Entscheidende Komponenten

Allen-Bradley

Die richtigen Komponenten zum richtigen Preis – genau dann, wenn Sie sie brauchen.





Schalten von Leistung



Steuerungs-komponenten



Mensch-Maschine-Dialog



Verbindungs-technik



Sicherheits-technik



Sensoren

LISTEN. THINK. SOLVE.®

Allen-Bradley • Rockwell Software

Rockwell Automation

Warum Sie sich für Rockwell Automation entscheiden sollten

Die richtigen Komponenten zum richtigen Preis – genau dann, wenn Sie sie brauchen.



Rockwell Automation® bietet hochwertige Allen-Bradley®-Industriekomponenten mit in 110 Jahren bewährter Qualität und Lebensdauer. Dieser Katalog führt Sie durch eine Auswahl der besten Komponenten für Ihre individuellen Anwendungen. Im gesamten Katalog finden Sie Verweise, über die Sie mehr Informationen abrufen und unsere lokalen Experten kontaktieren können.

Mit Komponenten von Allen-Bradley erhalten Sie höchste Qualität zu fairen Preisen und profitieren von einer intuitiven Produktauswahl, kurzen Bearbeitungszeiten und einer schnellen Lieferung. Darüber hinaus erhalten Sie Komponenten, die genau Ihren Spezifikationen entsprechen, verbunden mit den gewünschten Service- und Supportleistungen.

Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine vollständige Produktauswahl finden Sie in unserem Online-Produktverzeichnis unter http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Entscheiden Sie sich für Innovation und herausragende Leistung

Vertrauen Sie auf preisgekrönte Produkte

Bei Bestellung und Installation können Sie uns höchstes Vertrauen entgegenbringen. Doch Sie müssen sich nicht allein auf unser Wort verlassen. Jahr für Jahr werden die industriellen Komponenten von Allen-Bradley von Ihren Industriekollegen zu den besten ihrer Kategorie gekürt.

In 23 Kategorien liegen wir ganz vorn:

- Steuerung, Achssteuerung
- Steuerung, PAC
- Steuerung, SPS
- Industrielle elektromotorische Antriebe
- Industrielle Netzwerkkomponenten, verdrahtet
- Computer für den Industrieeinsatz
- Komponenten für die Maschinensicherheit
- Eingangs-/Ausgangssysteme
- Eingänge/Ausgänge, Maschinenmontage
- Motorstarter
- Bedienerschnittstelle
- Motor, Servo
- Objekterkennung
- Programmierbare Sicherheitssteuerung
- Software, integrierte Entwicklungsplattform
- Relais
- Software, Bedienerschnittstelle
- Komponenten für Sicherheitsnetzwerke
- Software, Achssteuerung
- Sicherheitsrelais
- Software, PC-basierte Maschinensteuerung
- Software, SPS-Programmierung
- Warnleuchten

Liste der „World's Most Ethical Companies"

Zum sechsten Mal hat das Ethisphere® Institute Rockwell Automation zu einem der Unternehmen mit dem weltweit höchsten ethischen Anspruch („World's Most Ethical (WME) Companies") ernannt. Dies ist eine Anerkennung, die Organisationen erhalten, die die Messlatte hinsichtlich ethischer Führung und ethischem Unternehmensverhalten stetig anheben.

Das Ethisphere Institute ist ein unabhängiges Forschungszentrum, das bewährte Praktiken hinsichtlich der Unternehmensethik und -führung fördert. Die Träger des Titels „World's Most Ethical Company" kennen den Zusammenhang zwischen Ethik, Reputation und Tagesgeschäft.



Ein globales Konzept, das alle Ihre Anforderungen erfüllt

Um unserer Verantwortung der Umwelt gegenüber gerecht zu werden, hält sich Rockwell Automation uneingeschränkt an regionale, nationale und lokale Vorschriften, die den Einsatz bestimmter gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Anlagen einschränkt. Zur Unterstützung Ihrer Konformitätsprogramme bieten wir darüber hinaus einfachen Zugriff auf die Dokumentation, die Sie und Ihre Kunden benötigen.





Service und Support

Rockwell Automation unterstützt Kunden in einer nachhaltigen Umgebung rund um den Globus, maximale Produktivität bei minimalen Risiken zu erreichen.

Service-Know-how

- Reaktionsschnelles, kompetentes Netzwerk lokaler Experten, die weltweit in über 80 Ländern verfügbar sind
- Lokale Aussendienst-Mitarbeiter erleichtern Installation und Integration
- Kundendienst-Unterstützung, um Betrieb und Instandhaltung zu optimieren

Technical Support-Center

Mit dem Lebenszyklus Ihrer Fertigungsanlage verändert sich auch Ihr Bedarf an technischem Support. Bei Rockwell Automation können Sie flexibel den notwendigen Level an elektronischem und telefonischem Support auswählen, und zwar dann, wenn Sie Unterstützung brauchen – in puncto Produktivität ein großer Vorteil.

Support-Services

Wir bieten Ihnen die richtige Mischung an Kundendienstleistungen, damit Sie Ihre Produktivität steigern, Ihre Anlagenressourcen optimieren und die Geschäftsergebnisse über Ihr gesamtes Unternehmen hinweg verbessern können.

- Instandhaltung und Reparatur
- Vor-Ort-Service
- Migrationslösungen
- Online- und Telefonsupport

Vertriebsbüros und Distributoren

Wir bieten Ihnen herausragendes Know-how und erstklassigen Service für die Gestaltung, Implementierung und Unterstützung Ihrer Automatisierungsinvestition.

Das in Ihrer Nähe gelegene Vertriebsbüro finden Sie unter:
www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page



Support

Weitere Informationen über das umfassende Support-Angebot von Rockwell Automation finden Sie auf der Website:
http://www.rockwellautomation.com/global/support/overview.page

Online-Ressourcen

Rockwell Automation stellt eine Vielzahl von Online-Tools bereit, mit denen Sie Ihre Anwendung auswählen und konfigurieren können.



Große Auswahl an hochwertigen Produkten

- Optimierte Maschinenleistung mit dem richtigen Produkt
- Konformität mit internationalen Normen
- Hochwertige Komponenten für Ihre kritischen Anwendungen

Auswahl, Design und Konfiguration

Nutzen Sie unser vielseitiges Angebot an Tools, mit denen Sie die richtigen Produkte auswählen und ein System planen und konfigurieren können, das die speziellen Anforderungen Ihres Unternehmens erfüllt.

- Accelerator-Toolkits
- Produktzeichnungen
- Produktauswahl
- Systemkonfiguration
- Produktzertifizierung

Flexible und einfache Bestellung

Mithilfe der Product Selection Toolbox™ können Sie die erforderlichen Produkte vertrauensvoll auswählen und konfigurieren.

Zeit sparen und Kosten senken

- Qualität, Produktivität und Flexibilität erhöhen und dabei gleichzeitig die Kosten senken
- Günstige Preise sowie Service und Support vor Ort ermöglichen die Einhaltung von Budget und Zeitplan Ihres Projekts
- Umfangreiche Auswahl für ein Angebot aus einer Hand und effiziente Lieferketten

Treiber, Software und Downloads

Sichern Sie sich den Zugriff auf die neuesten Ressourcen zur Unterstützung Ihrer Anwendung.

- Treiber
- Firmware-Updates
- Netzwerkressourcen
- Software-Downloads
- Software-Aktivierungen und -Transfers

Available on the App Store

Produktkatalog als iPad-App

Über die iPad-App mit dem Rockwell Automation-Produktkatalog können Sie sich jetzt unser umfassendes Produktangebot bequem von Ihrem iPad aus ansehen und nach bestimmten Produkten suchen.

Im iTunes App Store können Sie weitere Informationen abrufen und die kostenlose App herunterladen.

Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine vollständige Produktauswahl finden Sie in unserem Online-Produktverzeichnis unter http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Inhaltsverzeichnis



Schalten von Leistung 1-1

Leistungsschalter ... 1-3
Lasttrennschalter ... 1-14
Steuer- und Lastschalter ... 1-20
Schütze ... 1-24
Starter ... 1-36
Motorschutz ... 1-48
Elektronische Motorsteuerungen ... 1-54
Frequenzumrichter ... 1-62
Weitere Leistungsprodukte ... 1-68



Steuerungs-komponenten 2-1

Relais und Zeitrelais ... 2-2
Speicherprogrammierbare Steuerungen ... 2-20
Steuerstromkreis und Lastschutz ... 2-24
Netzteile ... 2-36
Strom- und Energiemanagement ... 2-44
Überspannungsschutz und Filter ... 2-46
Weitere Logikprodukte ... 2-50



Mensch-Maschinen-Dialog 3-1

Drucktasten ... 3-2
Signalisierung ... 3-22
Grafikterminals ... 3-32
Weitere Bedienerschnittstellenprodukte ... 3-34



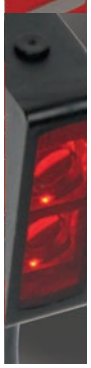
Verbindungstechnik 4-1

Reihenklemmen ... 4-2
Verdrahtungssysteme ... 4-22
Signalschnittstelle ... 4-24
Verbindungssysteme ... 4-28
Sicherheitsverbindungssysteme ... 4-38
Netzwerkmedien ... 4-42
Weitere Verbindungsprodukte ... 4-50



Sicherheitstechnik 5-1

Sicherheitssensoren zur Bereichsabsicherung ... 5-2
Sicherheitsschalter ... 5-18
Zugangssteuerung ... 5-34
Sicherheitsrelais ... 5-36
NOT-HALT-Geräte ... 5-42
Zustimmtaster ... 5-44
Sicherheitsendschalter ... 5-46
Weitere Sicherheitsprodukte ... 5-48



Sensoren 6-1

IO-Link ... 6-2
Optoelektronische Sensoren ... 6-4
Nährungssensoren ... 6-46
Ultraschallsensoren ... 6-76
Endschalter ... 6-80
Encoder ... 6-94
Prozess-Sensorik ... 6-100
RFID ... 6-108
Weitere Sensorprodukte ... 6-110

Schalten von Leistung

Inhaltsverzeichnis



Leistungsschalter

Motor-Kurzschlussschutzschalter 1-3
Motorschutzschalter 1-3
Kompakt-Leistungsschalter 1-3

Lasttrennschalter

Lasttrennschalter mit Drehantrieb 1-14
Lasttrennschalter mit sichtbaren Messerkontakten 1-16

Steuer- und Lastschalter

Steuer- und Lastschalter 1-20
Lastschalter 1-22

Schütze

IEC-Schütze 1-24
Sicherheitsschütze 1-32
Schütze für spezielle Anwendungen 1-34

Starter

Manuelle Motorstarter 1-36
Starter, IEC 1-38
Starter im Gehäuse, IEC 1-40
Starterkombinationen, IEC 1-42
Starter, NEMA 1-44
Starterkombinationen, NEMA 1-46

Motorschutz

Bimetall-Motorschutzrelais 1-48
Elektronische Motorschutzrelais 1-50

Elektronische Motorsteuerungen

Halbleiterschütze 1-54
SMC™-Softstarter 1-56

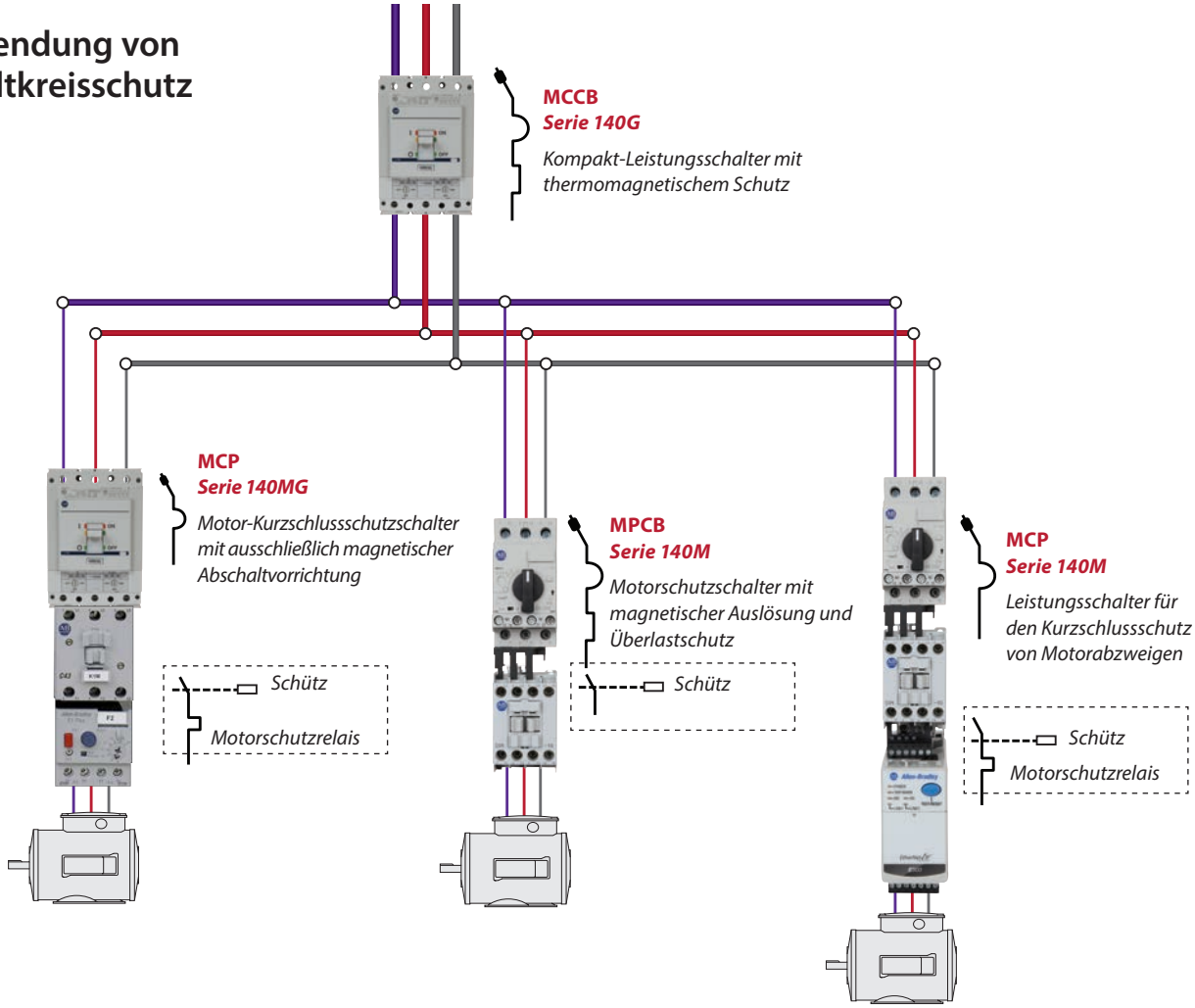
Frequenzumrichter

PowerFlex®-Antriebe 1-62

Weitere Leistungsprodukte 1-68

Leistungsschalter

Anwendung von Schaltkreisschutz



Kompakt-Leistungsschalter (MCCB) sind dafür ausgelegt, einen elektrischen Schaltkreis vor Schäden durch Überlast oder Kurzschluss zu schützen. Ihre grundlegende Funktion besteht in der Erkennung eines Fehlerzustands und der Unterbrechung des Stromflusses. Ein Kompakt-Leistungsschalter kann zur Wiederaufnahme des normalen Betriebs (manuell oder automatisch) zurückgestellt werden.

Motor-Kurzschlussschutzschalter (MCP) bieten (magnetischen) Kurzschlussschutz und dienen als Lasttrennschalter für einen Motorschaltkreis. Sie sind zur Verwendung mit einem Schütz (zum Starten/Stoppen des Motors) und einem Motorschutzrelais (zum Schutz vor Überstrom) ausgelegt.

Motorschutzschalter (MPCB) decken drei Funktionen mit einem einzigen Bauteil ab: (magnetischer) Kurzschlussschutz, Unterbrechung von Motorschaltkreisen und Überlastschutz für den Motor.

Leistungs-schalter

1-2…1-13

Lasttrenn-schalter

1-14…1-19

Steuer- und Lastschalter

1-20…1-23

Schütze

1-24…1-35

Starter

1-36…1-47

Motorschutz

1-48…1-53

Elektronische Motorsteuerungen

1-54…1-61

Motor-Kurzschlussschutzschalter (MCP) Motorschutzschalter (MPCB) 140M



- Verfügbar mit und ohne Motorüberlastschutz
- UL Listed für Motorlasten
- 0,1 bis 90 A (integrierter Motorüberlastschutz)
- 0,16 bis 45 A (separat bereitgestellter Motorüberlastschutz)
- Sichtbare Auslöseanzeige
- Hohe Strombegrenzung

* Produktauswahl ab Seite 1-4.



Motor-Kurzschlussschutzschalter (MCP) Motorschutzschalter (MPCB) 140MG

- Verfügbar mit und ohne Motorüberlastschutz
- UL Listed für Motorlasten
- Hohe Strombegrenzung und hohes Schaltvermögen
- 10 bis 150 A (integrierter Motorüberlastschutz)
- 3 bis 1200 A (separat bereitgestellter Motorüberlastschutz)

* Produktauswahl ab Seite 1-6.

Kompakt-Leistungsschalter (MCCB) 140G

- Thermomagnetischer Schutz
- Acht Baugrößen mit einem Strombereich von 15 bis 3000 A
- Abschaltvermögen von 25 bis 150 kA erfüllen alle üblichen Anforderungen.
- Elektronische Auslöseeinheiten verfügbar von 25 bis 3000 A
- Große Vielfalt an Betätigern für die unterschiedlichsten Einbaumöglichkeiten
- 3- und 4-polige Geräte

* Produktauswahl ab Seite 1-8.



Frequenz-umrichter



1-62. . .1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Leistungsschalter

Produktauswahl



Motor-Kurzschlussschutzschalter 140M

Bemessungs-betriebsstrom (I_e) [A]	Auslösestrom (magnetisch) [A]	Kurzschluss-Ausschaltvermögen [kA]		Schalten von Drehstrommotoren 3-phasig [HP]*				Schalten von Drehstrommotoren AC-3 3-phasig [kW]*				Bestell-Nr.
		400 V (I_{cu})	480 V (group motor)	200 V	230 V	460 V	575 V	230 V	400/415 V	500 V	690 V	
Baugröße C												
0,16	2,1	100	65	–	–	–	–	–	0,02	0,06	0,06	140M-C2N-A16
0,25	3,3	100	65	–	–	–	–	–	0,04	0,09	0,09	140M-C2N-A25
0,4	5,2	100	65	–	–	–	0,25	0,06	0,09	0,12	0,18	140M-C2N-A40
0,63	8,2	100	65	–	–	0,25	0,33	0,09	0,18	0,18	0,25	140M-C2N-A63
1	13	100	65	–	–	0,5	0,75	0,18	0,25	0,37	0,55	140M-C2N-B10
1,6	21	100	65	0,25	0,33	1	1	0,25	0,55	0,75	1,1	140M-C2N-B16
2,5	33	100	65	0,5	0,75	1,5	2	0,37	0,75	1,1	1,8	140M-C2N-B25
Baugröße D												
2,5	33	100	65	0,5	0,75	1,5	2	0,37	0,75	1,1	1,8	140M-D8N-B25
4	52	100	65	1	1	3	3	0,75	1,5	2,2	3	140M-D8N-B40
6,3	82	100	65	1,5	2	5	5	1,5	2,2	3	4	140M-D8N-B63
10	130	100	65	3	3	7,5	10	2,2	4	6,3	7,5	140M-D8N-C10
16	208	100	65	5	5	10	15	4	7,5	10	13	140M-D8N-C16
25	325	65	30	7,5	7,5	20	20	5,5	11	15	22	140M-D8N-C25
32	448	50	30	7,5	10	25	30	7,5	15	20	25	140M-D8N-C32
Baugröße F												
25	325	100	65	7,5	10	20	25	6,3	11	15	22	140M-F8N-C25
32	416	65	65	7,5	10	25	30	7,5	15	20	30	140M-F8N-C32
45	585	65	65	10	15	30	40	13	22	30	40	140M-F8N-C45

* Die oben in den Tabellen aufgeführten HP/kW-Werte dienen als Referenz. Die endgültige Auswahl des Leistungsschalters hängt vom tatsächlichen Motor-Bemessungsstrom ab.



Auswahltabellen mit globalen Kurzschluss-Koordinationsdaten

In den Auswahltabellen finden Sie die richtigen Gerätekombinationen für hohe Bemessungskurzschlussströme für Starter, Softstarter und Frequenzumrichter.

www.rockwellautomation.com/support/global-sccr.page

Produktauswahl

Motorschutzschalter 140M



Bemessungs-betriebsstrom (I_e) [A]	Einstell-bereich Motorstrom [A]	max. Kurzschlussstrom [kA]		Schalten von Drehstrommotoren AC-3 3-phasig [kW] *				Standard-Auslösung (magnetisch) Bestell-Nr.	Hohe Auslösung (magnetisch) Bestell-Nr.
		400 V (I_{cu})	480 V (group motor)	200 V	575 V	230 V	690 V		
Baugröße C									
0,16	0,10…0,16	100	65	–	–	–	0,02	140M-C2E-A16	140M-C2T-A16
0,25	0,16…0,25	100	65	–	–	–	0,04	140M-C2E-A25	140M-C2T-A25
0,4	0,25…0,40	100	65	–	–	0,06	0,09	140M-C2E-A40	140M-C2T-A40
0,63	0,40…0,63	100	65	–	0,25	0,09	0,18	140M-C2E-A63	140M-C2T-A63
1	0,63…1,0	100	65	–	0,5	0,18	0,25	140M-C2E-B10	140M-C2T-B10
1,6	1,0…1,6	100	65	0,33	1	0,25	0,55	140M-C2E-B16	140M-C2T-B16
2,5	1,6…2,5	100	65	0,75	1,5	0,37	0,75	140M-C2E-B25	140M-C2T-B25
4	2,5…4,0	100	65	1	3	0,75	1,5	140M-C2E-B40	140M-C2T-B40
6,3	4,0…6,3	100	65	2	5	1,5	2,2	140M-C2E-B63	140M-C2T-B63
10	6,3…10	100	65	3	7,5	2,2	4	140M-C2E-C10	140M-C2T-C10
16	10…16	65	30	5	10	4	7,5	140M-C2E-C16	140M-C2T-C16
20	14,5…20	50	30	7,5	15	5,5	10	140M-C2E-C20	–
25	18…25	15	25	7,5	20	5,5	11	140M-C2E-C25	–
29	24…29	15	25	10	20	7,5	13	140M-C2E-C29	–
32	27…32	15	25	10	25	7,5	15	140M-C2E-C32	–
Baugröße D									
2,5	1,6…2,5	100	65	0,75	1,5	0,37	0,75	140M-D8E-B25	–
4	2,5…4,0	100	65	1	3	0,75	1,5	140M-D8E-B40	–
6,3	4,0…6,3	100	65	2	5	1,5	2,2	140M-D8E-B63	–
10	6,3…10	100	65	3	7,5	2,2	4	140M-D8E-C10	–
16	10…16	100	65	5	10	4	7,5	140M-D8E-C16	140M-D8T-C16
20	14,5…20	100	65	7,5	15	5,5	10	140M-D8E-C20	140M-D8T-C20
25	18…25	65	30	7,5	20	5,5	11	140M-D8E-C25	–
29	24…29	50	30	10	20	7,5	13	140M-D8E-C29	–
32	27…32	50	30	10	25	7,5	15	140M-D8E-C32	–
Baugröße F									
10	6,3…10	100	65	3	7,5	2,2	4	140M-F8E-C10	–
16	10…16	100	65	5	10	4	7,5	140M-F8E-C16	–
20	14,5…20	100	65	7,5	15	5,5	10	140M-F8E-C20	–
25	18…25	100	65	10	20	6,3	11	140M-F8E-C25	140M-F8T-C25
32	23…32	65	65	10	25	7,5	15	140M-F8E-C32	140M-F8T-C32
45	32…45	65	65	15	30	13	22	140M-F8E-C45	–

* Die oben in den Tabellen aufgeführten HP/kW-Werte dienen als Referenz. Die endgültige Auswahl des Leistungsschalters hängt vom tatsächlichen Motor-Bemessungsstrom ab.

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Leistungsschalter



Produktauswahl

Motor-Kurzschlussschutzschalter 140MG

Bemessungsbetriebsstrom (I_e) [A]	Einstellbereich magnetischer Auslöser [A]	Kurzschluss-Ausschaltvermögen [kA] 415 V I_{cu}	Schalten von Drehstrommotoren 3-phasig [HP]* 230 V	460 V	Schalten von Drehstrommotoren AC-3 3-phasig [kW]* 230 V	400/415 V	Bestell-Nr.
Baugröße G							
3	9…33	5	0,5	1,5	0,6	0,75	140MG-G8P-B30
7	21…77	5	2	3	1,1	2,2	140MG-G8P-B70
Baugröße H							
30	90…330	70	10	20	5,5	11	140MG-H8P-C30
50	150…550	70	15	30	11	22	140MG-H8P-C50
Baugröße I							
100	600…1200	50	30	75	22	37	140MG-I8P-D10
110	660…1320	50	40	75	22	45	140MG-I8P-D11
Baugröße J							
175	875…1750	70	60	125	37	55	140MG-J8P-D17
200	1000…2000	70	75	150	45	75	140MG-J8P-D20

* Die oben in den Tabellen aufgeführten HP/kW-Werte dienen als Referenz. Die endgültige Auswahl des Leistungsschalters hängt vom tatsächlichen Motor-Bemessungsstrom ab.



Motorschutzschalter 140MG

Bemessungsleistung 3-phasig, 50 Hz [kW] 400/415 V	Bemessungsleistung 3-phasig, 60 Hz [HP] 460 V	575 V	max. Kurzschlussstrom [kA] 480 V	600 V	L Einstellbereich Motorstrom I_1 [A]	Auslöseklasse	U 50 % von I_1	I I_n = Kurzschlussauslösung	Bestell-Nr.
Baugröße H									
11	15	20	65	25	10…25	3E, 5E, 10E, 20E (ca. 2 bis 20 s)	EIN oder AUS	Einstellbar von 6 bis 13 x I_n	140MG-H8E-C25
32	40	50	65	25	24…60				140MG-H8E-C60
55	75	100	65	25	40…100				140MG-H8E-D10
Baugröße J									
22	30	40	65	25	16…40	3E, 5E, 10E, 20E (ca. 2 bis 20 s)	EIN oder AUS	Einstellbar von 6 bis 13 x I_n	140MG-J8E-C40
32	40	50	65	25	24…60				140MG-J8E-C60
55	75	100	65	25	40…100				140MG-J8E-D10
80	100	150	65	25	60…150				140MG-J8E-D15

Zubehör für Motor-Kurzschlussschutzschalter 140M und Motorschutzschalter 140M

Hilfsschalter

Beschreibung	Hilfsschalter		Verwendung mit	Bestell-Nr.
	Schließer	Öffner		
Frontmontage	1	0	140M-C, D, F;	140M-C-AFA10
	0	1		140M-C-AFA01
	1	1		140M-C-AFA11
	2	0		140M-C-AFA20
	0	2		140M-C-AFA02
Montage an der rechten Seite	2	0	140M-C, D, F	140M-C-ASA20
	0	2		140M-C-ASA02
	1	1		140M-C-ASA11

Drehgriffe

Beschreibung		Verwendung mit	Bestell-Nr.
Verriegelbarer Drehgriff	Schwarz	140M-C, D, F	140M-C-KN1
Verriegelbar	Rot/gelb		140M-C-KRY1

Spannungsauslöser

Beschreibung	Auslösespannung	Verwendung mit	Bestell-Nr.
Spannungsauslöser	110 V, 50 Hz/ 120 V, 60 Hz	140M-C, D, F	140M-C-SND
	230 V, 50 Hz		140M-C-SNF
	240…260 V, 60 Hz		140M-C-SNA
	24 V DC		140M-C-SNZJ
Unterspannungsauslöser	110 V, 50 Hz/ 120 V, 60 Hz	140M-C, D, F	140M-C-UXD
	230 V, 50 Hz		140M-C-UXF
	240…260 V, 60 Hz		140M-C-UXA
	480 V, 60 Hz/ 415 V, 50 Hz		140M-C-UXB

Zubehör für Motor-Kurzschlussschutzschalter 140MG und Motorschutzschalter 140MG

Betätigungsmechanismen

Beschreibung	Verwendung mit	Wellenlänge	Bestell-Nr.
Drehantrieb mit variabler Tiefe	140MG-G, Baugröße I	30,48 mm (12 Zoll)	140G-G-RVM12B
		53,34 mm (21 Zoll)	140G-G-RVM21B
	140MG-H, Baugröße J	30,48 mm (12 Zoll)	140G-H-RVM12B
		53,34 mm (21 Zoll)	140G-H-RVM21B

Beschreibung	Verwendung mit	Kabellänge	Bestell-Nr.
Flex-Kabel-Betätigungsmechanismus	Baugröße 140MG-G	1,3 m	140G-G-FCX04
		1,9 m	140G-G-FCX06
	Baugröße 140MG-H	1,3 m	140G-H-FCX04
		1,9 m	140G-H-FCX06

Spannungsauslöser

Beschreibung	Auslösespannung	Verwendung mit	Bestell-Nr.
Spannungsauslöser	110…127 V AC/110…125 V DC	140MG-H, J	140G-G-SND
	220…240 V AC, 220…250 V DC		140G-G-SNA
	24…30 V AC/DC		140G-G-SNJ
Unterspannungsauslöser	110…127 V AC/110…125 V DC	140MG-H, J	140G-G-UVD
	220…240 V AC/220…250 V DC		140G-G-UVA
	24…30 V AC/DC		140G-G-UVJ

Frequenzumrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Leistungsschalter

Produktauswahl

Vormontierte Kompakt-Leistungsschalter 140G



Baugröße G, thermisch-magnetisch, fest eingestellt

Bemessungsstrom I_n [A]	Thermische Auslösung [A] $I_r = I_n$	Magnetische Auslösung [A] I_m	Interrupt-Code G2*		Interrupt-Code G3*		Interrupt-Code G6*	
			Bestell-Nr.		Bestell-Nr.		Bestell-Nr.	
			3 Pole	4 Pole	3 Pole	4 Pole	3 Pole	4 Pole
15	15	500	140G-G2C3-C15	140G-G2C4-C15	140G-G3C3-C15	140G-G3C4-C15	140G-G6C3-C15	140G-G6C4-C15
16	16	500	140G-G2C3-C16	140G-G2C4-C16	140G-G3C3-C16	140G-G3C4-C16	140G-G6C3-C16	140G-G6C4-C16
20	20	500	140G-G2C3-C20	140G-G2C4-C20	140G-G3C3-C20	140G-G3C4-C20	140G-G6C3-C20	140G-G6C4-C20
25	25	500	140G-G2C3-C25	140G-G2C4-C25	140G-G3C3-C25	140G-G3C4-C25	140G-G6C3-C25	140G-G6C4-C25
30	30	500	140G-G2C3-C30	140G-G2C4-C30	140G-G3C3-C30	140G-G3C4-C30	140G-G6C3-C30	140G-G6C4-C30
32	32	500	140G-G2C3-C32	140G-G2C4-C32	140G-G3C3-C32	140G-G3C4-C32	140G-G6C3-C32	140G-G6C4-C32
35	35	500	140G-G2C3-C35	140G-G2C4-C35	140G-G3C3-C35	140G-G3C4-C35	140G-G6C3-C35	140G-G6C4-C35
40	40	500	140G-G2C3-C40	140G-G2C4-C40	140G-G3C3-C40	140G-G3C4-C40	140G-G6C3-C40	140G-G6C4-C40
45	45	500	140G-G2C3-C45	140G-G2C4-C45	140G-G3C3-C45	140G-G3C4-C45	140G-G6C3-C45	140G-G6C4-C45
50	50	500	140G-G2C3-C50	140G-G2C4-C50	140G-G3C3-C50	140G-G3C4-C50	140G-G6C3-C50	140G-G6C4-C50
60	60	600	140G-G2C3-C60	140G-G2C4-C60	140G-G3C3-C60	140G-G3C4-C60	140G-G6C3-C60	140G-G6C4-C60
63	63	600	140G-G2C3-C63	140G-G2C4-C63	140G-G3C3-C63	140G-G3C4-C63	140G-G6C3-C63	140G-G6C4-C63
70	70	700	140G-G2C3-C70	140G-G2C4-C70	140G-G3C3-C70	140G-G3C4-C70	140G-G6C3-C70	140G-G6C4-C70
80	80	800	140G-G2C3-C80	140G-G2C4-C80	140G-G3C3-C80	140G-G3C4-C80	140G-G6C3-C80	140G-G6C4-C80
90	90	900	140G-G2C3-C90	140G-G2C4-C90	140G-G3C3-C90	140G-G3C4-C90	140G-G6C3-C90	140G-G6C4-C90
100	100	1000	140G-G2C3-D10	140G-G2C4-D10	140G-G3C3-D10	140G-G3C4-D10	140G-G6C3-D10	140G-G6C4-D10
110	110	1100	140G-G2C3-D11	140G-G2C4-D11	140G-G3C3-D11	140G-G3C4-D11	140G-G6C3-D11	140G-G6C4-D11
125	125	1250	140G-G2C3-D12	140G-G2C4-D12	140G-G3C3-D12	140G-G3C4-D12	140G-G6C3-D12	140G-G6C4-D12
160 (1)	112…160	1600	140G-G2E3-D16	140G-G2E4-D16	140G-G3E3-D16	140G-G3E4-D16	140G-G6E3-D16	140G-G6E4-D16

Baugröße H, thermisch-magnetisch, fest und einstellbar

Bemessungsstrom I_n [A]	Thermische Auslösung [A] $I_r = I_n$	Magnetische Auslösung [A] I_m	Interrupt-Code H2*		Interrupt-Code H3*		Interrupt-Code H6*	
			Bestell-Nr.		Bestell-Nr.		Bestell-Nr.	
			3 Pole	4 Pole	3 Pole	4 Pole	3 Pole	4 Pole
15	15	400	140G-H2C3-C15	140G-H2C4-C15	140G-H3C3-C15	140G-H3C4-C15	140G-H6C3-C15	140G-H6C4-C15
16	16	400	140G-H2C3-C16	140G-H2C4-C16	140G-H3C3-C16	140G-H3C4-C16	140G-H6C3-C16	140G-H6C4-C16
20	20	400	140G-H2C3-C20	140G-H2C4-C20	140G-H3C3-C20	140G-H3C4-C20	140G-H6C3-C20	140G-H6C4-C20
25	25	400	140G-H2C3-C25	140G-H2C4-C25	140G-H3C3-C25	140G-H3C4-C25	140G-H6C3-C25	140G-H6C4-C25
30	30	400	140G-H2C3-C30	140G-H2C4-C30	140G-H3C3-C30	140G-H3C4-C30	140G-H6C3-C30	140G-H6C4-C30
32	32	400	140G-H2C3-C32	140G-H2C4-C32	140G-H3C3-C32	140G-H3C4-C32	140G-H6C3-C32	140G-H6C4-C32
35	35	400	140G-H2C3-C35	140G-H2C4-C35	140G-H3C3-C35	140G-H3C4-C35	140G-H6C3-C35	140G-H6C4-C35
40	40	400	140G-H2C3-C40	140G-H2C4-C40	140G-H3C3-C40	140G-H3C4-C40	140G-H6C3-C40	140G-H6C4-C40
45	45	500	140G-H2C3-C45	140G-H2C4-C45	140G-H3C3-C45	140G-H3C4-C45	140G-H6C3-C45	140G-H6C4-C45
50	50	500	140G-H2C3-C50	140G-H2C4-C50	140G-H3C3-C50	140G-H3C4-C50	140G-H6C3-C50	140G-H6C4-C50
60	60	600	140G-H2C3-C60	140G-H2C4-C60	140G-H3C3-C60	140G-H3C4-C60	140G-H6C3-C60	140G-H6C4-C60
63	63	600	140G-H2C3-C63	140G-H2C4-C63	140G-H3C3-C63	140G-H3C4-C63	140G-H6C3-C63	140G-H6C4-C63
70	70	700	140G-H2C3-C70	140G-H2C4-C70	140G-H3C3-C70	140G-H3C4-C70	140G-H6C3-C70	140G-H6C4-C70
80	56…80	400…800	140G-H2F3-C80	140G-H2F4-C80	140G-H3F3-C80	140G-H3F4-C80	140G-H6F3-C80	140G-H6F4-C80
90	63…90	450…900	140G-H2F3-C90	140G-H2F4-C90	140G-H3F3-C90	140G-H3F4-C90	140G-H6F3-C90	140G-H6F4-C90
100	70…100	500…1000	140G-H2F3-D10	140G-H2F4-D10	140G-H3F3-D10	140G-H3F4-D10	140G-H6F3-D10	140G-H6F4-D10
110	77…110	550…1100	140G-H2F3-D11	140G-H2F4-D11	140G-H3F3-D11	140G-H3F4-D11	140G-H6F3-D11	140G-H6F4-D11
125	87…125	625…1250	140G-H2F3-D12	140G-H2F4-D12	140G-H3F3-D12	140G-H3F4-D12	140G-H6F3-D12	140G-H6F4-D12
160 (1)	112…160	800…1600	140G-H2F3-D16	140G-H2F4-D16	140G-H3F3-D16	140G-H3F4-D16	140G-H6F3-D16	140G-H6F4-D16

* Interrupt-Werte und Spezifikationen zum Ausschaltvermögen finden Sie auf den Seiten 1-10 und 1-11.
(1) Nur IEC.

Produktauswahl

Vormontierte Kompakt-Leistungsschalter 140G

Baugröße I, thermisch-magnetisch, fest und einstellbar

Bemes-sungsstrom I_n [A]	Thermische Auslösung [A] $I_r = I_n$	Magnetische Auslösung [A] I_m	Interrupt-Code I2*		Interrupt-Code I3*	
			Bestell-Nr.		Bestell-Nr.	
			3 Pole	4 Pole	3 Pole	4 Pole
90	90	900	140G-I2C3-C90	140G-I2C4-C90	140G-I3C3-C90	140G-I3C4-C90
100	100	1000	140G-I2C3-D10	140G-I2C4-D10	140G-I3C3-D10	140G-I3C4-D10
125	125	1250	140G-I2C3-D12	140G-I2C4-D12	140G-I3C3-D12	140G-I3C4-D12
150	150	1500	140G-I2C3-D15	140G-I2C4-D15	140G-I3C3-D15	140G-I3C4-D15
175	175	1750	140G-I2C3-D17	140G-I2C4-D17	140G-I3C3-D17	140G-I3C4-D17
200	200	2000	140G-I2C3-D20	140G-I2C4-D20	140G-I3C3-D20	140G-I3C4-D20
225	225	2250	140G-I2C3-D22	140G-I2C4-D22	140G-I3C3-D22	140G-I3C4-D22

Baugröße J, thermisch-magnetisch, fest und einstellbar

Bemes-sungsstrom I_n [A]	Thermische Auslösung [A] $I_r = I_n$	Magnetische Auslösung [A] I_m	Interrupt-Code J2*		Interrupt-Code J3*		Interrupt-Code J6*	
			Bestell-Nr.		Bestell-Nr.		Bestell-Nr.	
			3 Pole	4 Pole	3 Pole	4 Pole	3 Pole	4 Pole
80	56…80	400…800	140G-J2F3-C80	140G-J2F4-C80	140G-J3F3-C80	140G-J3F4-C80	140G-J6F3-C80	140G-J6F4-C80
90	63…90	450…900	140G-J2F3-C90	140G-J2F4-C90	140G-J3F3-C90	140G-J3F4-C90	140G-J6F3-C90	140G-J6F4-C90
100	70…100	500…1000	140G-J2F3-D10	140G-J2F4-D10	140G-J3F3-D10	140G-J3F4-D10	140G-J6F3-D10	140G-J6F4-D10
110	77…110	550…1100	140G-J2F3-D11	140G-J2F4-D11	140G-J3F3-D11	140G-J3F4-D11	140G-J6F3-D11	140G-J6F4-D11
125	87…125	625…1250	140G-J2F3-D12	140G-J2F4-D12	140G-J3F3-D12	140G-J3F4-D12	140G-J6F3-D12	140G-J6F4-D12
150	105…160	750…1500	140G-J2F3-D15	140G-J2F4-D15	140G-J3F3-D15	140G-J3F4-D15	140G-J6F3-D15	140G-J6F4-D15
160	112…150	800…1600	140G-J2F3-D16	140G-J2F4-D16	140G-J3F3-D16	140G-J3F4-D16	140G-J6F3-D16	140G-J6F4-D16
175	122,5…175	875…1750	140G-J2F3-D17	140G-J2F4-D17	140G-J3F3-D17	140G-J3F4-D17	140G-J6F3-D17	140G-J6F4-D17
200	140…200	1000…2000	140G-J2F3-D20	140G-J2F4-D20	140G-J3F3-D20	140G-J3F4-D20	140G-J6F3-D20	140G-J6F4-D20
225	157,5…225	1125…2250	140G-J2F3-D22	140G-J2F4-D22	140G-J3F3-D22	140G-J3F4-D22	140G-J6F3-D22	140G-J6F4-D22
250	175…250	1250…2500	140G-J2F3-D25	140G-J2F4-D25	140G-J3F3-D25	140G-J3F4-D25	140G-J6F3-D25	140G-J6F4-D25

Baugröße K, thermisch-magnetisch, fest und einstellbar

Bemes-sungsstrom I_n [A]	Thermische Auslösung [A] $I_r = I_n$	Magnetische Auslösung [A] I_m	Interrupt-Code K3*		Interrupt-Code K6*		Interrupt-Code K0*	
			Bestell-Nr.		Bestell-Nr.		Bestell-Nr.	
			3 Pole	4 Pole	3 Pole	4 Pole	3 Pole	4 Pole
300	210…300	1500…3000	140G-K3F3-D30	140G-K3F4-D30	140G-K6F3-D30	140G-K6F4-D30	140G-K0F3-D30	140G-K0F4-D30
400	280…400	2000…4000	140G-K3F3-D40	140G-K3F4-D40	140G-K6F3-D40	140G-K6F4-D40	140G-K0F3-D40	140G-K0F4-D40

Baugröße M, thermisch-magnetisch, fest und einstellbar

Bemes-sungsstrom I_n [A]	Thermische Auslösung [A] $I_r = I_n$	Magnetische Auslösung [A] I_m	Interrupt-Code M5*		Interrupt-Code M6*		Interrupt-Code M0*	
			Bestell-Nr.		Bestell-Nr.		Bestell-Nr.	
			3 Pole	4 Pole	3 Pole	4 Pole	3 Pole	4 Pole
600	420…600	3000…6000	140G-M5F3-D60	140G-M5F4-D60	140G-M6F3-D60	140G-M6F4-D60	140G-M0F3-D60	140G-M0F4-D60
630(1)	441…630	3150…6300	140G-M5F3-D63	140G-M5F4-D63	140G-M6F3-D63	140G-M6F4-D63	140G-M0F3-D63	140G-M0F4-D63
800	560…800	4000…8000	140G-M5F3-D80	140G-M5F4-D80	140G-M6F3-D80	140G-M6F4-D80	140G-M0F3-D80	140G-M0F4-D80

* Interrupt-Werte und Spezifikationen zum Ausschaltvermögen finden Sie auf den Seiten 1-10 und 1-11.

(1) Nur IEC.

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Leistungsschalter

Produktauswahl

Interrupt-Werte/Ausschaltvermögen – Thermomagnetische Leistungsschalter

Interrupt-Werte (50/60 Hz), UL 489/CSA C22.2-5, No. 5-02 [kA]			Ausschaltvermögen (50/60 Hz), IEC 60947-2 I_{cu} [kA]/I_{cs} %								
			220 V		415 V		440 V		690 V		
240 V	480 V	600Y/ 347 V	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	Interrupt-Code
50	25	10	65	75	36	100	36	50	6	75	G2
65	35	14	85	75	50	75	50	50	8	50	G3
100	65	25	100	75	70	50	65	50	10	50	G6

240 V	480 V	600 V	220 V		415 V		440 V		690 V		
			I_{cu} kA	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} kA	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} kA	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} kA	I_{cs} [%I_{cu}]	Interrupt-Code
65	25	14	65	100	36	100	36	100	10	100	H2
100	35	18	85	100	50	100	50	100	12	100	H3
150	65	25	100	100	70	100	65	100	15	100	H6
200	100	35	150	100	120	100	100	100	18	75	H0
200	150	–	200	100	150	100	150	100	20	75	H15

240 V	480 V	600Y/ 347 V	220 V		415 V		440 V		690 V		
			I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	Interrupt-Code
50	25	10	50	75	36	75	25	75	5	50	I2
65	35	10	85	50	50	50	40	50	6	50	I3

240 V	480 V	600 V	220 V		415 V		440 V		690 V		
			I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	Interrupt-Code
100	35	18	85	100	50	100	50	100	12	100	J3
150	65	25	100	100	70	100	65	100	15	100	J6
200	100	35	150	100	120	100	100	100	20	100	J0

240 V	480 V	600 V	220 V		415 V		440 V		690 V		
			I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	Interrupt-Code
100	35	25	85	100	50	100	40	100	25	100	K3
150	65	35	100	100	70	100	65	100	40	100	K6
200	100	65	200	100	120	100	100	100	70	100	K0

240 V	480 V	600 V	220 V		415 V		690 V		
			I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%I_{cu}]	Interrupt-Code
100	50	25	85	100	50	100	22	75	M5
200	65	35	100	100	70	100	25	75	M6
200	100	42	200	75	100	75	30	75	M0

Leistungs-schalter



1-2…1-13

Lasttrenn-schalter



1-14…1-19

Steuer- und Lastschalter



1-20…1-23

Schütze



1-24…1-35

Starter



1-36…1-47

Motorschutz



1-48…1-53

Elektronische Motorsteuerungen



1-54…1-61

Zubehör für vormontierte Kompakt-Leistungsschalter 140G

Anschlusslaschen

Beschreibung	Baugröße	Bestell-Nr. (Verp.-einh.: 3 Stück)	Bestell-Nr. (Verp.-einh.: 4 Stück)
Cu-Leiter, nur Kompakt-Leistungsschalter (1) AWG 14…1/0 oder 2,5…70 mm²	G	140G-G-TLC13	140G-G-TLC14
Cu-Leiter, nur Kompakt-Leistungsschalter (1) AWG 14…1/0 oder 1,5…70 mm²		140G-G-TLC13A	–
Mehrere Kabel – Cu-Leiter (6) AWG 14…2 oder 2,5…35 mm²		140G-G-MTL63	140G-G-MTL64
Nur Cu-Leiter (1) AWG 14…1/0 oder 2,5…95 mm²	H	140G-G-TLC13	140G-G-TLC14
Mehrere Kabel – Cu-Leiter (6) AWG 14…2 oder 2,5…35 mm²		140G-G-MTL63	140G-G-MTL64
Al- oder Cu-Leiter (1) AWG 14…1/0 oder 2,5…50 mm²	J	140G-J-TLA13	140G-J-TLA14
Al- oder Cu-Leiter (1) AWG 4…300 oder 25…150 mm²		140G-J-TLA1A3	140G-J-TLA1A4
Nur Cu-Leiter (1) AWG 10…250 oder 6…185 mm²		140G-J-TLC13	140G-J-TLC14
Mehrere Kabel – Cu-Leiter (6) AWG 12…2 oder 2,5…35 mm²		140G-J-MTL63	140G-J-MTL64

Klemmenabdeckungen

Baugröße	Höhe	3-polig, Bestell-Nr. (Verp.-einh.: 2 Stück)	4-polig, Bestell-Nr. (Verp.-einh.: 2 Stück)
G	2 Zoll (50 mm)	140G-G-TC3H	140G-G-TC4H
H	2 Zoll (50 mm)	140G-H-TC3H	140G-H-TC4H
I	2,36 Zoll (60 mm)	140G-I-TC3H	140G-I-TC4H
J	2,36 Zoll (60 mm)	140G-J-TC3H	140G-J-TC4H
K	2,36 Zoll (60 mm)	140G-K-TC3H	140G-K-TC4H
M	2,36 Zoll (60 mm)	140G-M-TC3H	140G-M-TC4H



Auswahltabellen mit globalen Kurzschluss-Koordinationsdaten

In den Auswahltabellen finden Sie die richtigen Gerätekombinationen für hohe Bemessungskurzschlussströme für Starter, Softstarter und Frequenzumrichter.

www.rockwellautomation.com/support/global-sccr.page

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Leistungsschalter

Zubehör für vormontierte Kompakt-Leistungsschalter 140G

Betätigungsmechanismen

Beschreibung	Baugröße	Farbe des Griffs	Wellenlänge	Bestell-Nr.
Drehantrieb mit variabler Tiefe	G, I	Schwarz	305 mm (12 Zoll)	140G-G-RVM12B
		Rot/gelb		140G-G-RVM12R
		Schwarz	533 mm (21 Zoll)	140G-G-RVM21B
		Rot/gelb		140G-G-RVM21R
	H, J	Schwarz	305 mm (12 Zoll)	140G-H-RVM12B
		Rot/gelb		140G-H-RVM12R
		Schwarz	533 mm (21 Zoll)	140G-H-RVM21B
		Rot/gelb		140G-H-RVM21R
	K	Schwarz	305 mm (12 Zoll)	140G-K-RVM12B
		Rot/gelb		140G-K-RVM12R
		Schwarz	559 mm (22 Zoll)	140G-K-RVM21B
		Rot/gelb		140G-K-RVM21R
	M	Schwarz	305 mm (12 Zoll)	140G-M-RVM12B
		Rot/gelb		140G-M-RVM12R
		Schwarz	559 mm (22 Zoll)	140G-M-RVM21B
		Rot/gelb		140G-M-RVM21R

Beschreibung	Baugröße	Grifftyp	Wellenlänge	Bestell-Nr.
Flex-Kabel-Betätigungsmechanismus	G	Griff aus Kunststoff, Typ 1/3/12/4/4X	1,3 m	140G-G-FCX04
			1,9 m	140G-G-FCX06
			3,0 m	140G-G-FCX10
		Griff aus Edelstahl, Typ 4/4X	1,3 m	140G-G-FCS04
			1,9 m	140G-G-FCS06
			3,0 m	140G-G-FCS10
		Lackierter Metallgriff, Typ 1/12	1,3 m	140G-G-FMX04
			1,9 m	140G-G-FMX06
			3,0 m	140G-G-FMX10
	H	Griff aus Kunststoff, Typ 1/3/12/4/4X	1,3 m	140G-H-FCX04
			1,9 m	140G-H-FCX06
			3,0 m	140G-H-FCX10
		Griff aus Edelstahl, Typ 4/4X	1,3 m	140G-H-FCS04
			1,9 m	140G-H-FCS06
			3,0 m	140G-H-FCS10
		Lackierter Metallgriff, Typ 1/12	1,3 m	140G-H-FMX04
			1,9 m	140G-H-FMX06
			3,0 m	140G-H-FMX10

Zubehör für vormontierte Kompakt-Leistungsschalter 140G

Hilfsschalter

Beschreibung	Bezeich-nung	Verwen-dung mit	Bestell-Nr.
(1) Hilfsschalter, 250 V	AX2	140G-G, H, I, J	140G-G-EA1A
(1) Hilfsschalter (1) Alarmschalter, 250 V	AX2/AL1		140G-G-EA1R1A
(1) Hilfsschalter, 24 V	1		140G-G-EA1J*
(1) Hilfsschalter (1) Alarmschalter, 24 V	2		140G-G-EA1R1J

* Dieser Kontakt wird mit unmarkierten Drähten bereitgestellt. Der Kontakt kann, abhängig von der Verbindungsmethode, entweder die Funktion eines Hilfsschalters oder Alarmkontakts übernehmen.

Unterspannungsauslösung

Beschreibung	Baugröße	Bestell-Nr.
24…30 V AC/DC	G, H, I, J	140G-G-UVJ
48 V AC/DC		140G-G-UVR
60 V AC/DC		140G-G-UVKY
110…127 V AC/110…125 V DC		140G-G-UVD
220…240 V AC/220…250 V DC		140G-G-UVA
380…440 V AC		UVB
480…525 V AC		140G-G-UVC
24…30 V AC/DC	K, M	140G-K-UVR
48 V AC/DC		140G-K-UVJ
60 V AC/DC		140G-K-UVKY
110…127 V AC/110…125 V DC		140G-K-UVD
220…240 V AC, 220…250 V DC		140G-K-UVA
380…440 V AC		140G-K-UVB

Spannungsauslöser

Beschreibung	Baugröße	Bestell-Nr.
24…30 V AC/DC	G, H, I, J	140G-G-SNJ
48…60 V AC/DC		140G-G-SNKY
110…127 V AC/110…125 V DC		140G-G-SND
220…240 V AC/220…250 V DC		140G-G-SNA
24…30 V AC/DC	K, M	140G-G-SNJ
48…60 V AC/DC		140G-G-SNKY
110…127 V AC/110…125 V DC		140G-G-SND
220…240 V AC/220…250 V DC		140G-G-SNA



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Lasttrennschalter



Lasttrennschalter mit Drehantrieb 194R, mit Sicherung

- Geräte bis 1250 A für IEC und 800 A für UL
- Berührungssicherer, kompakter Aufbau
- Abschließbar mit Vorhängeschloss
- Doppelte Unterbrechung für beidseitige Isolation der Sicherungen in AUS-Position
- Seitliche Betätigung

Lasttrennschalter mit Drehantrieb 194R, ohne Sicherung

- Geräte bis 1250 A für IEC und 1200 A für UL
- Kompaktes Befestigungsmaß für UL- und IEC-Schalter
- Erfüllt höchste Anforderungen (Gebrauchskategorien AC-22 und AC-23)





Lasttrennschalter mit Drehantrieb 194R, im Gehäuse

- Lockout-Tagout-Funktionalität
- Verwendung als Motor-Wartungsschalter
- Gehäuseoptionen
  - Thermoplaste, NEMA 4/4X
  - Lackiertes Metall, NEMA 3/4/12
  - Edelstahl, NEMA 4/4X

Produktauswahl

Lasttrennschalter mit Drehantrieb 194R, UL/CSA

Bemessungsstrom [A]	Maximale Werte, 3-phasig, 60 Hz [HP]				Mit Sicherung		Ohne Sicherung
	240 V	480 V	600 V				
			Mit Sicherung	Ohne Sicherung	Sicherungstyp	Bestell-Nr. *	Bestell-Nr. Δ
30	7,5	15	20	20	30 A, Klasse J, HRCI-J	194R-J30-1753 †	194R-N30-1753
60	15	30	50	40	60 A, Klasse J, HRCI-J	194R-J60-1753 †	194R-N60-1753
100	30	60	75	100	100 A, Klasse J, HRCI-J	194R-J100-1753	194R-NU100-1753
200	60	125	150	200	200 A, Klasse J, HRCI-J	194R-J200-1753	194R-NU200-1753
400	125	250	350	350	400 A, Klasse J, HRCI-J	194R-J400-1753	194R-NU400-1753
600	200	500	500	350	600 A, Klasse J, HRCI-J	194R-J600-1753	194R-NU600-1753
800	200	500	500	500	800 A, Klasse L, HRCI-L	194R-L800-1753	194R-NU800-1753
1200	200	500	–	500	–	–	194R-NU1200-1753

* Möglicherweise sind zeitverzögerte Sicherungen erforderlich, um den Lasttrennschalter bis zu seinen maximalen Werten zu betreiben.

† Sicherungsüberwachung verfügbar, wenn am Ende der Bestellnummer der Buchstabe **S** angehängt wird.

Δ Lasttrennschalter ohne Sicherung müssen separat installierte Sicherungen verwenden, um den Kurzschlussschutz vorgeschalteter Geräte zu gewährleisten.

Lasttrennschalter mit Drehantrieb 194R, IEC

Bemessungsstrom [A]	Maximale kW-Werte				Mit Sicherung		Ohne Sicherung
	200/220/230 V	380/400/415 V	660/690 V				
			Mit Sicherung	Ohne Sicherung	Sicherungstyp	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. *
32	9	18,5	30	–	NH000	194R-D32-1753	–
63	18,5	30	55	–	NH000	194R-D63-1753	–
125	–	63	90	55	NH00	194R-D125-1753	194R-NE125-1753
160	–	80	110	55	NH00	194R-D160-1753	194R-NE160-1753
250	–	132	220	90	NH1	194R-D250-1753	194R-NE250-1753
400	–	220	220	150	NH2	194R-D400-1753	194R-NE400-1753
630	–	355	295	150	NH3	194R-D630-1753	194R-NE630-1753
800	–	450	400	185	NH3	194R-D800-1753	194R-NE800-1753
1250	–	560	400	415	NH4a	194R-D1250-1753	194R-NE1250-1753

* Lasttrennschalter ohne Sicherung müssen separat installierte Sicherungen verwenden, um den Kurzschlussschutz vorgeschalteter Geräte zu gewährleisten.



Griff, abschließbar mit Vorhängeschloss, Testmodus (30 bis 60 A)



Griff, abschließbar mit Vorhängeschloss, Standard (30 bis 60 A)



Griff, abschließbar mit Vorhängeschloss (100 bis 400 A)

Betätigungsgriffe

Bereich	Betätigerwelle *		Griff, abschließbar mit Vorhängeschloss	
	Bestell-Nr., 304,8 mm (12 Zoll)	Bestell-Nr., 533,4 mm (21 Zoll)	Bestell-Nr. Schwarz	Bestell-Nr. Rot/gelb
max. 60 A	194R-S1	194R-S2	194R-PB	194R-PY
max. 60 A	194R-S1	194R-S2	194R-PBT	194R-PYT
100…400 A	194R-R7	194R-R8	194R-HM4	194R-HM4E
600…1250 A	194R-R9	194R-R10	194R-HM4-L	194R-HM4E-L
	600…1250 A	194R-HM4-L		

* Weitere Längen entnehmen Sie bitte der Website.

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Lasttrennschalter



Lasttrennschalter mit sichtbaren Messerkontakten 1494U, universeller Mechanismus

- 30 bis 100 A, 3-polig, ausgelegt für 600 V AC/DC
- Universeller Mechanismus ermöglicht Stangen- oder Kabelbetätigung
- Ausführungen mit und ohne Sicherungen
- Abschließbarer Griff
- Aufbau mit sichtbaren Messerkontakten für mehr Sicherheit

Aufbau mit sichtbaren Messerkontakten

• Zuverlässige Anzeige durch sichtbare Messerkontakte

• Sichtbare Messerkontakte – Schalter ist ausgeschaltet

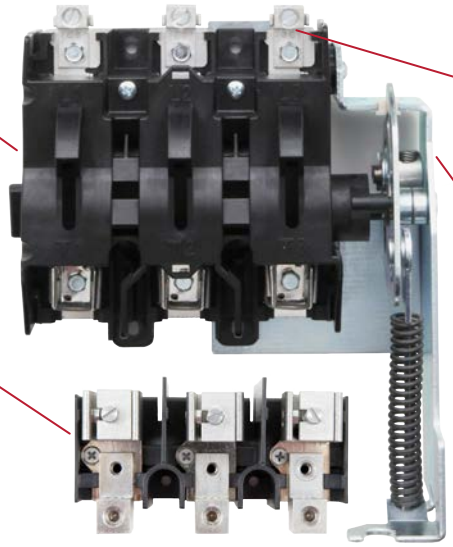
• Versteckte Messerkontakte – Schalter ist eingeschaltet

Sicherungshalter

• Gemeinsamer Sockel für 30/60/100 A

• Integrierte Phasentrennwände

• J- und R-Sicherungsclips sind für Ausführungen mit Sicherung erhältlich



Anschlussklemmen

• Integrierte Anschlussklemmen aus Aluminium für den Anschluss von Kupfer- oder Aluminiumleitern

Universeller Mechanismus

• Flexible Installation für stangen- oder kabelbetriebene Anwendungen



Stangenbetätigtes System 1494U



Kabelbetätigtes System 1494U

Anschlussklemmen

Lasttrennschaltergröße [A]	Beschreibung	Leiterquerschnitt	Bestell-Nr.
30…60	Aluminum, 1 Anschluss	(1) AWG 14…2, Kupfer-Aluminium (2) AWG 14…10, Kupfer (2) AWG 12…10, Aluminium	1494U-LA36
100	Aluminium, 1 Anschluss	(2) AWG 12…4, Kupfer-Aluminium (1) AWG 14…1/0, Kupfer (1) AWG 12…1/0, Aluminium	1494U-LA100
30…100	Aluminium, 6 Anschlüsse	(1) AWG 14…4, Kupfer (1) AWG 12…4, Aluminum (2) AWG 10, Kupfer-Aluminium	1494U-LM31

Produktauswahl

Lasttrennschalter 1494U[1]

Bemessungsdauerstrom [A] 600 V AC, 600V V DC	Max. Schaltvermögen für UL- und CSA-Anwendungen [HP]					1-phasig, AC		DC[2]	Max. Schaltvermögen für IEC-Anwendungen [kW] (Kategorie AC 23)			Schalter mit rechtsseitigem Mechanismus Bestell-Nr.
	3-phasig, 60 Hz					3-phasig, 50 Hz			3-phasig, 50 Hz			
	115 V	200…208 V	230 V	460 V	575 V	115 V	230 V	600 V	220…240 V	380…440 V	500…600 V	
30	3	7,5	7,5	15	20	2	3	15	5,5	11	15	1494U-D30
60	7,5	15	15	30	50	3	10	30	11	22	37	1494U-D60
100	–	25	30	60	75	–	–	50	22	45	55	1494U-D100

[1] Mit jedem Lasttrennschalter wird eine Bausatz mit Aluminium-Anschlussklemmen/Leitern bereitgestellt.
[2] Die Werte basieren auf der Verwendung von zwei in Reihe geschalteten Polen, wobei der eine Pol eine Leitung der DC-Spannungsversorgung unterbricht und der zweite Pol die zweite DC-Versorgungsleitung.

Verbindungsstangen

Lasttrennschaltergröße [A]	Gehäusearbeitstiefe [mm (Zoll)] [3]		Bestell-Nr.
	Minimum	Maximum	
30, 60, 100, 200	6-3/4 (172)	19 (483)	1494U-R1

[3] Gehäusearbeitstiefe gemessen von der Oberseite des Flanschs zur Montagefläche des Lasttrennschalters. Es handelt sich um ungefähre Abmessungen.
HINWEIS: Bei Gehäusetiefen zwischen 19 und 23 Zoll wählen Sie die Bestellnummer 1494V-RA4.

Betätigungsgriffe

Grifftyp	Beschreibung	Montage	Lasttrennschaltergröße [A]	Bestell-Nr.
Typ 1, 3R, 4, 4X, 12	Kunststoff	Flanschmontage rechts oder links	30, 60, 100	1494U-HP1
Typ 1, 3R, 4, 12	Lackiertes Metall			1494U-HM1
Typ 4, 4X	Edelstahl			1494U-HS1

Kabel

Lasttrennschaltergröße [A]	Kabellänge [m (ft)]	Rechtsseitiger Mechanismus mit Befestigungsflansch für rechte Gehäuseseite Bestell-Nr.
30, 60, 100	0,91 (3)	1494U-C313
	1,22 (4)	1494U-C314
	1,52 (5)	1494U-C315
	1,83 (6)	1494U-C316

Sicherungsclip-Bausätze

Sicherungsklasse	Bemessungswerte der Sicherungsclips [A]		Bestell-Nr.
	250 V	600 V	
H, J	30	–	1494U-FC302J
	60	30	1494U-FC30J
	–	60	1494U-FC60J
	100	100	1494U-FC100J
R	30	–	1494U-FC302R
	60	30	1494U-FC30R
	–	60	1494U-FC60R
	100	100	1494U-FC100R

Sicherungsunterteil

Lasttrennschaltergröße [A]	Bestell-Nr.
30	1494U-F30
60	1494U-F60
100	1494U-F100



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Frequenzumrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Lasttrennschalter



Lasttrennschalter mit sichtbaren Messerkontakten 1494V, variable Tiefe

- 200 bis 600 A, 3-polig, 600-V-AC-Bemessungswerte
- Flanschmontierter Griff mit Stange
- Ausführungen mit und ohne Sicherungen
- Abschließbarer Griff
- Aufbau mit sichtbaren Messerkontakten für mehr Sicherheit

Lasttrennschalter mit sichtbaren Messerkontakten 1494C Kabelbetätigung

- 200 bis 600 A, 3-polig, 600-V-AC-Bemessungswerte
- Kabelbetätigung ermöglicht die flexible Montage im Schaltschrank
- Ausführungen mit und ohne Sicherungen
- Abschließbarer Griff
- Aufbau mit sichtbaren Messerkontakten für mehr Sicherheit





Anwendungsbeispiel

Lasttrennschalter der Serie 1494 verfügen über ein bewährtes, robustes Design und haben sich in der Bauweise mit sichtbaren Messerkontakten in der Automobilherstellung durchgesetzt.

Produktauswahl

Lasttrennschalter mit sichtbaren Messerkontakten 1494V

Bemessungsdauerstrom [A] 600 V AC, 250 V DC	Max. Schaltvermögen für NEMA, UL, CSA [HP]		Max. Schaltvermögen für IEC-Gebrauchskategorie AC-23 [kW]		Stangenbetätigung	
	3-phasig, 60 Hz		3-phasig, 50 Hz		Schalter mit rechtsseitigem Mechanismus	Schalter mit linksseitigem Mechanismus
	200…208 V	460 V	220…240 V	380…440 V	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
200	50…60	125	48	90	1494V-DS200	1494V-DSX200
400	75	250	90	185	1494V-DS400	1494V-DSX400
600	150	400	150	295	1494V-DS600 [1]	

Lasttrennschalter mit sichtbaren Messerkontakten 1494C

Bemessungsdauerstrom [A] 600 V AC, 250 V DC	Max. Schaltvermögen für NEMA, UL, CSA [HP]		Max. Schaltvermögen für IEC-Gebrauchskategorie AC-23 [kW]		Kabelbetätigung	
	3-phasig, 60 Hz		3-phasig, 50 Hz		Schalter mit rechtsseitigem Mechanismus	Schalter mit linksseitigem Mechanismus
	200…208 V	460 V	220…240 V	380…440 V	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
200	50…60	125	48	90	1494F-D200	1494F-DX200
400	75	250	90	185	1494F-D400	1494F-DX400
600	150	400	150	295	1494V-DS600 [1]	

[1] Schalter kann vor Ort für den linksseitigen Betrieb umgebaut werden.

Kabel für Lasttrennschalter 1494C

Lasttrennschaltergröße [A]	Kabellänge [ft]	Befestigungsflansch für rechte Gehäuseseite	Befestigungsflansch für linke Gehäuseseite
		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
200	4	1494C-CM5	1494C-CMX5
	5	1494C-CM6	1494C-CMX6
	6	1494C-CM7	1494C-CMX7
	10	1494C-CM8	1494C-CMX8
400	4	1494C-CM9	1494C-CMX9
	5	1494C-CM10	1494C-CMX10
	6	1494C-CM11	1494C-CMX11
	10	1494C-CM12	1494C-CMX12
600	4	1494C-CM13	1494C-CMX13
	5	1494C-CM14	1494C-CMX14
	6	1494C-CM15	1494C-CMX15
	10	1494C-CM16	1494C-CMX16

Verbindungsstangen für Lasttrennschalter 1494V

Lasttrennschaltergröße [A]	Gehäusetiefe [Zoll (Zoll)] [2]		Bestell-Nr.
	Minimum	Maximum	
200	6-3/4 (172)	9-1/8 (232)	1494V-RA3
	6-3/4 (172)	21-5/8 (549)	1494V-RA4
400, 600	9-1/2 (241)	10 (254)	1494V-RB3 [3]
	9-1/2 (241)	23 (584)	1494V-RB4 [3]

[2] Gehäusearbeitstiefe gemessen von der Oberseite des Flanschs zur Montagefläche des Lasttrennschalters.

[3] Bausatz umfasst zwei Verbindungsstangen.

Sicherungsunterteil für 1494V und 1494C

Lasttrennschaltergröße [A]	Bestell-Nr.
200	1494V-FS200
400	1494V-FS400
600	1494V-FS600

Sicherungsclip-Bausätze für 1494V und 1494C

Sicherungsklasse	Bemessungswerte der Sicherungsclips [A]		Bestell-Nr. [4]
	250 V	600 V	
J	200	200	1401-N45
	400	400	1401-N46
	600	600	[5]

[4] Umfasst sechs Clips und Montageelemente.

[5] Keine Sicherungsclips erforderlich: Sicherung wird direkt an der Klemme befestigt.

Betätigungsgriffe für 1494V und 1494C

Grifftyp [6]	Beschreibung	Lasttrennschaltergröße [A]	Bestell-Nr.
Typ 1, 3R, 4, 4X, 12	Kunststoff	200	1494F-P1
Typ 1, 3R, 4, 12	Lackiertes Metall	200	1494F-M1
		400, 600	1494F-M2
Typ 4, 4X	Edelstahl	200	1494F-S1
		400, 600	1494F-S2

[6] Erhältlich für Flanschmontage rechts oder links.

Frequenzumrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

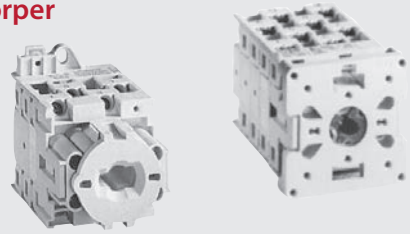
Steuer- und Lastschalter



Steuer- und Lastschalter 194L

- Verfügbar in folgenden Konfigurationen: EIN-AUS, Umschalter, Stern-Dreieck,-Wendeschalter, Strommesser, Spannungsmesser und Stufenschalter
- Konfigurationen für Fronttür-, Aufbau- oder DIN-Schienenmontage
- 1- bis 6-polige Ausführungen
- Optionale Gehäuse
- Abschließbare Griffe verfügbar (bis zu 3 Schlösser)

Schaltkörper



Welle



Griff



N-Ausführung



G-Ausführung



I-Ausführung



A-Ausführung

Steuer- und Lastschalter der Serie 194L sind zum Schalten und Trennen von Motoren geeignet.



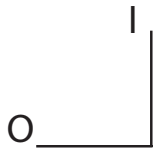
IP66-Gehäuse, Welle und Griff können als Komponenten bestellt werden.

Griffe (einschließlich Bezeichnungsschild EIN-AUS und Einstellknopf)

Typ (für Front- oder Aufbaumontage)	Mit Bezeichnungsschild 0-I, 48 x 48 mm	Mit Bezeichnungsschild 0-I, 67 x 67 mm
	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
A – Standardschalter	194L-HE4A-175	194L-HE6A-175
G – Hauptschalter	194E-HE4G-175	194L-HE6G-175
I – NOT-AUS	194L-HE4I-175	194L-HE6I-175
N – Hauptschalter/NOT-AUS	194E-HE4N-175	194L-HE6N-175

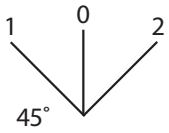
Produktauswahl

194L-Schaltkörper, EIN-AUS

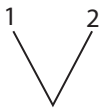
Funktion	Bemessungs-Betriebsstrom I AC-21A [A]	Pole	Front-/Türmontage Bestell-Nr. [1]	Aufbau-/DIN-Schienenmontage Bestell-Nr. [1]
	12	1	194L-E12-1751	194L-A12-1751
		2	194L-E12-1752	194L-A12-1752
		3	194L-E12-1753	194L-A12-1753
	16	1	194L-E16-1751	194L-A16-1751
		2	194L-E16-1752	194L-A16-1752
		3	194L-E16-1753	194L-A16-1753
	20	1	194L-E20-1751	194L-A20-1751
		2	194L-E20-1752	194L-A20-1752
		3	194L-E20-1753	194L-A20-1753
	25	1	194L-E25-1751	194L-A25-1751
		2	194L-E25-1752	194L-A25-1752
		3	194L-E25-1753	194L-A25-1753

[1] Passen Sie die Anzahl der Pole an, indem Sie die letzte Zahl in 1, 2, 3 oder 4 ändern.

194L-Schaltkörper, Umschalter

Funktion	Bemessungs-Betriebsstrom Ie AC-21A [A]	Pole	Front-/Türmontage Bestell-Nr.
	12	3	194L-E12-3503
		4	194L-E12-3504
	16	3	194L-E16-3503
		4	194L-E16-3504
	20	3	194L-E20-3503
		4	194L-E20-3504
	25	3	194L-E25-3503
		4	194L-E25-3504

194L-Schaltkörper, Umschalter*

Funktion	Bemessungs-Betriebsstrom Ie AC-21A [A]	Pole	Front-/Türmontage Bestell-Nr.
	12	3	194L-E12-2503
	16		194L-E16-2503
	20		194L-E20-2504
	25		194L-E25-2503

* Mit den Bezeichnungen 0-1 und EIN/AUS.

Steuer- und Lastschalter im Gehäuse

Verwendung mit	Anzahl der Kontakte	Gehäuse IP66, Material ABS Bestell-Nr.	Erforderliche Welle für ABS Bestell-Nr.	Gehäuse IP66, Material Noryl Bestell-Nr.	Erforderliche Welle für Noryl Bestell-Nr.
194L-A12/16	1…2	194L-G3572	194L-G3195	194L-G3576	194L-G3195
	3…4	194L-G3572	194L-G2830	194L-G3576	194L-G2830
	5…6	194L-G3573	194L-G3195	194L-G3577	194L-G3195
194L-A20/25	1…2	194L-G3572	194L-G3194	194L-G3576	194L-G3194
	3…4	194L-G3572	194L-G2830	194L-G3576	194L-G2830
	5…6	194L-G3573	194L-G3194	194L-G3577	194L-G3194

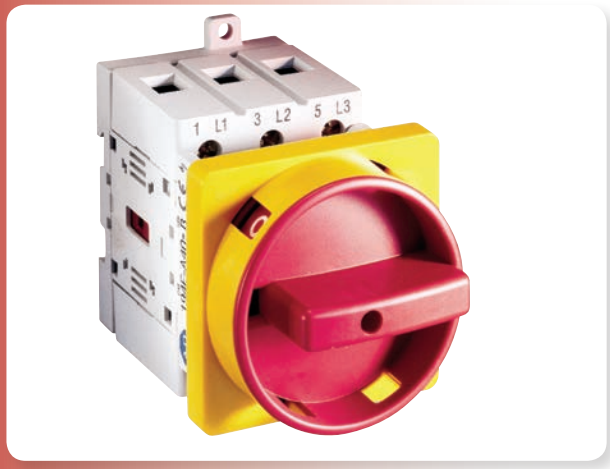
Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Steuer- und Lastschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/Control-and-Load-Switches*

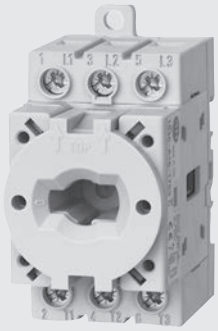
Steuer- und Lastschalter



Lastschalter 194E

- Konfigurationen für Aufbau-, DIN-Schienen- oder Fronttürmontage
- Verfügbar als EIN-AUS- und Umschalter
- 3- und 6-polige Schalter
- Optionale Gehäuse
- Abschließbare Griffe verfügbar (bis zu 3 Schlösser)

Lastschalter der Serie 194E wurden für den Einsatz als Wartungsschalter oder für andere Lastschalteranwendungen entwickelt.



194E
16 bis 100 A

Griffe

Verfügbar für die Frontmontage/ DIN-Schienenmontage



N-Ausführung



G-Ausführung



I-Ausführung



A-Ausführung

Lastschalter im Gehäuse

IP66 (UL-Typ 3/3R/12)



Kunststoff



Edelstahl



Thermoplast

Produktauswahl

Schaltkörper, 3-polig, EIN-AUS Schalter mit Welle

Funktion	Bemes-sungs-Betriebs-strom Ie AC-21A [A]	Front-/ Türmontage Bestell-Nr.	Aufbau-/DIN-Schienenmontage Bestell-Nr.
I O	16	194E-E16-1753	194E-A16-1753
	25	194E-E25-1753	194E-A25-1753
	32	194E-E32-1753	194E-A32-1753
	40	194E-E40-1753	194E-A40-1753
	63	194E-E63-1753	194E-A63-1753
	80	194E-E80-1753	194E-A80-1753
	100	194E-E100-1753	194E-A100-1753

Schaltkörper, 6-polig, EIN-AUS Schalter mit Welle

Funktion	Bemes-sungs-Betriebs-strom Ie AC-21A [A]	Front-/ Türmontage Bestell-Nr.	Aufbau-/DIN-Schienenmontage Bestell-Nr.
I O	16	194E-E16-1756	194E-A16-1756
	25	194E-E25-1756	194E-A25-1756
	32	194E-E32-1756	194E-A32-1756
	40	194E-E40-1756	194E-A40-1756
	63	194E-E63-1756	194E-A63-1756
	80	194E-E80-1756	194E-A80-1756
	100	194E-E100-1756	194E-A100-1756

Lastschalter im Gehäuse, 3-polig

Beschreibung	Bemessungsbetriebs-strom [A]	Bestell-Nr.
Edelstahlgehäuse, IP66, UL-Typ 4/4X	16	194E-CA16 [1]
	25	194E-CA20 [1]
	32	194E-CA32 [1]
	40	194E-CA40 [1]
	63	194E-CA63 [1]
	80	194E-CA80 [1]
	100	194E-CA00 [1]
Gehäuse (Kunststoff), IP66, UL-Typ 4/4X	16	194E-KA16 [1]
	25	194E-KA20 [1]
	32	194E-KA32 [1]
	40	194E-KA40 [1]
	63	194E-KA63 [1]
	80	194E-KA80 [1]
	100	194E-KA00 [1]
Gehäuse aus Thermoplast, IP66	16	194E-Y16-1753-4N [2]
	25	194E-Y25-1753-6N [2]
	32	194E-Y32-1753-6N [2]
	40	194E-Y40-1753-6N [2]

[1] Bestell-Nr. gilt für schwarzen Griff. Zur Bestellung eines rot-gelben Griffs ergänzen Sie ein **E** am Ende der Bestellnummer.

[2] Bestell-Nr. gilt für rot-gelben Griff.

Griffe (einschließlich Bezeichnungsschild EIN-AUS und Einstellknopf)

Typ (für Front- oder Aufbaumontage)	Max. 16 A Bestell-Nr.	25…100 A Bestell-Nr.
A Standardschalter	194L-HE4A-175	194E-HE6A-175
G Hauptschalter	194E-HE4G-175	194E-HE6G-175
I NOT-AUS	194L-HE4I-175	194E-HE6I-175
N Hauptschalter/NOT-AUS	194E-HE4N-175	194E-HE6N-175

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Steuer- und Lastschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/Control-and-Load-Switches*

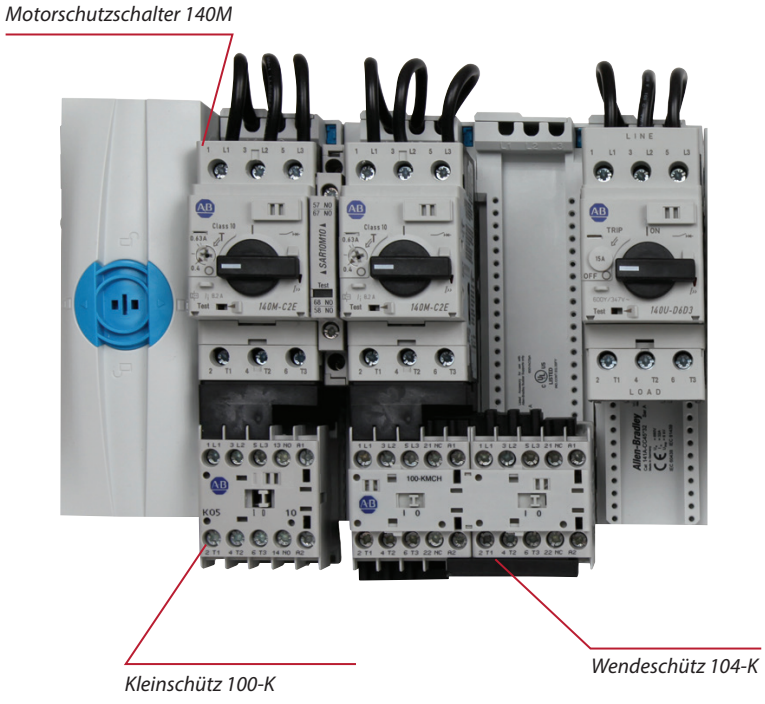
Schütze



IEC-Kleinschütze 100-K/104-K

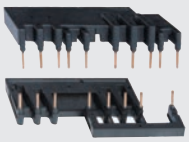
- Entwickelt für herkömmliche Anwendungen und Anwendungen in der Leichtindustrie
- 5 bis 12 A
- Kompakte Größe mit geringeren Anforderungen an die Schaltschranktiefe und -höhe
- Schütze mit 3 oder 4 Hauptkontakten, Wendeschütze
- Gleiche Abmessungen für AC und DC

IEC-Kleinschütze können wie unten abgebildet auf dem Kompakt-Montagesystem verwendet werden.*



Zubehör


Hilfsschalterblock


Verbindungsset für Wendestarter


Mechanische Verriegelung


Verbindungsmodul


Überspannungs-schutzmodule

* weitere Informationen zum Sammelschienen-Montagesystem finden Sie auf Seite 1-73.

Leistungs-schalter

1-2…1-13

Lasttrenn-schalter

1-14…1-19

Steuer- und Lastschalter

1-20…1-23

Schütze

1-24…1-35

Starter

1-36…1-47

Motorschutz

1-48…1-53

Elektronische Motorsteuerungen

1-54…1-61

Produktauswahl

Kleinschütze für AC- und DC-Antrieb

Bemessungs-betriebsstrom [A]		Bemessungswerte für AC-Motoren			Kontaktelemente		Hilfsschalter		Schütze	
		3-phasig, kW	3-phasig, HP						Schraubklemme	Federkraftklemme
AC-3	AC-1	400/415 V	200/230 V	460/575 V	Schließer	Öffner	Schließer	Öffner	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
3-polig										
5	20	2,2	1-1/2	3	3	0	1	0	100-K05⊗10	100-KR05⊗10
							0	1	100-K05⊗01	100-KR05⊗01
9	20	4	2	5			1	0	100-K09⊗10	100-KR09⊗10
							0	1	100-K09⊗01	100-KR09⊗01
12	20	5,5	3	7-1/2			1	0	100-K12⊗10	–
							0	1	100-K12⊗01	–
4-polig										
5	20	2,2	1-1/2	3	4	0	0	0	100-K05⊗400	–
					2	2	0	0	100-K05⊗200	–
9	20	4	2	5	4	0	0	0	100-K09⊗400	–
					2	2	0	0	100-K09⊗200	–
12	20	5,5	3	7-1/2	4	0	0	0	100-K12⊗400	–
					2	2	0	0	100-K12⊗200	–

⊗ Die aufgeführte Bestellnummer ist nicht vollständig. Wählen Sie einen Spulenspannungscode aus der nachfolgenden Tabelle aus.

* Zubehör finden Sie auf Seite 1-28.

⊗ Spulenspannungscodes für AC- und DC-Antrieb

AC-Antrieb	
Code	**Beschreibung**
KJ	24 V, 50/60 Hz
D	110 V, 50 Hz/120 V, 60 Hz
KF	230 V, 50/60 Hz
KA	240 V, 50/60 Hz

DC-Antrieb	
Code	**Beschreibung**
DJ	24 V, integrierte Diode
ZJ	24 V, Standard

Produktzertifizierungen

Weltweite Zertifizierungen finden Sie online unter:

www.rockwellautomation.com/global/certification/overview.page

Frequenz-umrichter



1-62. . .1-67

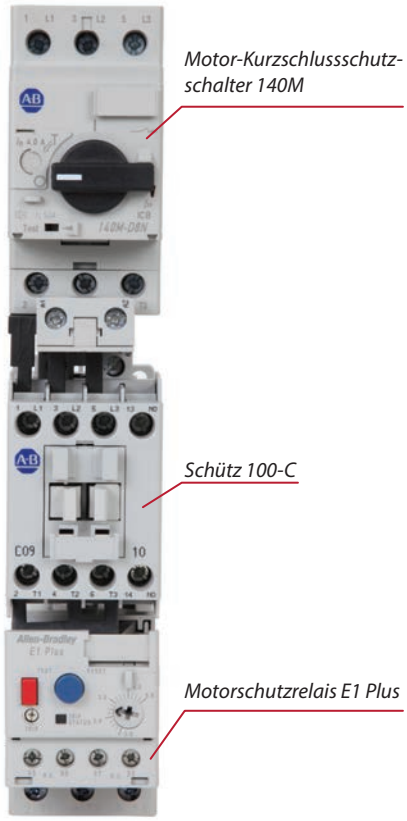
Weitere Informationen zur Produktfamilie der IEC-Schütze finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/IEC-Contactors*

Schütze



IEC-Schütze 100-C/104-C

- Komplette Schütz-Baureihe
- 9…97 A
- Umweltfreundliche Werkstoffe
- AC- oder DC-Spulen mit niedrigem Verbrauch
- Spulenanschlüsse oben/unten wählbar
- Gemeinsames Zubehör für alle Schützgrößen



Motor-Kurzschlussschutz-schalter 140M

Schütz 100-C

Motorschutzrelais E1 Plus



Schütz 100-C

Elektronisches Motorschutzrelais E300



Motorschutzschalter 140M

Schütz 100-C

Mehrere Montagearten verfügbar:

- Schraubmontage
- DIN-Schiene
- Stromschienen



Produktauswahl

Schütze, AC- und DC-Antrieb*

Bemessungsbetriebs-strom [A]		Bemessungswerte für AC-Motoren – AC-2, AC-3			Schütz			Wendeschütz		
		3-phasig, kW	3-phasig, HP		Hilfsschalter†			Hilfsschalter		
AC-3	AC-1	400/415 V	200/230 V	460/575 V	Schließer	Öffner	Bestell-Nr.	Schlie-ßer	Öffner	Bestell-Nr.
3-polig, Schraubklemmen										
9	32	4	5	7-1/2	1	0	100-C09⊗10	1	1	104-C09⊗20
12	32	5,5	7-1/2	10	1	0	100-C12⊗10	1	1	104-C12⊗20
16	32	7,5	10	15	1	0	100-C16⊗10	1	1	104-C16⊗20
23	32	11	15	15	1	0	100-C23⊗10	1	1	104-C23⊗20
30	65	15	20	25	0	0	100-C30⊗00	1	1	104-C30⊗20
37	65	18,5/20	25	30	0	0	100-C37⊗00	1	1	104-C37⊗22
43	85	22	30	30	0	0	100-C43⊗00	1	1	104-C43⊗22
55	85	30	40	40	0	0	100-C55⊗00	1	1	104-C55⊗22
60	100	32	40	50	0	0	100-C60⊗00	1	1	104-C60⊗22
72	100	40	50	60	0	0	100-C72⊗00	1	1	104-C72⊗22
85	100	45	60	60	0	0	100-C85⊗00	1	1	104-C85⊗22
97	130	55	75	75	0	0	100-C97⊗00	1	1	104-C97⊗22
3-polig, Federkraftklemme										
9	25	4	5	7-1/2	1	0	100-CR09⊗10	–		
12	25	5,5	7-1/2	10	1	0	100-CR12⊗10	–		
16	25	7,5	10	15	1	0	100-CR16⊗10	–		

† Zum Hinzufügen eines Schließer-Hilfsschalters kann die Bestellnummer von 100C-C30⊗00 in 100C-C30⊗10 geändert werden.

⊗ Die aufgeführte Bestellnummer ist nicht vollständig. Wählen Sie einen Spulenspannungscode aus der nachfolgenden Tabelle aus.

* Zubehör finden Sie auf Seite 1-29.

⊗ Spulenspannungscodes für AC- und DC-Antrieb

AC-Antrieb	
Code	Beschreibung
KJ	24 V, 50/60 Hz
D	110 V, 50 Hz/120 V, 60 Hz
KF	230 V, 50/60 Hz
KA	240 V, 50/60 Hz

DC-Antrieb mit integriertem Überspannungsschutz	
Code	Beschreibung
DJ	24 V (nur 60…97 A)
EJ	24 V, elektronisch (nur 9…55 A)
ED	110 V, elektronisch (nur 9…55 A)



Auswahltabellen mit globalen Kurzschluss-Koordinationsdaten

In den Auswahltabellen finden Sie die richtigen Gerätekombinationen für hohe Bemessungskurzschlussströme für Starter, Softstarter und Frequenzumrichter.

www.rockwellautomation.com/support/global-sccr.page

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der IEC-Schütze finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/IEC-Contactors*

Schütze

Zubehör

Kleinschütze 100-K

Beschreibung	Hilfsschalter		Schraubklemmen Bestell-Nr.	Federkraftklemmen Bestell-Nr.
	Schließer	Öffner		
Hilfsschalter für Frontmontage	0	2	100-KRFC02	100-KFC02
	1	1	100-KRFC11	100-KFC11
	2	0	100-KRFC20	100-KFC20
	2	2	100-KRFC22	100-KFC22
	3	1	100-KRFC31	100-KFC31
	4	0	100-KRFC40	100-KFC40

Beschreibung		Bestell-Nr.
RC-Schutzvorrichtung	24…48 V AC	100-KFSC50
	110…280 V AC	100-KFSC280
	380…480 V AC	100-KFSC480
Varistor-Schutzmodul	12…55 V AC/12…77 V DC	100-KFSV55
	56…136 V AC/78…180 V DC	100-KFSV136
	137…277 V AC, 181…250 V DC	100-KFSV277
Dioden-Schutzmodul	12…250 V DC	100-KFSD250
Mechanische Verriegelung		100-KMCH
Verbindungsbausatz – für Wende- und Stern/Dreieck-Kombinationen		100-KPR
ECO-Verbindungsmodule – 12 A		140M-C-PEK12



Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page

Zubehör

Schütze 100-C mit Schraubklemmen

Beschreibung	Hilfsschalter		Schraubklemmen Bestell-Nr.	Federkraftklemmen Bestell-Nr.
	Schließer	Öffner		
Hilfsschalter für Frontmontage	0	2	100-FA02	100-CRFA02
	1	1	100-FA11	100-CRFA11
	2	0	100-FA20	100-CRFA20
	2	2	100-FA22	100-CRFA22
	3	1	100-FA31	100-CRFA31
	4	0	100-FA40	100-CRFA40
Seitlich montierte Hilfsschalter	0	1	100-SB01	–
	1	0	100-SB10	–
	0	1	100-SB11	–
	2	0	100-SB20	–

Überspannungsschutzeinrichtungen		Bestell-Nr.
RC-Modul	24…48 V AC, 50/60 Hz	100-FSC48
	110…280 V AC, 50/60 Hz	100-FSC280
	380…480 V AC, 50/60 Hz	100-FSC480
Varistor-Schutzmodul	12…55 V AC, 12…77 V DC	100-FSV55
	56…136 V AC, 78…180 V DC	100-FSV136
	137…277 V AC, 181…250 V DC	100-FSV277

Mechanische Verriegelung	Verwendung mit	Bestell-Nr.
Nur mechanisch, ohne Hilfsschalter	100-C (außer 100-C40…C90)	100-MCA00
Mechanisch/elektrisch, mit 2 Öffner-Hilfsschaltern		100-MCA02

Verbindungsset für Wendeschütze	Verwendung mit	Bestell-Nr.
Für Wendeschützanschluss mit elektronischem oder thermischem Motorschutzrelais	100-C09…C23	105-PW23
	100-C30…C37	105-PW37
	100-C43…C55	105-PW55
	100-C60…C97	105-PW85

Zeitmodule		Verwendung mit	Bestell-Nr.
Pneumatische Zeitmodule: Kontakte schalten nach der Verzögerungszeit, Hauptkontakte der Hilfsschütze setzen ihren Betrieb ohne Unterbrechung fort	Ansprech-verzögerung, 0,3…30 s	100-C mit AC-Spulen oder elektronischen DC-Spulen	100-FPTA30
	Ansprech-verzögerung, 2…180 s		100-FPTA180
Elektronische Zeitmodule: Verzögerung des Schützes oder Einschalten von Hilfsschütz-Magnetspule, Schütz oder Hilfsschütz am Ende der Verzögerungszeit	Ansprech-verzögerung, 0,1…3 s	100-C mit 110…240 V, 50/60 Hz oder 110…250 V, konventionelle DC-Spulen	100-ETA3
	Ansprech-verzögerung, 1…30 s		100-ETA30
	Ansprech-verzögerung, 10…180 s		100-ETA180
	Ansprech-verzögerung, 0,1…3 s	100-C mit 24…48 V, konventionelle DC-Spulen	100-ETAZJ3
	Ansprech-verzögerung, 1…30 s		100-ETAZJ30

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der IEC-Schütze finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/IEC-Contactors*

Schütze



IEC-Schütze 100-D/104-D

- 115 bis 860 A
- Halteleistung mit geringem Stromverbrauch
- Optionale elektronische Spulen für geringeren Energieverbrauch
- Umfangreiches Zubehör
- Umweltfreundlich
- Kompakte Abmessungen

Die Schütze der Serie 100-D/104-D bieten optionale elektronische Spulen für einen geringeren Energieverbrauch sowie ein kompaktes Design.

⊗ Spulenspannungscodes für AC- und DC-Antrieb

AC-Antrieb	
Konventionelle Spulen, 100-D115…D180	
Code	**Beschreibung**
J	24 V, 60 Hz
D	110 V, 50 Hz/120 V, 60 Hz
A	230 V, 50 Hz/240 V, 60 Hz
Elektronische Spule, 100-D115…D860	
EJ	24 V, 50/60 Hz
ED	110…130 V, 50/60 Hz
EA	208…277 V, 50/60 Hz

DC-Antrieb mit integriertem Überspannungsschutz	
Code	**Beschreibung**
EZJ	24 V, elektronische Spule
ZJ	24 V, konventionelle Spule

Leistungsschalter 140MG-J

Schütz 100-D



Optionale IP2X-Rahmenklemmen (abgebildet)

- *Berührungssicher*
- *2 Klemmstellen je Pol*
- *Für Schütze bis 180 A*

Integrierte PLC-EI-Schnittstelle

- *Kein separater Halte-Hilfsschalter erforderlich*
- *Programmierbar über Jumper außerhalb des Schützes*
- *Standard bei allen elektronischen Spulen*

Produktauswahl

AC- und DC-Schütze

Bemessungsbetriebsstrom [A]		Bemessungswerte für AC-Motoren – AC-2, AC-3			AC-Schütze			DC-Schütze		
60 °C	40 °C	3-phasig, kW (50 Hz)	3-phasig, HP (60 Hz)		Hilfsschalter			Hilfsschalter		
AC-3	AC-1	400 V	460 V	575 V	Schließer	Öffner	Bestell-Nr.	Schließer	Öffner	Bestell-Nr.
115	250	63	75	100	1	1	100-D115⊗11	1	1	100-D115⊗11
								2	1/1L†	100-D115⊗22
140	250	78	100	125	1	1	100-D140⊗11	1	1	100-D140⊗11
								2	1/1L†	100-D140⊗22
180	250	101	150	150	1	1	100-D180⊗11	1	1	100-D180⊗11
								2	1/1L†	100-D180⊗22
210	350	118	150	200	1	1	100-D210⊗11	1	1	100-D210⊗11
250	350	140	200	250	1	1	100-D250⊗11	1	1	100-D250⊗11
300	450	170	250	300	1	1	100-D300⊗11	1	1	100-D300⊗11
420	540	238	350	400	1	1	100-D420⊗11	1	1	100-D420⊗11
630	800	355	500	600	1	1	100-D630⊗11	1	1	100-D630⊗11
860	1000	500	600	700	1	1	100-D860⊗11	1	1	100-D860⊗11

⊗ Die aufgeführte Bestellnummer ist nicht vollständig. Wählen Sie einen Spulenspannungscode aus der nachfolgenden Tabelle aus.

* Weitere Hilfsschalterkonfigurationen finden Sie online in unserer Produktauswahl.

† 1/1L = Spätöffnerkontakt und konventionelle Spule, alle anderen elektronisch.

Seitlich montierte Hilfsschalter

Beschreibung	Schließer	Öffner	Bestell-Nr.
• Standardkontakte 17 V/10 mA • Interne Montage links oder rechts • Doppelkontakte erhältlich	1	1	100-DS1-11
	1	1	100-DS2-11
	1	1L	100-DS1-L11
	2	0	100-DS1-20
	2	0	100-DS2-20
• Elektronisch kompatible Hilfsschalter • Schaltleistung: – AC-12, 250 V, 0,1 A – AC-15, DC-13, 3…125 V, 1…100 mA	1	1	100-DS1-B11

Verriegelung

Beschreibung	Verwendung mit	Bestell-Nr.
Doppelt (elektrisch/mechanisch)	100-D115…100-D860	100-DMD02
Nur mechanisch		100-DMD00

Schutzmodul für Schütze 100-D

Bemessungswerte der Schutzvorrichtung		
RC-Modul (AC-Antrieb) für Schütze mit konventioneller Spule	Verwendung mit	Bestell-Nr.
21…48 V, 50 Hz: 24…55 V, 60 Hz	100-D115… 100-D180	100-DFSC48
95…110 V, 50 Hz: 110…127 V, 60 Hz		100-DFSC110
180…277 V, 50 Hz: 208…277 V, 60 Hz		100-DFSC240
380…550 V, 50 Hz: 440…600 V, 60 Hz		100-DFSC550

Klemmenzubehör

Beschreibung	Verwendung mit	Bestell-Nr.
Rahmenklemmen (Paar)	100-D115, 100-D140, 100-D180, 100-D115E…D180E, 193-EC_F, 193-EE_F	100-DTB180
	100-D210…100-D420, 193-EC_G, 193-EF2C, 193-EE_G	100-DTB420
Klemmenabdeckungen	100-D115…100-D180, 193-EC_F, 193-EE_F	100-DTC180
	100-D210…100-D420, 193-EC_G, 193-EE_G	100-DTC420
	100-D630, 100-D860, 193-EC_H, 193-EE_H	100-DTC860
Klemmenabschirmungen (Paar)	100-D115…100-D180, 193-FE	100-DTS180
	100-D210…100-D420, 193-FE	100-DTS420

Frequenzumrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der IEC-Schütze finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/IEC-Contactors*

Schütze

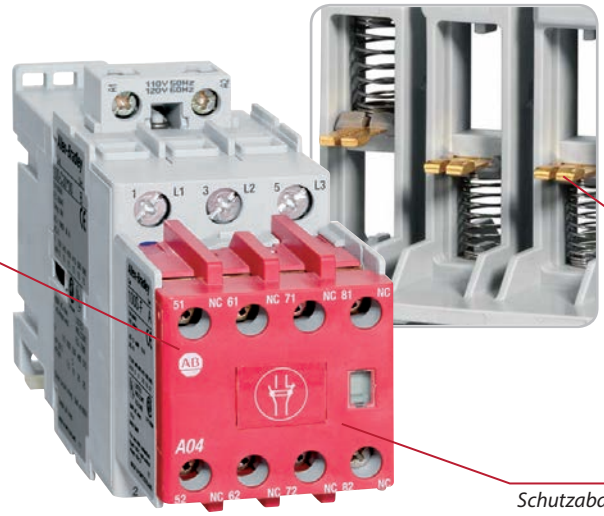


Sicherheitsschütze 100S-C/104S-C, 100S-D

- 9…97 A (100S-C)
- 115…860 A (100S-D)
- SUVA-Zertifizierung
- Spulen mit AC- und DC-Antrieb
- Mechanisch verbundene, zwangsgeführte Kontakte oder Spiegelkontakte
- Drei oder vier Hauptkontakte

Sicherheitsschütze 100S-C/104S-C bieten mechanisch verbundene, zwangsgeführte Kontakte oder Spiegelkontakte, die in Rückführkreisen für moderne Sicherheitsanwendungen erforderlich ist.

Sicherheitsschütze 100S-D wurden für die Anforderungen moderner Sicherheitsanwendungen konzipiert, die eine Rückführung und Überwachung der Schaltanlagen zur Unterbrechung der Stromversorgung bei Lasten mit gefährlichen Bewegungen erfordern.



Sicherheitsschütz 100S-C

Zertifizierungen (100S-C)

- CE-Konformität
- cULus Listed (File No. E3125; Guide NLDX, NLDX7)
- CCC

Zertifizierungen (100S-D)

- CE-Konformität
- cULus Listed (File No. E41850; Guide NLDX, NLDX7)
- SUVA-Zertifizierung
- CCC (115…180, konventionelle Spule; 115…420 elektronische Spule)

Produktauswahl

Sicherheitsschütze 100S-C

Bemessungsbetriebsstrom [A]		Bemessungswerte zum Schalten von AC-Motoren			Hilfsschalter		Anzahl Pole	AC-Spulenantrieb Bestell-Nr.*
		3-phasig, kW (50 Hz)	3-phasig [HP] (60 Hz)					
AC-3	AC-1	400/415 V	460 V	575 V	Schließer	Öffner		
9	32	4	5	7 1/2	1	4	3	100S-C09⊗14C
12	32	5,5	7-1/2	10	1	4	3	100S-C12⊗14C
16	32	7,5	10	15	1	4	3	100S-C16⊗14C
23	32	11	15	15	1	4	3	100S-C23⊗14C
30	65	15	20	25	1	4	3	100S-C30⊗14C
37	65	18,5/20	25	30	1	4	3	100S-C37⊗14C
43	85	22	30	30	1	4	3	100S-C43⊗14C
55	85	30	40	40	1	4	3	100S-C55⊗14C
60	100	32	40	50	1	4	3	100S-C60⊗14C
72	100	40	50	60	1	4	3	100S- C72⊗14C
85	100	45	60	60	1	4	3	100S- C85⊗14C
97	130	55	75	75	1	4	3	100S- C97⊗14C

⊗ Die aufgeführte Bestellnummer ist nicht vollständig. Wählen Sie einen Spulenspannungscode aus der nachfolgenden Tabelle aus.

* Weitere Schalterkonfigurationen finden Sie online in unserer Produktauswahl. **BC** = vergoldete Doppelkontakte und **C** = Standard.

Sicherheitsschütze 100S-D

Bemessungsbetriebsstrom [A]		Bemessungswerte zum Schalten von AC-Motoren			Spulentyp	Hilfsschalter		Anzahl Pole	AC-Spulenantrieb Bestell-Nr.
		3-phasig, kW (50 Hz)	3-phasig, HP (60 Hz)						
AC-3	AC-1	400 V	460 V	575 V		Schließer	Öffner		
115	250	63	75	100	Konventionell	2	2	3	100S-D115⊗22BC
140	250	78	100	125				3	100S-D140⊗22BC
180	250	101	150	150				3	100S-D180⊗22BC
210	350	118	150	200	Elektronisch	2	2	3	100S-D210⊗22BC
250	350	140	200	250				3	100S-D250⊗22BC
300	450	170	250	300				3	100S-D300⊗22BC
420	540	238	350	400				3	100S-D420⊗22BC
630	800	355	500	600				3	100S-D630⊗22BC
860	1000	500	600	700				3	100S-D860⊗22BC

⊗ Die aufgeführte Bestellnummer ist nicht vollständig. Wählen Sie einen Spulenspannungscode aus der nachfolgenden Tabelle aus.

⊗ Spulenspannungscodes für AC- und DC-Antrieb

AC-Antrieb, 100S-C	
Code	**Beschreibung**
KJ	24 V, 50/60 Hz
D	110 V, 50 Hz/ 120 V, 60 Hz
KF	230 V, 50/60 Hz
KA	240 V, 50/60 Hz

DC-Antrieb, 100S-C	
Code	**Beschreibung**
EJ	24 V, elektronische Spulen (nur 9 bis 55 A)
DJ	24 V, integrierte Diode (nur 60 bis 97 A)

AC-Antrieb	
Konventionelle Spulen, 100S-D115…D180	
Code	**Beschreibung**
J	24 V, 60 Hz
D	110 V, 50 Hz/120 V, 60 Hz
A	220…230 V, 50 Hz/240 V, 60 Hz
Elektronische Spulen, 100S-D115…D860	
EJ	24 V, 50/60 Hz
ED	110…130 V, 50/60 Hz
EA	208…277 V, 50/60 Hz

DC-Antrieb mit integriertem Überspannungsschutz	
Code	**Beschreibung**
EZJ	24 V, elektronische Spule
ZJ	24 V, konventionelle Spule

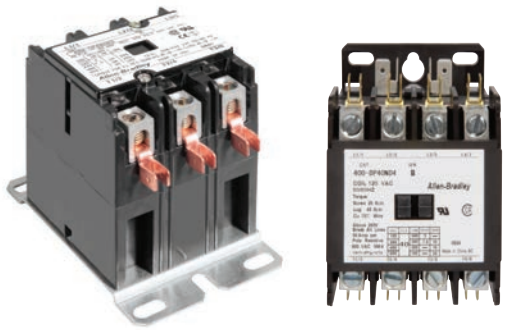
Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der IEC-Schütze finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/IEC-Contactors*

Schütze



Schütze für spezielle Anwendungen 400

- Platzsparend durch kompakte Bauweise
- Durchgangsverdrahtung
- Doppelöffnerkontakte
- Aufsteckbare Hilfsschalter
- Ausgelegt für Beleuchtungs- und Widerstandslasten
- 1- bis 4-polige Ausführungen, 25 bis 120 A Widerstandslast



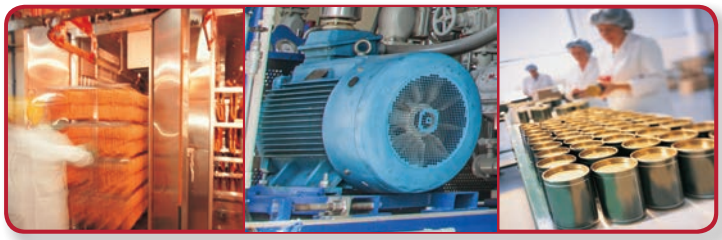
Stationäre Klemme
Einteiliger Klemmenaufbau mit integrierten doppelten 0,250-Steckverbindern. Erfüllt die Anforderungen der NEMA-Norm hinsichtlich der Abstände ohne isolierte Klemmen.

Basisgerät
Lichtbogenresistentes Polyestermaterial mit befestigten Klemmen, Positionstaster und Magnet/Spulen-Baugruppe.

Exklusive Klemmenschrauben
Sechskant-, Schlitz-, Kreuzschlitzschraube 10-32. Standard-Rahmenklemmen bei Modellen ab einem Volllaststrom von 40 A.

Anwendungen

- Klimaanlagen
- Kompressoren
- Schweißausrüstung
- Büromaschinen
- Netzteile
- Kühlanlagen
- Widerstandsheizung
- Anlagen für die Lebensmittelindustrie



Produktauswahl

Schütze für spezielle Anwendungen 400

Volllast-strom [A]	Anzahl Pole	max. Bemessungsdauerstrom [A]		Netzspan-nung [V]	Strom bei blockiertem Läufer [A]	Bemessungs-widerstands-strom [A]	Steuerspan-nung [V]	max. [HP]		Bestell-Nr.
		Wolfram-Lampenlast [1]	Last einer Leuchte mit Vorschaltgerät					1-phasig	3-phasig	
20/25	2	25		240/277	150	35	120	2	–	400-DP25N⊗2
				480	125	35	240	3	–	
				600	100			3	–	
	3	25		240/277	150	35	110/120	2	5	400-DP25N⊗✪
				480	125	35	240/277	5	10	
				600	100	35	480	–	15	
30	2	30		240/277	150	40	120	2	–	400-DP30N⊗2
				480	125	40	240	3	–	
				600	100			3	–	
	3	30		240/277	180	40	110/120	2	5	400-DP30N⊗3✪
				480	150	40	240/277	5	10	
				600	150	40	480	–	15	
40	2	40		240/277	240	50	120	–	–	400-DP40N⊗2
				480	200	50	240	–	–	
				600	120	50	240	–	–	
40	3	–		240/277 480 600	240 200 120	50 50 50	110/120	–	–	400-DP40N⊗3
							200/208	–	–	
							240/277	–	–	
							480	–	–	
							600	–	–	

[1] Max. 480 V netzseitig, 277 V lastseitig.

⊗ Die aufgeführte Bestellnummer ist nicht vollständig. Wählen Sie den Spulenspannungscode aus der Tabelle aus.

✪ Werkseitig installierte Optionen

Beschreibung	Ergän-zungs-Code
Hilfsschalter – 1 Schließer/1 Öffner mit Steckverbinder für 3-polige Ausführung – nur 20/25 und 30 A	-AB5
Hilfsschalter – SPDT mit Steckverbinder für 3-polige Ausführung – nur 20/25 und 30 A	A5
Hilfsschalter – 2 SPDT mit Steckverbinder für 3-polige Ausführung – nur 20/25 und 30 A	-AA5

⊗ Spannungscodes von AC-Spulen

Code	Beschreibung
J	24 V
D	120 V
A	208/240 V
f	277 V
B	480 V

Zubehör

Beschreibung		Bestell-Nr.
Lichtbogenabdeckungen für 20/25 und 30 A – 2-polig		400-C2
Bausatz für mechanische Verriegelung	20/25 bis 40 A, 3-polig	400-MK1
DIN-Schienen-Adapter	20/25 bis 40 A, 1- bis 4-polig	400-DRA
Hilfsschalter	1 Schließer/1 Öffner mit Steckverbindern	400-AB1
	SPDT mit Steckverbindern	400-A1
	2-SPDT mit Steckverbindern	400-B2

Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page



Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Familie der NEMA-Starter finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/NEMA-Starters

Starter



Manuelle Niederspannungs-Motorstarter 600, 609, 609U, 609TU

- Kompaktes Design
- Unterspannungsschutz
- Manuelle Betätigung mit Überlastschutz
- Ideal für Anwendungen mit geringer Leistung, bis 10 HP dreiphasig

Manuelle Motorstarter wurden eigens für Direktstartanwendungen entwickelt, bei denen eine dezentrale Drucktastensteuerung nicht erforderlich ist. Sie eignen sich optimal zum Start und Schutz von kleineren Motoren, die häufig für Lüfter und Gebläse eingesetzt werden.

Manuelle Motorstarter 600



- Einphasig
- Start- und Überlastschutz für kleine AC/DC-Motoren bis 1 HP

Manuelle Motorstarter 609



- Ein- und dreiphasig
- Kontaktpositionsanzeige
- Verriegelungsfunktion
- Wendestart und zweistufiger Start
- Große Auswahl an Gehäusen, auch für Gefahrenbereiche





Manuelle 609U- und 609TU-Motorstarter

- Unterspannungsschutz
- Ein- und dreiphasig
- Kontaktpositionsanzeige
- Verriegelungsfunktion
- Große Auswahl an Gehäusen
- Drucktaste oder Kippschalter

Produktauswahl

Manuelle Motorstarter 600

Typ	Anzahl Pole	Offen, ohne Gehäuse, mit Bezeichnungsschild	Typ 1 Mehrzweckgehäuse Aufbaumontage	Typ 1 Mehrzweckgehäuse Einbaumontage nur mit verschraubbarer Montageplatte
Nur Schalter				
Kippschalter	1	600-TOX4	600-TAX4	600-TQX4
	2	600-TOX5	600-TAX5	600-TQX5
Schlüssel	2	600-TOX49	600-TAX49	600-TQX49
Hebel	1	600-TOX149	600-TAX149	–
Schalter mit Neonmeldeleuchte (115 oder 230 V)				
Kippschalter	1	600-TOX216	600-TAX216	600-TQX216
	2	600-TOX109	600-TAX109	600-TQX109
Schlüssel	2	600-TOX110	600-TAX110	600-TQX110
Schalter und Hand-Aus-Auto-Wahlschalter (nur bei AC)				
Kippschalter	2	–	600-TAX9	600-TQX9
Schalter mit Neonmeldeleuchte und Hand-Aus-Auto-Wahlschalter (115 oder 230 V, nur AC)				
Kippschalter	2	–	600-TAX142	600-TQX142
Schlüssel	2	–	600-TAX145	–

Manuelle Motorstarter 609

Typ	phasig	Größe	max. Bemessungsleistung Motorspannung, 60 Hz				Offen ohne Gehäuse	Typ 1 Mehrzweckgehäuse Aufbaumontage
			115 V	200 V	230 V	460…575 V	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Drucktaste	1	0	1	–	2	–	609-AOX	609-AAX
		1	2	–	3	–	609-BOX	609-BAX
		1 P	3	–	5	–	609-XOX	609-XAX
	3	0	–	3	3	5	609-AOW	609-AAW
		1	–	7-1/2	7-1/2	10	609-BOW	609-BAW
Kipphebel	1	0	1	–	2	–	609T-AOX	609T-AAX
		1	2	–	3	–	609T-BOX	609T-BAX
		1 P	3	–	5	–	609T-XOX	609T-XAX
	3	0	–	3	3	5	609T-AOW	609T-AAW
		1	–	7-1/2	7-1/2	10	609T-BOW	609T-BAW

Heizelemente – Alle einphasigen Starter erfordern ein Heizelement, während dreiphasige Starter drei Heizelemente erfordern.

Die Produktauswahl für 609U und 609TU steht unter folgender Adresse bereit:
http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/NEMA-Manual-Motor-Starter

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Familie der NEMA-Starter finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/NEMA-Starters

Starter



IEC-Eco-Starter 190E/191E

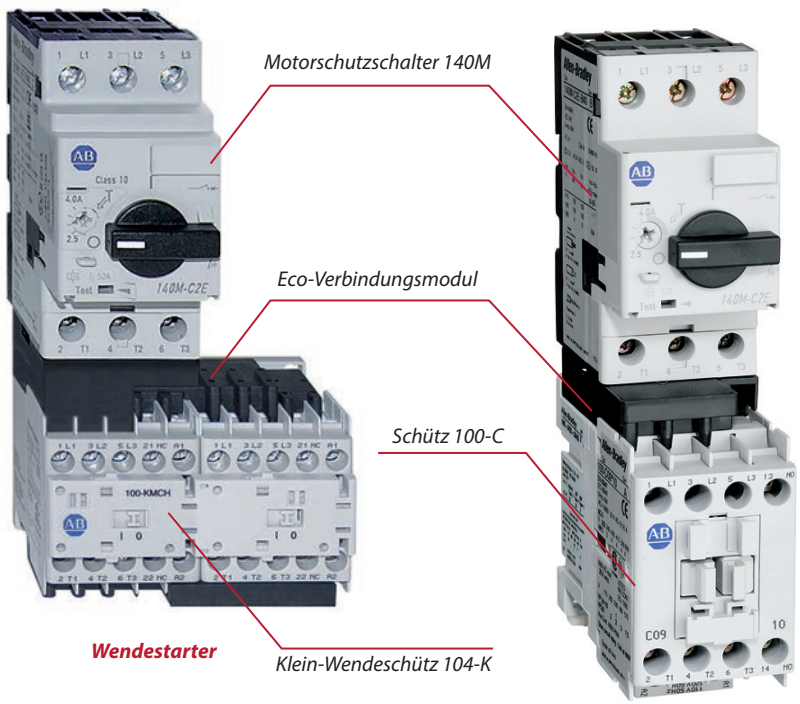
- Erfüllt die Anforderungen der Normen UL/CSA
- 5 bis 23 A
- Kurzschluss-Koordination vom Typ 1 und 2
- AC- oder DC-Spulen verfügbar
- Verwendet dasselben Zubehör wie 100-C/100-K-Schütze und 140M-Motorschutzschalter

Die Eco-Starter 190E/191E können in den unterschiedlichsten Anwendungen eingesetzt werden. Diese Starter können als eigenständiges Produkt ohne zusätzlichen Kurzschlussschutz oder in einer „UL Group Motor Application“ eingesetzt werden. Sie sind als kombinierte Motorsteuerungen vom Typ E (UL/CSA) eingestuft.

Montage vor Ort

Die 190/191-E können durch Fachpersonen selbst zusammengebaut werden. Wählen Sie einfach Folgendes aus:

- Kleinschütz 100-K/104-K (Seite 1-28) oder Schütz 100-C/104-C (Seite 1-29)
- Motorschutzschalter 140M (Seite 1-3)
- Eco-Verbindungsmodul (Bestellnummer 140M-C-PEK12, 140M-C-PEC23)



Produktauswahl

IEC-Eco-Starter mit AC- und DC-Antrieb

Einstellbereich Motorstrom [A]	3-phasig, kW, (50 Hz)	3-phasig HP, (60 Hz)	max. Kurzschlussstrom [kA] Koordinationstyp 1	Mit IEC-Kleinschützen 100-K		Mit IEC-Schützen 100-C	
				Direktstarter Bestell-Nr.	Wendestarter Bestell-Nr.	Direktstarter Bestell-Nr.	Wendestarter Bestell-Nr.
	400/415 V	460 V	480Y/277 V				
0,10…0,16	0,02	–	65	190E-KMN⊗2-CA16X	191E-KMN⊗1-CA16X	190E-AN⊗2-CA16X	191E-AN⊗3-CA16X
0,16…0,25	0,06	–	65	190E-KMN⊗2-CA25X	191E-KMN⊗1-CA25X	190E-AN⊗2-CA25X	191E-AN⊗3-CA25X
0,25…0,40	0,09	–	65	190E-KMN⊗2-CA40X	191E-KMN⊗1-CA40X	190E-AN⊗2-CA40X	191E-AN⊗3-CA40X
0,40…0,63	0,12…0,18	–	65	190E-KMN⊗2-CA63X	191E-KMN⊗1-CA63X	190E-AN⊗2-CA63X	191E-AN⊗3-CA63X
0,63…1,00	0,25	0,5	65	190E-KMN⊗2-CB10X	191E-KMN⊗1-CB10X	190E-AN⊗2-CB10X	191E-AN⊗3-CB10X
1,00…1,60	0,37…0,55	0,5…1	65	190E-KMN⊗2-CB16X	191E-KMN⊗1-CB16X	190E-AN⊗2-CB16X	191E-AN⊗3-CB16X
1,60…2,50	0,75	0,75…1,5	65	190E-KMN⊗2-CB25X	191E-KMN⊗1-CB25X	190E-AN⊗2-CB25X	191E-AN⊗3-CB25X
2,50…4,00	1,1…1,5	1,5…3	65	190E-KMN⊗2-CB40X	191E-KMN⊗1-CB40X	190E-AN⊗2-CB40X	191E-AN⊗3-CB40X
4,00…6,30	2,2	3…5	65	190E-KNN⊗2-CB63X	191E-KNN⊗1-CB63X	190E-AN⊗2-CB63X	191E-AN⊗3-CB63X
6,30…10,0	3,0…4,0	5…7,5	65	190E-KPN⊗2-CC10X	191E-KPN⊗1-CC10X	190E-BN⊗2-CC10X	191E-BN⊗3-CC10X
10,0…11,0	5,5	7,5	30	190E-KPN⊗2-CC10X	191E-KPN⊗1-CC10X	–	–
10,0…12,0	4,0…5,5	7,5	30	–	–	190E-BN⊗2-CC10X	191E-BN⊗3-CC10X
10,0…16,0	5,5…6,3	7,5…10,0	30	–	–	190E-CN⊗2-CC16X	191E-CN⊗3-CC16X

⊗ Die aufgeführte Bestellnummer ist nicht vollständig. Wählen Sie einen Spulenspannungscode aus der nachfolgenden Tabelle aus.

Spulenspannungscodes für AC- und DC-Antrieb

AC-Antrieb	
Code	Beschreibung
KJ	24 V, 50/60 Hz
D	110 V, 50 Hz/120 V, 60 Hz
KF	230 V, 50/60 Hz
KA	240 V, 50/60 Hz

24-V-DC-Antrieb	
Code	Beschreibung
ZJ	Standard (190E/191E-K)
DJ	Integrierte Diode (190E/191E-K)
EJ	Elektronisch mit integrierter Diode (190/191E-A…D)

Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Frequenzumrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der IEC-Starter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/Low-Voltage-Starters*

Starter



IEC-Starter im Gehäuse 109-C/105-C

- Direktstarter mit Überlastschutz 109-C
  - 100-C-Schütz
  - Elektronische Motorsteuerungen
  - Trennvorrichtung muss separat bereitgestellt werden
  - Werkseitige Änderungen verfügbar
- Wendestarter mit Überlastschutz 105-C
  - Wendeschütz 104-C
  - Elektronische Motorsteuerungen
  - Trennvorrichtung muss separat bereitgestellt werden
  - Werkseitige Änderungen verfügbar

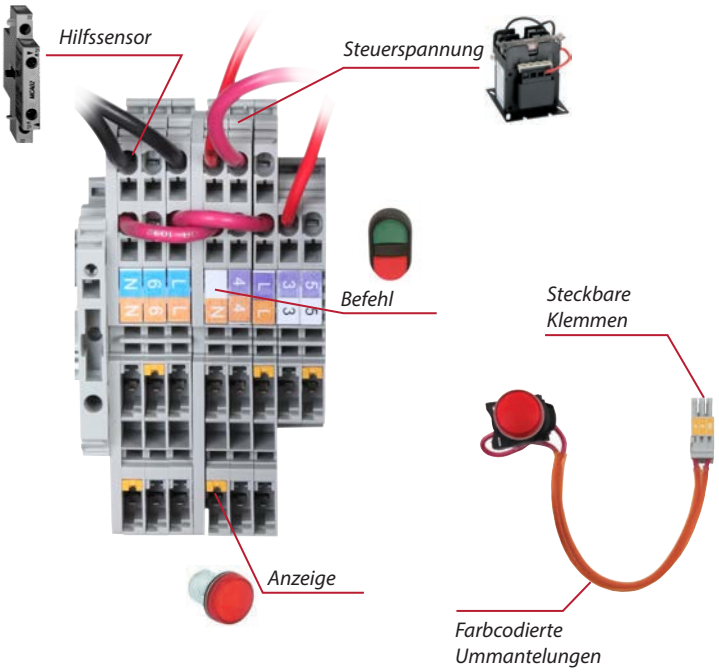
Platzsparende Installation

Kunststoffgehäuse sind eine kompakte, wirtschaftliche Lösung, die Platz sparen und die Flexibilität des Produkts erhöhen.



Einfache Verdrahtung

Metallgehäuse bieten jetzt eine nach Funktion farbcodierte Verdrahtung der Komponenten. Da die Kabelummantelung dem Farbetikett auf der Klemmenleiste entspricht, werden Verdrahtungsfehler verhindert und Installationszeiten verkürzt.



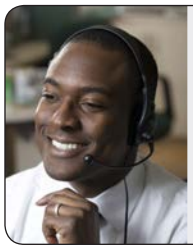
Produktauswahl

IEC-Starter im Gehäuse

Typ			Direktstarter 109-C		Wendestarter 105-C	
Baugrößen AC-3		E1 Plus-Motorschutzrelais	IP66, großes Gehäuse aus Kunststoff	IP42, Typ 1, Metall	IP66, großes Gehäuse aus Kunststoff	IP42, Typ 1, Metall
Max. I_e	Standardmotoren AC-3, 3-phasig	Motorstrom-Einstellbereich	Mit START/STOPP-Multifunktions-Drucktaste (2 Funktionen) und Rückstellung	Mit Steckverbinder-Verdrahtungstechnologie	Mit VORWÄRTS/AUS/RÜCKWÄRTS-Multifunktionstaste (3 Funktionen) und Rückstellung	Mit Steckverbinder-Verdrahtungstechnologie
[A]	[kW]	[A]	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
9	4	1,0…5,0	109-C09L(X)E1C-1M-7	109-C09AD-XXX	105-C09L(X)E1C-1M-7	105-C09AD-XXX
9	4	3,2…16,0	109-C09L(X)E1D-1M-7	109-C09AD-XXX	105-C09L(X)E1D-1M-7	105-C09AD-XXX
12	5,5	3,2…16,0	109-C12L(X)E1D-1M-7	109-C12AD-XXX	105-C12L(X)E1D-1M-7	105-C12AD-XXX
16	7,5	3,2…16,0	109-C16L(X)E1D-1M-7	109-C16AD-XXX	105-C16L(X)E1D-1M-7	105-C16AD-XXX
23	11	5,4…27,0	109-C23L(X)E1E-1M-7	109-C23AD-XXX	105-C23L(X)E1E-1M-7	105-C23AD-XXX
30	15	9,0…45,0	109-C30L(X)E1F-1M-7	109-C30AD-XXX	–	105-C30AD-XXX
37	18,5	9,0…45,0	109-C37L(X)E1F-1M-7	109-C37AD-XXX	–	105-C37AD-XXX
43	22	9,0…45,0	109-C43L(X)E1F-1M-7	109-C43AD-XXX	–	105-C43AD-XXX

Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
E1 Plus DeviceNet- und Schutzmodul	193-EDN
E1 Plus-EtherNet/IP- und -Schutzmodul	193-ETN
E1 Plus Blockierschutzmodul	193-EJM
E1 Plus-Erdschlussschutzmodul	193-EGF
E1 Plus-Erdschluss-/Blockierschutzmodul	193-EGJ
E1 Plus PTC-Modul	193-EPT
E1 Plus-Fernrückstellmodul	193-ERR



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

⊗ Spulenspannungscodes für AC- und DC-Antrieb

AC-Antrieb	
Code	Beschreibung
KJ	24 V, 50/60 Hz
D	110 V, 50 Hz/120 V, 60 Hz
KF	230 V, 50/60 Hz
KA	240 V, 50/60 Hz

DC-Antrieb mit integriertem Überspannungsschutz	
Code	Beschreibung
DJ	24 V (nur 60…97 A)
EJ	24 V, elektronisch (nur 9…55 A)
ED	110 V, elektronisch (nur 9…55 A)

Frequenzumrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der IEC-Starter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/Low-Voltage-Starters*

Starter



IEC-Starterkombinationen 112/113

112 mit Lasttrennschaltern, Ausführungen mit oder ohne Sicherung
113 mit Leistungsschaltern

- Direkt- und Wendestarter
- IP42- (Typ 1) und IP66-Gehäuse (Typ 3/4/12)
- Griff, abschließbar mit Vorhängeschloss (max. drei Vorhängeschlösser)

Diese NEMA-Starter verfügen über Trennfunktionen, Kurzschlussschutz (mit geeigneten Sicherungen), Steuerungs- und Überlastschutz für dreiphasige Käfigläufermotoren. Zum Standardlieferumfang aller Starter gehört ein Schließer-Hilfsschalter.



Gehäuse

- IP42 (Typ 1), Universal-Gehäuse aus Metall (mit Scharnierabdeckung)
- IP66 (Typ 3/4/12), wasserdichtes, staubdichtes Metallgehäuse (mit Scharnierabdeckung)

Produktauswahl

IEC-Starterkombinationen, Direktstarter

Bemessungswerte (AC3, AC4)			IP42 (Typ 1) – Universalgehäuse aus Metall (Abdeckung mit Scharnier)			IP66 (Typ 3/4/12) – Wasserdichtes, staubdichtes Metallgehäuse (Abdeckung mit Scharnier)		
max. I_e	HP 3-phasig		Sicherungstyp [1]		Mit Leistungsschaltern	Sicherungstyp [1]		Mit Leistungsschaltern
[A]	230 V	460 V	Sicherungswerte für UL Klasse	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Sicherungswerte für UL Klasse	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
9	2	5	30 A/Klasse J	112-C09A⊗✪	–	30 A/Klasse J	112-C09F⊗✪	–
12	3	7,5	30 A/Klasse J	112-C12A⊗✪	–	30 A/Klasse J	112-C12F⊗✪	–
23	7,5	15	30 A/Klasse J	112-C23A⊗✪	–	30 A/Klasse J	112-C23F⊗✪	–
30	10	20	60 A/Klasse J	112-C30A⊗✪	113-C30A⊗✪-❑	60 A/Klasse J	112-C30F⊗✪	113-C30F⊗✪-❑
43	15	30	60 A/Klasse J	112-C43A⊗✪	113-C43A⊗✪-❑	60 A/Klasse J	112-C43F⊗✪	113-C43F⊗✪-❑
60	20	40	100 A/Klasse J	112-C60A⊗✪	113-C60A⊗✪-❑	100 A/Klasse J	112-C60F⊗✪	113-C60F⊗✪-❑
72	25	50	100 A/Klasse J	112-C72A⊗✪	113-C72A⊗✪-❑	100 A/Klasse J	112-C72F⊗✪	113-C72F⊗✪-❑

⊗ Die aufgeführte Bestellnummer ist nicht vollständig. Wählen Sie einen Spulenspannungscode, einen Leistungsschaltercode und einen Motorschutzrelaiscode aus den nachfolgenden Tabellen aus.

[1] Ausführungen ohne Sicherung sind ebenfalls verfügbar.

❑ Code für Leistungsschalter

Code	max. [HP]	Code	max. [HP]	Code	max. [HP]	Code	max. [HP]
33	0,5	39	5	43	20	50	100
35	1	40	7,5	44	25	51	125
36	1,5	41	10	45	30	52	150
38	3	42	15	48	60	54	200

✪ Code für Motorschutzrelais

Volllastbemessungsstrom [A]	Code für 3-phasiges Motorschutzrelais
0,1…0,5	E1A
0,2…1,0	E1B
1,0…5,0	E1C
3,2…16	E1D
5,4…27	E1E
9,0…45	E1F
18…90	E1G

⊗ Spulenspannungscodes für AC- und DC-Antrieb

AC-Antrieb	
Code	Beschreibung
KJ	24 V, 50/60 Hz
D	110 V, 50 Hz/120 V, 60 Hz
KF	230 V, 50/60 Hz
KA	240 V (50/60 Hz)

DC-Antrieb mit integriertem Überspannungsschutz	
Code	Beschreibung
DJ	24 V (nur 60…97 A)
EJ	24 V, elektronisch (nur 9…55 A)
ED	110 V, elektronisch (nur 9…55 A)

Optionen

Beschreibung	Ergänzungs-Code
START-STOPP-Drucktaste	1
Hand-Aus-Auto-Wahlschalter	3
Rote Meldeleuchte	4R

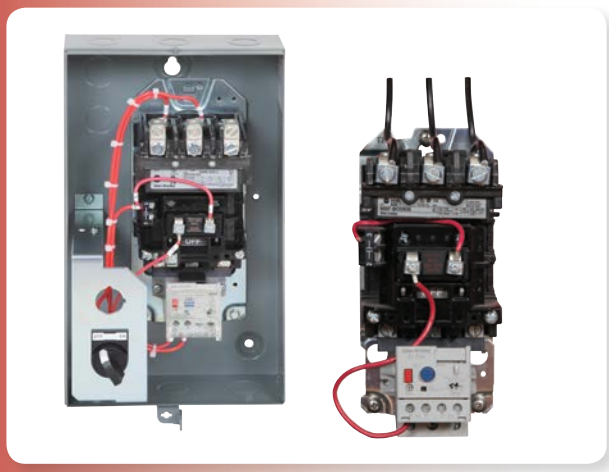
Frequenzumrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der IEC-Starter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/Low-Voltage-Starters*

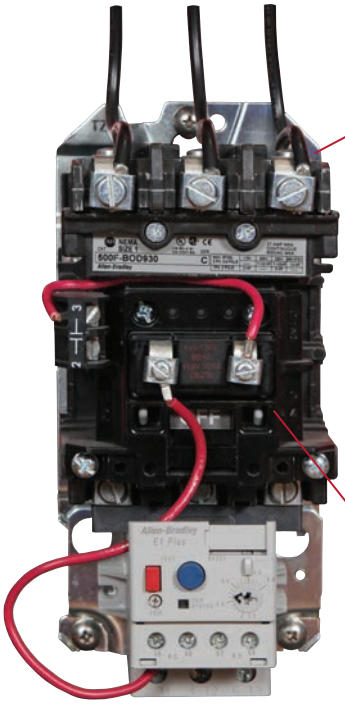
Starter



NEMA Full-Voltage Starters 509, Heavy Duty Industrial

- NEMA-Größen 00 bis 9
- Verfügbar als modularer Bausatz für eine schnellere Lieferung
- Umfasst in der Standardausführung eine 120-V-AC-Spule und (1) Schließer-Hilfsschalter
- Elektronische Motorschutzrelais: Klasse 10, 15, 20 und 30

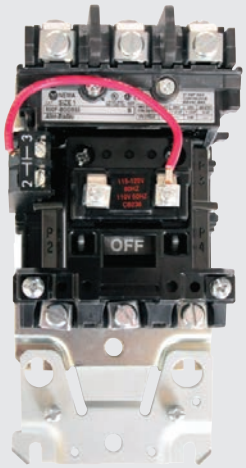
Die 509-NEMA-Starter wurden für den Direktstart mehrphasiger Käfigläufermotoren entwickelt. Diese Starter werden für Motoren mit konstanter Leistung, konstantem oder variablem Drehmoment eingesetzt.



Durchgangsverdrahtung

Kann für ein- oder dreiphasige Anwendungen verdrahtet werden

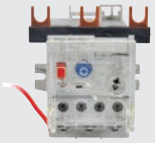
Auch als Einzelkomponenten verfügbar



Hauptschütz



Motorschutzrelais mit eutektischer Legierung (optional)



Elektronisches Motorschutzrelais

Leistungsschalter 1-2…1-13

Lasttrennschalter 1-14…1-19

Steuer- und Lastschalter 1-20…1-23

Schütze 1-24…1-35

Starter 1-36…1-47

Motorschutz 1-48…1-53

Elektronische Motorsteuerungen 1-54…1-61

Produktauswahl

NEMA-Größen 0…4 nach Komponenten

Hauptschütz

		Offen ohne Gehäuse	Typ 1 Universalgehäuse	Typ 3R/4/12 regenfestes, staubdichtes Industriegehäuse
NEMA-Größe	Bemessungs-dauerstrom [A]	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
0	18	500F-AOD930	509-AAD	509-AJD
1	27	500F-BOD930	509-BAD	509-BJD
2	45	500F-COD930	509-CAD	509-CJD
3	90	500F-DOD930	509-DAD	509-DJD
4	132	500F-EOD930	509-EAD	509-EJD

Spulen

	NEMA-Größe			
	0…1	2	3	4
Beschreibung	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
24 V DC	599-B24DC	599-C24DC	599-D24DC	–
110 V, 50 Hz/120 V, 60 Hz	599-CB236	599-CC236	599-CD236	599-CE236
220 V 50 Hz, 240 V 60 Hz	599-CB254	599-CC254	599-CD254	599-CE254
440 V 50 Hz, 480 V 60 Hz	599-CB273	599-CC273	599-CD273	599-CE273

Hilfsschalter

Beschreibung	NEMA-Größe	Bestell-Nr.
1 Schließer	0…5	595-A
2 Schließer	0…5	595-AA
1 Öffner	0…5	595-B
2 Öffner	0…5	595-BB
1 Schließer und Öffner	0…5	595-AB

Elektronisches Motorschutzrelais E1 Plus, 3-phasig

NEMA-Größe	Strombereich [A]	Bestell-Nr.
0, 1	1,0…5,0	592-EECC
0…2	5,4…27	592-EEEC
3	9…45	592-EEFD
3	18…90	592-EEGD
4	30…150	592-EEHE

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Familie der NEMA-Starter finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/NEMA-Starters

Starter

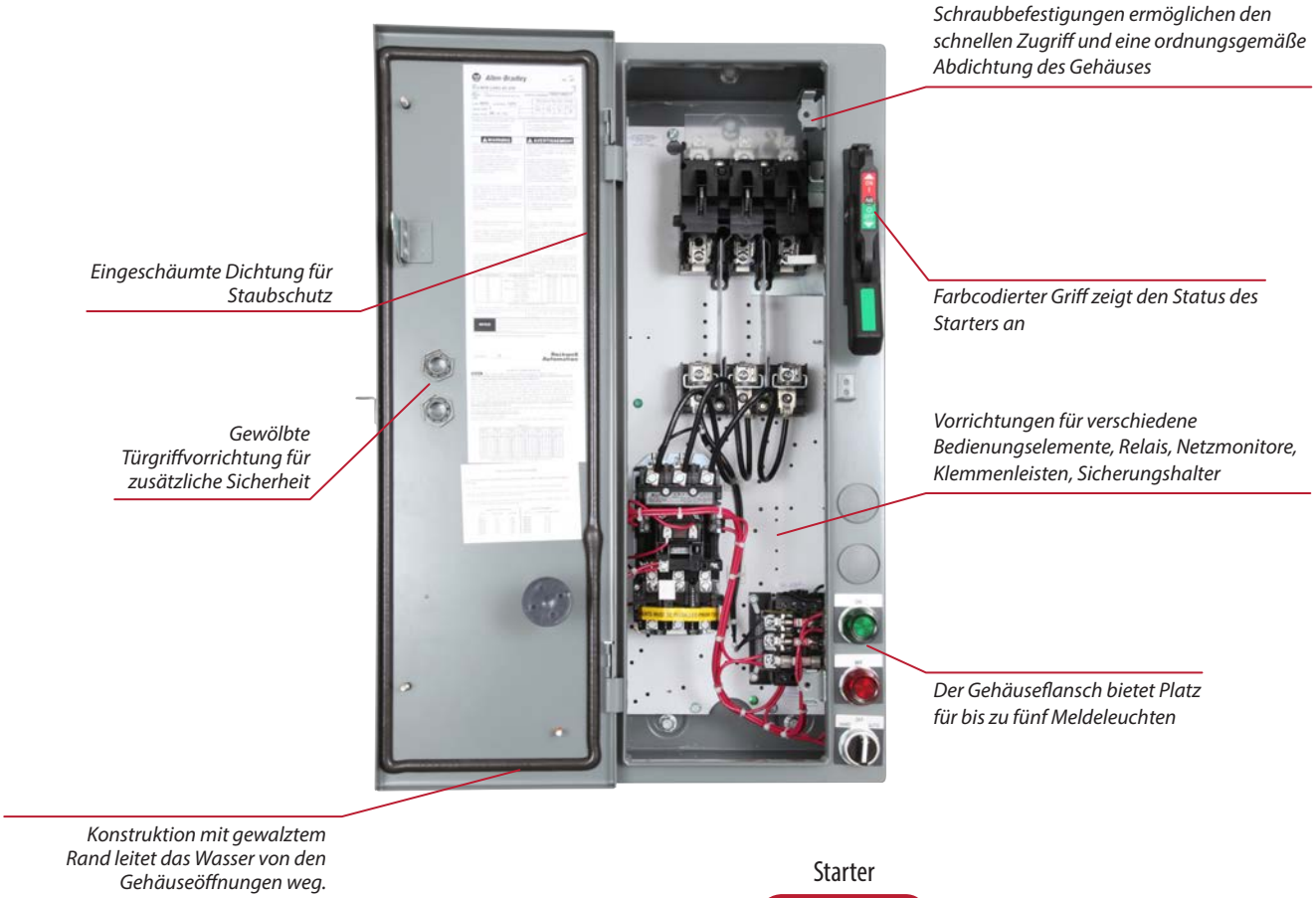


NEMA-Starterkombinationen 512/513

512 mit Lasttrennschaltern, Ausführungen mit oder ohne Sicherung
513 mit Leistungsschaltern

- Vor Ort installierbares Zubehör
- Startergrößen 0 bis 7
- in der Standardausführung mit eutektischer Legierung, optional in Halbleiterausführung
- Direkt- oder Wendestarter
- NEMA Type 1, 4/12/3R, 4/4X, 3R/7-9
- UL listed und CSA-Zertifizierung

Die robusten NEMA-Starterkombinationen bieten ein vielseitiges Design und flexible Konfigurationsmöglichkeiten mit verschiedenen Befehls- und Anzeigeoptionen, Gehäusegrößen und Umgebungseinstufungen.



Produktauswahl

NEMA-Starterkombinationen 512

Größe	Bemessungsdauerstrom [A]	max. Bemessungsleistung[2] Motorspannung, 60 Hz 230 V	460…575 V	Bemessungswerte der Sicherungsclips [A][1]	Typ 1, Universal Bestell-Nr.	Typ 3R/4/12, regenfest, wasserdicht, staubdicht Bestell-Nr.
1	27	7-1/2	10	30	512-BA⊗-✪-24R	512-BF⊗-✪-24R
		7-1/2	10	60	512-BA⊗-✪-25R	512-BF⊗-✪-25R
2	45	–	25	30	512-CA⊗-✪-24R	512-CF⊗-✪-24R
		15	25	60	512-CA⊗-✪-25R	512-CF⊗-✪-25R
3	90	30	50	200	512-DA⊗-✪-27J	512-DF⊗-✪-27J
4	135	–	100	100	512-EA⊗-✪-26R	512-EF⊗-✪-26R
		50	100	200	512-EA⊗-✪-27R	512-EF⊗-✪-27R
		50	100	400	512-EA⊗-✪-28J	512-EF⊗-✪-28J
5	270	75	200	400	512-FA⊗-✪-28R	512-FF⊗-✪-28R
6	540	200	400	600*	–	512-GF⊗-✪-29R

NEMA-Starterkombinationen 513

Größe	Bemessungsdauerstrom [A]	max. Bemessungsleistung[2] Motorspannung, 60 Hz 230 V	460 V	575 V	Typ 1, Universal Bestell-Nr.	Typ 3R/4/12, regenfest, wasserdicht, staubdicht Bestell-Nr.
1	27	1/2…1	0…1	0…1	513-BA⊗-✪-35	513-BF⊗-✪-35
		1-1/2…3	1-1/2…3	1-1/2…3	513-BA⊗-✪-38	513-BF⊗-✪-38
		5…7-1/2	5…7-1/2	5…7-1/2	513-BA⊗-✪-40	513-BF⊗-✪-40
2	45	10	–	–	513-CA⊗-✪-41	513-CF⊗-✪-41
		15	15	15	513-CA⊗-✪-42	513-CF⊗-✪-42
		–	20…25	20…25	513-CA⊗-✪-44	513-CF⊗-✪-44
3	90	30	–	30	513-DA⊗-✪-45	513-DF⊗-✪-45
		–	30…50	40…50	513-DA⊗-✪-47	513-DF⊗-✪-47
4	135	–	–	60	513-EA⊗-✪-48	513-EF⊗-✪-48
		–	60…75	–	513-EA⊗-✪-49	513-EF⊗-✪-49
		–	100	75…100	513-EA⊗-✪-50	513-EF⊗-✪-50
5	270	100	–	–	513-FA⊗-✪-50	513-FF⊗-✪-50
		–	–	125	513-FA⊗-✪-51	513-FF⊗-✪-51
		–	125…150	–	513-FA⊗-✪-52	513-FF⊗-✪-52
6	540	150	–	–	–	513-GF⊗-✪-52T
		200	–	–	–	513-GF⊗-✪-54T
		–	250	250	–	513-GF⊗-✪-56T

[1] Sicherungen nicht inbegriffen. Auswahl gemäß NEC.

[2] Der Volllaststrom darf den Dauer-Bemessungsstrom nicht überschreiten.

⊗ ✪ Die aufgeführte Bestellnummer ist nicht vollständig. Wählen Sie die Spulenspannungs- und Motorschutzrelaiscodes aus den Tabellen aus.

* Bei Bemessungsleistungen von 230 V und 460 V begrenzen Sie die maximale Sicherungsgröße auf 125 % des Motor-Bemessungsstroms

⊗ Spannungscodes von AC-Spulen

Standard-Antriebe Code	Beschreibung
H	208 V, 60 Hz
A	230…240 V, 60 Hz
B	460…480 V, 60 Hz
C	575…600 V, 60 Hz

Separate Antriebe (ohne Transformator) Code	Beschreibung
AD	208 V, 60 Hz
AD	230…240 V, 60 Hz
CD	460…480 V, 60 Hz
CD	575…600 V, 60 Hz

✪ Code für Motorschutzrelais

NEMA-Größe	Volllaststrom-Einstellbereich [A]	Code für Motorschutzrelais
0, 1	0,2…1,0	A2C
	1,0…5,0	A2E
	3,2…16	A2F
	5,4…27	A2G
1	9…45	A2J
2	5,4…27	A2G
	9…45	A2J
3	9…45	A2J
	18…90	A2L
4	30…150	A2M
5	60…300	A2N
6	120…600	A2R

Frequenzumrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Familie der NEMA-Starter finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/NEMA-Starters

Motorschutz



Bimetall-Motorschutzrelais 193-K/193-T1

- Überlastschutz – Auslöseklasse 10
- Phasenausfallschutz
- Ausgelegt für Stromrichter- und Frequenzumrichteranwendungen bis 400 Hz
- 1 Schließer- und 1 Öffner-Hilfsschalter
- Sichtbare Auslöseanzeige
- Fernrückstellung möglich

Bimetall-Motorschutzrelais 193-K wurden für den Einsatz mit Kleinschützen 100-K und Klein- Wendeschützen 104-K entwickelt.

Bimetall-Motorschutzrelais 193-T1 wurden für den Einsatz mit Schützen 100-C und Wendeschützen 104-C entwickelt.



Schütz 100-K

Bimetall-Motorschutz-relais 193-K



Anwendungen

- Förderanlagen
- Lüfter
- Pumpen
- Frequenzumrichter-gesteuerte Motoren



Fernrückstellungsmodul

Für die Fernrückstellung der Motorschutzrelais 193-K und 193-T1

Produktauswahl

Anbau am Schütz	Einstellbereich [A]	Bestell-Nr.
100-C09…100-C23	0,90…1,3	193-T1AB13
	1,8…2,5	193-T1AB25
	2,9…4,0	193-T1AB40
	4,5…6,3	193-T1AB60
	5,5…7,5	193-T1AB75
	7,2…10	193-T1AC10
	9,0…12,5	193-T1AC12
	11,3…16	193-T1AC16
	21…25	193-T1AC25
100-C30…100-C37	15…20	193-T1BC20
	21…25	193-T1BC25
	29…36	193-T1BC36
	33…38	193-T1BC38
100-C43…100-C55	17…25	193-T1CC25
	35…47	193-T1CC47
	45…60	193-T1CC60
100-C60…100-C97	35…47	193-T1DC47
	45…60	193-T1DC60*
	58…75	193-T1DC75*
	72…90	193-T1DC90*
	77…97	193-T1DC97*

* Ausführung für Schalttafelmontage verfügbar.

Anbau am Schütz	Einstellbereich [A]	Bestell-Nr.
100-K05…K12	0,16…0,25	193-KA25
	0,25…0,40	193-KA40
	0,35…0,50	193-KA50
	0,45…0,63	193-KA63
	0,55…0,80	193-KA80
	0,75…1,0	193-KB10
	0,9…1,3	193-KB13
	1,1…1,6	193-KB16
	1,4…2,0	193-KB20
	1,8…2,5	193-KB25
	2,3…3,2	193-KB32
	2,9…4,0	193-KB40
	3,5…4,8	193-KB48
	4,5…6,3	193-KB63
100-K09…K12	5,5…7,5	193-KB75
	7,2…10,0	193-KC10
100-K12	9,0…12,5	193-KC12

Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Zubehör

Beschreibung		Verwendung mit	Bestell-Nr.
Relaissockel für DIN-Schiene/Schalttafel	Zur separaten Montage von Motorschutzrelais. Aufsteckbar auf Hutschiene 35 mm	193-T1AA, 193-T1AB, 193-T1AC, 193-T1BC	193-T1APM
Schraubadapter	Zur Schraubbefestigung auf Schaltschrankträger 193-T1APM. (2 je Träger)	193-T1APM	140M-C-N45
Fernrückstellungsmodul	24 V AC, 50/60 Hz	193-K, 193-T1	193-T1RKJ
	110/120 V AC, 50/60 Hz		193-T1RD
	220/240 V AC, 50/60 Hz		193-T1RKF
	24 V DC		193-T1RZJ
	48 V DC		193-T1RZY
	115 V DC		193-T1RZD

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

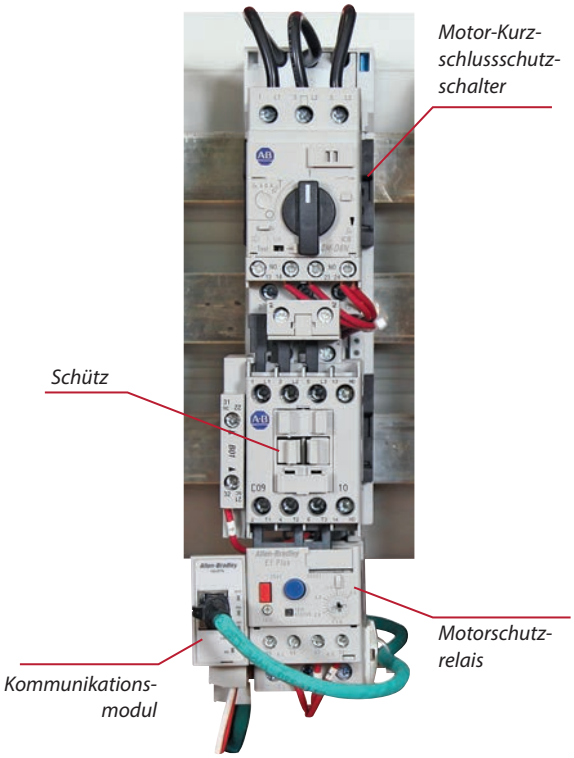
Motorschutz



Elektronisches Motorschutzrelais E1 Plus

- Einstellbare Auslöseklasse
- Eigene Stromquelle
- IEC- und NEMA-Ausführungen
- Niedriger Energieverbrauch
- Erlaubt eine umfassende Stromeinstellung
- Drei- und einphasiger Schutz
- Ausführung mit Durchgangsverdrahtung verfügbar

Das in zwei Modellen erhältliche elektronische Motorschutzrelais E1 Plus™ bietet Temperaturkompensation, thermischen und Phasenausfallschutz sowie einen breiten Einstellbereich von 5:1. Das Modell ED bietet fest eingestellte, das Modell EE wählbare und erweiterbare Schutzfunktionen.



Kommunikationsmodule*

- EtherNet/IP
- DeviceNet
- ProfiBUS



Schutzmodule*

- Erdschlussfehler
- Blockierschutz
- Erdschluss-/Blockierschutz
- PTC-Modul



Rückstellmodule*

- Fernrückstellung
- Dezentrale Anzeige



* Seitlich anbaubare Module stehen nur für das EE-Modell zur Verfügung.

Produktauswahl

Elektronische IEC-Motorschutzrelais 193-EE

Anbau am IEC-Schütz	Einstellbereich [A]	Bestell-Nr. *
100-C09…C23	1,0…5,0	193-EECB
	5,4…27	193-EEEB
100-C30…C43	1,0…5,0	193-EECD
	5,4…27	193-EEED
	9…45	193-EEFD
100-C60…C97	5,4…27	193-EEEE
	60…120	193-EEVE
100-C55	11…55	193-EEQD
100-D115…D180	60…120	193-EEVF
	40…200	193-EEJF
100-D210…D420	40…200	193-EEJG
	100…500	193-EELG
100-D630…D860	120…600	193-EEMH
	160…800	193-EENH
Durchgangsverdrahtung, DIN-Schienenmontage	1,0…5,0	193-EECP
	3,2…16	193-EEDP
	5,4…27	193-EEEP

* Wählbare Auslöseklasse 10, 15, 20, 30. Wählbare manuelle/automatische Rückstellung.

Elektronische IEC-Motorschutzrelais 193-ED

Anbau am IEC-Schütz	Einstellbereich [A]	Bestell-Nr. *
100-C09…100-C23	0,1…0,5	193-ED1AB
	0,2…1,0	193-ED1BB
	1,0…5,0	193-ED1CB
	3,2…16	193-ED1DB
	5,4…27	193-ED1EB
100-C30…100-C-43	5,4…27	193-ED1ED
	9…45	193-ED1FD
Integrierte Schalttafel-/ DIN-Schienenmontage und Durchgangsverdrahtung	1,0…5,0	193-ED1CP
	3,2…16	193-ED1DP
	5,4…27	193-ED1EP

* Manuelle Rückstellung feste Auslöseklasse 10.



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Zubehör

	Beschreibung	Verwendung mit	Bestell-Nr.
Relaissockel für DIN-Schiene/ Schalttafel	Zur separaten Montage – montierbar auf Hutschiene EN 50 022-35	193-EE_B	193-EPB
		193-EE_D	193-EPD
		193-EE_E	193-EPE
E1 Plus-EtherNet/IP- und Schutzmodul	Übertragung von Motordiagnosedaten über ein Netzwerk, Aufnahme weiterer E/A und erweiterte Motorschutzmöglichkeiten.†	193-EE (alle), 592-EE (alle)	193-ETN
E1 Plus DeviceNet- und Schutzmodul		193-EE (alle), 592-EE (alle)	193-EDN
Fernrückstellungsmodul	24 V AC, 50/60 Hz	E1 Plus (Serie C und höher)	193-EMRJ
	110/120 V AC, 50/60 Hz		193-EMRD
	220/240 V AC, 50/60 Hz		193-EMRA
	24 V DC		193-EMRZ24
	48 V DC		193-EMRZ48
	115 V DC		193-EMRZ01

† Es darf nur ein Modul ergänzt werden.

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Motorschutz



Elektronisches Motorschutzrelais E300

- Modularer Aufbau zur Anpassung an die jeweilige Anwendung
- Sensor-, Steuer- und Kommunikationsmodule
- Diagnoseinformationen zur Überwachung der Motorleistung
- Logix-Integration mit Add-On-Profilen, Add-On-Befehlen und Faceplates
- Dual-Port-EtherNet/IP
- Vereinfachte Verdrahtung zwischen Motorschutzrelais E300™ und Schütz 100-C

Das elektronische Motorschutzrelais E300 verfügt über ein flexibles Design und fortschrittliche Intelligenz. Durch Motordiagnoseinformationen werden in Echtzeit die Motorprobleme aufgezeigt, was eine effiziente Problembehandlung ermöglicht.

Montageoptionen

Verschiedene Montageoptionen ermöglichen die Installation des elektronischen Motorschutzrelais E300 in vorhandenen Systemen.



IEC-Motorstarter mit E300



Motorstarter für die DIN-Schienenmontage

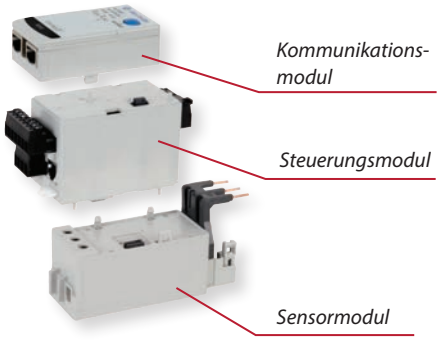


NEMA-Motorstarter mit E300



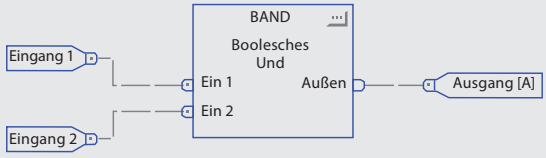
Motorstarter für DIN-Schienen-Montage mit Pass-thru

Modularer Aufbau



DeviceLogix

- Schnellere Verarbeitung lokaler E/A
- Steigerung der Leistung des Steuerungssystems
- Verbesserung der Systemzuverlässigkeit
- Erhöhung der Modularität des Systems/der Maschine



Produktauswahl

Sensormodule

Montageoptionen	Bemessungsstrom [A]	Verwendung mit	Bestell-Nr.
IEC-Schütze	0,5…30	100-C09…C23	193-ESM-⊗-30A-C23
		100-C30…C55	193-ESM-⊗-30A-C55
	6…60	100-C30…C55	193-ESM-⊗-60A-C55
	10…100	100-C60…100-C97	193-ESM-⊗-100A-C97
Netzklemmen für die DIN-Schienen-/Schalttafelmontage	0,5…30	Alle Schütze und externen Stromwandler	193-ESM-⊗-30A-T
	6…60	Alle Schütze	193-ESM-⊗-60A-T
	10…100		193-ESM-⊗-100A-T
Netzklemmen für die DIN-Schienen-/Schalttafelmontage Ersetzt direkt 193-ECPM_	0,5…30	Alle Schütze und externen Stromwandler	193-ESM-⊗-30A-E3T
	6…60	Alle Schütze	193-ESM-⊗-60A-E3T
	10…100		193-ESM-⊗-100A-E3T
Durchgangsverdrahtung, DIN-Schienen-/Schalttafelmontage	0,5…30	Alle Schütze und externen Stromwandler	193-ESM-⊗-30A-P
	6…60	Alle Schütze	193-ESM-⊗-60A-P
	10…100		193-ESM-⊗-100A-P
NEMA-Schütze	0,5…30	NEMA-Größe 0…2	592-ESM-⊗-30A-S2
	6…60		592-ESM-⊗-60A-S2
	10…100	NEMA-Größe 3	592-ESM-⊗-100A-S3

⊗ Die aufgeführte Bestellnummer ist nicht vollständig. Ergänzen Sie die Bestellnummer durch I (Strom), IG (Strom/Erdschluss) oder VIG (Spannung/Strom/Erdschluss).

Steuerungsmodule

Beschreibung	Anzahl Ein- und Ausgänge	Bemessungssteuerspannung [V]	Bestell-Nr.
E/A-Modul	6 Ein/3 Aus	24 V DC	193-EIO-63-24D
	4 Ein/3 Aus	110…120 V AC, 50/60 Hz	193-EIO-43-120
	4 Ein/3 Aus	220…240 V AC, 50/60 Hz	193-EIO-43-240
E/A- und Schutzmodul. Thermistor- (PTC) und externer Erdschlussstrom*	4 Eingänge/2 Ausgänge	24 V DC	193-EIOGP-42-24D
	2 Eingänge/2 Ausgänge	110…120 V AC, 50/60 Hz	193-EIOGP-22-120
	2 Eingänge/2 Ausgänge	220…240 V AC, 50/60 Hz	193-EIOGP-22-240

* Es ist ein Erdschlusssensor mit Summenstromwandler mit der Bestellnummer 193-CBCT_ erforderlich.

Kommunikationsmodule

Beschreibung	Bestell-Nr.
EtherNet/IP	193-ECM-ETR

Erweiterungsmodule

Beschreibung	Anzahl Ein- und Ausgänge	Bemessungssteuerspannung [V]	Bestell-Nr.
Digitales Erweiterungsmodul 24 V DC	4 Eingänge/2 Ausgänge	24 V DC	193-EXP-DIO-42-24D
Digitale Erweiterungsmodule 120 V AC	4 Eingänge/2 Ausgänge	110…120 V AC, 50/60 Hz	193-EXP-DIO-42-120
Digitale Erweiterungsmodule 240 V AC	4 Eingänge/2 Ausgänge	220…240 V AC, 50/60 Hz	193-EXP-DIO-42-240
Analoges Erweiterungsmodul: mA, V, RTD und Widerstand	3 Universaleingänge/1 Ausgang	–	193-EXP-AIO-31*
Erweiterungsnetzteil	–	24 V DC	193-EXP-PS-DC
		110…240 V AC, 50/60 Hz	193-EXP-PS-AC
Startersteuerstation mit 3 m langem Kabel	–	–	193-EOS-SCS
Starterdiagnosestation mit 3 m langem Kabel	–	–	193-EOS-SDS*

* Das Modul benötigt Steuermodul-Firmware v3.000 oder höher.

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Elektronische Motorsteuerungen



Halbleiterschütze 156

- Ideal für Anwendungen mit hoher Belastung
- Bemessungsbetriebsstrom 20 bis 90 A
- Verfügbar als ein-, zwei- und dreiphasige Ausführung
- AC-, DC- und analoge Steuerungsoptionen
- Nulldurchgangsschalter

Die Halbleiterschütze 156 sind ideal für den Ersatz von elektromechanischen Schützen geeignet, wenn schnelles und anspruchsvolles Schalten von Lasten wie Heizgeräten, Magnetschaltern, Transformatoren und Motoren erforderlich ist.



Produktauswahl

Einphasige Leistungsschütze

Bemessungs-strom [A]	Steuerspannung	Bemessungsleistung (HP) bei 40 °C				Bestell-Nr.	
		115 V	230 V	480 V [1]	600 V [1]	Bemessungsspannung 24…230 V AC	Bemessungsspannung 42…600 V AC
20	24…275 V AC/DC, 24…48 V DC	1/6	1/2	1	2	156-B20AA1	156-B20CA1
	5…24 V DC					156-B20AB1	156-B20CB1
30	24…275 V AC/DC, 24…48 V DC	1/2	11/2	3	5	156-B30AA1	156-B30CA1
	5…24 V DC					156-B30AB1	156-B30CB1
45	24…275 V AC/DC, 24…48 V DC	1	2	5	7-1/2	156-B45AA1	156-B45CA1
	5…24 V DC					156-B45AB1	156-B45CB1
50	24…275 V AC/DC, 24…48 V DC	1	2	5	7-1/2	156-B50AA1	156-B50CA1
	5…24 V DC					156-B50AB1	156-B50CB1
70	24…275 V AC/DC, 24…48 V DC	1-1/2	3	5	10	156-B70AA1	156-B70CA1
	5…24 V DC					156-B70AB1	156-B70CB1
75	24…275 V AC/DC, 24…48 V DC	1-1/2	3	5	10	156-B75AA1	156-B75CA1
	5…24 V DC					156-B75AB1	156-B75CB1
90	24…275 V AC/DC, 24…48 V DC	1-1/2	3	5	10	156-B90AA1	156-B90CA1
	5…24 V DC					156-B90AB1	156-B90CB1

[1] Diese HP-Bemessungswerte gelten nur für Geräte mit einem Betriebsspannungsbereich von 48 bis 660 V AC.

Zweiphasige Leistungsschütze

Bemessungs-strom [A]	Steuerspannung	Bemessungsleistung (HP) bei 40 °C				Bestell-Nr.	
		115 V	230 V	480 V [2]	600 V [2]	Bemessungsspannung 24…230 V AC	Bemessungsspannung 48…600 V AC
25	24…275 V AC/DC, 24…190 V DC	1	3	5	7-1/2	156-B25AA2	156-B25CA2
	5…24 V DC					156-B25AB2	156-B25CB2
32	24…275 V AC/DC, 24…190 V DC	1	3	7-1/2	10	156-B32AA2	156-B32CA2
	5…24 V DC					156-B32AB2	156-B32CB2

[2] Diese HP-Bemessungswerte gelten nur für Geräte mit einem Betriebsspannungsbereich von 48 bis 660 V AC.

Dreiphasige Leistungsschütze

Bemessungs-strom [A]	Steuerspannung	Bemessungsleistung (HP) bei 40 °C				Bestell-Nr.	
		115 V	230 V	480 V [3]	600 V [3]	Bemessungsspannung 24…230 V AC	Bemessungsspannung 48…600 V AC
20	24…275 V AC/DC, 24…190 V DC	1	3	5	7-1/2	156-B20AA3	156-B20CA3
	5…24 V DC					156-B20AB3	156-B20CB3
25	24…275 V AC/DC, 24…190 V DC	1	3	7-1/2	10	156-B25AA3	156-B25CA3
	5…24 V DC					156-B25AB3	156-B25CB3
32	24…275 V AC/DC, 24…190 V DC	1	3	7-1/2	10	156-B32AA3	156-B32CA3
	5…24 V DC					156-B32AB3	156-B32CB3

[3] Diese HP-Bemessungswerte gelten nur für Geräte mit einem Betriebsspannungsbereich von 48 bis 660 V AC.

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Halbleiterschütze finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/Contactors*

Elektronische Motorsteuerungen



Softstarter 150 SMC™-3

- Elektronischer Softstarter mit integriertem Bypass
- Bemessungsstrom von 1 bis 480 A in globalen Spannungsklassen von 200 bis 600 V
- Kompakte Einbaumaße
- Integrierter Bypass
- Fünf Start-/Stopp-Betriebsarten
- Integrierter elektronischer Motorüberlastschutz
- 3-phasige Überwachung

Integrierter Bypass

Der Bypass schließt automatisch, wenn der Motor seine Nenndrehzahl erreicht und verringert so die Wärmeerzeugung.

• Verringerte Gehäuseabmessungen
• Reduzierte Gesamtkosten

Test-/Reset-Taste – halten zum Testen/drücken zum Rückstellen

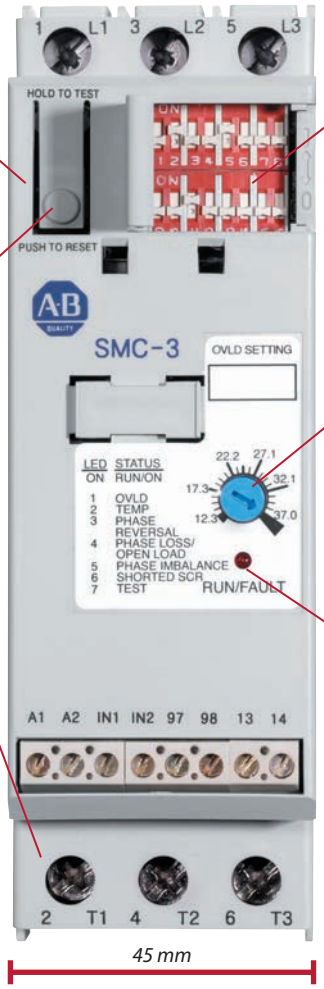
Ermöglicht schnelle Überprüfung auf Fehlerbedingungen oder Rückstellung der Einheit.

• Verringert Ausfallzeiten
• Unterstützung während der Konfiguration

Ultra-kompakte Größe

Einheiten für 1 bis 37 A sind nur 45 mm breit.

• Reduzierter Platzbedarf in Schaltschränken
• Höhere Einbaudichte



Einfaches und sicheres Konfigurieren

DIP-Schalter ermöglichen folgende Konfigurationen: START/STOP-Profile, integrierter Überlastschutz, Anschlusstyp, Auslöseklasse und Hilfsschalter.

• Prozessoptimierung
• Effizienz beim Konfigurieren

Vereinfachte Einstellung des Motor-Bemessungsstromes

Drehschalter erlaubt das schnelle und einfache Einrichten des Motor-Bemessungsstroms.

• Effizienz beim Konfigurieren
• Schutz von Motorressourcen

LED-Anzeige

Anzeige der Statusinformationen einschließlich RUN, Fehlertyp und OFF.

• Unmittelbare Statusanzeige
• Unterstützung während der Fehlerbehebung

Produktauswahl

Softstarter SMC-3, Reihenschaltung

Bemessungs-spannung [V AC]	Bemessungs-strom [A]	Motorleistung		Softstarter		Softstarter in Gehäusen gemäß IP65 (Typ 4/12)
		kW	HP (60 Hz)	Steuerspannung 100 bis 240 V AC, 50/60 Hz	Steuerspannung 24 V AC/DC	
		350 %	350 %	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. [1]
380/400/ 415/460	1…3	1,1	0,5…1,5	150-C3NBD	150-C3NBR	150-C3FBD
	3…9	4	1,5…5	150-C9NBD	150-C9NBR	150-C9FBD
	5,3…16	7,5	5…10	150-C16NBD	150-C16NBR	150-C16FBD
	6,3…19	7,5	5…10	150-C19NBD	150-C19NBR	150-C19FBD
	9,2…25	11	7,5…15	150-C25NBD	150-C25NBR	150-C25FBD
	10…30	15	7,5…20	150-C30NBD	150-C30NBR	150-C30FBD
	12,3…37	18,5	10…25	150-C37NBD	150-C37NBR	150-C37NBD
	14,3…43	22	10…30	150-C43NBD	150-C43NBR	150-C43FBD
	20…60	30	15…40	150-C60NBD	150-C60NBR	150-C60FBD
	28,3…85	45	25…60	150-C85NBD	150-C85NBR	150-C85FBD
	27…108	55	50…75	150-C108NBD	150-C108NBR [1]	150-C108FBD
	34…135	75	60…100	150-C135NBD	150-C135NBR	150-C135FBD
	67…201	95…110	75…150	150-C201NBD	150-C201NBR [1]	150-C201FBD
	84…251	95…132	100…200	150-C251NBD	150-C251NBR [1]	150-C251FBD
	106…317	95…160	125…250	150-C317NBD	150-C317NBR [1]	150-C317FBD
	120…361	110…200	250…300	150-C361NBD	150-C361NBR [1]	150-C361FBD
	160…480	160…250	300…400	150-C480NBD	150-C480NBR [1]	150-C480FBD

[1] Für den Betrieb ist eine separate Spannungsversorgung von 120 V oder 240 V erforderlich.

Zubehör

Schutzmodule

Beschreibung	Verwendung mit	Bestell-Nr.
480-V-Schutzmodul	150-C3…37NB	150-C84
	150-C43…85NB (netz- und/oder lastseitig)	150-C84P
	150-C108…480NB (netz- und/oder lastseitig)	150-F84L



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Anschlusslaschen-Kits (108 bis 480 A)

Bemessungs-strom [A] [2]	Leiterquerschnitt	Gesamtzahl der Anschlusslaschen		Verp.-einh.	Bestell-Nr.
		Je Netzseite	Je Lastseite		
108…135 [3]	AWG 6…250 MCM 16…120 mm²	3	3	3	199-LF1
201…251 [3]		6	6		
317…480 [3]	AWG 4…500 MCM 25…240 mm²	6	6		199-LG1

[2] Einheiten mit 5 bis 85 A verfügen standardmäßig über Anschlussklemmen. Keine zusätzlichen Anschlusslaschen erforderlich.

[3] Wenn eine Anschlusslasche für Mehrfachleitungen erforderlich ist, finden Sie die entsprechende Bestellnummer für die Anschlusslasche in der Arbeitsanleitung.

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Familie der Softstarter finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/Soft-Starters

Elektronische Motorsteuerungen



Softstarter
150 SMC™ Flex

- Elektronischer Softstarter mit integriertem Bypass
- Bemessungsstrom von 1 bis 1250 A in globalen Spannungsklassen von 200 bis 690 V
- Integrierter Bypass
- Modulare Bauweise für erleichterte Installation und Wartung
- Integrierte LCD-Anzeige und Tastatur
- Neun Start-/Stopp-Betriebsarten und bis zu drei Kriechdrehzahlmodi
- Umfassende Betriebsdaten- und Diagnoseanzeige

Integrierter Bypass

Der Bypass schließt automatisch, wenn der Motor seine Nenndrehzahl erreicht und verringert so die Wärmeerzeugung.

• Verringerte Gehäuseabmessungen
• Reduzierte Gesamtkosten

Durchgangsverdrahtung

Leistungsan-schlüsse



Kommunikation

Optional verfügbare Kommunikationsmodule ermöglichen den Anschluss des SMC Flex an viele verschiedene Netzwerke.

• Einheitliche DPI-Module verringern Lagerbestand
• Anschluss an EtherNet/IP, DeviceNet, ControlNet und andere verfügbare Netzwerke

Erweiterte Überwachungs- und Diagnosefunktionen

Integrierte Überstrom- und Überspannungsschutzfunktionen bieten erweiterte Leistungsüberwachungs- und Diagnosemöglichkeiten.

• Keine zusätzliche Überwachungsausrüstung erforderlich
• PTC-Eingang
• Erdschlusserkennung

Erleichtertes Konfigurieren von Anwendungen

Integrierte beleuchtete mehrsprachige LCD-Anzeige für Programmierung und Überwachung.

• Effizienz beim Konfigurieren
• Prozessoptimierung

Produktauswahl

Softstarter SMC-Flex™ mit Netzanschluss

Bemessungs-spannung [V AC]	Motorstrom [A]	kW	HP (60 Hz)	Softstarter		Softstarter in Gehäusen gemäß IP65 (Typ 4/12) [3, 4]
				Steuerspannung 100 bis 240 V AC 50/60 Hz [1]	Steuerspannung 24 V AC/DC [2]	
				Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
400/415/460	1…5	2,2	3	150-F5NBD	150-F5NBR	150-F5FBD
	5…25	11	15	150-F25NBD	150-F25NBR	150-F25FBD
	8,6…43	22	30	150-F43NBD	150-F43NBR	150-F43FBD
	12…60	30	40	150-F60NBD	150-F60NBR	150-F60FBD
	17…85	45	60	150-F85NBD	150-F85NBR	150-85FBD
	27…108	55	75	150-F108NBD	150-F108NBR	150-108FBD
	34…135	75	100	150-F135NBD	150-F135NBR	150-F135FBD
	67…201	110	150	150-F201NBD	150-F201NBR	150-F201FBD
	84…251	132	200	150-F251NBD	150-F251NBR	150-F251FBD
	106…317	160	250	150-F317NBD	150-F317NBR	150-F317FBD
	120…361	200	300	150-F361NBD	150-F361NBR	150-F361FBD
	160…480	250	400	150-F480NBD	150-F480NBR	150-F480FBD
	208…625	355	500	150-F625NBE	–	150-F625JBE [1]
	260…780	450	600	150-F780NBE	–	150-F780JBE [1]
	323…970	560	800	150-F970NBE	–	–
	416…1250	710	1000	150-F1250NBE	–	–

[1] Die aufgeführten Geräte mit 625 bis 1250 A sind nur für die Steuerung mit 110/120 V erhältlich. Für Steuerungen mit 230/240V ändern Sie das **E** in der Bestellnummer in ein **A**.
Beispiel: Bestellnummer 150-F625NB**E** wird zu 150-F625NB**A**.

[2] Für den Betrieb des Lüfters ist ein separates, einphasiges 120-V- oder 240-V-Netzteil erforderlich.

[3] Standardmäßig mit Netz- und Lastanschluss.

[4] Diese Steuerungen erfordern eine separate, einphasige Steuerspannungsquelle mit 100 bis 240 V, 50/60 Hz. Wenn das Gehäuse mit einem zusätzlichen Steuerstromkreis-Transformator ausgestattet werden soll, müssen Sie den entsprechenden Optionscode an die Bestellnummer anfügen.

Zubehör

Anschlusslaschen-Kits (108 bis 1250 A)

Bemessungsstrom [A] [5]	Leiterquerschnitt:	Gesamtzahl der Anschlusslaschen		Bestell-Nr.
		Je Netzseite	Je Lastseite	
108…135 [6]	AWG 6…250 MCM 16…120 mm²	3	3	199-LF1
201…251 [6]		6	6	
317…480 [6]	AWG 4…500 MCM 25…240 mm²	6	6	199-LG1
625…780	MCM AWG 2/0…500	6	6	100-DL630
970	MCM AWG 4/0…500	3	3	100-DL860
1250 [7]	MCM AWG 2/0…500	3	3	100-DL630
	MCM AWG 4/0…500	3	3	100-DL860

[5] Einheiten mit 5 bis 85 A verfügen standardmäßig über Anschlussklemmen. Keine zusätzlichen Anschlusslaschen erforderlich.

[6] Wenn eine Anschlusslasche für Mehrfachleitungen erforderlich ist, finden Sie Informationen zu den empfohlenen Anschlusslaschen im SMC-Flex-Benutzerhandbuch.

[7] Das 1250-A-Gerät erfordert (1) Bestell-Nr. 100-DL630 und (1) Bestell-Nr. 100-DL860 pro Verbindung.

Kommunikationsmodule

Netzwerk	Bestell-Nr.
PROFIBUS DP	20-COMM-P
ControlNet (Coax)	20-COMM-C
DeviceNet	20-COMM-D
EtherNet/IP	20-COMM-E

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Familie der Softstarter finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/Soft-Starters

Elektronische Motorsteuerungen



Softstarter 150 SMC™-50

- Elektronische Softstarter
- Bemessungsstrom von 90 bis 520 A in globalen Spannungsklassen von 200 bis 690 V
- Anwendungsskalierbarkeit
  - Auslegung für Normal- und Schwerlastanwendungen
  - Erweiterbare E/A und Sensorfunktionalität
  - Möglichkeiten zur Netzwerkintegration
- Konfigurierbar über DIP-Schalter, LCD-Panel oder PC-Software
- 17 Start-/Stopp-Betriebsarten und drei Kriechdrehzahlmodi

Elektronische Leistungsstruktur

Dem neuesten Stand entsprechende elektronische SCR-Leistungsstruktur.

- *Ideal für raue Umgebungen*
- *Mehr Starts pro Stunde*
- *Skalierbare thermische Auslegung*
- *Höhere Kurzschlussfestigkeit*

LED-Anzeige

Mehrfarbige LED-Anzeige bietet Statusinformationen zu Diagnose- und Steuerungsfunktionen.

- *Unmittelbare Statusanzeige*
- *Unterstützung während Fehlerbehebung*

Hardware-Erweiterungsanschlüsse

Drei Hardware-Erweiterungsanschlüsse ermöglichen die Anbindung optional verfügbarer Digital- und Analog-E/A-Erweiterungsmodule sowie eines Schutzmoduls (PTC, Erdschluss, Stromrückkopplung).

- *Prozessskalierbarkeit und -optimierung*
- *Anwendungsflexibilität (einfach bis komplex)*



Vereinfachte, skalierbare Konfiguration der Anwendung

Optionales Modul zur Parameterkonfiguration, Bedienfeld oder PC-basierte Software für Programmierung und Überwachung vereinfachen die Konfiguration.

- *Effizienz beim Konfigurieren*
- *Prozessoptimierung*

Test-/Reset-Taste – halten zum Testen/drücken zum Rückstellen

Ermöglicht schnelle Überprüfung auf Fehlerbedingungen oder Rückstellung der Einheit.

- *Verringert Ausfallzeiten*
- *Unterstützung während der Konfiguration*

Kommunikation

Optional verfügbare Kommunikationsmodule ermöglichen den Anschluss des SMC-50 an viele verschiedene Netzwerke.

- *Einheitliche DPI-Module verringern Lagerbestand*
- *Anschluss an EtherNet/IP, DeviceNet, ControlNet und andere verfügbare Netzwerke*

Einheitliches Steuerungsmodul

Alle Eigenschaften/Funktionen wie lineare Beschleunigung/Verzögerung, Drehmomentregelung, Pumpensteuerung, intelligente Motorbremse (SMB – Smart Motor Braking) und Energiesparmodus sind in einem Standardsteuerungsmodul enthalten.

- *Verringerter Lagerbestand*
- *Gesteigerte Effizienz*

SMC-50 – Virtuelle Demonstration

Weitere Informationen zu elektronischen SMC-50-Softstartern finden Sie unter: www.marketing.rockwellautomation.com/smc50/

Leistungsschalter 1-2…1-13

Lasttrennschalter 1-14…1-19

Steuer- und Lastschalter 1-20…1-23

Schütze 1-24…1-35

Starter 1-36…1-47

Motorschutz 1-48…1-53

Elektronische Motorsteuerungen 1-54…1-61

Produktauswahl

Softstarter SMC-50, Reihenschaltung

Bemessungs-spannung [V AC]	Motorstrom [A]	kW, 50 Hz	HP (60 Hz)	Softstarter		Softstarter in Gehäusen gemäß IP65 (Typ 4/12) [1]
				100…240 V AC, 50/60 Hz	24 V DC	
				Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
400/415 (kW) 460 (HP)	30…90	17…50	25…60	150-SB1NBD	150-SB1NBR	150-SB1FBD
	37…110	20…55	30…75	150-SB2NBD	150-SB2NBR	150-SB2FBD
	47…140	30…75	40…100	150-SB3NBD	150-SB3NBR	150-SB3FBD
	60…180	37…90	50…150	150-SB4NBD	150-SB4NBR	150-SB4FBD
	70…210	40…110	60…150	150-SC1NBD	150-SC1NBR	150-SC1FBD
	87…260	50…132	75…200	150-SC2NBD	150-SC2NBR	150-SC2FBD
	107…320	63…160	100…250	150-SC3NBD	150-SC3NBR	150-SC3FBD
	120…361	75…200	100…300	150-SD1NBD	150-SD1NBR	150-SD1FBD
	140…420	80…220	125…300	150-SD2NBD	150-SD2NBR	150-SD2FBD
	174…520	100…300	150…450	150-SD3NBD	150-SD3NBR	150-SD3FBD

[1] Es ist ein Bypass-Schütz erforderlich. Ergänzen Sie **-BP** oder **-NB** am Ende der Bestellnummer, um ein IEC- oder NEMA-Bypass-Schütz anzugeben. Beispiel: Für ein IEC-Bypass-Schütz wird Bestellnummer 150-SB1NBD zu Bestellnummer 150-SB1NBD-**BP**.

Zubehör

Optionsmodule

Beschreibung	Bestell-Nr.
PTC, Erdschluss und Stromrückführung	150-SM2
Analoge E/A: 2 Eingänge, 2 Ausgänge	150-SM3
Digitale E/A: Vier Eingänge mit 100…240 V AC, 3 Relais-Ausgänge	150-SM4
Parameterkonfiguration	150-SM6

Bypass-Kits

Beschreibung	Bestell-Nr.
Bypass-Kit für Baugröße C (210…320 A)	150-SCBK
Bypass-Kit für Baugröße D (361…520 A)	150-SDBK

Anschlusslaschen-Kits (90 bis 520 A)

Bemes-sungs-strom [A]	Leiterquerschnitt	Gesamtzahl der Anschlusslaschen		Verp.-einh.	Kein Bypass	Mit Bypass
		Je Netzseite	Je Lastseite		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
90…180	AWG 6…250 MCM, 16…120 mm²	3	3	3	199-LF1	1494R-N14 [2]
210…320	AWG 6…250 MCM, 16…120 mm²	6 [3]	6	3	199-LF1	199-LF1
361…520	AWG 4…500 MCM, 25…240 mm²	6 [3]	6	3	199-LG1	199-LG1

Kommunikationsmodule

Netzwerk	Bestell-Nr.
PROFIBUS DP	20-COMM-P
ControlNet (Coax)	20-COMM-C
DeviceNet	20-COMM-D
EtherNet/IP	20-COMM-E
EtherNet/IP, zwei Ports	20-COMM-ER

[2] Der Leiterquerschnittsbereich ändert sich in (2) AWG 6…250 MCM, 16…120 mm².

[3] Sechs zusätzliche netzseitige Anschlusslaschen sind für das Bypass-Kit erforderlich.

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Familie der Softstarter finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control/Soft-Starters

Frequenzumrichter



Frequenzumrichter PowerFlex 4M

- Leistungsbereiche von 0,2 bis 11 kW/0,25 bis 15 HP bei 120 V, 240 V und 480 V für den Einsatz in einer breiten Spanne von Anwendungen
- Volt/Hertz und Schlupfkompensation zur Erfüllung der Anforderungen verschiedenster Anwendungen
- Flexible, zeitsparende Installation durch DIN-Schienenmontage bei Antrieben der Baugröße A und B
- Direkte Durchverkabelung für die einfache Aufrüstung von Anwendungen, die eine Steuerung für Motoren mit variabler Drehzahl erfordern
- Montage nebeneinander in Umgebungstemperaturen von bis zu 40 °C spart wertvollen Platz im Schaltschrank

Als kleinstes und kostengünstigstes Produkt der PowerFlex-Produktreihe bietet der Frequenzumrichter PowerFlex 4M von Allen-Bradley® leistungsfähige Motordrehzahlsteuerung in kompakter, Platz sparender Ausführung.

Integriertes Bedienerschnittstellenmodul (HIM) mit einer vierstelligen Anzeige für die einfache Konfiguration

Die Antriebe können bei bis zu 50 °C eingesetzt werden und erfordern nur minimale Abstände

5 Digitaleingänge (24 V DC, 2 programmierbar)
1 Analogeingang (unipolar, Spannung oder Strom)
1 Relais (Wechsler)

Direkte Durch-Verdrahtung für die einfache Aufrüstung



Unterstützt die unterschiedlichsten optionalen Kommunikationskarten, einschließlich EtherNet/IP und DeviceNet

Ein integrierter RS485/DSI-Port unterstützt die kostengünstige Vernetzung mehrerer Antriebe

Ein kompaktes Befestigungsmaß erfordert einen Abstand von 120 mm für den Luftstrom an der Ober- und Unterseite des Antriebs und ist so in einem Schaltschrank äußerst platzsparend

Leistungs-schalter	Lasttrenn-schalter	Steuer- und Lastschalter	Schütze	Starter	Motorschutz	Elektronische Motorsteuerungen
						
1-2…1-13	1-14…1-19	1-20…1-23	1-24…1-35	1-36…1-47	1-48…1-53	1-54…1-61

Produktauswahl

Einphasig, 50/60 Hz, keine Bremse, IP20, offener NEMA/UL-Typ

Leistungsbereiche		100…120 V AC			200…240 V AC			Bestell-Nr. mit EMV-Filter
kW	HP	Ausgangsstrom [A]	Baugröße	Bestell-Nr.	Ausgangsstrom [A]	Baugröße	Bestell-Nr.	
0,2	0,25	1,6	A	22F-V1P6N103	1,6	A	22F-A1P6N103	22F-A1P6N113
0,4	0,5	2,5	A	22F-V2P5N103	2,5	A	22F-A2P5N103	22F-A2P5N113
0,75	1	4,5	B	22F-V4P5N103	4,2	A	22F-A4P2N103	22F-A4P2N113
1,1	1,5	6	B	22F-V6P0N103	–	–	–	–
1,5	2	–	–	–	8	B	22F-A8P0N103	22F-A8P0N113
2,2	3	–	–	–	11	B	22F-A011N103	22F-A011N113

Dreiphasig, 50/60 Hz, keine Bremse, IP20, offener NEMA/UL-Typ

Leistungsbereiche		200…240 V AC			380…480 V AC			Bestell-Nr. mit EMV-Filter
kW	HP	Ausgangsstrom [A]	Baugröße	Bestell-Nr.	Ausgangsstrom [A]	Baugröße	Bestell-Nr.	
0,2	0,25	1,6	A	22F-B1P6N103	–	–	–	–
0,4	0,5	2,5	A	22F-B2P5N103	1,5	A	22F-D1P5N103	22F-D1P5N113
0,75	1	4,2	A	22F-B4P2N103	2,5	A	22F-D2P5N103	22F-D2P5N113
1,5	2	8	A	22F-B8P0N103	4,2	A	22F-D4P2N103	22F-B8P0N103
2,2	3	12	B	22F-B012N103	6	B	22F-D6P0N103	22F-D6P0N113
3,7	5	17,5	B	22F-B017N103	8,7	B	22F-D8P7N103	22F-D8P7N113
mit Bremse								
5,5	7,5	25	C	22F-B025N104	13	C	22F-D013N104	22F-D013N114
7,5	10	33	C	22F-B033N104	18	C	22F-D018N104	22F-D018N114
11	15	–	–	–	24	C	22F-D024N104	22F-D024N114

Technische Daten

Leistungsbereiche	100…120 V: 0,2…1,1 kW/0,25…1,5 HP 200…240 V: 0,2…7,5 kW/0,25…10 HP	380…480 V: 0,4…11 kW/0,5…15 HP	
Motorsteuerung	Volt pro Hertz	Schlupfkompensation	–
Anwendung	Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis	–	–
Steuerungs-E/A	5 Digitaleingänge (24 V DC, 2 programmierbar)	1 Analogeingang (unipolar, Spannung oder Strom)	1 Relais (Wechsler)
Kommunikation	Integrierter RS485-Port mit Modbus RTU/DSI	Optional: DeviceNet, LonWorks, Bluetooth, EtherNet/I, PROFIBUS DP, ControlNet, BACnet (optionale Netzwerke nur zur Verwendung mit dem externen DSI-Kommunikationsbausatz)	
Steuerungs-funktionen	Fliegender Start V/F-Verhältnis	Busregler- Prozess-PID	4 voreingestellte Drehzahlwerte Anschlussmöglichkeiten für mehrere Antriebe (optionale Kommunikationskarte erforderlich)

Frequenz-
umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Frequenzumrichter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Drives/Compact*

Frequenzumrichter



Frequenzumrichter PowerFlex 523

- Leistungsbereiche von 0,2 bis 22 kW – 0,25 bis 30 HP in globalen Spannungsklassen von 100 bis 600 V ermöglichen den Einsatz in einer breiten Spanne von Anwendungen
- Modularer Aufbau mit einem abnehmbaren Steuermodul, das die gleichzeitige Installation der Verkabelung und die Konfiguration der Software erlaubt, um eine erhöhte Produktivität zu unterstützen
- AppView®-Anwendungsparametergruppen und die CustomView™-Konfiguration sorgen für eine schnellere Inbetriebnahme von Maschinen
- Volt/Hertz- und Sensorless Vector-Steuerung stellen flexible Motorsteuerungsoptionen zur Verfügung

Frequenzumrichter der Serie PowerFlex 523 sind für eine schnelle Installation und Konfiguration konzipiert und bieten die für Ihre Anwendung erforderliche Steuerung. Zudem bieten die Frequenzumrichter einfache Programmierungsfunktionen und flexible Installationsoptionen in einer kostengünstigen Lösung.

Unterstützt die unterschiedlichsten optionalen Kommunikationskarten, einschließlich Dualport- EtherNet/IP™ und DeviceNet

Ein integrierter RS485/DSI-Port unterstützt die kostengünstige Vernetzung mehrerer Antriebe

Ein kompaktes Befestigungsmaß erfordert einen Montageabstand von 50 mm für den Luftstrom an der Ober- und Unterseite des Antriebs und ist so in einem Schaltschrank äußerst platzsparend



Eine integrierte LCD-Bedieneinheit (HIM) unterstützt mehrere Sprachen und vereinfacht die Konfiguration mit QuickView™-Lauftexten zur Erläuterung von Parametern und Codes

Die Antriebe können bei Umgebungstemperaturen von –20 bis +50 °C betrieben werden, Bei Herabsetzung der Stromwerte und mit einem optionalen Lüfterbausatz für das Steuermodul sogar bis 70 °C

5 Digitaleingänge (24 V DC, 4 programmierbar) 1 Analogeingang (unipolar, Spannung oder Strom) 1 Relais (Wechsler)

Lesen Sie mehr über den PowerFlex 523-Frequenzumrichter in unserer virtuellen Broschüre: www.ab.com/go/powerflex520series

Leistungs-schalter	Lasttrenn-schalter	Steuer- und Lastschalter	Schütze	Starter	Motorschutz	Elektronische Motorsteuerungen
						
1-2…1-13	1-14…1-19	1-20…1-23	1-24…1-35	1-36…1-47	1-48…1-53	1-54…1-61

Produktauswahl

Einphasig

Leistungsbereiche, normale und hohe Überlast		100…120 V AC, 50/60 Hz			200…240 V AC, 50/60 Hz			
kW	HP	Ausgangs-strom [A]	Baugröße	Bestell-Nr.	Ausgangs-strom [A]	Baugröße	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. mit EMV-Filter
0,2	0,25	1,6	A	25A-V1P6N104	1,6	A	25A-A1P6N104	25A-A1P6N114
0,4	0,5	2,5	A	25A-V2P5N104	2,5	A	25A-A2P5N104	25A-A2P5N114
0,75	1	4,8	B	25A-V4P8N104	4,8	A	25A-A4P8N104	25A-A4P8N114
1,1	1,5	6	B	25A-V6P0N104	–	–	–	–
1,5	2	–	–	–	8	B	25A-A8P0N104	25A-A8P0N114
2,2	3	–	–	–	11	B	25A-A011N104	25A-A011N114

Dreiphasig

Leistungsbereiche				200…240 V AC, 50/60 Hz			380…480 V AC, 50/60 Hz				525…600 V AC, 50/60 Hz		
Normale Überlast		Hohe Überlast											
kW	HP	kW	HP	Ausgangs-strom [A]	Baugrö-ße	Bestell-Nr.	Ausgangs-strom [A]	Baugrö-ße	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. mit EMV-Filter	Ausgangs-strom [A]	Bau-größe	Bestell-Nr.
0,2	0,25	0,2	0,25	1,6	A	25A-B1P6N104	–	–	–	–	–	–	–
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25A-B2P5N104	1,4	A	25A-D1P4N104	25A-D1P4N114	0,9	A	25A-E0P9N104
0,75	1	0,75	1	4,8	A	25A-B5P0N104	2,3	A	25A-D2P3N104	25A-D2P3N114	1,7	A	25A-E1P7N104
1,5	2	1,5	2	8	A	25A-B8P0N104	4	A	25A-D4P0N104	25A-D4P0N114	3	A	25A-E3P0N104
2,2	3	2,2	3	11	A	25A-B011N104	6	A	25A-D6P0N104	25A-D6P0N114	4,2	A	25A-E4P2N104
4	5	4	5	17,5	B	25A-B017N104	10,5	B	25A-D010N104	25A-D010N114	6,6	B	25A-E6P6N104
5,5	7,5	5,5	7,5	24	C	25A-B024N104	13	C	25A-D013N104	25A-D013N114	9,9	C	25A-E9P9N104
7,5	10	7,5	10	32,3	D	25A-B032N104	17	C	25A-D017N104	25A-D017N114	12	C	25A-E012N104
11	15	11	15	48,3	E	25A-B048N104	24	D	25A-D024N104	25A-D024N114	19	D	25A-E019N104
15	20	11	15	62,1	E	25A-B062N104	30	D	25A-D030N104	25A-D030N114	22	D	25A-E022N104
18,5	25	15	20	–	–	–	37	E	–	25A-D037N114	27	E	25A-E027N104
22	30	18,5	25	–	–	–	43	E	–	25A-D043N114	32	E	25A-E032N104

Technische Daten

Leistungsbereiche:	100…120 V: 0,2…1,1 kW/0,25…1,5 HP 380…480 V: 0,4…22 kW/0,5…30 HP	200…240 V: 0,2…15 kW/0,25…20 HP 525…600 V: 0,4…22 kW/0,5…30 HP	
Motorsteuerung	Volt pro Hertz	Sensorless Vector-Steuerung	Sensorless Vector-Steuerung mit Economizer
Anwendung	Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis	–	–
Steuerungs-E/A	5 Digitaleingänge (24 V DC, 4 programmierbar)	1 Relais (Wechsler)	1 Analogeingang (unipolar, Spannung oder Strom)
Kommunikation	Integrierter RS485-Port mit Modbus RTU/optionale DSI-PROFIBUS® DP-Karte	Optionale DeviceNet-Karte	Optionale EtherNet/IP-Karte mit zwei Ports
Steuerungsfunktionen	Fliegender Start V/F-Verhältnis Busregler Prozess-PID	Gemeinsamer DC-Bus Spezifische Leistungsmerkmale für Faser-Anwendungen PTC-Eingang kompatibel Halber DC-Bus-Betrieb	8 Datenverbindungen (4 Eingänge und 4 Ausgänge, optionale Kommunikationskarte erforderlich) Verbindungstechnik für mehrere Antriebe (optionale Kommunikationskarte erforderlich) 8 voreingestellte Drehzahlwerte

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Frequenzumrichter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Drives/Compact*

Frequenzumrichter



Frequenzumrichter PowerFlex 525

- Leistungsbereiche von 0,4 bis 22 kW – 0,5 bis 30 HP in globalen Spannungsklassen von 100 bis 600 V ermöglichen den Einsatz in einer breiten Spanne von Anwendungen
- Ein standardmäßig integrierter Port für EtherNet/IP und Safe Torque-off
- AppView-Anwendungsparametergruppen und die CustomView-Konfiguration sorgen für eine schnellere Inbetriebnahme von Maschinen

PowerFlex 525-Frequenzumrichter von Allen-Bradley sind für eine schnelle und einfache Installation und Konfiguration ausgelegt und bieten vielfältige Optionen zur Motorsteuerung sowie flexible Montagemöglichkeiten. Sie stehen mit einem standardmäßig integrierten Port für EtherNet/IP und Safe Torque-off zur Verfügung.

Ein integrierter Port für EtherNet/IP gewährleistet die nahtlose Integration in Logix-Umgebung und EtherNet/IP-Netzwerke

Modularer Aufbau mit einem abnehmbaren Steuermodul, das die gleichzeitige Installation der Verkabelung und die Konfiguration der Software erlaubt, um eine erhöhte Produktivität zu unterstützen



- *7 Digitaleingänge (24 V DC, 6 programmierbar)*
- *2 Analogeingänge (1 bipolar, Spannung, 1 Strom)*
- *2 Digitalausgänge*
- *1 Analogausgang (1 unipolar, Spannung oder Strom)*
- *2 Relais (1 Schließer-Relais und 1 Öffner-Relais; 24 V DC, 120 V AC, 240 V AC)*

*Volt/Hertz, Sensorless Vector-Steuerung, Geschwindigkeits-Vektorsteuerung mit geschlossenem Regelkreis und Permanentmagnet-Motorsteuerung zur Erfüllung der Anforderungen verschiedenster Anwendungen **

Ein integrierter DSI-Port unterstützt die Vernetzung mehrerer Antriebe; es können bis zu fünf PowerFlex-Frequenzumrichter an einem Netzknoten angeschlossen werden

Die integrierte Safe Torque-off-Funktionalität zur sicheren Drehmomentabschaltung trägt zum Schutz der Mitarbeiter bei

* Steuerung von Permanentmagnetmotoren ist für eine zukünftige Firmware-Version vorgesehen

Leistungsschalter

1-2…1-13

Lasttrennschalter

1-14…1-19

Steuer- und Lastschalter

1-20…1-23

Schütze

1-24…1-35

Starter

1-36…1-47

Motorschutz

1-48…1-53

Elektronische Motorsteuerungen

1-54…1-61

Produktauswahl

Einphasig

Leistungsbereiche, normale und hohe Überlast		100…120 V AC, 50/60 Hz			200…240 V AC, 50/60 Hz			
kW	HP	Ausgangs-strom [A]	Baugröße	Bestell-Nr.	Ausgangs-strom [A]	Baugröße	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. mit EMV-Filter
0,4	0,5	2,5	A	25B-V2P5N104	2,5	A	25B-A2P5N104	25B-A2P5N114
0,75	1	4,8	B	25B-V4P8N104	4,8	A	25B-A4P8N104	25B-A4P8N114
1,1	1,5	6	B	25B-V6P0N104	–	–	–	–
1,5	2	–	–	–	8	B	25B-A8P0N104	25B-A8P0N114
2,2	3	–	–	–	11	B	25B-A011N104	25B-A011N114

Dreiphasig

Leistungsbereiche				200…240 V AC, 50/60 Hz			380…480 V AC, 50/60 Hz				525…600 V AC, 50/60 Hz		
Normale Überlast		Hohe Überlast											
kW	HP	kW	HP	Ausgangs-strom [A]	Baugrö-ße	Bestell-Nr.	Ausgangs-strom [A]	Baugrö-ße	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. mit EMV-Filter	Ausgangs-strom [A]	Bau-größe	Bestell-Nr.
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25B-B2P5N104	1,4	A	25B-D1P4N104	25B-D1P4N114	0,9	A	25B-E0P9N104
0,75	1	0,75	1	4,8	A	25B-B5P0N104	2,3	A	25B-D2P3N104	25B-D2P3N114	1,7	A	25B-E1P7N104
1,5	2	1,5	2	8	A	25B-B8P0N104	4	A	25B-D4P0N104	25B-D4P0N114	3	A	25B-E3P0N104
2,2	3	2,2	3	11	A	25B-B011N104	6	A	25B-D6P0N104	25B-D6P0N114	4,2	A	25B-E4P2N104
4	5	4	5	17,5	B	25B-B017N104	10,5	B	25B-D010N104	25B-D010N114	6,6	B	25B-E6P6N104
5,5	7,5	5,5	7,5	24	C	25B-B024N104	13	C	25B-D013N104	25B-D013N114	9,9	C	25B-E9P9N104
7,5	10	7,5	10	32,3	D	25B-B032N104	17	C	25B-D017N104	25B-D017N114	12	C	25B-E012N104
11	15	11	15	48,3	E	25B-B048N104	24	D	25B-D024N104	25B-D024N114	19	D	25B-E019N104
15	20	11	15	62,1	E	25B-B062N104	30	D	25B-D030N104	25B-D030N114	22	D	25B-E022N104
18,5	25	15	20	–	–	–	37	E	–	25B-D037N114	27	E	25B-E027N104
22	30	18,5	25	–	–	–	43	E	–	25B-D043N114	32	E	25B-E032N104

Technische Daten

Leistungsbereiche:	100…120 V: 0,2…1,1 kW/0,25…1,5 HP 380…480 V: 0,4…22 kW/0,5…30 HP	200…240 V: 0,2…15 kW/0,25…20 HP 525…600 V: 0,4…22 kW/0,5…30 HP	
Motorsteuerung	Volt pro Hertz	Sensorless Vector-Steuerung	Sensorless Vector-Steuerung mit Economizer
Anwendung	Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis		
Steuerungs-E/A	5 Digitaleingänge (24 V DC, 4 programmierbar)	1 Relais (Wechsler)	1 Analogeingang (unipolar, Spannung oder Strom)
Kommunikation	Integrierter RS485-Port mit Modbus RTU/optionale DSI-PROFIBUS® DP-Karte	Optionale DeviceNet-Karte	Optionale EtherNet/IP-Karte mit zwei Ports
Steuerungsfunktionen	Fliegender Start, spezielle Funktionen für Faseranwendungen, 8 Datenverbindungen (4 Eingänge und 4 Ausgänge), V/F-Verhältnis, gemeinsamer DC-Bus, Positionssteuerung, Busregler, halber DC-Bus-Betrieb, StepLogic-Funktion (Relais und Timer), Prozess-PID, Stabilisierung mit Encoder-Rückführung oder Analogeingang, 16 voreingestellte Drehzahlwerte, kompatibler PTC-Eingang, Anschlussmöglichkeiten für mehrere Antriebe (optionale Kommunikationskarte erforderlich)		

Frequenz-umrichter



1-62…1-67

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Frequenzumrichter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Drives/Compact*

Zusätzlich verfügbare Leistungsprodukte



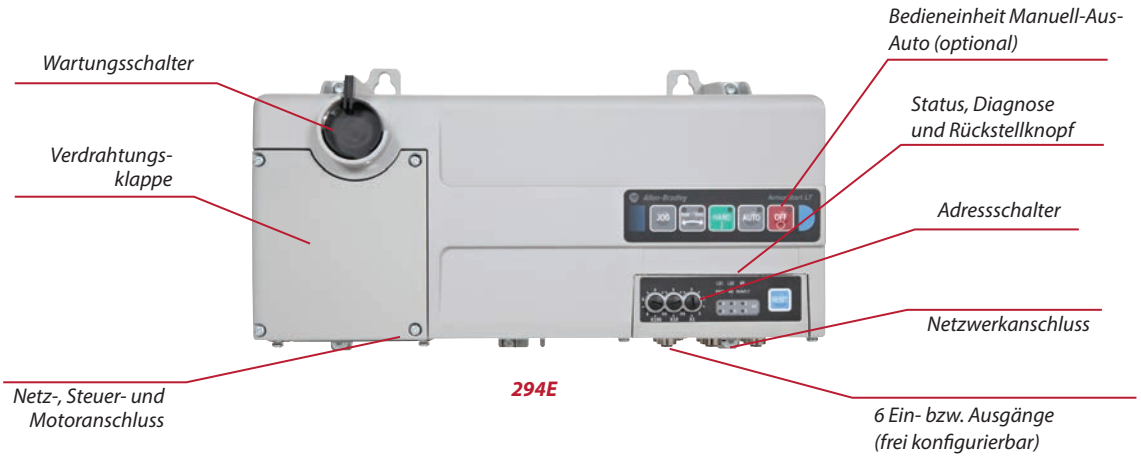
Dezentrale Motorsteuerungen ArmorStart® LT 290, 291 und 294

- Kompakte On-Machine™-Motorsteuerung
- Ideal für die Fördertechnik
- EtherNet/IP mit DLR (Device Level Ring)
- DeviceNet
- DeviceLogix™ integriert
- Mehrere programmierbare E/A
- Direkt- und Wendestarter oder Frequenzumrichter
- Verdrahtung mittels Steckverbinder

Dezentrale Motorsteuerungen ArmorStart LT 290/291/294 sind wirtschaftlich, kompakt und leicht. Sie eignen sich optimal für On-Machine-Förderband- und -Fördertechnikanwendungen. Die ArmorStart LT-Produktreihe umfasst Direktstarter und Wendestarter sowie eine Frequenzumrichterausführung.

Produkte

- 290E ArmorStart LT Direktstarter mit EtherNet/IP-Kommunikation
- 291E ArmorStart LT-Wendestarter mit Ethernet/IP Kommunikation
- 294E ArmorStart LT-Frequenzumrichter-Motorsteuerung mit EtherNet/IP-Kommunikation



Weitere Informationen zur On-Machine-Lösung finden Sie im virtuellen Demo zu Armor Start: http://www.ab.com/armorstart/virtual-demo/index.html

Leistungs-schalter

1-2…1-13

Lasttrenn-schalter

1-14…1-19

Steuer- und Lastschalter

1-20…1-23

Schütze

1-24…1-35

Starter

1-36…1-47

Motorschutz

1-48…1-53

Elektronische Motorsteuerungen

1-54…1-61

Dezentrale ArmorStart-Motorsteuerungen 280, 281 und 284

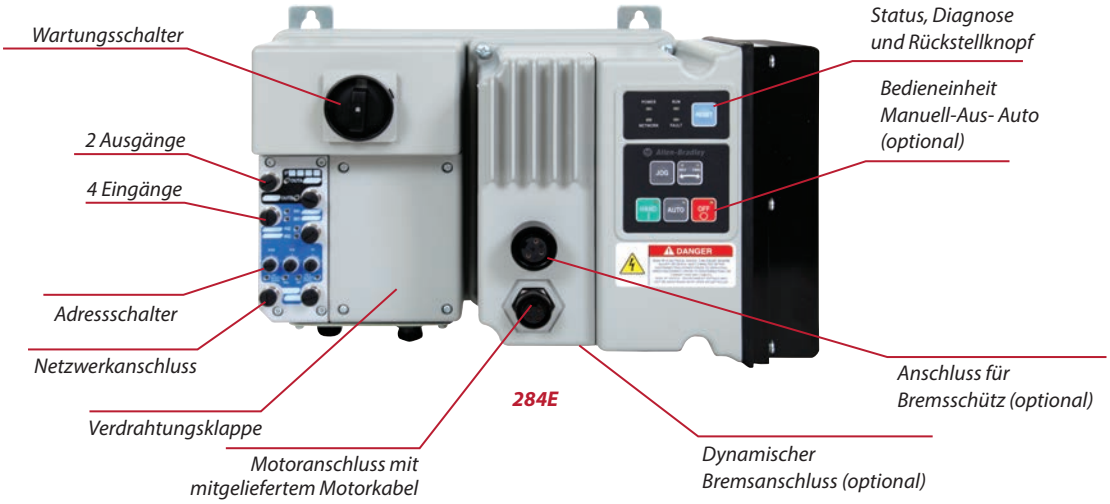
- On-Machine™-Motorsteuerung
- Ideal für die Schwerindustrie
- EtherNet/IP mit DLR (Device Level Ring)
- DeviceNet
- DeviceLogix integriert
- Direkt- und Wendestarter oder Frequenzumrichter
- Verdrahtung mittels Steckverbinder



Die dezentralen ArmorStart-Motorsteuerungen 280/281/284 bieten eine einfache, wirtschaftliche Methode zur Integration von Starterkombinationen, Frequenzumrichtern, E/A und Netzwerkfunktionen in Ihrer On-Machine-Architektur.

Produkte

- 280 ArmorStart-Direktstarter
- 281 ArmorStart-Wendestarter
- 284 ArmorStart-Frequenzumrichter-Motorsteuerung



Weitere Informationen zur On-Machine-Lösung finden Sie im virtuellen Demo zu Armor Start: http://www.ab.com/armorstart/virtual-demo/index.html

Frequenz-umrichter



1-62...1-67

Weitere Informationen zu Leistungsprodukten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control*

Zusätzlich verfügbare Leistungsprodukte



Kompakt-Leistungsschalter

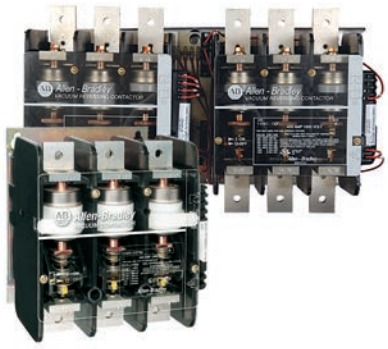
Kompakt-Leistungsschalter 140U-D sorgen für Strombegrenzung und bieten festen Kurzschluss- und Überstromschutz. Sie bieten hohe Ausschaltbemessungswerte.

- Erfüllt UL 489
- 0,5 bis 30 A
- Stromauslastung 100 % für Geräte bis 15 A
- Geeignet für die netz-und lastseitige Einspeisung bei 240 V und 480Y/277 V
- 2 oder 3 Pole
- Vor Ort installierbares Zubehör

NEMA-Vakuumschütze

NEMA-Vakuumschütze 1102C/1104C sorgen für die Stabilität des Motorsteuerungssystems in rauen, verschmutzten Umgebungen.

- 1500 V AC maximal
- Bemessungsstrom: 200, 400 und 600 A
- Visuelle EIN/AUS-Anzeige
- Einspeise- und Lastklemmen an der Vorderseite für eine einfache Verdrahtung
- Aufsteckbare Hilfsschalter für die Seitenmontage





NEMA-AC-Leistungsschütze

Die modulare 300-Produktreihe der AC-Leistungsschütze mit NEMA-Klassifizierung bieten in Verbindung mit elektronischen Motorschutzrelais, Hilfsschaltern, Verriegelungen, Schutzvorrichtungen und der DIN-Schienenmontage ein kompaktes und flexibles NEMA-Starterkomponentensystem.

- NEMA-Größen 0 bis 5
- Platzsparendes Design
- Schutzklemmen
- Elektronische und konventionelle Spulen

Leistungs-schalter	Lasttrenn-schalter	Steuer- und Lastschalter	Schütze	Starter	Motorschutz	Elektronische Motorsteuerungen
						
1-2…1-13	1-14…1-19	1-20…1-23	1-24…1-35	1-36…1-47	1-48…1-53	1-54…1-61

Beleuchtungsschütze

Die kompakten, modular aufgebauten Beleuchtungsschütze 500LG ermöglichen eine einfache und vielseitige Produktkonfiguration, damit die Anforderungen der unterschiedlichsten Anwendungen erfüllt werden können, beispielsweise die von Beleuchtungsschalttafeln mit vollständigem und aufgeteiltem Bus.

- Die Kontakte schalten Vorschaltgeräte (fluoreszierend oder HID), Wolfram- und allgemeine Lasten
- Verfügbar mit Bemessungswerten bis 30 A und mit bis zu 12 vor Ort konvertierbaren Polen (maximal 8 Öffner)
- Berührungssichere Netzklemmen (Finger und Handrücken)
- Elektronisch und mechanisch gehaltene Versionen





Niederspannungsantriebe

Die PowerFlex-Frequenzumrichter der Kompaktklasse bieten eine einfache und wirtschaftliche Lösung für Standalone-Anwendungen auf Maschinenebene oder für die einfache Systemintegration. Diese bedienerfreundlichen Allzweckantriebe benötigen aufgrund ihrer kompakten Maße nur wenig Platz im Schaltschrank, sind aber äußerst vielseitig.

Tools für die Systemauswahl und -konfiguration

Unser Angebot umfasst eine leistungsstarke Reihe an Produktauswahltools, die Sie bei der Auswahl und Anwendung unserer Produkte unterstützen soll. Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

- www.rockwellautomation.com/support/selection.page
- www.rockwellautomation.com/support/configuration.page

Product Selection Toolbox

Zusätzlich verfügbare Leistungsprodukte



Motorschutzrelais mit dedizierter MachineAlert™-Funktion 809S/813S/814S/817S

- Programmierbare Selbsthaltung oder Sperre des Alarms
- Einstellbare Zeitverzögerung
- Dreiphasige Geräte werden über den Messschaltkreis versorgt
- LED-Anzeige für Relais, Alarm und Stromversorgung
- Globale Anwendung mit CE- und UL-Zulassung

Produktauswahl

Typ des Motorschutzrelais		Beschreibung	Bestell-Nr.
	Stromüberwachungsrelais der Serie 809S	1 bis 10 A AC/DC (1-phasig); 24/48 V AC/DC Steuerspannung	809S-C1-10A-48
		1 bis 10 A AC/DC (1-phasig); 115/230 V AC Steuerspannung	809S-C1-10A-230
	Spannungsüberwachungsrelais der Serie 813S	Einphasiges Spannungsüberwachungsrelais, 2…500 V AC/DC; 24/48 V AC/DC Steuerspannung	813S-V1-500V-48
		Einphasiges Spannungsüberwachungsrelais, 2…500 V AC/DC; 115/230 V AC Steuerspannung	813S-V1-500V-230
		Dreiphasiges Spannungsüberwachungsrelais, 110…115 V AC	813S-V3-110V
		Dreiphasiges Spannungsüberwachungsrelais, 208…240 V AC	813S-V3-230V
		Dreiphasiges Spannungsüberwachungsrelais, 380…415 V AC	813S-V3-400V
		Dreiphasiges Spannungsüberwachungsrelais, 440…480 V AC	813S-V3-480V
		Dreiphasiges Spannungsüberwachungsrelais, 600…690 V AC	813S-V3-690V
	Leistungsüberwachungsrelais der Serie 814S	Dreiphasiges Leistungsüberwachungsrelais (kW), 380…480 V AC und 1…10 A AC	814S-W3-480V-10A
		Dreiphasiges Leistungsüberwachungsrelais (kW), 600…690 V AC und 1…10 A AC	814S-W3-690V-10A
		Dreiphasiges Leistungsfaktor-Überwachungsrelais, 380…480 V AC und 1…10 A AC	814S-PF3-480V-10A
		Dreiphasiges Leistungsfaktor-Überwachungsrelais, 600…690 V AC und 1…10 A AC	814S-PF3-690V-10A
	Thermistor-Überwachungsrelais der Serie 817S	Thermistor-Überwachungsrelais, 24/48 V AC/DC Steuerspannung	817S-PTC-48
		Thermistor-Überwachungsrelais, 115 V AC Steuerspannung	817S-PTC-115
		Thermistor-Überwachungsrelais, 230 V AC Steuerspannung	817S-PTC-230

Leistungsschalter

1-2…1-13

Lasttrennschalter

1-14…1-19

Steuer- und Lastschalter

1-20…1-23

Schütze

1-24…1-35

Starter

1-36…1-47

Motorschutz

1-48…1-53

Elektronische Motorsteuerungen

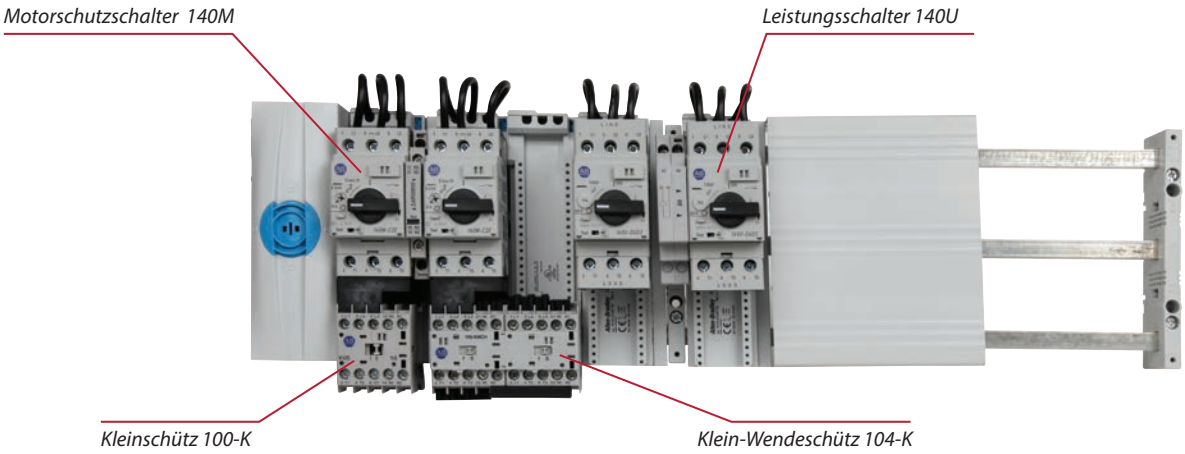
1-54…1-61

Sammelschienen-Montagesystem

Das Montagesystem 141A bietet flexible, modulare Lösungen für Ihre Leistungsabgänge. Die mechanisch und elektrisch koordinierten Komponenten ermöglichen Einsparungen bei der Planung, Montage und im Betrieb.

- Kürzere Verdrahtungs- und Montagezeiten sorgen für Kostensenkungen
- Effizientes Design, das weniger Platz im Schaltschrank beansprucht
- Hohe Kurzschlussfestigkeit
- Drei Montagemethoden
- Konfigurationssoftware MCS™ Star





Konfigurationssoftware MCS Star

MCS Star stellt die richtige Bestellnummer, den Verdrahtungsplan und die Layout-Zeichnung für die Starter Ihrer Wahl bereit. Sie konfigurieren Ihre Montagesystembaugruppen, wählen und platzieren Ihre Baugruppenkomponenten und erstellen das Layout Ihres Systems über eine einfache grafische Schnittstelle.

Laden Sie die Software MCS Star herunter!

http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/support/configuration.page

Frequenz-umrichter



1-62. . .1-67

Weitere Informationen zu Leistungsprodukten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control*

Zusätzlich verfügbare Leistungsprodukte



Motor-Wartungsschalter im Gehäuse

Geeignet als Motor-Wartungsschalter (UL 508), verfügbar in Metallgehäusen.

- Motorschutzschalter (MPCB) 140M
- Lasttrennschalter mit Drehantrieb 194R

Sicherheitstrennschalter

Die Sicherheitstrennschalter der Serie 1494 erfüllen den Bedarf der Industrie an zuverlässigen, manuell betätigten Trennvorrichtungen. Sie sind in Ausführungen mit fester und variabler Tiefe mit Flansch- oder Türmontage erhältlich.

- 1494G-Sicherheitstrennschalter für Ex-Bereiche
- 1494G-Sicherheitstrennschalter für den harten industriellen Einsatz
- 1494H-Sicherheitstrennschalter für die Industrie
- 1494HL-Sicherheitstrennschalter für normale Belastung





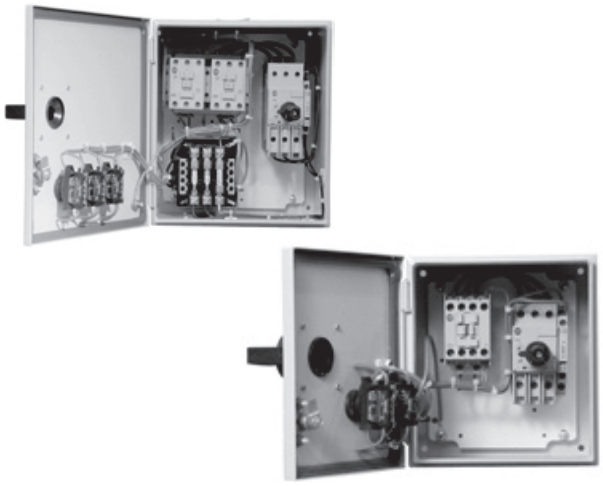
IEC-Gehäuse für Niederspannungsstarter

198E-Startergehäuse wurden für eine Vielzahl von IEC-Starterkonfigurationen entwickelt. Sie sind in Metall- oder Kunststoffausführungen erhältlich und eignen sich gleichermaßen für den Einsatz im Freien und in Innenräumen. Die Gehäuse sind als UL-Typ 1, 3, 4, 4X, 12, 12K (IP42 bis IP66) klassifiziert.

Leistungs-schalter	Lasttrenn-schalter	Steuer- und Lastschalter	Schütze	Starter	Motorschutz	Elektronische Motorsteuerungen
						
1-2…1-13	1-14…1-19	1-20…1-23	1-24…1-35	1-36…1-47	1-48…1-53	1-54…1-61

Starterkombinationen, IEC 103H/107H

- Kombinierte Motorsteuerungen vom Typ E und F (UL/CSA)
- 0,1 bis 45 A
- Motorschutzschalter 140M
- Schütz 100-C/104-C
- Werkseitig installierte Optionen verfügbar





Pumpenschaltschränke

Die Pumpenschaltschränke der Serie 1232 und 1233 sind mit einem Motor-Kurzschlussschutzschalter ausgestattet und können mit den unterschiedlichsten Startertypen für spezielle Anwendungen und mit verschiedenen Zubehörteilen für Steuerungs- und Diagnoserückführung individuell angepasst werden.

- NEMA-Startergrößen 1 bis 3
- Sicherungstrennschalter
- Lackiertes Metallgehäuse vom Typ 3R

Lösungen für Gefahrenbereiche

- Kupferfreie Aluminiumguss-Legierung
- Kompakte Bauweise für Innen- und Außenanwendungen
- Flexible Konfigurationsoptionen
- Gegen Feuchtigkeit und korrosive Elemente abgedichtete Abdeckung



Zertifizierungen und Klassifizierungen

- UL Listed/CSA Certified
- UL-klassifizierte Gehäuse
- Class I Division 1 und 2, Groups C, D
- Class II Division 1 und 2, Groups E, F und G
- Kurzschlussfestigkeit: 10 000 A
- Eingestuft gemäß NEMA Type 3R, 7-9



Frequenz-umrichter



1-62. . .1-67

Weitere Informationen zu Leistungsprodukten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motor-Control*

Zusätzlich verfügbare Leistungsprodukte

Modifizierte Industrieschaltgeräte

Bei uns müssen Sie nicht wochenlang auf die Modifizierung Ihrer Industrieschaltgeräte warten. Dank unserer Verfügbarkeitsstrategie können wir Ihnen besonders kurze Konstruktions-, Entwicklungs- und Lieferzeiten bieten.

Eigenschaften

- Vom Angebot bis zur Lieferung, eine zentrale Anlaufstelle
- Standardmäßige und modifizierte Industrieschaltgeräte aus einer Hand
- Kundenspezifische Produktflexibilität
- Kleine Projekte für wiederkehrende Kundenanforderungen
- Beständige Leistung hinsichtlich Qualität und Lieferung

Fordern Sie Ihr Angebot direkt online an

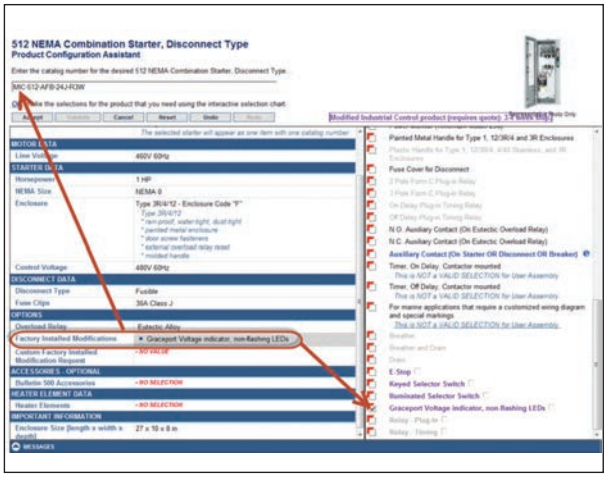


www.rockwellautomation.com/go/lit/icp-modified

Find Sie Ihren Schaltschrank

- Fordern Sie ein Angebot an
- Product Selection Toolbox
- Finden Sie das nächstgelegene Vertriebsbüro

Fordern Sie ein Angebot über ProposalWorks an



- Schnellangebot für gängige Varianten
- Angebotsanfrage über E-Mail-Schaltfläche in ProposalWorks

Leistungs-schalter	Lasttrenn-schalter	Steuer- und Lastschalter	Schütze	Starter	Motorschutz	Elektronische Motorsteuerungen	Frequenz-umrichter
							
1-2…1-13	1-14…1-19	1-20…1-23	1-24…1-35	1-36…1-47	1-48…1-53	1-54…1-61	1-62…1-67

Steuerungskomponenten

INHALTSVERZEICHNIS



Relais und Zeitrelais

Mehrzweck-Steckrelais 2-2
Miniatur-Koppel-/Steckrelais 2-4
Reihenklemmenrelais 2-6
Relais, schmale Bauform 2-8
Zeitrelais, einstellbar 2-10
Economy-Zeitrelais 2-12
Hochleistungs-Zeitrelais 2-12
Hochleistungs-NEMA-Relais 2-14
Hilfsschütze 2-16
Sicherheitshilfsschütze 2-18

Speicherprogrammierbare Steuerungen

Kompaktsteuerungen 2-20
Software Connected Components Workbench™ 2-21

Steuerstromkreis- und Lastschutz

Miniatur-Leistungsschalter 2-24
Leitungsschutzschalter (IEC) 2-28
Fehlerstromschutzschalter 2-30
Sicherungshalterungen 2-32
Elektronische Schaltkreisschutzgeräte 2-34

Netzteile

Schaltnetzteile 2-36
Schaltnetzteile Sondermodule 2-41
USV 2-42

Strom- und Energiemanagement

PowerMonitor™ 1000 2-44
PowerMonitor 5000 2-44

Überspannungsschutz und Filter

AC-Überspannungsschutzgeräte für die DIN-Schienenmontage 2-46
RC-Filter 2-48

Weitere Logikprodukte 2-50

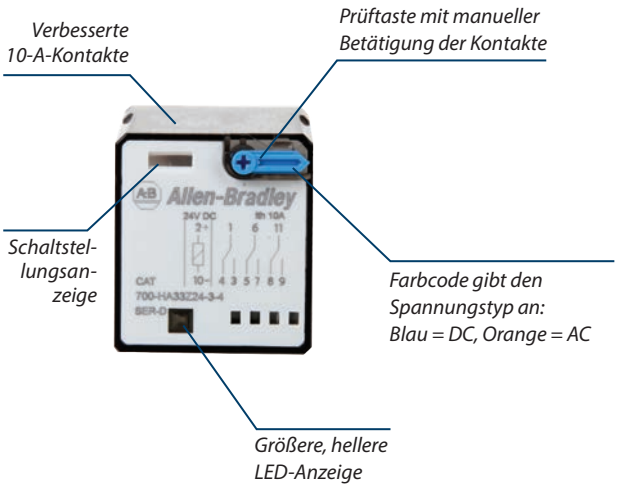
Relais und Zeitrelais



Mehrzweck-Steckrelais 700-HA mit Röhrensockel

- Schaltleistung: 10 A
- 2-polige (DPDT) oder 3-polige (3PDT) Wechselkontakte
- Ausführung mit Stiften (8- oder 11-polig)
- EIN/AUS-Anzeige
- Standard- oder vergoldete Doppelkontakte
- LED, Prüftaste mit manueller Betätigung der Kontakte

Mehrzweck-Steckrelais werden für Universalanwendungen eingesetzt und erfüllen mit ihren 2-poligen (8 Stifte) und 3-poligen (11 Stifte) Optionen die unterschiedlichsten Anforderungen. Sockel stehen in Ausführungen für Nordamerika (offen) und gemäß IEC (geschützte Klemmen) zur Verfügung.





Ideale Einsatzbereiche

- Für hohe Schaltströme und Schaltspannungen, welche für die SPS-Ausgänge zu hoch sind
- Kopplung von zwei oder mehr Systemspannungen – z. B. von 24 V zu 120 V

Produktauswahl

Mehrzweck-Steckrelais

Beschreibung	Kontakt-Bemessungsstrom	Spulenspannung	Bestell-Nr. [1,2,3,4]	
			2-polig (DPDT) 8 Stifte, 2 Wechselkontakte	3-polig (3PDT) 11 Stifte, 3 Wechselkontakte
Mehrzweck-Steckrelais Einzelkontakt AgNi	10 A B300	12 V AC	700-HA32A12	700-HA33A12
		24 V AC	700-HA32A24	700-HA33A24
		120 V AC	700-HA32A1	700-HA33A1
		230 V AC	700-HA32A03	700-HA33A03
		240 V AC	700-HA32A2	700-HA33A2
		12 V DC	700-HA32Z12	700-HA33Z12
		24 V DC	700-HA32Z24	700-HA33Z24
		110 V DC	700-HA32Z1	700-HA33Z1
		125 V DC	700-HA32Z01	700-HA33Z01

1 LED-Option: Hängen Sie den Zusatzcode (-4) an die Bestellnummer des ausgewählten Relais der Serie 700-HA an; bei Geräten für 240 V AC hängen Sie (-4L) an.
2 Prüftaste mit manueller Betätigung und LED-Option: Hängen Sie den Zusatzcode (-3-4) an die Bestellnummer des ausgewählten Relais der Serie 700-HA an; bei Geräten für 240 V AC hängen Sie (-3-4L) an.
3 Prüftaste mit manueller Betätigung: Hängen Sie den Zusatzcode (-3) an die Bestellnummer des ausgewählten Relais der Serie 700-HA an.
4 Vergoldete Doppelkontakte ebenfalls verfügbar.



700-HN100



700-HN205

Zubehör

Beschreibung		Verp.-einh.	Bestell-Nr.
Schraubanschlusssockel – Ausführung mit geschützten Klemmen	2-polig (DPDT) 8 Stifte	10	700-HN100
	3-polig (3PDT) 11 Stifte	10	700-HN101
Schraubanschlusssockel – Schalttafel- oder DIN-Schienenmontage; offene Ausführung	2-polig (DPDT) 8 Stifte	10	700-HN125
	3-polig (3PDT) 11 Stifte	10	700-HN126
Schraubanschlusssockel Zur Verwendung mit oder ohne Zeitmodul – Ausführung mit geschützten Klemmen	2-polig (DPDT) 8 Stifte	10	700-HN204
	3-polig (3PDT) 11 Stifte	10	700-HN205
Diode mit LED-Überspannungsschutzmodul		10	700-ADL1R
Dioden-Schutzmodul [5]		10	700-ADR
RC-Schutzvorrichtung		10	700-AR2
Zeitmodul [5]		1	700-AT3
Varistor mit LED-Überspannungsschutzmodul		10	700-AV3R
Multifunktionszeitmodul für mehrere Bereiche [5,6]		1	700-HT3

5 Überspannungsschutz- und Zeitmodule können ganz einfach in Sockel gesteckt werden (Bestellnummern 700-HN204 und 700-HN205). Zur Verwendung mit Relais der Serie 700-HA.
6 Bestellnummer 700-HT3 ist mit Signal „S“ an „A1“ angeschlossen. Siehe den am Zeitmodul markierten Verdrahtungsplan.

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Mehrzweck-Steckrelais finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Relays-and-Timers/General-Purpose-Relays

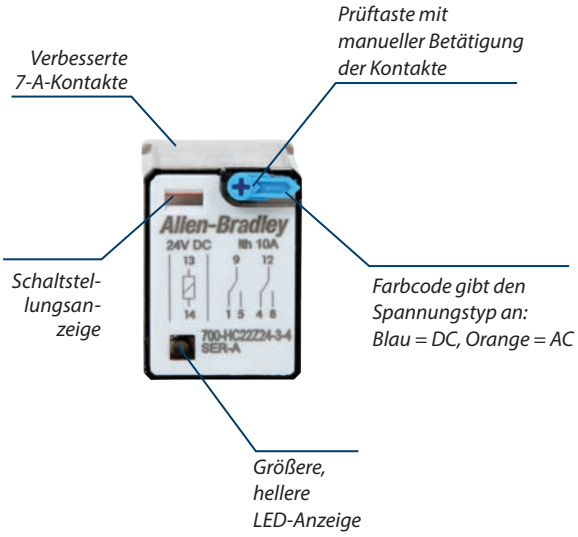
Relais und Zeitrelais



Miniatur-Koppel-/Steckrelais 700-HC

- Schaltleistung 7 oder 10 A
- 2-polige (DPDT) oder 4-polige (4PDT) Wechselkontakte
- Ausführung mit Flachstiften
- EIN/AUS-Anzeige
- Standard- oder vergoldete AgNi-Kontakte
- LED, Prüftaste mit manueller Betätigung der Kontakte

Miniatur-Relais der Serie 700-HC mit quadratischem Sockel sind 2- oder 4-polige Steckrelais für Niedrigenergie-Schaltanwendungen. Die gleichen Sockel können für Ausführungen mit 2 (DPDT) oder 4 Wechselkontakten (4PDT) verwendet werden, wodurch sich die Flexibilität verbessert und der Lagerbestand verringert.





Ideale Einsatzbereiche

- Weniger SPS-Ausgänge erforderlich, um die Energieverbrauchsziele erfüllen zu können
- Verlängert die Lebensdauer der SPS, spart Kosten und erhöht die Effizienz
- Für hohe Schaltströme und Schaltspannungen, welche für die SPS-Ausgänge zu hoch sind
- Kopplung von zwei oder mehr Systemspannungen – z. B. von 24 V zu 120 V
- Weniger SPS-Ausgänge erforderlich, da mithilfe von Relais mehrere Geräte gleichzeitig ein- und ausgeschaltet werden
- Sorgt für die Trennung vom Leckstrom des Halbleiterausgangs

Relais und Zeitrelais

2-2…2-19

Speicherprogrammier-bare Steuerungen

2-20…2-23

Steuerstromkreis- und Lastschutz

2-24…2-35

Netzteile

2-36…2-43

Strom- und Energiemanagement

2-44…2-45

Überspannungsschutz und Filter

2-46…2-49

Produktauswahl

Miniatur-Koppel-/Steckrelais

Beschreibung	Kontakt-Bemessungsstrom	Spulenspannung	Verp.-einh.	Bestell-Nr. [1, 2, 3, 4]
DPDT 2-polig 2 Wechselkontakte: 10 A = AgNi-Kontakte	10 A C300 R300 Niedrigenergie-Bemessungsdaten; (10 V, 10 mA)	24 V DC	1	700-HC22Z24
		120 V AC		700-HC22A1
4PDT 4-polig 4 Wechselkontakte: 7 A = AgNi-Kontakte	7 A C300 R300 Niedrigenergie-Bemessungsdaten; (10 V, 10 mA)	24 V AC	1	700-HC24A24
		120 V AC		700-HC24A1
		240 V AC		700-HC24A2
		12 V DC		700-HC24Z12
		24 V DC		700-HC24Z24
		48 V DC		700-HC24Z48

[1] LED-Option: Hängen Sie den Zusatzcode (-4) an die Bestellnummer des ausgewählten Relais der Serie 700-HC an; bei Geräten für 240 V AC hängen Sie (-4L) an.

[2] Prüftaste mit manueller Betätigung und LED-Option: Hängen Sie den Zusatzcode (-3-4) an die Bestellnummer des ausgewählten Relais der Serie 700-HC an; bei Geräten für 240 V AC hängen Sie (-3-4L) an.

[3] Prüftaste mit manueller Betätigung: Hängen Sie den Zusatzcode (-3) an die Bestellnummer des ausgewählten Relais der Serie 700-HC an.

[4] Vergoldete Doppelkontakte ebenfalls verfügbar.



700-HN103



700-HN104

Zubehör

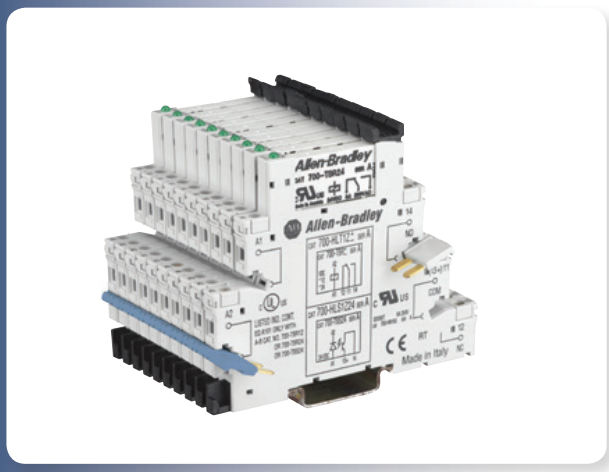
Beschreibung	Verp.-einh.	Bestell-Nr.
Anschluss-Sockel – Ausführung mit geschützten Klemmen	10	700-HN103
Anschluss-Sockel zur Verwendung mit oder ohne Zeit-/Überspannungsschutzmodul – Ausführung mit geschützten Klemmen	10	700-HN104
Anschluss-Sockel – offene Ausführung	10	700-HN128
Diode mit LED-Überspannungsschutzmodul	10	700-ADL1R
Dioden-Schutzmodul [4]	10	700-ADR
RC-Schutzvorrichtung	10	700-AR2
Zeitmodul [4]	1	700-AT3
Varistor mit LED-Überspannungsschutzmodul	10	700-AV3R
Multifunktionszeitmodul für mehrere Bereiche [4, 5]	1	700-HT3

[4] Überspannungsschutz- und Zeitmodule können ganz einfach in Sockel gesteckt werden (Bestellnummer 700-HN104). Zur Verwendung mit Relais der Serie 700-HC.

[5] Bestellnummer 700-HT3 ist mit Signal „S“ an „A1“ angeschlossen. Siehe Verdrahtungsplan auf Zeitmodul.

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Mehrzweck-Steckrelais finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Relays-and-Timers/General-Purpose-Relays

Relais und Zeitrelais

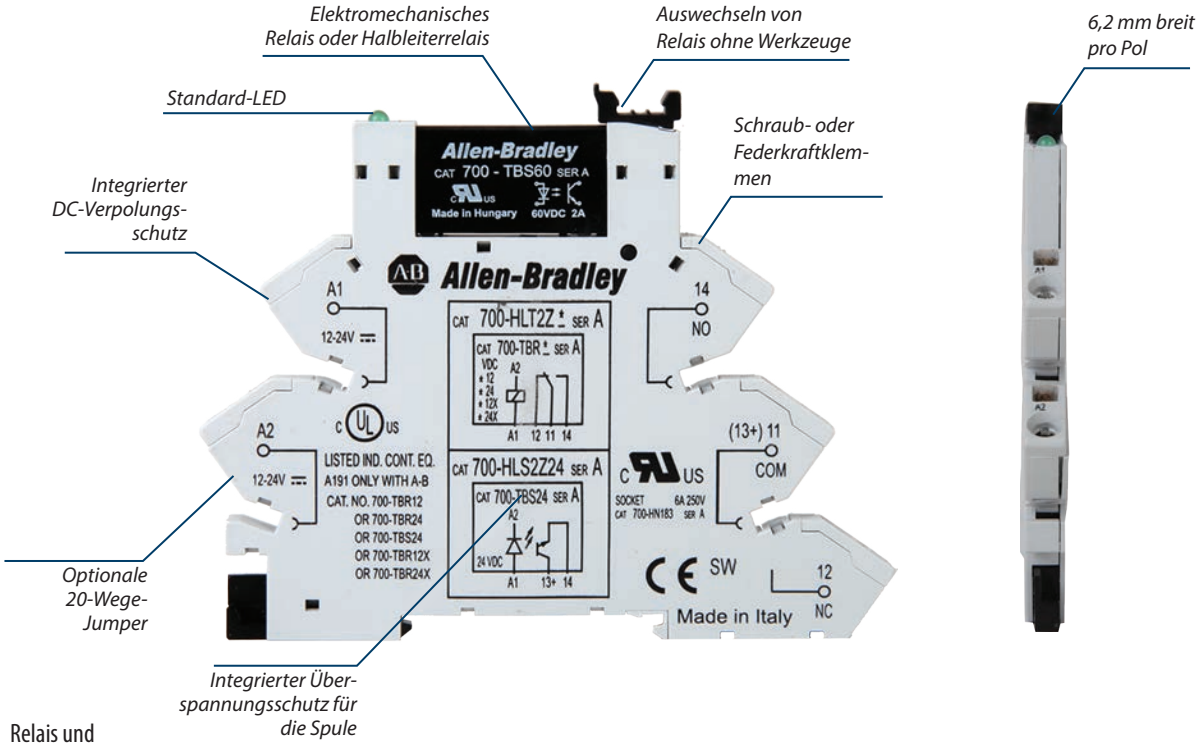


Reihenklemmenrelais 700-HL

- Ausführung mit Klemmenleiste (1-polig: 6,2 mm breit)
- 6 A (1-polig) oder 10 A (2-polig) Schaltleistung
- 1 Wechselkontakt (SPDT) oder 2 Wechselkontakte (DPDT)
- Schraub- oder Federkraftklemmen
- Silber- oder Goldkontakte
- LED, Verpolungs- und Überlastschutz
- Austauschbare Relaismodule

Reihenklemmenrelais 700-HL können in den unterschiedlichsten Trenn- und Koppel-Anwendungen eingesetzt werden. Die schmale Bauform (6,2 mm breit) und Steckverbinder helfen die Installationskosten zu senken.

Der Schaltkreisaufbau mit optionaler Leckstromunterdrückung verringert die Störungen beim Einschalten von Spulen oder beim Nichtöffnen von Kontakten für TRIAC-Steuerausgänge. Die optionale Federklemmeneinheit eignet sich optimal für Anwendungen, die Vibrationen ausgesetzt sind.



Produktauswahl

Reihenklemmenrelais – 1-polig

Eingangsspannung vormontierter Geräte		Ausgangstyp	Verp.-einh.	Schraubklemmen	Federkraftklemmen	Halbleiter		
						Schraubklemmen (DC-Ausgang)	Federkraftklemmen (DC-Ausgang)	Schraubklemmen (AC-Ausgang)
				Bestell-Nr. [1]				
24 V DC [3]		1 Wechselkontakt (SPDT) (1 Schließer/ Öffner); I_{th} = 6 A	10	700-HLT1Z24	700-HLT2Z24	700-HLS1Z24*	700-HLS2Z24	700-HLS11Z24
24 V AC/DC				700-HLT1U24	700-HLT2U24	–	–	–
110/125 V AC/DC				700-HLT1U1	700-HLT2U1	700-HLS1U1[3]	700-HLS2U1	700-HLS11U1
220…240 V AC/DC				700-HLT1U2	700-HLT2U2	700-HLS1U2[3]	700-HLS2U2	700-HLS11U2
Integrierte Leckstrom-Schutzbeschaltung (LCSC) [2,3]	120 V AC und 125 V DC			700-HLT1L1[3]	–	700-HLS1L1[3]	–	700-HLS11L1
	240 V AC			700-HLT1L2[3]	–	700-HLS1L2[3]	–	700-HLS11L2

Reihenklemmenrelais – 2-polig

Eingangsspannung vormontierter Geräte	Ausgangstyp	Verp.-einh.	Schraubklemmen DC-Ausgang	Federkraftklemmen AC-Ausgang
			Bestell-Nr. [1]	
12 V DC	DPDT (2 Schließer/ Öffner); I_{th} = 10 A	10	700-HLT12Z12	700-HLT22Z12
24 V DC			700-HLT12Z24	700-HLT22Z24
24 V AC/DC			700-HLT12U24	700-HLT22U24
110/125 V AC/DC			700-HLT12U1	700-HLT22U1
220…240 V AC/DC			700-HLT12U2	700-HLT22U2

[1] Fügen Sie für vergoldete Kontakte den Buchstaben „X" am Ende der Bestellnummer hinzu. Beispiel: Wenn Sie die Bestellnummer 700-TBR24 vergoldet benötigen, lautet die neue Bestellnummer 700-TBR24X. Vergoldete Kontakte sind in zweipoligen Relais mit 12 und 48 V DC nicht verfügbar.

[2] Leckstromunterdrückung bis 2,2 mA des Stroms im AUS-Zustand.

[3] Elektromechanische Relais und Halbleiterrelais können gegeneinander ausgetauscht werden.

Zubehör – 1-polig

Beschreibung	Farbe	Verp.-einh.	Bestell-Nr.
20-Wege-Jumper [4] für 1-poliges Relais	Rot	1	700-TBJ20R
	Grau	1	700-TBJ20G
	Blau	1	700-TBJ20B
Abschlusswand	Schwarz	10	700-HN177

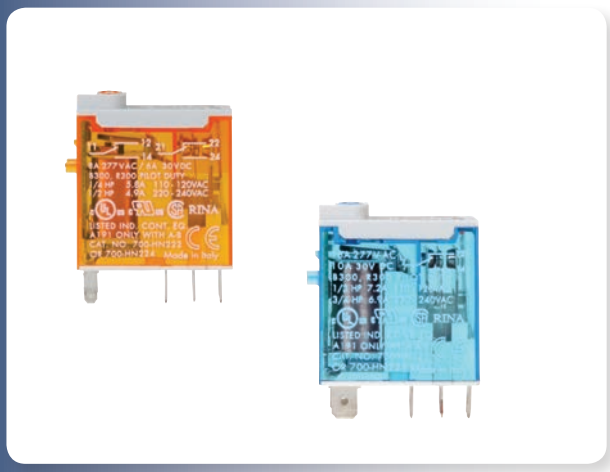
Zubehör – 2-polig

Beschreibung	Farbe	Verp.-einh.	Bestell-Nr.
8-Wege-Jumper [4] für 2-poliges Relais	Rot	1	700-TBJ08R
	Grau	1	700-TBJ08G
	Blau	1	700-TBJ08B
Abschlusswand	Schwarz	10	700-HN177
Ersatzrelais, 24 V AC/DC	–	20	700-TBR24

[4] Auf die erforderliche Länge gekürzt.
Hinweis: Sockel für Reihenklemmenrelais sind NICHT einzeln erhältlich.

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Mehrzweck-Steckrelais finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Relays-and-Timers/General-Purpose-Relays

Relais und Zeitrelais

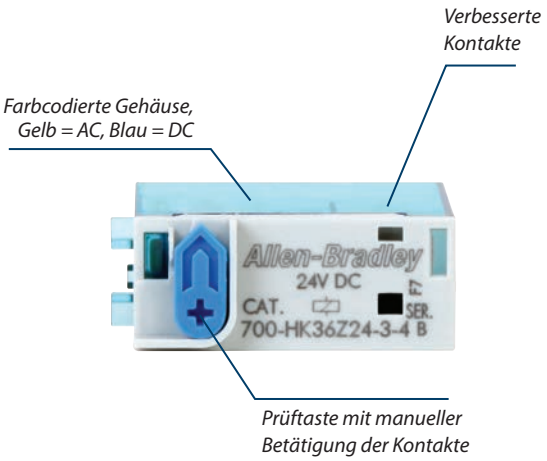


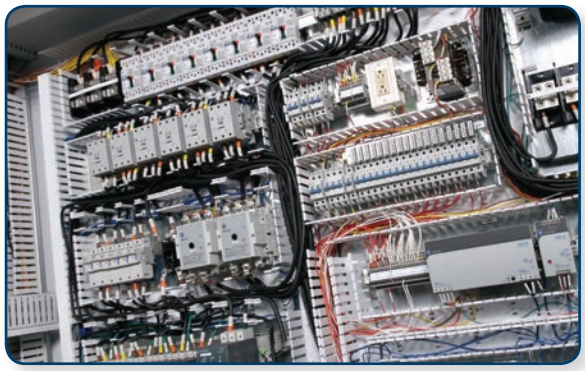
Relais, schmale Bauform 700-HK

- 8 A (2-polig) oder 16 A (1-polig) Schaltleistung
- 2 Wechselkontakte (DPDT) oder 1 Wechselkontakt (SPDT)
- Ausführung mit Flachstiften
- EIN/AUS-Anzeige
- LED, Prüftaste und manuelle Betätigung der Kontakte
- Standard- oder vergoldete AgNi-Kontakte
- Ausführung mit Hochleistungskontakten verfügbar
- Schraub- oder Federkraftklemmen

Die 700-HK-Relais wurden für die unterschiedlichsten Trenn- und Koppel-Anwendungen entwickelt. Die Installation ist einfach und wirtschaftlich, da das 8-Wege-Jumper-Verdrahtungssystem eingesetzt wird, welches nur eine Kabelverbindung zur Spule, dem Masseanschluss oder der Verteilerklemme erfordert.

Optionale Goldkontakte ermöglichen die zuverlässige Schaltung von Niedrigenergielasten bis 5 V, 10 mA, 50 mW.





Ideale Einsatzbereiche

- Weniger SPS-Ausgänge erforderlich, um die Energieverbrauchsziele erfüllen zu können
- Verlängert die Lebensdauer der SPS, spart Kosten und erhöht die Effizienz
- Für hohe Schaltströme und Schaltspannungen, welche für die SPS-Ausgänge zu hoch sind
- Kopplung von zwei oder mehr Systemspannungen – z. B. von 24 V zu 120 V
- Weniger SPS-Ausgänge erforderlich, da mithilfe von Relais mehrere Geräte gleichzeitig ein- und ausgeschaltet werden
- Sorgt für die Trennung vom Leckstrom des Halbleiterausgangs

Produktauswahl

Relais, schmale Bauform

Beschreibung	Kontakt-Bemessungsstrom	Spulenspannung	Verp.-einh.	Bestell-Nr. [1,2,3]
SPDT 1-polig 1 Wechselkontakt AgNi-Kontakte	16 A	24 V AC	1	700-HK36A24
		120 V AC		700-HK36A1
		240 V AC		700-HK36A2
		12 V DC		700-HK36Z12
		24 V DC		700-HK36Z24
		110 V DC		700-HK36Z1
DPDT 2-polig 2 Wechselkontakte AgNi-Kontakte	8 A	24 V AC	1	700-HK32A24
		120 V AC		700-HK32A1
		240 V AC		700-HK32A2
		12 V DC		700-HK32Z12
		24 V DC		700-HK32Z24
		110 V DC		700-HK32Z1

[1] LED-Option: Hängen Sie den Zusatzcode (**-4**) an die Bestellnummer des ausgewählten Relais der Serie 700-HK an; bei Geräten für 240 V AC hängen Sie (**-4L**) an.
[2] Prüftaste und LED-Option: Hängen Sie den Zusatzcode (**-3-4**) an die Bestellnummer des ausgewählten Relais der Serie 700-HK an; bei Geräten für 240 V AC hängen Sie (**-3-4L**) an.
[3] Für vergoldete AgNi-Kontakte: Ersetzen Sie in der Bestellnummer „3" durch „X". Bestellnummer 700-HK**3**6A1 wird beispielsweise zu Bestellnummer 700-HK**X**6A1.

Zubehör

Beschreibung		Verp.-einh.	Bestell-Nr.
Anschluss-Sockel – Ausführung mit geschützten Klemmen, geeignet für verzweigte Kabelschuhleiter. Sockel umfasst Haltebügel.	1-polig, 5 Flachklemmen, 10 A	10	700-HN121
	2-polig, 8 Flachklemmen, 5 A		700-HN122
Federkraftklemmensockel	1-polig, 5 Flachklemmen	10	700-HN223
Anschluss-Sockel zur Verwendung mit oder ohne Zeit-/Überspannungsschutzmodul – Ausführung mit geschützten Klemmen [4]	1-polig, 5 Flachklemmen, 16 A	10	700-HN221
	2-polig, 8 Flachklemmen, 8 A		700-HN222
Federkraftklemmensockel	2-polig, 8 Flachklemmen	10	700-HN224
8-poliger Jumper (kann auf das erforderliche Maß zugeschnitten werden)	Rot	1	700-HN180R
	Grau	1	700-HN180G
	Blau	1	700-HN180B

[4] Überspannungsschutz- und Zeitmodule können ganz einfach in den Sockel gesteckt werden (Bestellnummer 700-HN221). Verwendung mit Relais der Serie 700-HK.



700-HN221



700-HN222

Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page



Weitere Informationen zur Produktfamilie der Mehrzweck-Steckrelais finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Relays-and-Timers/General-Purpose-Relays

Relais und Zeitrelais

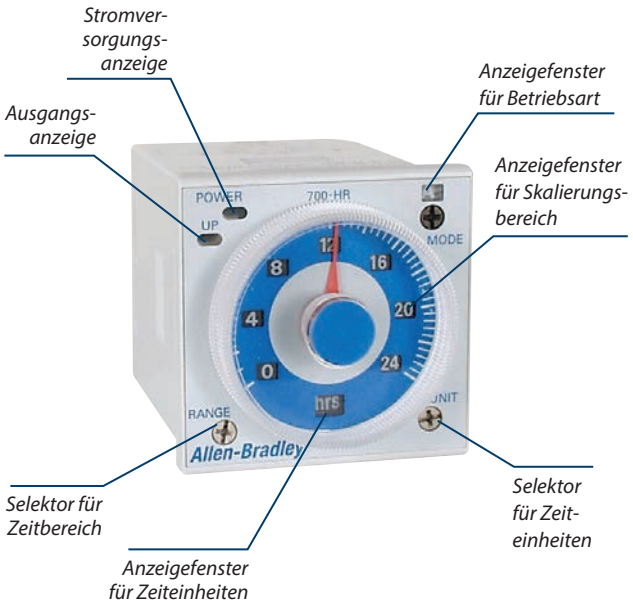


Zeitrelais, einstellbar 700-HR

- Zeitmessbereich von 0,05 s…300 h
- 5-A-Schaltleistung oder -Transistorausgänge
- Sockel- oder Schalttafelmontage
- Einzel- oder Multifunktion
- Mehrspannungseingänge
- Bis zu 8 Zeitmessfunktionen

Relais der Serie 700-HR sind steckbare, sockelmontierte Zeitrelais. Sie lassen sich einfach einstellen und können auf Schalttafeln oder auf DIN-Schienen montiert werden.





Produktauswahl

Zeitrelais

Zeitmessmodus	Anzahl Stifte	Eingangsspannung	Ausgang	Bestell-Nr. [1]
Ansprechverzögerung (A), Rückfallverzögerung (D) Wischrelais, einschaltwischend(E), Blinkrelais, mit Pause beginnend (B), Blinkrelais, mit Impuls beginnend (B2), Signalgesteuert, mit Ein-Aus Verzögerung (C), Wischrelais, einschaltwischend, ansprechverzögert (J), Signalgesteuert, mit Ein-Aus Verzögerung (G)	11	24…48 V AC 12…48 V DC	DPDT	700-HR52TU24
		100…240 V AC 100…125 V DC		700-HR52TA17 [2]
Ansprechverzögerung (A), Wischrelais, einschaltwischend (E), Blinkrelais, mit Pause beginnend (B), - Blinkrelais, mit Impuls beginnend (B2), Wischrelais, einschaltwischend, ansprechverzögert (J)		24…48 V AC 12…48 V DC		700-HRS42TU24
		24…48 V AC/DC	1 zeitgesteuerter + unverzögerter Wechselkontakt (SPDT)	700-HRP42TU24
		100…240 V AC 100…125 V DC		700-HRP42TA17
			DPDT	700-HRS42TA17
Ansprechverzögerung (A)	8	24…48 V AC/DC	SPDT-zeitgesteuerter + unverzögerter Kontakt	700-HRC12TU24
		24…48 V AC 12…48 V DC	DPDT	700-HRM12TU24
		100…240 V AC		700-HRM12TA17
			1 zeitgesteuerter + unverzögerter Wechselkontakt (SPDT)	700-HRC12TA17
Blinkrelais, mit Pause beginnend (B)		12…48 V DC/24…48 V AC	DPDT	700-HRF72DU26
		100…125 V DC/ 100…240 V AC		700-HRF72DU27
Blinkrelais, mit Impuls beginnend (B2)				700-HRF82DU27

[1] Stern-Dreieck-Version steht ebenfalls zur Verfügung.

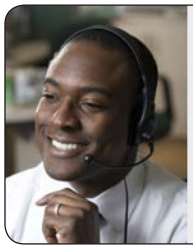
[2] Kompatibel mit Verbindungen zu 3-Leiter-Sensoren.



700-HN100

Zubehör

Beschreibung		Verp.-einh.	Bestell-Nr.
Anschluss-Sockel – Ausführung mit geschützten Klemmen	8-polig	10	700-HN100
	11-polig		700-HN101
Montagerahmen – Zur bündigen oder Türmontage		1	700-HN130
Schutzabdeckung		1	700-HN132



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

Weitere Informationen zur Familie der Mehrzweck-Zeitrelais finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Relays-and-Timers/General-Purpose-Timing-Relays

Relais und Zeitrelais



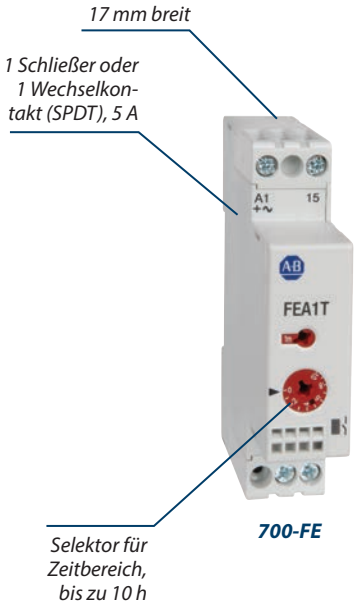
Economy-Zeitrelais 700-FE

- Einstellbare Funktionen und Zeitbereiche
- DIN-Schienenmontage ohne Sockel
- Überlastschutz für Spule

Hochleistungs-Zeitrelais 700-FS

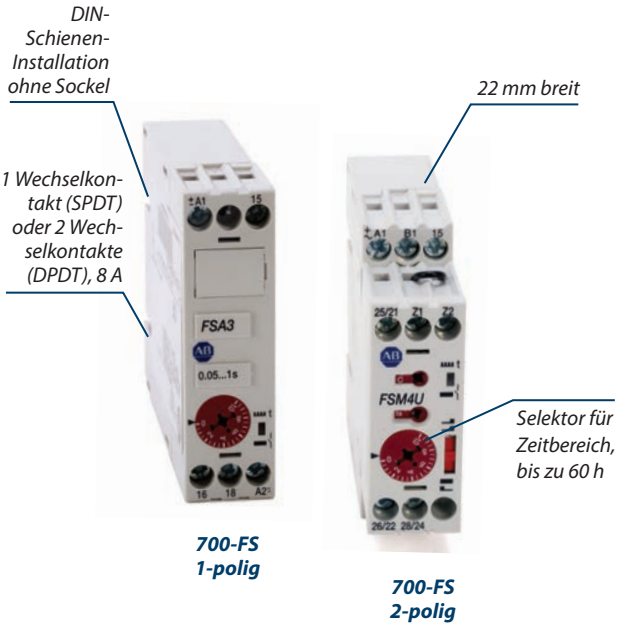
- Einstellbare Funktionen und Zeitbereiche
- Überlastschutz für Spule
- Ausführung für Gefahrenbereiche verfügbar

Economy-Zeitrelais der Serie 700-FE sind mit einer Breite von nur 17,5 mm sehr schmal. Sie bieten einen Zeitbereich von 0,05 s bis 10 h. Die Multifunktionsausführung hilft Ihnen, Ihren Lagerbestand zu minimieren und Ihr Design zu standardisieren.



700-FE

Hochleistungs-DIN-Schienen-Zeitrelais der Serie 700-FS bieten ein platzsparendes 22,5-mm-Design und einen Zeitbereich von 0,05 s bis 60 h. Die Multifunktions-Zeitbereiche helfen Ihnen, den Lagerbestand zu minimieren und Ihr Design zu standardisieren.



700-FS 1-polig

700-FS 2-polig

Produktauswahl

Economy-Zeitrelais

Betriebsart	Ausgang	Bestell-Nr.
Ansprechverzögerung	1 Schließer	700-FEA1TU22
	1 Wechselkontakt (1 C/O)	700-FEA3TU23
Rückfallverzögerung	1 Schließer	700-FEB1TU22
	SPDT (1 C/O);	700-FEB3TU23
Wischrelais, einschaltwischend	1 Schließer	700-FED1TU22
	1 Wechselkontakt (1 C/O)	700-FED3TU23
Ansprechverzögerung, Rückfallverzögerung, Wischrelais, einschaltwischend, Blinkrelais (Wiederholzyklus mit Impuls beginnend)	1 Schließer	700-FEM1TU22
Ansprechverzögerung, Rückfallverzögerung, Wischrelais, einschaltwischend, Blinkrelais (Wiederholzyklus mit Impuls beginnend)	1 Wechselkontakt (1 C/O)	700-FEM3TU23

Zubehör für die Serie 700-FE

Beschreibung	Verp.-einh.	Bestell-Nr.
Adapter für die Schalttafelmontage – Zur Aufbaumontage gemäß Bohrplan EN 50002	5	199-FSA

Hochleistungs-Zeitrelais

Betriebsart	Ausgang	Zeitmessbereich	Bestell-Nr.
Ansprechverzögerung	1 Wechselkontakt (SPDT)	0,05 s…60 h	700-FSA3UU23
		0,05…1 s	700-FSA3AU23
		0,5…10 s	700-FSA3CU23
		0,5…10 min.	700-FSA3GU23
Rückfallverzögerung		0,05 s…60 h	700-FSB3UU23
		0,05…1 s	700-FSB3AU23
		0,5…10 s	700-FSB3CU23
		0,5…10 min.	700-FSB3GU23
Ein- und Ausschaltverzögerung		0,05…1 s	700-FSC3AU23
		0,5…10 s	700-FSC3CU23
Wischrelais, einschaltwischend		0,05…1 s	700-FSD3AU23
		0,5…10 s	700-FSD3CU23
Ansprechverzögerung	2 Wechselkontakte (DPDT)	0,05 s…60 h	700-FSA4UU23
Rückfallverzögerung		0,05 s…60 h	700-FSB4UU23
Mehrere Funktionen [1]	1 Wechselkontakt (1 C/O)	0,05 s…60 h	700-FSM3UU23
		0,05 s…60 h	700-FSM3UZ12
	DPDT (2 Wechsler);	0,05 s…60 h	700-FSM4UU23
		0,05 s…60 h	700-FSM4UZ12

[1] Bestellnummer mit dem Zusatzcode U23 = 24 bis 48 V DC/24 bis 240 V AC Eingangsspannung und dem Zusatzcode Z12 = 12 V DC Eingangsspannung.

Zubehör für die Serie 700-FS

Beschreibung	Verp.-einh.	Bestell-Nr.
Einstellknopf mit Skala (zum Einstellen der Zeit ohne Werkzeuge)	10	700-FSK
Adapter für die Schalttafelmontage (zur Aufbaumontage gemäß Bohrplan EN 50 002)	5	199-FSA

Weitere Informationen zur Familie der Mehrzweck-Zeitrelais finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Relays-and-Timers/General-Purpose-Timing-Relays

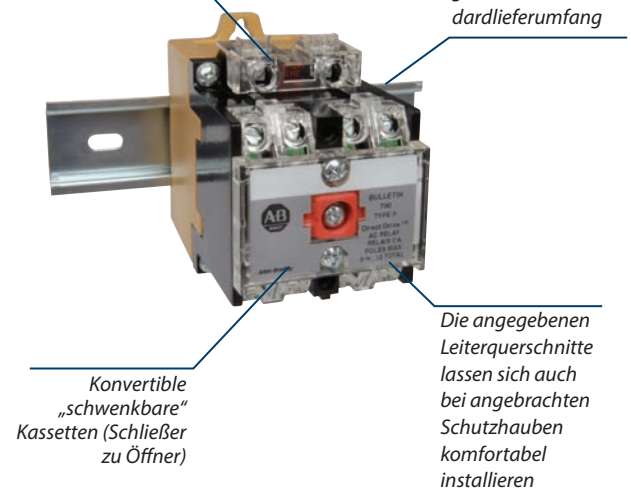
Relais und Zeitrelais



Hochleistungs-NEMA-Relais 700-P

- NEMA- und IEC-Klassifizierungen
- 600 V max. AC/DC
- Großer Strombereich in einem Relais (10 A, 20 A, 35 A)
- Für Werkzeugmaschinen und andere Hochleistungsanwendungen

Hochleistungs-Relais werden mit vier Kontaktkassettentypen geliefert, um Ihre individuellen Schaltanforderungen zu erfüllen. Zeitverzögerung, Anbauteile für die Verriegelung, Überlappung und Logic Reed-Kontakte können in einem Relais kombiniert werden und ergeben so eine kundenspezifisch zugeschnittene Applikationslösung.





Relais und Zeitrelais
2-2…2-19

Speicherprogrammierbare Steuerungen
2-20…2-23

Steuerstromkreis- und Lastschutz
2-24…2-35

Netzteile
2-36…2-43

Strom- und Energiemanagement
2-44…2-45

Überspannungsschutz und Filter
2-46…2-49

Produktauswahl

Modulares Hochleistungs-NEMA-Relais=
Leeres Basisrelais + Kontaktkassetten-Kit + Hilfsschalter + Betätigungsspule

Basisrelais (bis zu 4 Pole)

Beschreibung		Spule	Bestell-Nr.
Leeres Basisrelais	AC	110/120 V AC	700-P*00A1
	DC	24 V DC	700DC-P*00Z24

* Ändern Sie das Symbol je nach der Anzahl der erforderlichen Pole auf 0, 2, 4. Versionen mit 2 und 4 Polen beinhalten eine Standard-Kontaktkassette.



Standard-Kontaktkassette



Master-Kontaktkassette

Kontaktkassetten-Kits

Beschreibung	Lieferumfang	Bestell-Nr.
Master-Kassetten-Relais-Kit	(4) Master-Kontaktkassetten 20 A Bemessungsstrom	700-PMCKIT
Hochleistungs-Kontaktrelais-Kit	(4) Jumper-Klemmen (ergeben zwei Hauptkontakte mit 35 A)	700-PHDKIT

Zusatzeinheiten

Gerätebeschreibung	Zusätzliche Kontakt-kassetten-Kits erforderlich	Bestell-Nr.
8-poliges Gerät	1 zusätzliches Kit	700-PB00
12-poliges Gerät	2 zusätzliche Kits	700-PB00 (1 Stück) 700-PC00 (1 Stück)

AC-Betätigungsspule

Spulenspannungen [V]	60 Hz Bestell-Nr.	50 Hz Bestell-Nr.
24	PA013	PA407
110 [1]	–	PA236
115…120 [1]	PA236	–
110…115 [2]	–	PA322
120	PA322	–

[1] Diese Spule wurde optimiert für Anwendungen mit 115 bis 120 V, 60 Hz, und funktioniert zufriedenstellend bei 110 V, 50 Hz.

[2] Diese Spulte wurde optimiert für Anwendungen mit 110 bis 115 V, 50 Hz, und funktioniert zufriedenstellend bei 120 V, 60 Hz.



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Weitere Informationen zur Familie der NEMA-Industrierelais finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Relays-and-Timers/NEMA-Industrial-Relays

Relais und Zeitrelais

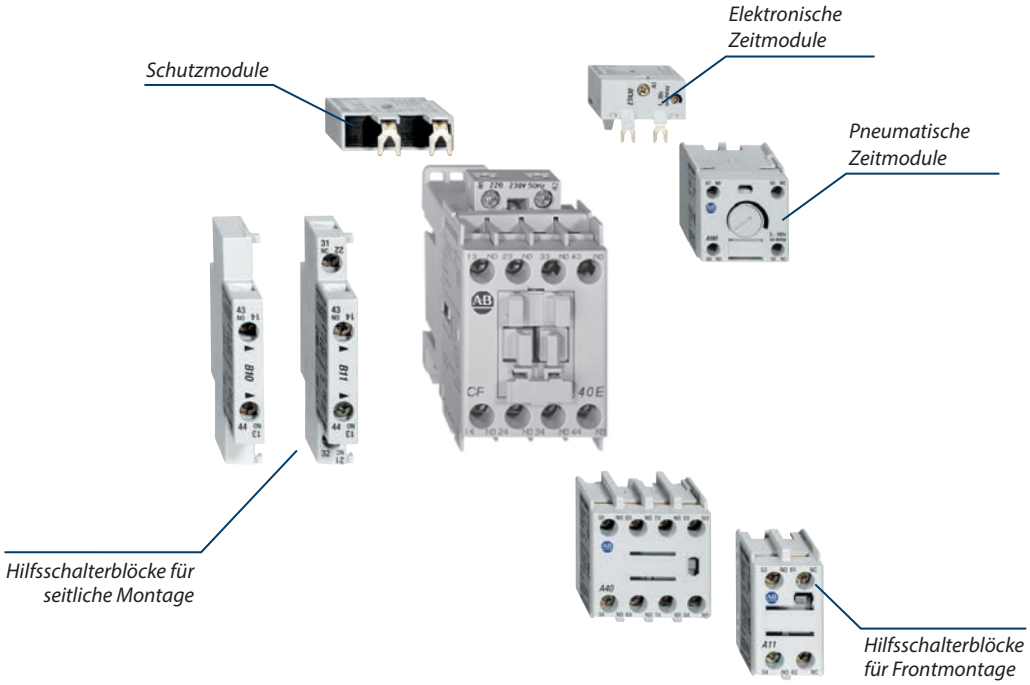


Hilfsschütze
700-K, 700-CF

- 700-K Mini
  - Berührungssicher nach IP2X
  - Doppelkontakte für Kleinspannungen
  - Optionale integrierte Spulenschutzdiode
- 700-CF
  - Zwangsgeführte/mechanisch verbundene Kontakte gemäß IEC 60947-5-1
  - Vergoldete Doppelkontakte für Kleinspannungen
  - Bemessungsstrom 15 A (AC-15)
  - Elektronische und pneumatische Zeitmodule
  - 4 bis 10 Pole

Die IEC-Hilfsschütze 700-K und 700-CF sind kompakte Industrierelais, die Kleinspannungen schalten können und Leistungsmerkmale bereitstellen, die für anspruchsvolle Industrieanwendungen erforderlich sind – zwangsgeführte/mechanisch verbundene Kontakte, Zeitmodule, lange Kontaktlebensdauer – in einem IEC-Design. Diese Relais verwenden dieselben Zubehörteile wie die äquivalenten 100-IEC-Schütze.

Große Auswahl an Zubehör für Ihre individuellen Anwendungsanforderungen



Produktauswahl

Hilfsschütze

AC-12 I_{th} [A]		AC-15 I_e [A]		Anzahl Kontakte		Schraubklemmen	Federkraftklemmen
40 °C	60 °C	240 V	400 V	Schließer	Öffner	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
20	20	10	6	2	2	700-CF220⊗	700-CRF220⊗
				3	1	700-CF310⊗	700-CRF310⊗
				4	0	700-CF400⊗	700-CRF400⊗

⊗ Wählen Sie aus der folgenden Tabelle einen Spulenspannungscode aus und ergänzen Sie damit die Bestellnummer.

Zubehör für Hilfsschütze

Beschreibung	Anzahl Kontakte		Standardkontakte
	Schließer	Öffner	Bestell-Nr.
Hilfsschalterblöcke für die Frontmontage	0	2	100-FA02
	1	1	100-FA11
	2	0	100-FA20
Hilfsschalterblöcke für die seitliche Montage	0	1	100-SA01
	1	0	100-SA10
	0	2	100-SA02

⊗ Spulenspannungscodes für AC- und DC-Antrieb

AC-Antrieb	
Code	Beschreibung
KJ	24 V, 50/60 Hz
D	110 V, 50 Hz/120 V, 60 Hz
KF	230 V, 50 Hz
KA	240 V, 60 Hz

DC-Antrieb	
Code	Beschreibung
EJ	24 V elektronisch (nur 700-CF)
ZJ	24 V
DJ	24 V mit integrierter Diode

Mini-Hilfsschütze

AC-12 I_{th} [A]		AC-15 I_e [A]							Anzahl Kontakte		Schraubklemmen	Federkraftklemmen
40 °C	60 °C	24/48 V	120 V	240 V	400 V	500 V	600 V	690 V	Schließer	Öffner	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
10	6	3		2	1		0,6		4	0	700-K40E-⊗	700-KR40E-⊗
									3	1	700-K31Z-⊗	700-KR31Z-⊗
									2	2	700-K22Z-⊗	700-KR22Z-⊗
									1+1L[1]	1+1L[1]	700-KL22Z-⊗	700-KRL22Z-⊗

[1] Spätöffner/Frühschließer

Zubehör für Mini-Hilfsschütze

Beschreibung	Anzahl Kontakte		Standardkontakte
	Schließer	Öffner	Bestell-Nr.
Hilfsschalterblöcke für die Frontmontage	0	2	100-KFA02E
	1	1	100-KFA11E
	2	0	100-KFA20E

Pneumatische Zeitmodule

Beschreibung		Verwendung mit	Bestell-Nr.
Ansprechverzögerung	Bereich 0,3…30 s	100-C oder 700-CF mit AC-Spulen oder elektronischen DC-Spulen	100-FPTA30
	Bereich 2…180 s		100-FPTA180
Rückfallverzögerung	Bereich 0,3…30 s	100-C alle, 700-CF alle	100-FPTB30
	Bereich 2…180 s		100-FPTB180

Weitere Informationen zur Familie der IEC-Hilfsschütze finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Relays-and-Timers/IEC-Industrial-Relays

Relais und Zeitrelais

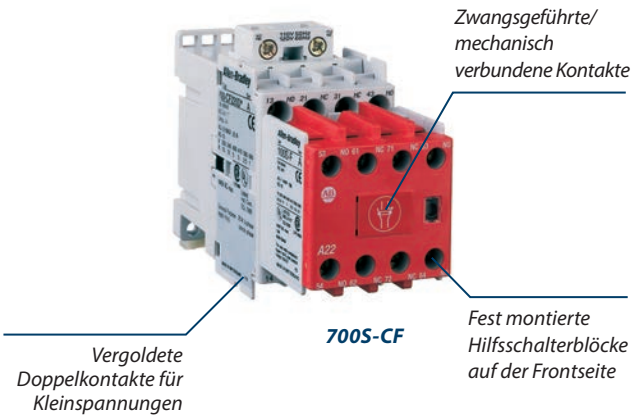


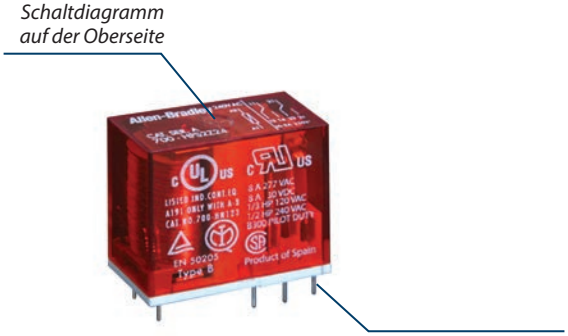
Sicherheitshilfsschütze 700-HPS, 700S-CF, 700S-P/-PK

- Entwickelt zur Verwendung in Sicherheitsschaltkreisen
- NEMA-, IEC- und Mehrzweck-Ausführungen
- Zwangsgeführte/mechanisch verbundene Kontakte

Relais von Allen-Bradley® wurden für den Einsatz in Sicherheitsschaltkreisen konzipiert und sind in NEMA-, IEC- und Mehrzweck-Ausführungen erhältlich. Alle Relais sind mit mechanisch verbundenen Kontakten ausgestattet, um die Anforderungen der jeweiligen IEC-Normen zu erfüllen, und sind entsprechend gekennzeichnet.







Relais und Zeitrelais

2-2…2-19

Speicherprogrammierbare Steuerungen

2-20…2-23

Steuerstromkreis- und Lastschutz

2-24…2-35

Netzteile

2-36…2-43

Strom- und Energiemanagement

2-44…2-45

Überspannungsschutz und Filter

2-46…2-49

Produktauswahl

IEC-Sicherheitshilfsschütze [1]

Anzahl Kontakte		Standardkontakte (Hauptkontakte), vergoldete Doppelkontakte (vorne)	Vergoldete Doppelkontakte, alle Kontakte
Schließer	Öffner	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
4	4	700S-CF440⊗BC	700S-CFB440⊗C
5	3	700S-CF530⊗BC	700S-CFB530⊗C
6	2	700S-CF620⊗BC	700S-CFB620⊗C

[1] Informationen zu den Kontaktbemessungsdaten finden Sie unter 700-CF auf Seite 2-17.

⊗ Wählen Sie einen Spulenspannungscode aus der Tabelle rechts, um die Bestellnummer zu vervollständigen.

NEMA-Sicherheitshilfsschütze – Standard, 10 A

Anzahl Kontakte		AC-Spulen	24-V-DC-Spule
Schließer	Öffner	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
3	1	700S-P310⊗	700S-DCP310DZ24
2	2	700S-P220⊗	700S-DCP220DZ24
7	1	700S-P710⊗	700S-DCP710DZ24
6	2	700S-P620⊗	700S-DCP620DZ24
5	3	700S-P530⊗	700S-DCP530DZ24
4	4	700S-P440⊗	700S-DCP440DZ24
3	5	700S-P350⊗	700S-DCP350DZ24
10	2	700S-P1020⊗	700S-DCP1020DZ24

NEMA-Sicherheitshilfsschütze – Master, 20 A

Anzahl Kontakte		120-V-AC-Spule	24-V-DC-Spule
Schließer	Öffner	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
7	1	700S-PK710A1	700S-DCPK710Z24
6	2	700S-PK620A1	700S-DCPK620Z24
5	3	700S-PK530A1	700S-DCPK530Z24
4	4	700S-PK440A1	700S-DCPK440Z24
3	5	700S-PK350A1	700S-DCPK350Z24
10	2	700S-PK1020A1	700S-DCPK1020Z24
3	1	700S-PK310A1	700S-DCPK310Z24

⊗ Spulenspannungscodes für AC- und DC-Antrieb

AC-Antrieb	
Code	Beschreibung
IEC-Sicherheitshilfsschütze	
KJ	24 V, 50/60 Hz
D	110 V, 50 Hz/120 V, 60 Hz
KF	230 V, 50 Hz
KA	240 V, 60 Hz
NEMA-Sicherheitshilfsschütze	
A24	24 V (60 Hz)
B11	110 V, 50 Hz
A1	120 V, 60 Hz

DC-Antrieb	
Code	Beschreibung
IEC-Sicherheitshilfsschütze	
EJ	24 V, elektronisch
ZJ	24 V
DJ	24 V mit integrierter Diode
NEMA-Sicherheitshilfsschütze	
Z24	24 V, 60 Hz

Mehrzweck-Sicherheitshilfsschütze

Beschreibung	Spulenspannung	Vergoldete Kontakte (AgNi + Au)	AgNi-Kontakte
		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
8-A-Relais	6 V DC	700-HPSXZ06	700-HPS2XZ06
	12 V DC	700-HPSXZ12	700-HPS2XZ12
	24 V DC	700-HPSXZ24	700-HPS2XZ24
	48 V DC	700-HPSXZ48	700-HPS2XZ48
	60 V DC	700-HPSXZ60	700-HPS2XZ60
	110 V DC	700-HPSXZ1	700-HPS2XZ1
	125 V DC	700-HPSXZ01	700-HP2SXZ01
Sockel	–	700-HN123	



Sicherheit

Unsere innovativen Sicherheitsprodukte und Lösungen verbessern den funktionalen Betrieb Ihrer Maschine, während sie gleichzeitig zu einer höheren Personalsicherheit, Effizienz und Produktivität beitragen.

http://ab.rockwellautomation.com/Safety

Weitere Informationen zur Familie der Sicherheitsrelais finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Safety

Speicherprogrammierbare Steuerungen



Kompaktsteuerungen der 2080 Micro800®-Familie

- Große Auswahl an Kompaktsteuerungen (integrierte E/A mit 10 bis 48 Punkten)
- Verwenden Sie die Software Connected Components Workbench™ zur Programmierung Ihrer Micro800®-Steuerungen
- Steckmodule zur Anpassung Ihrer Steuerung
- Unterstützt eine Vielzahl von Kommunikationsprotokollen für spezifische Anwendungsanforderungen: CIP seriell und Ethernet, Modbus seriell und Ethernet, DeviceNet™ und ASCII seriell

Micro800-Steuerungssysteme lassen sich einfach installieren und warten. Ein Softwarepaket für die gesamte Produktfamilie. Diese Systeme bieten genau das richtige Maß an Steuerungsfunktionen für Ihre eigenständigen Maschinen. Investieren Sie in die Funktionalität, die Sie benötigen, und verwenden Sie Steckmodule für ein System, das auf Ihre spezielle Anwendung zugeschnitten ist.



Micro810®-Steuerungen
Kompaktsteuerung/intelligentes Relais

- 12-Punkt-Steuerungen
- Mit 4 Leistungs-Relaisausgängen (8 A), daher keine externen Relais erforderlich
- Unterstützt den Programmdownload über die USB-Programmierschnittstelle (Adapter erforderlich)
- Ermöglicht Ihnen das Konfigurieren und Ausführen von intelligenten Relaisfunktionsblöcken ohne PC (LCD erforderlich)

* Eine Produktauswahl finden Sie auf Seite 2-22.



Micro820™-Steuerungen
Dezentrale Kompaktsteuerung

- 20-Punkt-Steuerungen
- Integrierter 4-Kanal-Analogeingang 0…10 V und 1-Kanal-Analogausgang für die Drehzahlregelung eines Frequenzumrichters
- Kommuniziert über EtherNet/IP™
- Unterstützt den Programmdownload über USB mit einem optionalen, dezentralen 3,5-Zoll-LCD-Anzeigemodul
- Unterstützt bis zu zwei Micro800-Steckmodule

* Eine Produktauswahl finden Sie auf Seite 2-22.

Relais und Zeitrelais

2-2…2-19

Speicherprogrammierbare Steuerungen

2-20…2-23

Steuerstromkreis- und Lastschutz

2-24…2-35

Netzteile

2-36…2-43

Strom- und Energiemanagement

2-44…2-45

Überspannungsschutz und Filter

2-46…2-49

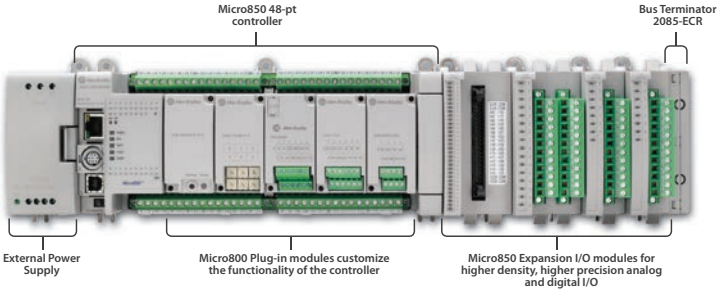
Software
Connected Components Workbench

- Eine einzige Software für die Programmierung all Ihrer Steuerungen, zur Konfiguration Ihrer Antriebe, Servoantriebe und Sicherheitsrelais sowie zur Entwicklung Ihrer HMI-Bildschirme
- Einfache Installation, Programmierung und Wartung
- Mit dem Connected Components Accelerator Toolkit können Maschinenbauer die Konstruktionszeit und -kosten erheblich verringern

Laden Sie die Software Connected Components Workbench herunter!

http://www.rockwellautomation.com/go/lit/ccws





Micro850-Steuerung mit Erweiterungs-E/A-Modulen

Micro830®-Steuerungen
Flexible Kompaktsteuerung mit einfacher Achssteuerung

- 10-Punkt-, 16-Punkt-, 24-Punkt- und 48-Punkt-Steuerungen
- Unterstützt bis zu fünf Micro800-Steckmodule
- Bietet integrierte Achssteuerungsfunktionen, bis zu drei Achsen mit 100-kHz-Impulsfolgeausgängen
- Bietet integrierte Kommunikation über die USB-Programmierschnittstelle und die nicht isolierte serielle Schnittstelle

* Eine Produktauswahl finden Sie auf Seite 2-22.

Micro850®-Steuerungen
Erweiterbare Kompaktsteuerung mit Ethernet

- 24-Punkt- und 48-Punkt-Steuerungen
- Bietet integrierte Kommunikation über die USB-Programmierschnittstelle, die nicht isolierte serielle Schnittstelle (für die Kommunikation über RS-232 und RS-485) und den Ethernet-Port
- Unterstützt bis zu fünf Micro800-Steckmodule und bis zu vier Micro850-Erweiterungs-E/A-Module
- Bietet integrierte Achssteuerungsfunktionen, bis zu drei Achsen mit 100-kHz-Impulsfolgeausgängen
- Kommuniziert über EtherNet/IP

* Eine Produktauswahl finden Sie auf Seite 2-23.

Weitere Informationen zur Familie der speicherprogrammierbaren Steuerungsprodukte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Programmable-Controllers/Micro-and-Nano*

Speicherprogrammierbare Steuerungen

Produktauswahl



Micro810-Steuerungen, 12 Punkte

Netzspannung	Eingänge	Ausgänge	Bestell-Nr.
24 V DC	(8) 12/24 V DC [1]	(4) Relais	2080-LC10-12QWB
120/240 V AC	(8) 120/240 V AC	(4) Relais	2080-LC10-12AWA
24 V DC	(8) 12/24 V DC [1]	(4) 24 V DC (stromliefernd)	2080-LC10-12QBB
12 V DC	(8) 12 V DC [1]	(4) Relais	2080-LC10-12DWD

Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
USB-Adapterstecker	2080-USBADAPTER
1,5-Zoll LCD-Anzeige und Tastatur	2080-LCD
120/240-V-AC- bis 24-V-DC-Netzteil für Micro800	2080-PS120-240VAC

[1] Vier als analog konfigurierbar.



Micro820-Steuerungen, 20 Punkte

Netzspannung	Eingänge	Ausgänge	Bestell-Nr.
24 V DC	(12) 24 V DC	(7) 24 V DC (stromliefernd)	2080-LC20-20QBB
	(12) 24 V DC	(7) Relais	2080-LC20-20QWB
	(8) 120 V AC (4) 24 V DC	(7) Relais	2080-LC20-20AWB
	(12) 24 V DC	(7) 24 V DC (stromliefernd)	2080-LC20-20QBBR
	(12) 24 V DC	(7) Relais	2080-LC20-20QWBR
	(8) 120 V AC (4) 24 V DC	(7) Relais	2080-LC20-20AWBR

Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Dezentrales Micro800-LCD-Anzeigemodul (3,5 Zoll)	2080-REMLCD
120/240-V-AC- bis 24-V-DC-Netzteil für Micro800	2080-PS120-240VAC



Micro830-Steuerungen, 10 bis 48 Punkte

Netzspannung	Eingänge	Ausgänge	Bestell-Nr.
24 V DC	(2) Normal 24 V DC/AC, (4) Schnell 24 V DC	(4) Relais	2080-LC30-10QWB
	(2) Normal 24 V DC/AC, (4) Schnell 24 V DC	(2) Normal 24 V DC (stromziehend), (2) Schnell 24 V DC (stromziehend)	2080-LC30-10QVB
	(10) 120 V AC	(6) Relais	2080-LC30-16AWB
	(6) Normal 24 V DC/AC, (4) Schnell 24 V DC	(4) Normal 24 V DC (stromziehend), (2) Schnell 24 V DC (stromziehend)	2080-LC30-16QVB
	(6) Normal 24 V DC/AC, (4) Schnell 24 V DC	(6) Relais	2080-LC30-16QWB
	(6) Normal 24 V DC/AC, (8) Schnell 24 V DC	(8) Normal 24 V DC (stromliefernd), (2) Schnell 24 V DC (stromliefernd)	2080-LC30-24QBB
	(6) Normal 24 V DC/AC, (8) Schnell 24 V DC	(8) Normal 24 V DC (stromziehend), (2) Schnell 24 V DC (stromziehend)	2080-LC30-24QVB
	(6) Normal 24 V DC/AC, (8) Schnell 24 V DC	(10) Relais	2080-LC30-24QWB
	(28) 120 V AC	(20) Relais	2080-LC30-48AWB
	(16) Normal 24 V DC/AC (12) Schnell 24 V DC	(16) Normal 24 V DC (stromliefernd), (4) Schnell 24 V DC (stromliefernd)	2080-LC30-48QBB
	(16) Normal 24 V DC/AC (12) Schnell 24 V DC	(16) Normal 24 V DC (stromziehend), (4) Schnell 24 V DC (stromziehend)	2080-LC30-48QVB
	(16) Normal 24 V DC/AC (12) Schnell 24 V DC	(20) Relais	2080-LC30-48QWB

Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
120/240-V-AC- bis 24-V-DC-Netzteil für Micro800	2080-PS120-240VAC

Produktauswahl



Micro850-Steuerungen, 24 bis 48 Punkt

Netzspannung	Eingänge	Ausgänge	Bestell-Nr.
24 V DC	(14) 120 V AC	(10) Relais	2080-LC50-24AWB
24 V DC	(14) 24 V DC	(10) 24 V DC (stromliefernd)	2080-LC50-24QBB
24 V DC	(14) 24 V DC	(10) 24 V DC (stromziehend)	2080-LC50-24QVB
24 V DC	(14) 24 V DC	(10) Relais	2080-LC50-24QWB
24 V DC	(28) 120 V AC	(20) Relais	2080-LC50-48AWB
24 V DC	(28) 24 V DC	(20) 24 V DC (stromliefernd)	2080-LC50-48QBB
24 V DC	(28) 24 V DC	(20) 24 V DC (stromziehend)	2080-LC50-48QVB
24 V DC	(28) 24 V DC	(20) Relais	2080-LC50-48QWB



Erweiterungs-E/A-Module

Typ	Beschreibung	Bestell-Nr.
Diskret	8-Punkt-, 120-V-AC-Eingang	2085-IA8
	8-Punkt-, 240-V-AC-Eingang	2085-IM8
	8-Punkt-, 120/240-V-AC-Triac-Ausgang	2085-OA8
	16-Punkt-, 12/24-V-DC-Eingang (stromziehend/stromliefernd)	2085-IQ16
	32-Punkt-, 12/24-V-DC-Eingang (stromziehend/stromliefernd)	2085-IQ32T
	16-Punkt-, 12/24-V-DC-Transistorausgang (stromziehend)	2085-OV16
	16-Punkt-, 12/24-V-DC-Transistorausgang (stromliefernd)	2085-OB16
	8-Punkt-, AC/DC-Relais-Ausgang	2085-OW8
	16-Punkt-, AC/DC-Relais-Ausgang	2085-OW16
Analog	Isolierter 14-Bit-Spannungs-/Stromeingang mit 4 Kanälen	2085-IF4
	Isolierter 14-Bit-Spannungs-/Stromeingang mit 8 Kanälen	2085-IF8
	Isolierter 12-Bit-Spannungs-/Stromausgang mit 4 Kanälen	2085-OF4
Sonderprodukte	Isoliertes 16-Bit-RTD- und TC-Eingangsmodul mit 4 Kanälen	2085-IRT4
Abschluss-stecker	2085-Busabschlussstecker	2085-ECR
Zubehör		
Beschreibung		**Bestell-Nr.**
120/240-V-AC- bis 24-V-DC-Netzteil für Micro800		2080-PS120-240VAC



Steckmodule [1]

Beschreibung	Bestell-Nr.
4-Kanal-V/I-Analogeingang, unipolar 0…20 mA, 0…10 V, 12 Bit (nicht isoliert)	2080-IF4
2-Kanal-V/I-Analogeingang, unipolar 0…20 mA, 0…10 V, 12 Bit (nicht isoliert)	2080-IF2
2-Kanal-V/I-Analogausgang, unipolar 0…20 mA, 0…10 V, 12 Bit	2080-OF2
Isolierte, serielle RS232/485-Schnittstelle	2080-SERIALISOL
6 Kanäle – Analogeingang mit Einstellpotenziometer	2080-TRIMPOT6
Projekt, Datenprotokoll, Rezeptur-Backup und hochpräzise Echtzeituhr [1]	2080-MEMBAK-RTC
2-Kanal-Widerstandstemperaturfühler (nicht isoliert)	2080-RTD2
2-Kanal-Thermoelement (nicht isoliert)	2080-TC2
4-Punkt-, 12/24-V-DC-Eingang (stromziehend/stromliefernd)	2080-IQ4
4-Punkt-Relaisausgang, einzeln isoliert, 2 A	2080-OW4I
Kombinierter 8-Punkt-, 12/24-V-DC-Eingang (stromziehend/stromliefernd), 12/24-V-DC-Ausgang (stromliefernd)	2080-IQ4OV4
Kombinierter 8-Punkt-, 12/24-V-DC-Eingang (stromziehend/stromliefernd) 12/24-V-DC-Ausgang (stromliefernd)	2080-IQ4OB4
4-Punkt-, /24-V-DC-Ausgang (stromliefernd)	2080-OB4
4-Punkt-, 24-V-DC-Ausgang (stromziehend)	2080-OV4
Hochgeschwindigkeitszähler, 250 kHz	2080-MOT-HSC
DeviceNet-Scanner, 20 Netzknoten	2080-DNET20

[1] Alle Steckmodule sind für den Einsatz mit den Steuerungen Micro820, Micro830 und Micro850 vorgesehen, mit Ausnahme des Moduls mit der Bestellnummer 2080-MEMBAK-RTC, das ausschließlich mit Micro830- und Micro850-Steuerungen verwendet werden kann.

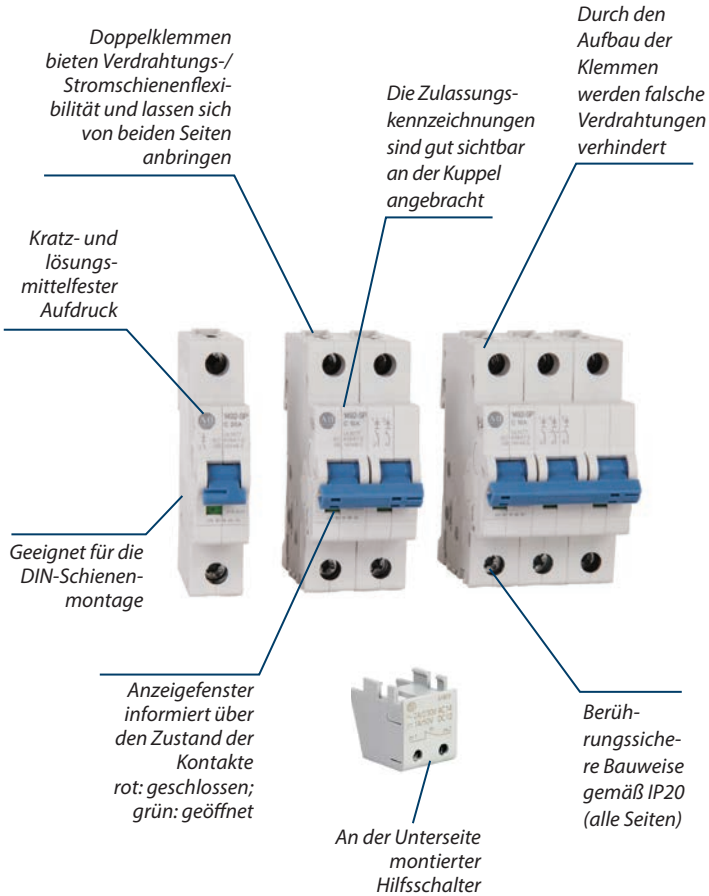
Weitere Informationen zur Produktfamilie der speicherprogrammierbaren Steuerungen finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Programmable-Controllers/Micro-and-Nano*

Steuerstromkreis- und Lastschutz



Leitungsschutzschalter 1492-SP

- Ergänzungsschutz für USA
- Strombegrenzung
- 40 °C Kalibrierungstemperatur
- Installation von bis zu sechs Zubehörteilen je Leistungsschalter
- Durch die Montage der Hilfsschalter an der Unterseite besteht ein geringerer Platzbedarf im Schaltschrank
- Einspeisemöglichkeit last-oder netzseitig
- Sperrvorrichtung verfügbar
- Auslösekurven: B, C und D



Der 1492-SP ist ein thermomagnetischer Leitungsschutzschalter gemäß IEC-Norm. Diese Geräte sind in Nordamerika als Leitungsschutzschalter zugelassen und bieten Überstromschutz für Anlagen, die bereits über einen Abzweigschutz verfügen oder die keinen Abzweigschutz benötigen.

Diese Leitungsschutzschalter sind in den unterschiedlichsten Pol-Ausführungen, Bemessungsstromwerten und Auslösekurven erhältlich, um das richtige Maß an Sicherheit für Ihre Anwendung zu erreichen. Sie können mit Stromschienen für eine komfortable Schaltschrankmontage, mit den unterschiedlichsten Zubehörteilen zur Montage auf der linken bzw. rechten Seite oder zur platzsparenden Montage an der Unterseite sowie mit Anbauteilen zur Verriegelung für mehr Sicherheit während der Wartung eingesetzt werden.



Produktauswahl

Leitungsschutzschalter

Bemessungsdauerstrom (I_n) [A]	Auslösekurve C – induktiv, 5 bis 10 I_n [1]		
	1-polig [2]	2-polig	3-polig [2]
	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
0,5	1492-SPM1C005	1492-SPM2C005	1492-SPM3C005
1	1492-SPM1C010	1492-SPM2C010	1492-SPM3C010
2	1492-SPM1C020	1492-SPM2C020	1492-SPM3C020
3	1492-SPM1C030	1492-SPM2C030	1492-SPM3C030
4	1492-SPM1C040	1492-SPM2C040	1492-SPM3C040
5	1492-SPM1C050	1492-SPM2C050	1492-SPM3C050
6	1492-SPM1C060	1492-SPM2C060	1492-SPM3C060
7	1492-SPM1C070	1492-SPM2C070	1492-SPM3C070
8	1492-SPM1C080	1492-SPM2C080	1492-SPM3C080
10	1492-SPM1C100	1492-SPM2C100	1492-SPM3C100
13	1492-SPM1C130	1492-SPM2C130	1492-SPM3C130
15	1492-SPM1C150	1492-SPM2C150	1492-SPM3C150
16	1492-SPM1C160	1492-SPM2C160	1492-SPM3C160
20	1492-SPM1C200	1492-SPM2C200	1492-SPM3C200
25	1492-SPM1C250	1492-SPM2C250	1492-SPM3C250
30	1492-SPM1C300	1492-SPM2C300	1492-SPM3C300
32	1492-SPM1C320	1492-SPM2C320	1492-SPM3C320
40	1492-SPM1C400	1492-SPM2C400	1492-SPM3C400
50	1492-SPM1C500	1492-SPM2C500	1492-SPM3C500
63	1492-SPM1C630	1492-SPM2C630	1492-SPM3C630

[1] Die aufgeführte Bestellnummer steht für Auslösekurve C: Induktiv. Zum Bestellen von Auslösekurve B (leicht induktiv) ersetzen Sie das **C** in der Bestellnummer durch **B**. Beispiel: Bestellnummer 1492-SPM1**C**005 wird zu Bestellnummer 1492-SPM1**B**005. Zum Bestellen von Auslösekurve D (hochinduktiv) ersetzen Sie das **C** in der Bestellnummer durch **D**.

[2] Für 1+N- und 3+N-Ausführungen: Hängen Sie den Zusatzcode **-N** an die Bestellnummer an.

Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Zubehör

Montageposition	Beschreibung	Kontakte	Bestell-Nr.
Montage auf der rechten Seite	Spannungsauslöser 110…415 V AC/ 110…250 V DC	–	189-AST1
	Spannungsauslöser 12…60 V AC/DC	–	189-AST2
	Hilfs-/Signalkontakt	1 Schließer/Öffner (1 Wechsler)	189-ASCR3
	Hilfsschalter	1 Schließer/Öffner (1 Wechsler)	189-AR3
		1 Schließer + 1 Öffner	189-AR11
		2 Öffner	189-AR02
		2 Schließer	189-AR20
Montage an der Unterseite	Hilfsschalter	1 Öffner	189-AB01
		1 Schließer	189-AB10

Stromschienen

Beschreibung	Ohne Hilfs- Kontakt		Mit Hilfs- Kontakt	
	80 A	100 A	80 A	100 A
	Bestell-Nr.*	Bestell-Nr.*	Bestell-Nr.*	Bestell-Nr.*
1-phasig	1492-A1B8	1492-A1B1	1492-A1B8H	1492-A1B1H
2-phasig	1492-A2B8	1492-A2B1	1492-A2B8H	1492-A2B1H
3-phasig	1492-A3B8	1492-A3B1	1492-A3B8H	1492-A3B1H

Zubehör für Stromschienen

Beschreibung	Bestell-Nr.
Einspeiseklemme, 35 mm² – gerader Kabelschuh	1492-AAT1S
Einspeiseklemme, 35 mm² – schlankes Profil durch versetzte Kabelschuhe	1492-AAT1LP
Dedizierte Einspeiseklemme, 50 mm²	1492-AAT2
Endabdeckung, für 1-phasige Stromschienen	1492-A1E
Endabdeckung, für 2-, 3-phasige Stromschienen	1492-AME
Schutzkappe (für freie Stifte)	1492-AAP

* Die aufgeführten Bestellnummern steht für 1-Meter-Stromschienen.

Technische Daten

Übereinstimmung mit Industrienormen:	UL 1077, CSA C22.2 Nr. 235, EN 60947-2, GB 14048.2
Zertifizierungen	UL Recognized – File No. E65138*, CSA Certified – File No. 259391*, CE-Konformität, CCC-Zertifizierung, VDE-Zertifizierung, RoHS-Konformität
Bemessungsspannung	UL/CSA: Max. 480Y/277 V AC IEC: Ue 230/400 V AC
Abschaltvermögen	UL/CSA: 5…10 kA, IEC: 15 kA

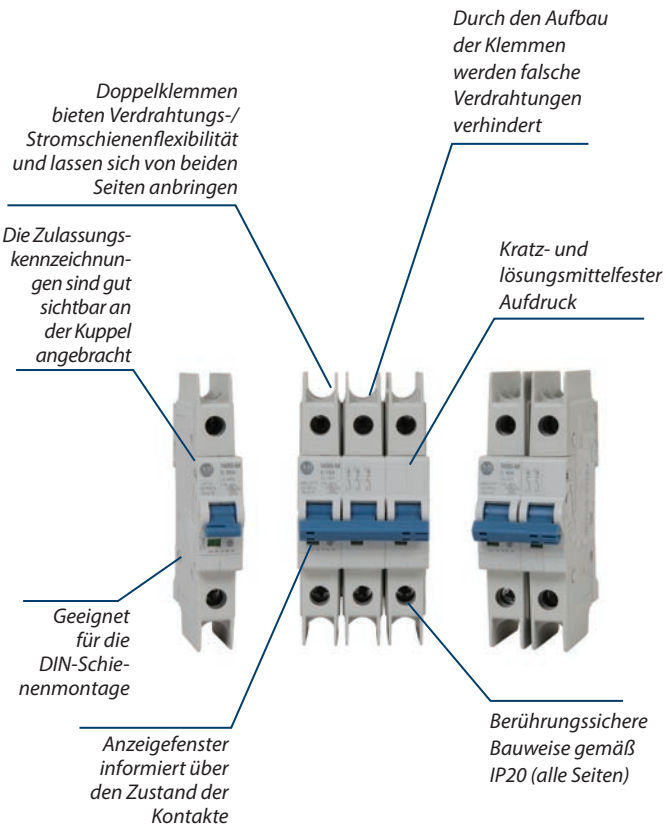
* 1+N- und 3+N-Geräte sind nicht UL Recognized oder CSA-zertifiziert.

Steuerstromkreis- und Lastschutz



Miniatur-Leistungsschalter 1489

- UL/CSA Listed für Abzweigschutz
- Strombegrenzung
- Berührungssichere Bauweise (alle Seiten)
- Durch den Aufbau der Klemmen werden falsche Verdrahtungen verhindert
- Einspeisemöglichkeit last-oder netzseitig
- Sperrvorrichtung verfügbar
- Auslösekurven: C und D



Thermomagnetische Leistungsschalter der Serie 1489-M sind in den USA und Kanada für Motorabgangsschutz zugelassen und als Miniatur-Leistungsschalter für IEC-Anwendungen zertifiziert.

Diese Schutzgeräte sind mit vielen Zubehörteilen kompatibel und erfüllen die Anforderungen der unterschiedlichsten Anwendungen, wie beispielsweise Stromschienen mit UL 508 Listed für eine komfortable Montage auf Schalttafeln, Hilfsschalter, Signalkontakte und Spannungsauslöser für mehr Vielseitigkeit sowie Anbauteile für die Verriegelung, um die Sicherheit während der Wartung zu gewährleisten.



Produktauswahl

Miniatur-Leistungsschalter

Bemessungs-dauerstrom (I_n) [A]	Auslösekurve C [1] – induktiv, 5 bis 10 I_n		
	1-polig	2-polig	3-polig
	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
0,5	1489-M1C005	1489-M2C005	1489-M3C005
1	1489-M1C010	1489-M2C010	1489-M3C010
1,6	1489-M1C016	1489-M2C016	1489-M3C016
2	1489-M1C020	1489-M2C020	1489-M3C020
3	1489-M1C030	1489-M2C030	1489-M3C030
4	1489-M1C040	1489-M2C040	1489-M3C040
5	1489-M1C050	1489-M2C050	1489-M3C050
6	1489-M1C060	1489-M2C060	1489-M3C060
7	1489-M1C070	1489-M2C070	1489-M3C070
8	1489-M1C080	1489-M2C080	1489-M3C080
10	1489-M1C100	1489-M2C100	1489-M3C100
13	1489-M1C130	1489-M2C130	1489-M3C130
15	1489-M1C150	1489-M2C150	1489-M3C150
16	1489-M1C160	1489-M2C160	1489-M3C160
20	1489-M1C200	1489-M2C200	1489-M3C200
25	1489-M1C250	1489-M2C250	1489-M3C250
30	1489-M1C300	1489-M2C300	1489-M3C300
32	1489-M1C320	1489-M2C320	1489-M3C320
35	1489-M1C350	1489-M2C350	1489-M3C350

[1] Die aufgeführte Bestellnummer steht für Auslösekurve C: Induktiv. Zum Bestellen von Auslösekurve B (leicht induktiv) ersetzen Sie das **C** in der Bestellnummer durch **D**. Beispiel: Bestellnummer 1489-M1**C**005 wird zu Bestellnummer 1489-M1**D**005.

Technische Daten

Übereinstimmung mit Industrienormen	UL 1077, CSA C22.2 Nr. 235, EN 60947-2, GB 14048.2
Zertifizierungen	UL Recognized, CSA Certified, CE-Konformität, CCC-Zertifizierung, VDE-Zertifizierung, RoHS-Konformität
Bemessungsspannung	UL/CSA: Max. 480Y/277 V AC IEC: Ue 230/400 V AC
Abschaltvermögen	UL/CSA: 10 kA IEC: 15 kA

Zubehör

Beschreibung	Kontakte	Bestell-Nr.
Spannungsauslöser 110…415 V AC/110…250 V DC	–	1489-AMST1
Spannungsauslöser 12…60 V AC/DC	–	1489-AMST2
Signalkontakt	1 Schließer/Öffner (1 Wechsler)	1489-AMRS3
Hilfsschalter	1 Schließer/Öffner (1 Wechsler)	1489-AMRA3

Stromschienen

Beschreibung	Anzahl Stifte	Anzahl Leis-tungs-schalter	Bestell-Nr. [2,3,4]
1-phasig	6	6	1489-AMCL106
	12	12	1489-AMCL112
	18	18	1489-AMCL118
2-phasig	6	3	1489-AMCL206
	12	6	1489-AMCL212
	18	9	1489-AMCL218
3-phasig	6	2	1489-AMCL306
	12	4	1489-AMCL312
	18	6	1489-AMCL318

Zubehör für Stromschienen

Beschreibung	Bestell-Nr.
Einspeiseklemme, 35 mm²	1489-AMCLT35
Dedizierte Einspeiseklemme, 50 mm²	1489-AMCLT50D
Schutzblende (für freie Stifte)	1489-AMCLPS

[2] Verpackungseinheit: 10 Stück
[3] cULus, UL 508, EN 60947-1, CE-Konformität
[4] Maximal drei Stromschienen zulässig



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

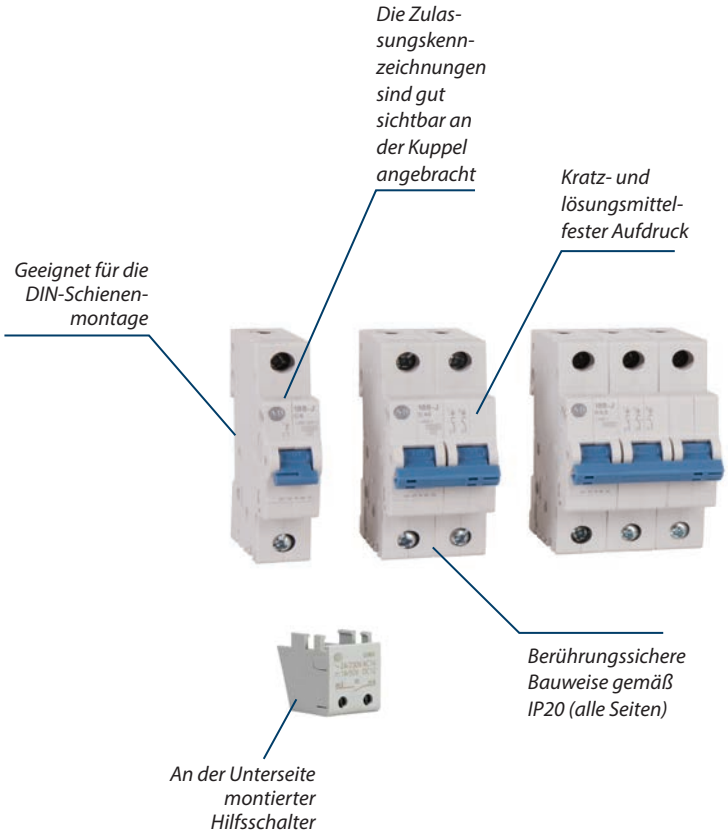
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schaltkreis- und Lastschutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Steuerstromkreis- und Lastschutz



Leitungsschutzschalter (IEC) 188-J

- In Europa und China verfügbar
- 0,5 bis 63 A; 1(+N), 2, 3(+N), 4-polig
- Strombegrenzung
- Einspeisemöglichkeit last-oder netzseitig
- Geeignet für extreme Umgebungsbedingungen (–25 bis +55 °C)
- Auslösekurven: B, C und D



Leitungsschutzschalter der Serie 188-J eignen sich für Geräteschutz. Diese Produkte verfügen nur über regionale Zertifizierungen und sind in Europa und China erhältlich.



Produktauswahl

Leitungsschutzschalter (IEC)

Bemessungs-dauerstrom (I_n) [A]	Auslösekurve C – induktiv, 5 bis 10 I_n [1,2]			
	1-polig [3]	2-polig	3-polig [3]	4-polig
	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
0,5	188-J1C005	188-J2C005	188-J3C005	188-J4C005
1	188-J1C010	188-J2C010	188-J3C010	188-J4C010
2	188-J1C020	188-J2C020	188-J3C020	188-J4C020
3	188-J1C030	188-J2C030	188-J3C030	188-J4C030
4	188-J1C040	188-J2C040	188-J3C040	188-J4C040
6	188-J1C060	188-J2C060	188-J3C060	188-J4C060
8	188-J1C080	188-J2C080	188-J3C080	188-J4C080
10	188-J1C100	188-J2C100	188-J3C100	188-J4C100
13	188-J1C130	188-J2C130	188-J3C130	188-J4C130
16	188-J1C160	188-J2C160	188-J3C160	188-J4C160
20	188-J1C200	188-J2C200	188-J3C200	188-J4C200
25	188-J1C250	188-Ja2C250	188-J3C250	188-J4C250
32	188-J1C320	188-J2C320	188-J3C320	188-J4C320
40	188-J1C400	188-J2C400	188-J3C400	188-J4C400
50	188-J1C500	188-J2C500	188-J3C500	188-J4C500
63	188-J1C630	188-J2C630	188-J3C630	188-J4C630

[1] Die aufgeführte Bestellnummer steht für Auslösekurve C: Induktiv. Zum Bestellen von Auslösekurve B (leicht induktiv) ersetzen Sie das **C** in der Bestellnummer durch **B**. Zum Bestellen von Auslösekurve D (hochinduktiv) ersetzen Sie das **C** in der Bestellnummer durch **D**.

[2] Auslösekurve B steht nicht mit Bemessungsströmen von 0,5 bis 4 A zur Verfügung.

[3] Für 1+N- und 3+N-Ausführungen: Hängen Sie den Zusatzcode -N an die Bestellnummer an.

Technische Daten

Übereinstimmung mit Industrienormen	EN 60898-1, GB 10963
Zertifizierungen	CE-Konformität, CCC-Zertifizierung, VDE-Zertifizierung
Bemessungsspannung	IEC: Ue 230/400 V AC
Abschaltvermögen	IEC: 10 kA

Zubehör

Montage-position	Beschreibung	Kontakte	Bestell-Nr.
Montage auf der rechten Seite	Spannungsauslöser 110…415 V AC/ 110…250 V DC	–	189-AST1
	Spannungsauslöser 12…60 V AC/DC	–	189-AST2
	Hilfs-/Signalkontakt	1 Schließer/Öffner (1 Wechsler)	189-ASCR3
	Hilfsschalter	1 Schließer/Öffner (1 Wechsler)	189-AR3
		1 Schließer + 1 Öffner	189-AR11
		2 Öffner	189-AR02
		2 Schließer	189-AR20
Montage an der Unterseite	Hilfsschalter	1 Öffner	189-AB01
		1 Schließer	189-AB10

Stromschienen

Beschreibung	Verp.-einh.	Ohne Hilfsschalter		Mit Hilfsschalter	
		Anzahl Stifte	Bestell-Nr.	Anzahl Stifte	Bestell-Nr.
1-phasig	1	60	189-CL1	38	189-CL1H
	20	12	189-CL112	9	189-CL1H09
	20	6	189-CL106	6	189-CL1H06
	20	2	189-CL102	2	189-CL1H02
2-phasig	1	58	189-CL2	44	189-CL2H
	10	12	189-CL212	10	189-CL2H10
	10	6	189-CL206	6	189-CL2H06
	10	4	189-CL204	4	189-CL2H04
3-phasig	1	60	189-CL3	48	189-CL3H
	10	12	189-CL312	12	189-CL3H12
	10	6	189-CL306	6	189-CL3H06
4-phasig	1	56	189-CL4	48	189-CL4H

Beschreibung	Verp.-einh.	Anzahl Stifte	Bestell-Nr.
2-phasig, MCB zu RCD	10	4	189-CL204
4-phasig, MCB zu RCD	10	8	189-CL408
Zubehör für Stromschienen			
Einspeiseklemme, 25 mm²	10	–	189-CLT25
Einspeiseklemme, 50 mm²	10	–	189-CLT50
Dedizierte Einspeiseklemme, 50 mm²	10	–	189-CLT50D
Endabdeckung, für 1-phasige Stromschienen	10	–	189-CL1EC
Endabdeckung, für 2-, 3-phasige Stromschienen	10	–	189-CL3EC
Endabdeckung, für 4-phasige Stromschienen	10	–	189-CL4EC
Schutzkappe (für freie Stifte)	10	–	189-CLPS

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schaltkreis- und Lastschutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

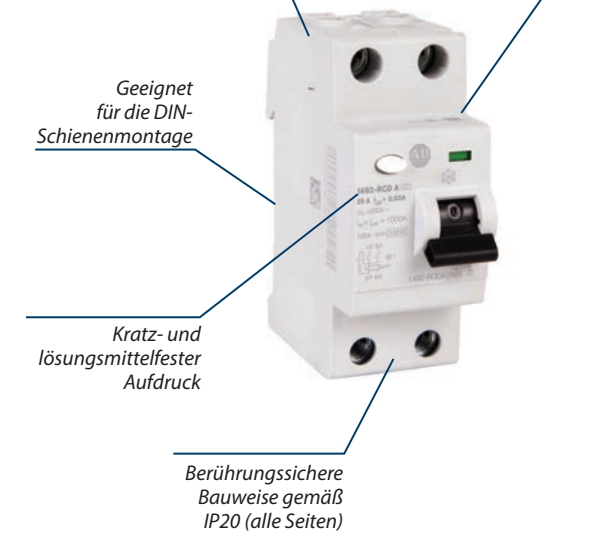
Steuerstromkreis- und Lastschutz



Fehlerstromschutzschalter 1492-RCDA

- Fehlerstromschutzschalter mit 25 bis 80 A
- Geräte mit einer Empfindlichkeit von 30 mA für Personenschutz
- Einspeisemöglichkeit last-oder netzseitig
- Geeignet zum Schutz vor AC- und pulsierendem DC-Fehlerstrom (gleichgerichteter Wechselstrom)
- Doppelklemmen sorgen für eine besonders sichere Verbindung zwischen zwei Leitern oder einem Leiter und der Stromschiene

Durch die Erkennung geringfügiger Leckströme und die schnelle Trennung aller nicht geerdeten Anschlüsse können die Fehlerstromschutzschalter Verletzungen des Bedienpersonals und Schäden an der Ausrüstung verhindern.





Zubehör



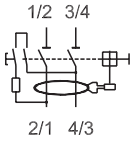
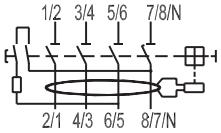
Hilfs-/ Signalkontakt



Stromschiene

Produktauswahl

Fehlerstromschutzschalter

Empfindlichkeit (mA)	Bemessungsstrom [A]	2-polig (1 Pol + Neutralleiter)	4-polig (3 Pole + Neutralleiter)	
			Standard	Mit Verzögerung
30	25	1492-RCDA2A25	1492-RCDA4A25	–
	40	1492-RCDA2A40	1492-RCDA4A40	–
	63	–	1492-RCDA4A63	–
	80	–	1492-RCDA4A80	–
100	25	1492-RCDA2B25	1492-RCDA4B25	–
	40	1492-RCDA2B40	1492-RCDA4B40	1492-RCDA4B40S
	63	–	1492-RCDA4B63	1492-RCDA4B63S
300	25	1492-RCDA2C25	1492-RCDA4C25	–
	40	1492-RCDA2C40	1492-RCDA4C40	1492-RCDA4C40S
	63	–	1492-RCDA4C63	1492-RCDA4C63S
	80	–	1492-RCDA4C80	–
500	25	–	1492-RCDA4D25	–
	40	–	1492-RCDA4D40	–
	63	–	1492-RCDA4D63	–
	80	–	1492-RCDA4D80	–
Schema				

Zubehör

Kontaktelemente

Beschreibung *†∂	Kontakte	Bestell-Nr.
Hilfs-/Signalkontakt	1 Schließer/Öffner (1 Wechsler)	189-ASCR3

* Es dürfen maximal ein C.O.-Signalkontakt und ein C.O.-Hilfsschalter *ODER* zwei C.O.-Hilfsschalter je 1492-RCD installiert werden.

† Es dürfen maximal ein Hilfsschalter 189-AR11, -AR02 oder AR20 je 1492-RCD installiert werden. Diese dürfen nicht mit C.O.-Kontakten kombiniert werden.

∂ Es dürfen maximal drei beliebige Zubehörteile je 1492-RCD installiert werden. Der Signalkontakt muss in nächster Nähe zum RCD installiert werden, gefolgt vom Hilfsschalter/von den Hilfsschaltern. Zulässige Kombinationen und eine Installationsanleitung erhalten Sie von Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Allen-Bradley-Distributor.

Stromschienen

Beschreibung	Stifte.	Verp.-einh.	Bestell-Nr.*
2-phasig, MCB zu RCD	4	10	189-CL204
4-phasig, MCB zu RCD	8	10	189-CL208

* Diese Geräte sind CE-konform, entsprechen aber nicht UL, CSA oder einer anderen Industrienorm.

Technische Daten

Übereinstimmung mit Industrienormen	UL 1053, ANSI/NFPA 70, EN 61008, CSA C22.2 No. 144, GB 16916
Zertifizierungen	cURus Recognized, File No. E53935, CE-Konformität, CCC-Zertifizierung, VDE-Zertifizierung, RoHS-Konformität
Bemessungs-spannung	UL/CSA: Max. 480Y/277 V AC IEC: Ue 230/400 V AC
Abschaltvermögen	Bemessungskurzschlussstrom 10 kA (SCPD – Sicherung gG 100 A) Bemessungsfehlerstrom-Ausschaltvermögen 1 kA

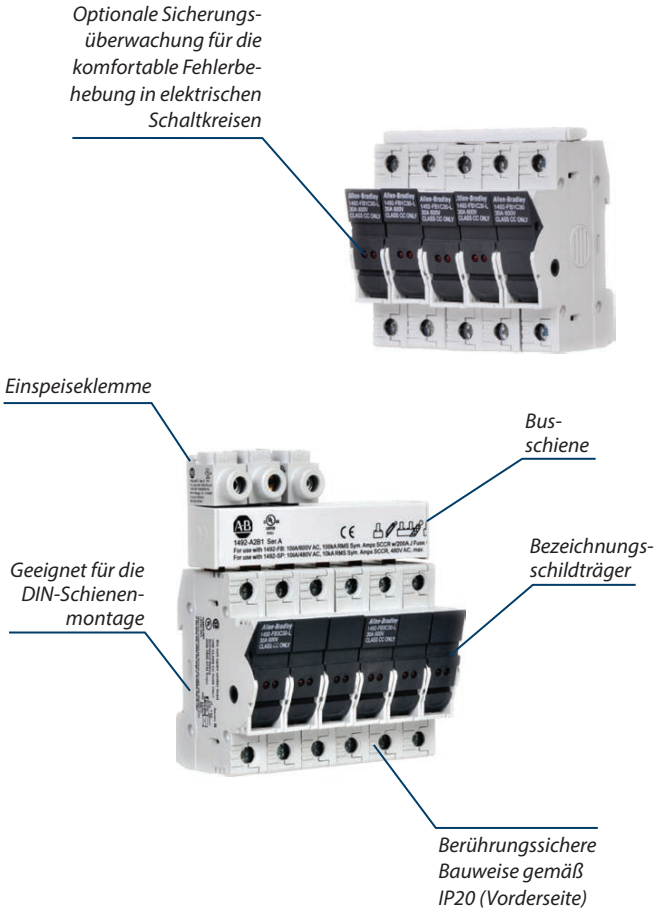
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schaltkreis- und Lastschutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Steuerstromkreis- und Lastschutz



Sicherungshalterungen 1492-FB

- Für Klasse CC, J und Kleinsicherungen
- Kompakte Größe
- Der Griff trennt die Sicherung von der oben verdrahteten Stromversorgung beim Einsetzen und Herausnehmen der Sicherung
- Klemmen werden in geöffneter Position geliefert
- Optionale Sicherungsüberwachung



Die Sicherungshalterungen der Serie 1492-FB wurden für den Einsatz in zahlreichen OEM-Anwendungen konzipiert, wie z. B. Netzteile, Geräteschutzeinrichtungen, primäre und sekundäre Steuerungstransformatoren, Magnetspulen, Beleuchtungs- und Heizungslasten sowie Antriebe.

Sicherungshalterungen der Serie 1492-FB sind eine sichere und komfortable Methode zur Installation von Sicherungen der Klasse CC und J sowie von Kleinstsicherungen. Zur Unterstützung der ordnungsgemäßen Installation der jeweiligen Sicherungstypen kann die Sicherungshalterung für Sicherungen der Klasse CC keine Kleinstsicherung oder internationale Sicherung mit den Maßen 10 x 38 mm aufnehmen. Im Sicherungshalter der Klasse J können nur Sicherungen der Klasse J eingesetzt werden.

Alle Sicherungshalterungen sind UL Listed und weisen CSA-Zertifizierung für den Abzweigschutz auf. Sie eignen sich hervorragend für den Leiterschutz, für den Schutz kleiner Motorlasten und für den Gruppenschutz kleiner Motorlasten. Die Kleinstsicherungshalterung bietet CE-Konformität für IEC-Kleinstsicherungen (10 x 38 mm).

Produktauswahl

Sicherungshalterungen

Beschreibung		Kleinstsicherung	Sicherung der Klasse CC	Sicherung der Klasse J	
		30 A	30 A [1]	30 A	60 A
1-polig	Sicherungshalter	1492-FB1M30	1492-FB1C30	1492-FB1J30	1492-FB1J60
	Sicherungshalter mit Anzeige, 110…600 V [2]	1492-FB1M30-L	1492-FB1C30-L	1492-FB1J30-L	1492-FB1J60-L
	Sicherungshalter mit Anzeige, 12 bis 72 V	1492-FB1M30-D1	1492-FB1C30-D1	–	–
	Verpackungseinheit	12	12	6	6
2-polig	Sicherungshalter	1492-FB2M30	1492-FB2C30	1492-FB2J30	1492-FB2J60
	Sicherungshalter mit Anzeige, 110…600 V [2]	1492-FB2M30-L	1492-FB2C30-L	1492-FB2J30-L	1492-FB2J60-L
	Verpackungseinheit	6	6	3	3
3-polig	Sicherungshalter	1492-FB3M30	1492-FB3C30	1492-FB3J30	1492-FB3J60
	Sicherungshalter mit Anzeige, 110…600 V [2]	1492-FB3M30-L	1492-FB3C30-L	1492-FB3J30-L	1492-FB3J60-L
	Verpackungseinheit	4	4	2	2

[1] Für diesen Sicherungshalter wurden alle wichtigen Sicherungsmarken und Strombereiche getestet. Die folgenden Sicherungen müssen aufgrund der durch sie generierten Wärme abgewertet werden: Mersen ATQR 1,25 I = 0,42 A max., Mersen ATQR 1,40 I = 0,47 A max.

[2] 690 V für IEC-Anwendungen.

Zubehör

Beschreibung	Größe	Verp.-einh.	Bestell-Nr.
Einschiebbare ID-Bezeichnungsschilder für Sicherungshalterungen (unbeschriftete Bezeichnungsschilder lassen sich in den Steckplatz auf den Produktabdeckungen einschieben. 100 Bezeichnungsschilder/Karte)	5 mm x 5 mm	5 Schilder	1492-MC5X5
	6 mm x 5 mm		1492-MC6X5

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, File No. E34648, CSA-Zertifizierung, CE-Konformität
Übereinstimmung mit Industrienormen	UL 512, CSA 22.2 Nr. 39, EN 60269-2



Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page

Stromschienen

Beschreibung	Geräte pro Meter	80 A	100 A
		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
1-phasig	57	1492-A1B8	1492-A1B1
2-phasig	29	1492-A2B8	1492-A2B1
3-phasig	19	1492-A3B8	1492-A3B1

Zubehör für Stromschienen

Beschreibung	Bestell-Nr.
Einspeiseklemme, 35 mm^2 – versetzter Kabelschuh	1492-AAT1
Endabdeckung, für 1-phasige Stromschienen	1492-A1E
Endabdeckung, für 2-, 3-phasige Stromschienen	1492-AME
Schutzkappe (für freie Stifte)	1492-AAP

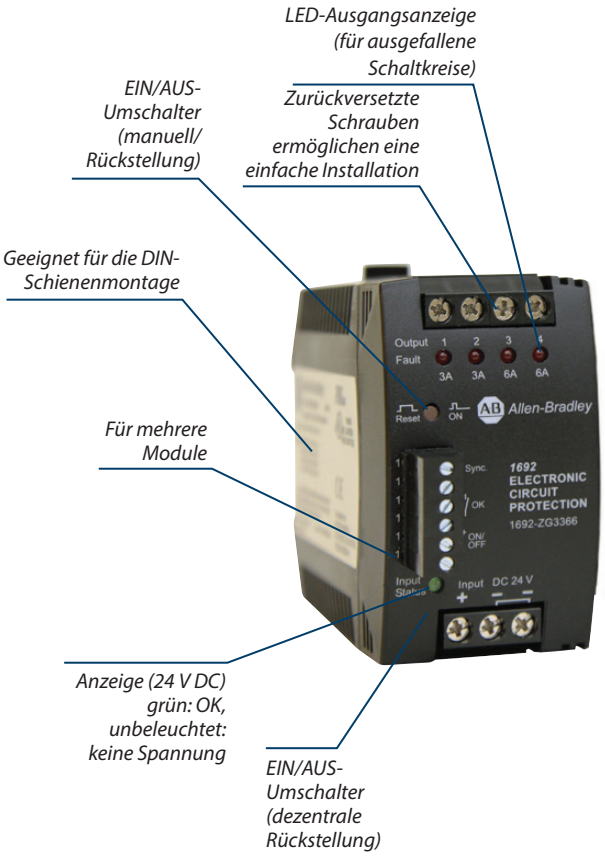
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schaltkreis- und Lastschutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Steuerstromkreis- und Lastschutz



Elektronische Schaltkreisschutzgeräte 1692

- Überwacht Netzspannung und Laststrom
- Ausgewählte Geräte entsprechen NEC Class 2-Vorgaben
- Verwendet in sekundären 24-V-DC-Schaltkreisen des Netzteils
- Schutz vor einer Beschädigung der Anlage aufgrund von Kurzschlüssen und Überlast
- Schneller als der Selbstschutz des Netzteils



Elektronische Schaltkreisschutzgeräte der Serie 1692 schützen sekundäre Schaltkreise von 24-V-DC-Schaltnetzteilen. Diese Geräte überwachen Netzspannung und Lastströme. Sie können die Geräte zentral als auch dezentral überwachen und steuern.

Die Geräte der Serie 1692 wurden für 24-V-DC-Schaltkreise entwickelt und bieten umfassenden Schutz vor Kurzschluss- und Überstrombedingungen, während sie Einschaltströme zulassen.



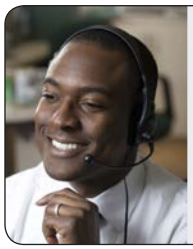
Produktauswahl

Elektronische Schaltkreisschutzgeräte

Spannung	NEC Class 2	Bemessungsausgangsstrom [A]				Bestell-Nr.
		Ausgang 1	Ausgang 2	Ausgang 3	Ausgang 4	
24 V DC	Ja	1	1	1	1	1692-ZR1111
	Nein	2	2	2	2	1692-ZR2222
	Nein	3	3	3	3	1692-ZG3333
	Nein	4	4	4	4	1692-ZG4444
	Nein	6	6	6	6	1692-ZG6666
	Nein	10	10	10	10	1692-ZGAAAA
	Nein	3	3	6	6	1692-ZG3366
	Nein	6	6	12	12	1692-ZG66BB
	Ja	(4) NEC Class 2 (100 VA/Schaltkreis max.)				1692-ZRCLSS

Technische Daten

Übereinstimmung mit Industrienormen	UL 508, UL 2367, CSA C22.2, Nr. 142, ISA 12.12, EN 60950-1, NEC Class 2 (ausgewählte Geräte)
Zertifizierungen	cULus Listed (UL 508), File No. E56639, cURus-Zulassung, CE-Konformität, Klasse I, Div II (nur CSA)
Spannung	24 V DC (18…30 V DC)
Ausgangsstrom	1 A bis 12 A, ausgewählte Geräte – NEC Class 2
Ausgangsbemessungswerte	Isolierte Sicherheitskleinspannung (SELV)
Betriebstemperatur	–25…+70 °C (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	–40…+85 °C
Luftfeuchtigkeit	5…95 % (nicht kondensierend)
Klemmentyp/ Leiterquerschnitt	Schraube/AWG 24…10 (0,2…4 mm^2)
Abmessungen [mm (Zoll)]	45 x 75 x 91 (1,77 x 2,95 x 3,58)
Gewicht [g (lb.)]	120 (0,26)



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schaltkreis- und Lastschutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Netzteile



Essential-Schaltnetzteile 1606-XLE

- Grundlegende Leistungsmerkmale
- Ausgangsbemessungsleistung zwischen 80 und 960 W (3,3 bis 40 A bei 24 V DC)
- Mehrere ein- und dreiphasige Eingänge für globale Anwendungen
- Kostengünstige Lösung für einphasige Anwendungen
- Redundanzmodule ermöglichen die Verwaltung von zwei Netzteilen, um eine Reservestromversorgung zu gewährleisten

* Eine Produktauswahl finden Sie auf Seite 2-38.

Kompakt-Schaltnetzteile 1606-XLP

- Ausgangsbemessungsleistung zwischen 15 und 100 W (0,6 bis 4,2 A bei 24 V DC)
- Mehrere Ausgangsspannungen verfügbar
- Kleinere, wirtschaftliche Lösung für Anwendungen mit niedrigem Leistungsbedarf

* Eine Produktauswahl finden Sie auf Seite 2-39.





Leistungsstarke Schaltnetzteile 1606-XLS

- Herausragender Wirkungsgrad (bis 95 %)
- Ausgangsbemessungsleistung zwischen 80 und 960 W (3,3 bis 40 A bei 24 V DC)
- 150 % Power Boost-Funktion für Anlauflasten
- Puffermodul für erweiterte Überbrückungsfähigkeit
- Minimaler Wärmeanstieg

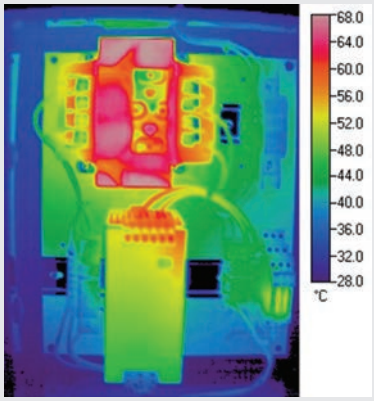
* Eine Produktauswahl finden Sie auf Seite 2-40.

Auswahlkriterien

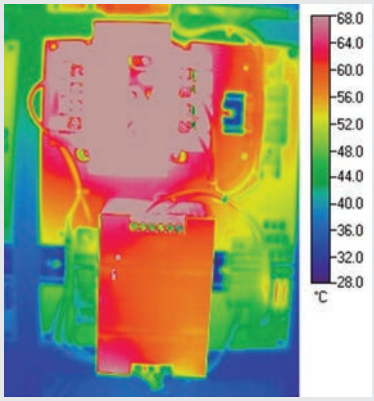
	XLE	XLP	XLS
Eingangsspannung	Ein-/mehrphasig	Ein-/mehrphasig	Ein-/mehrphasig
Leistungsbereich	120…960 W	15…100 W	80…480 W
Mehrere Ausgangsspannungen	X	X	X
Abschlüsse	Schraube	Federkraftklemme	Federkraftklemme
Automatische Auswahl des Eingangsbereichs	X	X	X
Power Boost	120 %		150 %/5 s
Relais-Ausgang „DC OK"			X
LED-Anzeige „DC OK"	X	X	X

Wärmeeffizienz wirkt sich auf Gehäusegröße aus

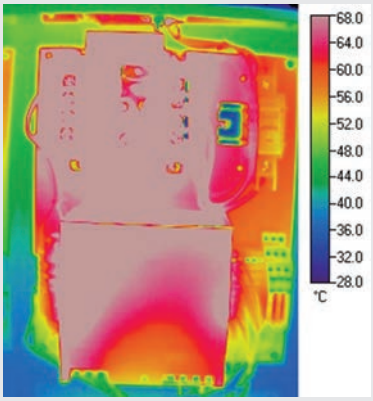
Diese thermischen Bilder zeigen, wie positiv sich der Einsatz eines effizienten Netzteils in einem Schaltschrank auswirken kann. Alle drei Netzteile verwenden denselben Transformator, doch durch das effizientere Allen-Bradley-Netzteil strahlt das gesamte Paket deutlich weniger Wärme ab.



A-B 1606-XLS
10A, 24 V DC
93 % Effizienz



Konkurrenzprodukt A
10 A, 24 V DC
91 % Effizienz



Konkurrenzprodukt B
10 A, 24 V DC
84 % Effizienz

Weitere Informationen zu unseren Netzteilen finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Power-Supplies

Netzteile

Produktauswahl – 1606-XLE



Essential-Schaltnetzteile – einphasig

Eingangsspannung	Ausgangsspannung [V DC]	Ausgangsleistung [W]	Ausgangsstrom [A]	Dauereingangsstrom [V AC]		Bestell-Nr.
				120	230	
100…120/200…240 V AC	24…28	80	3,3	1,50	0,68	1606-XLE80E
		120	5	2,34	1,23	1606-XLE120E
		120	5	2,34	1,23	1606-XLE120EC [1]
90…132 V AC		120	5	1,23	–	1606-XLE120EN
180…264 V AC		120	5	–	1,17	1606-XLE120EE
100…120/200…240 V AC		240	10	4,34	2,23	1606-XLE240E
90…132 V AC		240	10	3,73	–	1606-XLE240EN
180…264 V AC	48…52	240	10	–	2,20	1606-XLE240EE
100…120/200…240 V AC	24…28	240	10	4,34	2,00	1606-XLE240EP
100…120/200…240 V AC	48…52	240	5	4,34	2,23	1606-XLE240F
100…240 V AC	24…28	480	20	4,36	2,33	1606-XLE480EP
100…240 V AC	48…56	480	10	4,36	2,33	1606-XLE480FP

[1] Der Zusatzcode **C** in der Bestellnummer weist darauf hin, dass das Produkt über eine Schutzbeschichtung verfügt.

Essential-Schaltnetzteile – dreiphasig

Eingangsspannung	Ausgangsspannung [V DC]	Ausgangsleistung [W]	Ausgangsstrom [A]	Dauereingangsstrom [V AC]	Bestell-Nr.
				400…480	
380…480 V AC, 600 V DC	12…15	480	20	3 x 0,65	1606-XLE96B-2
	48…56				1606-XLE240F-3
	24…28			3 x 0,85	1606-XLE120E-2
	24…28		10	3 x 0,65	1606-XLE240E-2
480 V AC	24		13,3		1606-XLE960DX-3N
	48	960	40	3 x 1,35	1606-XLE960MX-3N

Produktauswahl – 1606-XLP



Kompakt-Schaltnetzteile – einphasig

Eingangsspannung	Ausgangsspannung [V DC]	Ausgangsleistung [W]	Ausgangsstrom [A]	Dauereingangsstrom [V AC]		Bestell-Nr.
				120	230	
100…240 V AC, 85…375 V DC	5…5,5	15	3	0,28	0,17	1606-XLP15A
	12…15	15	1,3	0,28	0,17	1606-XLP15B
	24…28	15	0,6	0,28	0,17	1606-XLP15E
	5…5,5	25	5	0,60	0,30	1606-XLP25A
	10…12	30	3	0,60	0,25	1606-XLP30B
	24…28	30	1,3	0,60	0,35	1606-XLP30E
	24…28	30	1,3	0,54	0,30	1606-XLP30EQ
	±12/15	36	2,8	0,65	0,40	1606-XLP36C
	12…15	50	4,2	1,00	0,60	1606-XLP50B
	24…28	50	2,1	0,77	0,44	1606-XLP50E
	24…28	50	2,1	1,00	0,60	1606-XLP50EZ
	48…56	50	1	1,00	0,60	1606-XLP50F
100…240 V AC, 110…300 V DC	12…15	60	4,5	0,91	0,54	1606-XLP60BQ
		60	4,5	0,97	0,61	1606-XLP60BQT
	24…28	72	2,5	0,98	0,58	1606-XLP60EQ
		90	2,5	1,05	0,66	1606-XLP60EQT
100…120/220…240 V AC, 220…375 V DC		95	3	1,60	0,80	1606-XLP72E
	12…15	100	7,5	1,90	0,90	1606-XLP90B
100…200/200…240 V AC, 220…375 V DC	24…28	100	3,9	2,00	0,95	1606-XLP95E
		90	4,2	2,10	1,00	1606-XLP100E
	48…56	100	2,1	2,10	1,00	1606-XLP100F

Kompakt-Schaltnetzteile – zweiphasig

Eingangsspannung	Ausgangsspannung [V DC]	Ausgangsleistung [W]	Ausgangsstrom [A]	Dauereingangsstrom [V AC]	Bestell-Nr.
				400…480	
380…480 V AC	24…28	90	3,75	2 x 0,36	1606-XLP90E-2
		100	4,2	2 x 0,40	1606-XLP100E-2

Weitere Informationen zu unseren Netzteilen finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Power-Supplies

Netzteile



Produktauswahl – 1606-XLS

Leistungsstarke Schaltnetzteile – einphasig

Eingangsspannung	Ausgangsspannung [V DC]	Ausgangsleistung [W]	Ausgangsstrom [A]	Dauereingangsstrom [V AC]		Bestell-Nr.
				120	230	
100…240 V AC, 110…300 V DC	24…48	80	3,3	1,42	0,82	1606-XLS80E
		120	5	1,10	0,62	1606-XLS120E
						1606-XLS120EX
	12…15	180	15	1,65	0,93	1606-XLS180B
	24…48	240	10	2,22	1,22	1606-XLS240E
						1606-XLS240EA [1]
						1606-XLS240EC [1]
	48…56	240	5	2,22	1,22	1606-XLS240F
	28…32	240	8	2,22	1,22	1606-XLS240K
	24…48	480	20	4,56	2,48	1606-XLS480E
						1606-XLS480EA [1]
						1606-XLS480EC [1]
200…240 V AC	24…48	480	20	–	4,45	1606-XLS480EE
100…240 V AC, 110…300 V DC	48…56	480	10	4,56	2,48	1606-XLS480F
	36…42	480	13,3	4,56	2,48	1606-XLS480G
200…240 V AC, 220…300 V DC	24…28	960	34,3	–	4,6	1606-XLS960EE
	48…56	960	20	–	4,6	1606-XLS960FE

Leistungsstarke Schaltnetzteile – dreiphasig

Eingangsspannung	Ausgangsspannung [V DC]	Ausgangsleistung [W]	Ausgangsstrom [A]	Dauer-eingangsstrom [V AC] 400…480	Bestell-Nr.
380…480 V AC, 600 V DC	24…28	480	20	3 x 0,65	1606-XLS480E-3
					1606-XLS480E-3C [1]
360…900 V DC				3 x 0,85	1606-XLS480E-D
380…480 V AC, 600 V DC	48…56		10	3 x 0,65	1606-XLS480F-3
	36…42		13,3		1606-XLS480G-3
	24…28	960	40	3 x 1,35	1606-XLS960E-3
	48…54		20		1606-XLS960F-3

[1] Der Zusatzcode **C** in der Bestellnummer weist darauf hin, dass das Produkt über eine Schutzbeschichtung verfügt. Der Zusatzcode **A** in der Bestellnummer weist darauf hin, dass das Produkt über eine ATEX-Zertifizierung verfügt.

Redundanzmodule 1606

- Liefern Reservestrom im Falle eines Ausfalls der primären Stromversorgung.
- Für alle Leitungen des Schaltnetzteils
- Statusanzeige für jedes Schaltnetzteil





Puffermodule 1606

- Puffern Lastströme bei typischen Netzstörungen, Schaltereignissen oder Lastspitzen
- Verhindern Anlagenausfälle aufgrund von Spannungseinbrüchen, Spannungsabfällen oder Einschaltspitzen
- Eindeutige Zustandsanzeige durch Status-LED und Signalisierungsklemmen

Unterbrechungsfreie DC-Stromversorgungsmodule 1606

- Reserve-Spannung für Spannungsabfälle oder Unterbrechungen der Stromversorgung
- Umfassende Diagnose- und Überwachungsfunktionen zur Unterstützung der Fehlerbehebung
- Wenn das Netzteil genügend Spannung liefert, lädt das Modul die Batterie auf



Weitere Informationen zu unseren Netzteilen finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Power-Supplies

Netzteile



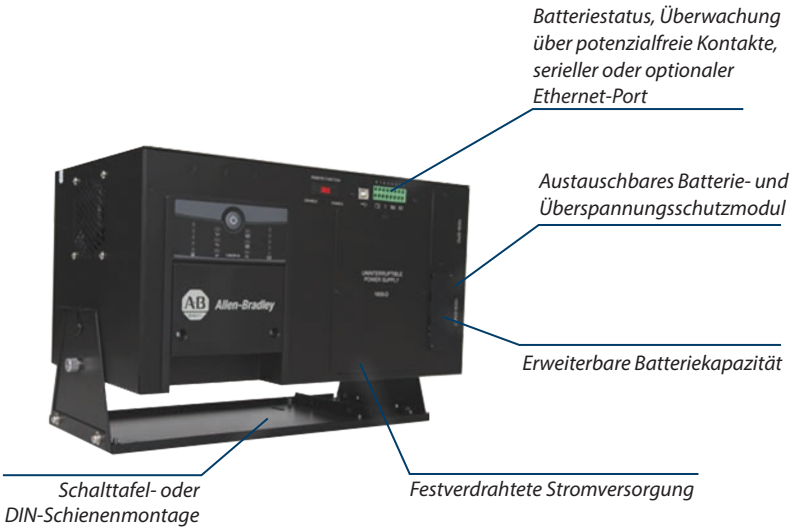
Unterbrechungsfreie Stromversorgungen 1609-B, 1609-D

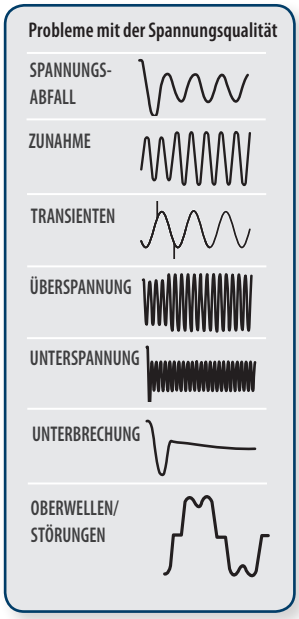
- DIN-Schienen-/Schaltschrank-/Bodenmontage
- Festverdrahtete Ein- und Ausgänge
- Integrierte Ein-/Aus- und potenzialfreie E/A-Kontakte
- USB-Kommunikation
- Erweiterbare Batteriekapazität
- Verfügbare EtherNet/IP-Kommunikation (nur 1609-D)
- Dezentrales Ein-/Ausschalten ermöglicht die Deaktivierung der USV, wenn der Schaltschrank gewartet wird

Schnelle Wiederaufnahme des Betriebs nach einem Stromausfall

Die unterbrechungsfreien Stromversorgungen der Serie 1609 sind speziell für den industriellen Einsatz konzipiert und versorgen den Steuerschaltschrank mit Reserve-AC-Spannung. Sie versorgen das System im Falle von Spannungsabfällen oder kurzen Unterbrechungen der Stromversorgung weiterhin mit Strom.

Falls erforderlich, erleichtern sie ein kontrolliertes Herunterfahren Ihres Industrie-PCs, der SPS, der Bedienerschnittstelle zur Datenprotokollierung und anderer kritischer Geräte.





Produkt	Schalttafelmontage	Integrierte, potenzialfreie E/A-Kontakte	Dezentrales Ein-/Ausschalten	Austauschbarer Überlastschutz	EtherNet/IP	USB	Automatische Spannungsregelung	Erweiterbare Batterie
1609-B	•	•	•	•		•		
1609-D	•	•	•	•	•	•	•	•

Relais und Zeitrelais

2-2…2-19

Speicherprogrammierbare Steuerungen

2-20…2-23

Steuerstromkreis- und Lastschutz

2-24…2-35

Netzteile

2-36…2-43

Strom- und Energiemanagement

2-44…2-45

Überspannungsschutz und Filter

2-46…2-49

Produktauswahl

Unterbrechungsfreie Stromversorgungen

Produktfamilie [1]	Eingangs-/Ausgangsspannung [V]	Ausgangsleistung [VA]	Bestell-Nr.
1609-B Basic	120	600	1609-B600N
		1000	1609-B1000N
	230	600	1609-B600
		1000	1609-B1000E
1609-D Deluxe (alle Leistungsmerkmale)	120	600	1609-D600N
		1000	1609-D1000N
		1500	1609-D1500N
	230	600	1609-D600E
		1000	1609-D1000E
		1500	1609-D1500E

[1] Erfordert zwei/drei (1609-B/1609-D) 12-V-Batterien, die separat bestellt werden müssen (siehe die Tabelle mit Zubehör unten).

Technische Daten

Eingänge

		VA	1609-B	1609-D	
Kapazität		600	600 VA (390 W)	600 VA (390 W)	
		1000	1000 VA (390 W)	1000 VA (650 W)	
		1500	–/–	1500 VA (980 W)	
Spannungsbereich 120 V AC/230 V AC		90…145 V/184…264			
Strom		**Eingangsspannung**	**600 VA**	**1000 VA**	**1500 VA**
	1609-B	120 V	5,4 A	8,9 A	–/–
		230 V	2,8 A	4,7 A	–/–
	1609-D	120 V	5,5 A	8,8 A	13 A
		230 V	3,3 A	4,7 A	7,1 A
Frequenz		50/60 Hz ±3 Hz			
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)		Ohne (Lastleistungsfaktor spiegelt sich im Eingangsleitungsstrom wider)			

Ausgang

	VA	1609-B	1609-D
Kapazität	600	600 VA (390 W)	600 VA (390 W)
	1000	1000 VA (390 W)	1000 VA (650 W)
	1500	–/–	1500 VA (980 W)

Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Standardaustauschbatterie 0 bis 40 °C	1609-SBAT
Austauschbatterie für hohe Temperaturen 0 bis 50 °C	1609-HBAT
Externe Batterie	1609-EXBAT
Überlastschutzmodul	1609-SPD
Ersatzmontagehalterung	1609-BRK



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Weitere Informationen zu unseren Netzteilen finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Power-Supplies

Strom- und Energiemanagement



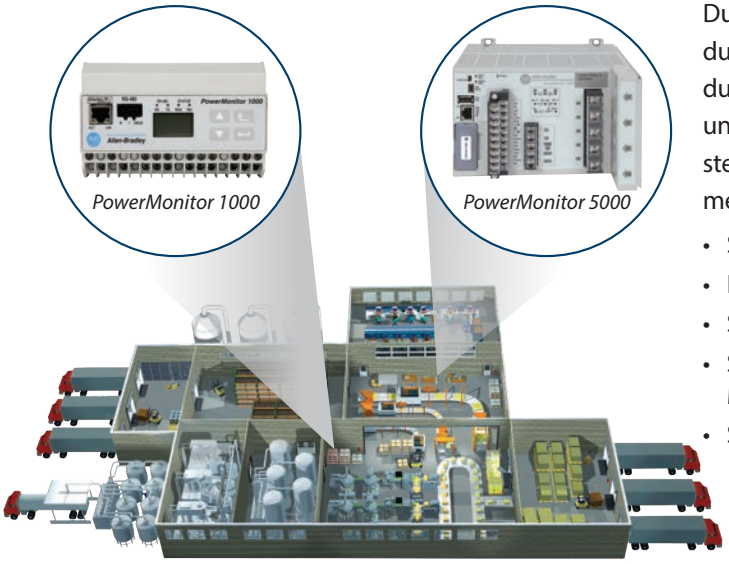
PowerMonitor 1000
1408

- Verfolgt den Bedarf und Verbrauch über einen bestimmten Zeitraum
- Protokolle – Energie, Min/Max, Status und Last
- Kommunikation über EtherNet/IP™, Serial DF1, Modbus RTU, Modbus TCP verfügbar

PowerMonitor 5000
1426

- Skalierbare Plattform für die Leistungsüberwachung
- Vier Spannungs- und vier Stromkanäle für jeden elektrischen Zyklus
- Bis zu 20 benutzerkonfigurierbare Sollwerte
- Misst bis zur 127sten Oberwelle
- EtherNet/IP-Kommunikation
- Einzelzyklusmessung





Energiemanagement

Durch die Verwendung von Hardware- und Softwareprodukten zur Energieüberwachung lassen sich Anlagenproduktivität und -lebensdauer verbessern, Energieverbrauch und -kosten verringern und Unternehmensgewinne steigern. Wann ist der richtige Zeitpunkt, diese zu implementieren?

- Sie starten eine Energiesparinitiative
- Ihre Stromrechnungen sind in die Höhe geschossen
- Sie wollen Bedarf und Verbrauch genau erfassen
- Sie setzen zur Zeit Zähler ein, suchen aber nach einer Möglichkeit zur Unterzählerauslesung
- Sie wollen einzelne Prozesse und Teilprozesse überwachen

Produktauswahl

PowerMonitor 1000

Typ	Kommunikationsnetzwerk	Bestell-Nr.
PowerMonitor 1000 BC3	Grundverbrauchs-zähler mit seriellem Netzwerk	1408-BC3A-485
	Grundverbrauchs-zähler mit Ethernet	1408-BC3A-ENT
Powermonitor 1000 TS3	Verbrauch + Volt/Strom mit seriellem Netzwerk	1408-TS3A-485
	Verbrauch + Volt/Strom	1408-TS3A-ENT
Powermonitor 1000 EM3	Energie-zähler, seriell	1408-EM3A-485
	Energiezähler	1408-EM3A-ENT

PowerMonitor 5000

Typ	Kommunikationsnetzwerk	Bestell-Nr.
PowerMonitor 5000 M5	Ethernet	1426-M5E-A
	Ethernet und optional ControlNet	1426-M5E-CNT-A
	Ethernet und optional DeviceNet	1426-M5E-DNT-A
PowerMonitor 5000 M6	Ethernet	1426-M6E-A
	Ethernet und optional ControlNet	1426-M6E-CNT-A
	Ethernet und optional DeviceNet	1426-M6E-DNT-A
PowerMonitor 5000 M8	Ethernet	1426-M8E-A
	Ethernet und optional ControlNet	1426-M8E-CNT-A
	Ethernet und optional DeviceNet	1426-M8E-DNT-A

Zubehör

PowerMonitor 5000

Beschreibung		Bestell-Nr.
Optionales Kommunikationsmodul	DeviceNet	1426-COMM-DNT
	ControlNet	1426-COMM-CNT
Firmware-Upgrade	M5 auf M6	1426-UPGR-56
	M5 auf M8	1426-UPGR-58
	M6 auf M8	1426-UPGR-68
PanelView™ Component C400-Terminal mit werkseitig installierten Anwendungen		1426-DM

Technische Daten

PowerMonitor 1000

Parameter	Anzeigegenauigkeit in % bei 25 °C 50/60 Hz und Leistungsfaktor	Bemessungswert/Bereich
Spannungserfas-sungseingänge: V1, V2, V3	±0,5 %	Bemessungsspannung Netz – Neutralleiter: 398 V, 15…660 V Bemessungsspannung Netz – Netz: 690 V, 26…1144 V
Stromerfassung	±0,5 %	5 A eff.
Frequenz	–	50 oder 60 Hz/40…75 Hz
Leistungsfunktionen: kW, kVA, kVAR Bedarfsfunktionen: kW, kVA Energiefunktionen: kWH, kVAH	EN62053-21:20 03 Genauigkeit Anforderung Klasse 1	–
Aktualisierungsge-schwindigkeit der Messdaten	100 ms V, I, Hz 200 ms Strom	–

PowerMonitor 5000

Parameter	Anzeigegenauigkeit in % bei 25 °C 50/60 Hz und Leistungsfaktor Eins	Bemessungswert/Bereich
Spannungserfas-sungseingänge: V1, V2, V3, VN	±0,1 %	Bemessungsspannung Netz – Neutralleiter: 398 V, 15…660 V Bemessungsspannung Netz – Netz: 690 V, 26…1144 V
VG	–	Nur Anschluss an die Netzerdung
Stromerfassungsein-gang: I1, I2, I3, I4	±0,1 %	5 A nominal, 0,05 bis 15,6 A eff.
Frequenz	±0,05 Hz	50 oder 60 Hz nominal 40 bis 75 Hz
Leistungsfunktionen: kW, kVA, kVAR Bedarfsfunktionen: kW, kVA Energiefunktionen: kWH, kVAH	ANSI C12.20 -2010 Klasse 0,2 EN 62053-22 -2003 Genauigkeitsklasse 0,2	–
Aktualisierungsge-schwindigkeit der Messdaten	Jeder Netzzyklus	–

Weitere Informationen zur Familie der Leistungsüberwachungsprodukte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Energy-Monitoring*

Überspannungsschutz und Filter



AC-Überspannungsschutzgeräte für DIN-Schienen 4983-DS

- Kompaktes, modulares Design
- Visuelle Störungsanzeige, die mit dem internen thermischen Trennschalter verbunden ist
- Ein gesteuertes Lebenszyklusende-Ereignis löst eine SPD-Austauschanzeige aus
- Standardmäßig ausgestattet mit AC-Netzwerkverbindung für dezentralen Sicherheitsalarmgeber

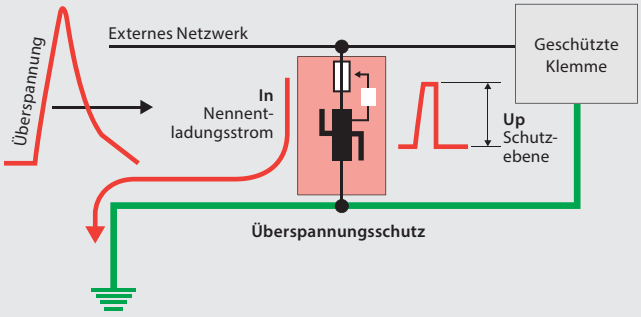
Anwendungsdaten

Kurze Spannungsspitzen und Transienten können durch verschiedene Faktoren verursacht werden, die ihren Ursprung innerhalb und außerhalb einer Produktionseinrichtung haben können. Diese Störspannungen können unabhängig von ihrem Ursprung elektronische Geräte beschädigen. Dadurch müssen teure Austauschgeräte gekauft werden und es kommt zu Verzögerungen in der Produktion.

Überspannungsschutzgeräte der Serie 4983-DS verwenden Metalloxidvaristoren (MOV). Im Gegensatz zu den meisten auf MOVs basierenden Überlastschutzeinrichtungen sind diese Geräte größer, austauschbar und für die Montage auf DIN-Schienen in einer elektrischen Umgebung vorgesehen.

Ein Metalloxidvaristor ist eine Komponente mit hoher Impedanz (Gerät mit hohem Widerstand). Beim Auftreten einer Spannungsspitze ändert sich der MOV in ein Gerät mit niedriger Impedanz (Widerstand) und leitet die Spannungsspitzen von der Last weg zur Erdung. MOVs weisen ein hohes Energieaufnahmevermögen und eine konsistente Klemmleistung auf.

Da MOV-basierte Überspannungsschutzvorrichtungen Ausfallgeräte sind – sie sind nach dem Ableiten von Spannungsspitzen weg von einer Last stets defekt – können 4983-DS-Schutzeinrichtungen nach einem solchen Ereignis ausgewechselt werden. Viele elektronische Komponenten sind mit einer Art von integriertem Schutz ausgestattet, können aber nicht durch den Anwender ausgetauscht werden.



Produktauswahl

AC-Netz	Verbindungsmodus	Anzahl Pole	max. Dauerbetriebsspannung (MCOV) (U_c) [V AC]	max. Entladungsstrom 8/20 ms (I_{max}) [kA]	Schutzebene (Up) [kV]	UL 1449 Spannungsschutzwerte (VPR) [V]	Bestell-Nr. Sockel und Modul
120	L/G oder N/G	1	150	40	0,9	700	4983-DS120-401
	L/G, N/G	2					4983-DS120-402
120/208Y	L1/G, L2/G, L3/G	3					4983-DS120-403
	L1/G, L2/G, L3/G, N/G	4					4983-DS120-404
230/400	L/G oder N/G	1	275		1,25	1000	4983-DS230-401
	L/G, N/G	2					4983-DS230-402
	L1/G, L2/G, N/G	3					4983-DS230-403
277	L/G oder N/G	1	420		1,8	1500	4983-DS277-401
277/480Y	L1/G, L2/G, L3/G	3					4983-DS277-403
	L1/G, L2/G, L3/G, N/G	4					4983-DS277-404
480D	L1/G, L2/G, L3/G	3	550		1,8	1800	4983-DS480-403
230/400	L/G, N/G	2	275		1,25	1000	4983-DS230-401G
	L1/G, L2/G, L3/G, N/G	4				1000	4983-DS230-403G
120	L/G oder N/G	1	150	80	0,9	700	4983-DS120-801
120/208Y	L/G, N/G	2					4983-DS120-802
	L1/G, L2/G, L3/G	3					4983-DS120-803
230/400	L/G oder N/G	1	275		1,25	1000	4983-DS230-801
	L/G, N/G	2					4983-DS230-802
	L1/G, L2/G, N/G	3					4983-DS230-803
277	L/G oder N/G	1	420		1,8	1500	4983-DS277-801
277/480Y	L1/G, L2/G, L3/G	3					4983-DS277-803
	L1/G, L2/G, L3/G, N/G	4					4983-DS277-804
480D	L1/G, L2/G, L3/G	4	680			2500	4983-DS277-804
600D	L1/G, L2/G, L3/G	4	690				4983-DS600-804

Technische Daten

Anschluss-/Montageart	Parallele/DIN-Schienenmontage
Zertifizierungen	cURus, CSA, CE-Konformität
Leitermaterial	Cu, fest oder verseilt
Leiterbereich	AWG 10…4 (4…28 mm²)
Abisolierlänge	0,4 Zoll (10 mm)
Anzugsdrehmoment	17,8…22,1 lb•in (2,0…2,5 Nm)
Anz. der Leiter/Klemmen	1
Betriebstemperatur	–40…+80 °C

c UL us LISTED

CE

Produktzertifizierungen

Weltweite Zertifizierungen finden Sie online unter:

www.rockwellautomation.com/global/certification/overview.page

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schaltkreis- und Lastschutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Überspannungsschutz und Filter



RC-Filter
4983-PF

- Filter für geringe Störspannungen und hochfrequente Störungen
- UL 1283, CSA, CE
- Mit Islatrol®-Filtertechnologie
- LED-Leistungsanzeige
- Schalttafelmontage (Flansch)

4983-DC

- UL 1449 dritte Ausgabe, UL 1283, CE
- Kleines Kombinationspaket (Netzfilter und Überspannungsschutzeinrichtung)
- Mit Islatrol-Filtertechnologie
- LED-Leistungsanzeige
- Wechselkontakt für dezentrale Statusanzeige

RC-Filter der Serie 4983-PF und 4983-DC schützen vor geringen Störspannungen und hochfrequenten Störungen, die mit der Zeit zu einer vorzeitigen Alterung führen. Die langfristigen Auswirkungen von Störungen können Geräte ebenso beschädigen wie hohe Störspannungen. Die Geräte 4983-PF und 4983-DC sind mit Islatrol-Filtertechnologie ausgestattet. Mit der Islatrol-Filtertechnologie wird das Eingangssignal kontinuierlich überwacht, um eine einwandfreie und zuverlässige AC-Stromversorgung für kritische Geräte zu gewährleisten.

Die Filter der Serie 4983-PF und 4983-DC sind hintereinander geschaltet. Der Schutz ist optimal, wenn die Geräte direkt vor der zu schützenden Last installiert sind. Typische Anwendungen sind beliebige auf Mikroprozessoren basierende Produkte wie speicherprogrammierbare Steuerungen, Achssteuerungssysteme und Computer, die rauen Umgebungen ausgesetzt sind.



Produktauswahl

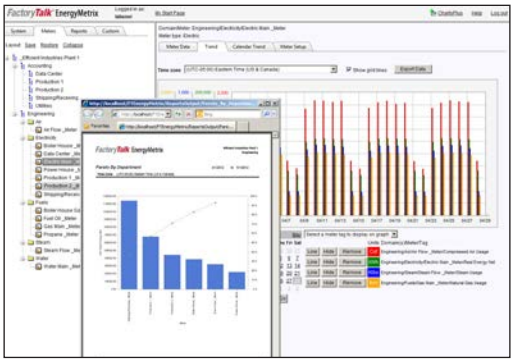
Betriebs-spannung [V AC]	max. Dauerbetriebsspannung [V AC]	Netzfrequenz [Hz]	Strombelastbarkeit [A]	4983-PF	4983-DC
				Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
120	150	47…63	2,5	4983-PF120-02	–
			3	–	4983-DC120-03
			5	4983-PF120-05	4983-DC120-05
			10	–	4983-DC120-10
			15	4983-PF120-15	–
			20	–	4983-DC120-20
			30	4983-PF120-30	–
240	275		2,5	4983-PF240-02	–
	320		3	–	4983-DC240-03
	275		5	4983-PF240-05	–
	320		5	–	4983-DC240-05
	320		10	–	4983-DC240-10
	275		15	4983-PF240-15	–
	320		20	–	4983-DC240-20
	275		30	4983-PF240-30	–

Technische Daten

	4983-PF	4983-DC
Anschluss-/Montageart	Reihen-/Schalttafelmontage (Flansch)	Reihen-/DIN-Schienenmontage
Gehäuse	Grau, hochbelastbarer Kunststoff	Metall
Schutzmodi	Netz – Neutralleiter	
	Netz – Netz	
	Netz – Schutzerde	
	Neutral – Schutzerde	
Zertifizierungen	Komponente mit UR-Zulassung, CE-Konformität	UR-Zulassung, CSA, CE-Konformität
Typische Bemessungsdaten für ein Ringsignal der Kategorie A	<10 V Spitze	<60 V Spitze
Typische Bemessungsdaten für ein Ringsignal der Kategorie B	<50 V Spitze	<100 V Spitze
Ansprechzeit	Normaler Modus: <0,5 ns	
	Gleichtaktmodus: <5 ns	
Betriebstemperatur	–40…+60 °C, lineare Leistungsminderung auf 60 % bei +70 °C	
Sicherungen	Es sind geeignete externe Sicherungen erforderlich	
Frequenzgang (vorwärts – rückwärts) 100 kHz…50 MHz	Normaler Modus – 90 dB min.	Normaler Modus (100 kHz…50 MHz) – 90 dB min.
	Gleichtaktmodus – 60 dB min.	Gleichtaktmodus (5…50 MHz) – 60 dB min.
	3 kHz Grenzfrequenz	50 kHz Grenzfrequenz

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Schaltkreis- und Lastschutzgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Circuit-and-Load-Protection*

Weitere Logikprodukte



FactoryTalk EnergyMetrix

FactoryTalk® EnergyMetrix™ ist eine web-basierte Managementsoftware, mit der Sie kritische Energiedaten von virtuell jedem Ort aus abrufen können. Mit FactoryTalk EnergyMetrix lassen sich Energiedaten erfassen, analysieren, speichern und über einen standardmäßigen Web-Browser mit zentralen Entscheidungsträgern austauschen. Dies erleichtert die Weiterleitung von Informationen, die zur Optimierung des Energieverbrauchs, Verwaltung der Energiequalität, Korrelation des Energieverbrauchs, Bestimmung der Produktionskosten, Aushandlung von Energiepreisen und Verbesserung der Effizienz unerlässlich sind.

PowerMonitor 500 1420

Der PowerMonitor 500 verfügt über eine integrierte LCD-Anzeige in Platz sparender Ausführung, die sich direkt an der Schaltschranktür montieren lässt, damit Sie Ihren Energieverbrauch direkt vor Ort ablesen können. Dieses kompakte Produkt ist vollständig in die Asset Management-Software FactoryTalk EnergyMetrix integrierbar und bietet Ihnen damit eine umfassende Energiemanagement-Lösung.





Intelligente i-Sense/i-Grid-Spannungsüberwachungsgeräte 1608S

Die i-Sense-Spannungsüberwachungsgeräte eignen sich optimal für die Analyse der Spannungsversorgung Ihrer Einrichtung mit nur minimalen Investitionen. Die Spannungsqualitätsdaten können in der cloud-basierten Anwendung i-Grid angezeigt werden, sodass Sie keine Software installieren oder verwalten müssen. Wenn ein Ereignis auftritt, werden Sie sofort per E-Mail oder Textnachricht benachrichtigt, sodass Sie die Spannungsqualitätsdaten stets zur Hand haben.

Relais und Zeitrelais

2-2…2-19

Speicherprogrammierbare Steuerungen

2-20…2-23

Steuerstromkreis- und Lastschutz

2-24…2-35

Netzteile

2-36…2-43

Strom- und Energiemanagement

2-44…2-45

Überspannungsschutz und Filter

2-46…2-49

DySC®-Spannungsabfall-Korrekturgeräte 1608

Die DySC-Geräte schützen vor Spannungsabfällen und kurzzeitigen Spannungsunterbrechungen, die für einen Großteil der Ausfallzeiten in der Fertigung und für beschädigte Geräte verantwortlich sind.

- Ein- und dreiphasige Ausführungen
- Netzüberbrückung für bis zu fünf Sekunden
- 1608N Mini DySC (0,25 bis 14 kVA)
- 1608P Pro DySC (10 bis 165 kVA)
- 1608M Mega DySC (300 bis 2000 kVA)





Globale Steuerstromkreis-Transformatoren 1497

- Zur Verringerung von Netzspannungen für Steuerstromkreise, um eine erhöhte Bedienersicherheit zu erreichen.
- Berührungssichere Klemmenabdeckungen und Sicherungsabdeckungen gemäß P2X
- Globale Steuerungstransformatoren 1497 63 bis 2000 VA (50, 60 und 50/60 Hz)
- Werkzeugmaschinentransformatoren 1497A 50 bis 3000 VA (50/60 Hz)
- Steuerspannungstransformatoren 1497B 50…3000 VA (60 Hz)
- Mehrzwecktransformatoren 1497D 0,050 bis 25,0 kVA (60 und 50/60 Hz)

ArmorPower On-Machine-Netzteile 1607-XT

ArmorPower™-On-Machine™-Netzteile eignen sich für Anwendungen, in denen Spannungsabfälle aufgrund eines Netzausfalls auftreten und bei denen eine kompakte Größe, hohe Effizienz und Zuverlässigkeit kritisch sind.

- Klassifizierung für IP67 und NEC Class 2
- Vakuumverkapselungs-Technologie
- Steckverbinder
- Glatte Oberfläche, spritzwassergeeignet



Weitere Informationen zur Familie der Leistungsüberwachungsprodukte finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Energy-Monitoring

Weitere Logikprodukte



Elektromechanische Temperaturregler 837

Die Prozess-Sensoren zur elektromechanischen Temperaturregelung bestehen aus robusten, für den Industrieeinsatz geeigneten Temperaturreglern, die mithilfe der Dampfdrucktechnologie Temperaturänderungen erkennen.

- Einstellbare Bereiche von –60 bis 570 °F
- Einstellbares Differenzial von 2 bis 87 °F
- Offenes Gehäuse oder kombinierbare Gehäuse vom Typ 1, 4/13, 4X, 7/9 und 4/13

Temperaturregler 900-TC

Temperaturregler/Prozesssteuerungen ermöglichen eine schnelle Einrichtung und ein präzises Temperaturmanagement sowie eine exakte Temperaturregelung für die unterschiedlichsten Anwendungen.

- Hochwertige EIN-/AUS- oder Analogausgangs-Steuerungen mit einem Regelkreis
- Gut lesbare Statusanzeigen mit 4 Ziffern und 11 Segmenten
- Automatische Einstellung und Selbsteinstellung für eine einfachere Inbetriebnahme





Halbleiterrelais 700-SH Hockey Puck

Das Hockey Puck-Halbleiterrelais ist flexibel und stabil zugleich. Gebaut für langlebige, hohe Schalthäufigkeit haben diese Relais einen niedrigeren Energieverbrauch als gleichwertige elektromechanische Relais. Gleichzeitig sind sie äußerst kompatibel und sorgen für weniger Ausfallzeiten und einen geringeren Lagerbestand.

Mensch-Maschine-Dialog



Drucktasten

22-mm-Drucktasten, -Meldeleuchten und -Drehschalter 3-2
22-mm-Not-Halt-Schalter 3-6
Monolithische 22-mm-Drucktasten, -Meldeleuchten und -Drehschalter 3-8
30-mm-Drucktasten, -Drehschalter, -Meldeleuchten und Drücken-Ziehen-Tasten 3-10
30-mm-Not-Halt-Schalter 3-16
Piezoelektrische Drucktasten 3-18
16-mm-Drucktasten, -Meldeleuchten, -Drehschalter und -Not-AUS-Schalter 3-20

Signalisierung

Schallgeber und Leuchtmelder 3-22
Control Tower™-Warnleuchten 3-24
Signalleuchten für die Wandmontage 3-26
Industrielle Sirenen mit Warnleuchten 3-28
Industriewarnleuchten 3-30

Grafikterminals

PanelView™ 800-Grafikterminals 3-32

Weitere Bedienerschnittstellenprodukte 3-34

Drucktasten



22-mm-Drucktasten, -Meldeleuchten und -Drehschalter 800F

- Frontelemente aus Kunststoff 800FP
  - IP65/66, Typ 4/4X/13
  - Thermoplast in Industriequalität
  - Chemikalienbeständigkeit für raue Umgebungen
- Frontelemente aus Metall 800FM
  - IP65/66, Typ 4/13
  - Gussmetallkonstruktion
  - Verchromt

Drucktasten 800F

- Drucktaste oder Wechslerfunktion
- Beleuchtet oder unbeleuchtet
- Flach oder erhöht
- Druckplatten im Zweifarben-Spritzverfahren
- Verschiedene Frontelemente

Meldeleuchten 800F

- LED und Glühlampe
- Mehrere Spannungen
- 24 V, 120 V, 240 V.
- 6 Farboptionen

Drehschalter 800F

- 2, 3 und 4 Positionen
- Beleuchtet oder unbeleuchtet
- Rastend oder tastend
- Drehschalter mit Schloss



Zuverlässige Dichtung

- *IP66 und Typ 4/13*
- *Herausragende Schutzart*
- *Membrandichtungen*

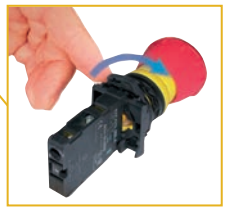
Drehschalter verfügen über sichere Arretierung

- *Kein Hängenbleiben zwischen den Schaltstellungen*
- *Konstante Schaltkraft*
- *Vibrationsunempfindlich*



Drehverriegelung

- *Einfachere Installation*
- *Abnehmbar mit einer Hand*
- *Kunststoff oder Metall*







Drucktasten



3-2…3-21

Signalisierung



3-22…3-31

Grafikterminals



3-32…3-33

Produktauswahl – 22-mm-Drucktasten

Frontelemente für Drucktasten, unbeleuchtet, tastend, flach und erhöht



Farbe	Flach		Erhöht	
	Kunststoff	Metall	Kunststoff	Metall
	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Schwarz	800FP-F2	800FM-F2	800FP-E2	800FM-E2
Grün	800FP-F3	800FM-F3	800FP-E3	800FM-E3
Rot	800FP-F4	800FM-F4	800FP-E4	800FM-E4

Meldeleuchten



Farbe	Kunststoff	Metall
	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Grün	800FP-P3	800FM-P3
Rot	800FP-P4	800FM-P4
Gelb	800FP-P5	800FM-P5
Transparent	800FP-P7	800FM-P7

Frontelemente für Drucktasten, unbeleuchtet, tastend, mit Druckplatten im Zweifarben-Spritzverfahren



Tastenfarbe	Textfarbe	Beschriftungstext	Flach		Erhöht	
			Kunststoff	Metall	Kunststoff	Metall
			Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Grün	Weiß	START	800FP-F301	800FM-F301	–	–
		I	800FP-F306	800FM-F306	–	–
Rot	Weiß	STOP	–	–	800FP-E402	800FM-E402
		O	–	–	800FP-E405	800FM-E405

Frontelemente für Rückstelltasten – Mechanische und/oder elektrische Rückstellung



Tastenfarbe	Beschriftungstext	Flach – Rund	
		Kunststoff	Metall
		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Blau	R	800FP-R611	800FM-R611
	Keine Beschriftung	800FP-R6	800FM-R6

Frontelemente für Drucktasten, beleuchtet, tastend, flach und erhöht (geschützt)



Farbe	Flach		Erhöht	
	Kunststoff	Metall	Kunststoff	Metall
	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Grün	800FP-LF3	800FM-LF3	800FP-LE3	800FM-LE3
Rot	800FP-LF4	800FM-LF4	800FP-LE4	800FM-LE4



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Weitere Informationen zur Familie der 22-mm-Drucktasten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Push-Buttons/IEC-22-mm-Push-Buttons*

Drucktasten

Produktauswahl – Drehschalter

Drehschalter, unbeleuchtet, 2 Schaltstellungen



Farbe	Grifftyp	Kunststoff Bestell-Nr.	Metall Bestell-Nr.
Schwarzer Griff mit weißem Einsatz	Standard:	800FP-SM22	800FM-SM22

Drehschalter, unbeleuchtet, 3 Schaltstellungen



Farbe	Grifftyp	Kunststoff Bestell-Nr.	Metall Bestell-Nr.
Schwarzer Griff mit weißem Einsatz	Knebelgriff	800FP-SM32	800FM-SM32
	Hebelgriff	800FP-HM32	800FM-HM32

2 Schaltstellungen, beleuchtet



Farbe	Grifftyp	Kunststoff Bestell-Nr.	Metall Bestell-Nr.
Grün	Standard:	800FP-LSM23	800FM-LSM23
Rot	Standard:	800FP-LSM24	800FM-LSM24
Gelb	Standard:	800FP-LSM25	800FM-LSM25

3 Schaltstellungen, beleuchtet



Farbe	Grifftyp	Kunststoff Bestell-Nr.	Metall Bestell-Nr.
Grün	Standard:	800FP-LSM33	800FM-LSM33
Rot	Standard:	800FP-LSM34	800FM-LSM34
Gelb	Standard:	800FP-LSM35	800FM-LSM35

2 Schaltstellungen, Schlüsselbetätigung



Schlüsselabzugsstellung	Kunststoff Bestell-Nr.	Metall Bestell-Nr.
Links	800FP-KM21	800FM-KM21
Beide	800FP-KM23	800FM-KM23

3 Schaltstellungen, Schlüsselbetätigung



Schlüsselabzugsstellung	Kunststoff Bestell-Nr.	Metall Bestell-Nr.
Links	800FP-KM31	800FM-KM31
Alle	800FP-KM33	800FM-KM33
Mitte	800FP-KM34	800FM-KM34
Mitte (beidseitig tastend)	800FP-KB34	800FM-KB34

800F – Zubehör



Kupplungselemente

Beschreibung	Verp.-einh.	Bestell-Nr.
Kupplungselement Kunststoff	10	800F-ALP [1]
	100	800F-ALP-BP [2]
Kupplungselement Metall	10	800F-ALM [1]
	100	800F-ALM-BP [2]

[1] Nur in Packungen zu je 10 Stück lieferbar. Mit der Bestellmenge 10 erhalten Sie eine Packung mit 10 Stück.

[2] Nur in Packungen zu je 100 Stück lieferbar. Mit der Bestellmenge 100 erhalten Sie eine Packung mit 100 Stück.



Bezeichnungsschilder

Typ	Beschreibung	Bestell-Nr. (leer) [4, 5]
Zweiteiliges Bezeichnungsschild (30 x 40 mm) mit Schilderträger, Schnappbefestigung	Rot mit weißem Text	800F-11RE100
	Weiß mit schwarzem Text	800F-11WE100
	Schwarz mit weißem Text	800F-11BE100
	Aluminium mit schwarzem Text	800F-11AE100
Zweiteiliges Bezeichnungsschild (30 x 50 mm) mit Schilderträger, Schnappbefestigung	Weiß mit schwarzem Text	800F-12WE100
	Schwarz mit weißem Text	800F-12BE100
	Aluminium mit schwarzem Text	800F-12AE100
Nur Bezeichnungsschild (30 x 40 mm), Schnappbefestigung	Rot mit weißem Text	800F-17RE100
	Weiß mit schwarzem Text	800F-17WE100
	Schwarz mit weißem Text	800F-17BE100
	Aluminium mit schwarzem Text	800F-17AE100
Nur Bezeichnungsschild (30 x 50 mm), Schnappbefestigung	Weiß mit schwarzem Text	800F-18WE100
	Schwarz mit weißem Text	800F-18BE100
	Aluminium mit schwarzem Text	800F-18AE100

[4] Leere Bezeichnungsrahmen sind nur in Packungen zu je 10 Stück lieferbar. Mit der Bestellmenge 10 erhalten Sie eine Packung mit 10 Stück.

[5] Bezeichnungsschilder mit Text oder Symbolen sind ebenfalls verfügbar.



Lampenelemente

Beschreibung	Spannung	Bestell-Nr.
Integriertes LED-Modul	24…120 V AC/DC	800F-NUx [3]
	24 V AC/DC	800F-N3x [3]
	120 V AC	800F-N5x [3]
	240 V AC	800F-N7x [3]
Glühlampenmodul	Ohne Glühlampe	800F-D0C
	6 V AC/DC	800F-D1C
	12 V AC/DC	800F-D2C
	24 V AC/DC	800F-D3C
	48 V AC/DC	800F-D4C
	120 V AC/DC	800F-D5C

[3] Ersetzen Sie zum Ergänzen der Bestellnummer den Buchstaben **x** durch einen der folgenden Buchstaben für die gewünschte Farbe: **R** = Rot, **G** = Grün, **W** = Weiß.



Kontaktelemente

Kontakttyp	Bestell-Nr.
Schließer	800F-X10 [6]
Öffner	800F-X01 [6]
Frühschließer	800F-X10E [6]
Spätöffner	800F-X01L [6]
Frühöffner	800F-X01B
Selbstüberwachend	800F-X01S
Schließer, Niederspannung – QuadCONNECT™	800F-X10V [6]
Öffner, Niederspannung – QuadCONNECT™	800F-X01V [6]
Doppelschaltkreis, 2 Schließer	800F-X20D
Doppelschaltkreis, 2 Öffner	800F-X02D
Doppelschaltkreis, 1 Schließer – 1 Öffner	800F-X11D

[6] Für Kontaktelemente für die Aufbaumontage fügen Sie den Buchstaben **B** vor dem X in die Bestellnummer ein. Beispiel: Bestellnummer 800F-X10 wird zu Bestellnummer 800F-**B**X10.

Weitere Informationen zur Produktfamilie der 22-mm-Drucktasten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Push-Buttons/IEC-22-mm-Push-Buttons*

Drucktasten



22-mm-Not-AUS-Tasten 800F/800FD

- Überlistungssicher
- Betätigungstaster mit 30, 40, 60 und 90 mm Durchmesser
- Erfüllt UL-Kategorie NISD
- Selbstüberwachende Kontaktblöcke für mehr Sicherheit
- Weltweite Zertifizierungen

Die innovativen Sicherheitsprodukte und von Rockwell Automation® verbessern den funktionalen Betrieb Ihrer Maschine, während sie gleichzeitig zu einer höheren Personalsicherheit, Effizienz und Produktivität beitragen. Die 22-mm-Not-Aus-Taster der Serie 800F bieten eine Vielzahl von Funktionen, um die Anforderungen der unterschiedlichsten Kundenanwendungen zu erfüllen.



Selbstüberwachender Kontaktblock (SMCB)

- Öffnet den Steuerstromkreis in dem unwahrscheinlichen Fall, dass das Kontaktelement vom Taster getrennt wird
- Überwacht die ordnungsgemäße Installation zwischen:
  - Taster und Kupplungselement
  - Kupplungselement und SMCB





Es gibt beleuchtete oder unbeleuchtete Ausführungen mit und ohne Schloss

Produktauswahl – Not-AUS-Tasten

Rückstellung durch Rechtsdrehung/ Drücken-Ziehen, unbeleuchtet



Farbe	Größe [mm]	Verp.-einh.	Rückstellung durch Rechtsdrehung	
			Kunststoff	Metall
			Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Rot	30	1	800FP-MT34	800FM-MT34
	40		800FP-MT44	800FM-MT44
	60		800FP-MT64	800FM-MT64
Farbe	**Größe [mm]**	**Verp.-einh.**	**Drücken-Ziehen**	
			Kunststoff	**Metall**
			Bestell-Nr.	**Bestell-Nr.**
Schwarz	40	1	800FP-MP42	800FM-MP42
Rot	40		800FP-MP44	800FM-MP44
	90		800FP-MP94	800FM-MP94

Pilzdrucktaster mit Schlüsselentriegelung



Farbe	Größe [mm]	Verp.-einh.	Ronis-Schloss	
			Kunststoff	Metall
			Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Rot	40	1	800FP-MK44	800FM-MK44

Rückstellung durch Rechtsdrehung, Drücken-Ziehen



Farbe	Größe [mm]	Verp.-einh.	Kontakttyp	Kunststoff Bestell-Nr.
Rot	40	1	1 Öffner	800FD-MT44X01

Rückstellung durch Rechtsdrehung/Drücken-Ziehen, beleuchtet



Farbe	Größe [mm]	Verp.-einh.	Rückstellung durch Rechtsdrehung	
			Kunststoff	Metall
			Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Rot	40	1	800FP-LMT44	800FM-LMT44
	60		800FP-LMT64	800FM-LMT64
Farbe	**Größe [mm]**	**Verp.-einh.**	**Drücken-Ziehen**	
			Kunststoff	**Metall**
			Bestell-Nr.	**Bestell-Nr.**
Grün	40	1	800FP-LMP43	800FM-LMP43
Rot			800FP-LMP44	800FM-LMP44
Gelb			800FP-LMP45	800FM-LMP45

Zubehör

Kupplungselemente

Beschreibung	Verp.-einh.	Bestell-Nr.
Kupplungselement Metall	10	800F-ALM [1]
	100	800F-ALM-BP [2]
Kupplungselement Kunststoff	10	800F-ALP [1]
	100	800F-ALP-BP [2]

[1] Nur in Packungen zu je 10 Stück lieferbar. Mit der Bestellmenge 10 erhalten Sie eine Packung mit 10 Stück.

[2] Nur in Packungen zu je 100 Stück lieferbar. Mit der Bestellmenge 100 erhalten Sie eine Packung mit 100 Stück.

Bezeichnungsschild

Beschreibung	Bestell-Nr.
Not-Aus-Bezeichnungsschild	800F-15YSE112

Kontaktelemente

Kontakttyp	Bestell-Nr.
Schließer	800F-X10
Öffner	800F-X01
Selbstüberwachend	800F-X015

Weitere Informationen zur Produktfamilie der 22-mm-Drucktasten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Push-Buttons/IEC-22-mm-Push-Buttons*

Drucktasten



Monolithische 22-mm-Drucktasten, -Meldeleuchten und -Drehschalter 800FD

- Einteilige Konstruktion mit integriertem Kontaktelement
- Kostengünstiger Aufbau
- Flaches Profil (45,7 mm)
- Erfüllung weltweiter Standards
- Kompatibel mit Zubehör und Gehäusen der Serie 800F

Monolithische Drucktasten der Serie 800FD weisen ein in sich geschlossenes Gehäuse mit Kontaktelement und Taster auf und vereinfachen die Bestellung, Lagerung und Installation.



Drucktaste



Meldeleuchte

Produkte

- Unbeleuchtet
  - Taster
  - Not-AUS-Schalter mit 2 Stellungen (Drücken/Ziehen/Rückstellung durch Rechtsdrehung)
  - Drehschalter mit 2 Stellungen
  - Drehschalter mit 3 Positionen
- Beleuchtet, 2 Schaltstellungen, Rückstellung durch Rechtsdrehung
  - Meldeleuchte, LED
  - Meldeleuchte, Glühlampe

Drucktasten



3-2…3-21

Signalisierung



3-22…3-31

Grafikterminals



3-32…3-33

Produktauswahl



Drucktasten, unbeleuchtet

Art des Tasters	Druck-platte	Kontaktkonfiguration		
		1 Schließer	1 Öffner	1 Schließer – 1 Öffner
		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Flach	Schwarz	800FD-F2X10	800FD-F2X01	800FD-F2X11
	Grün	800FD-F3X10	800FD-F3X01	800FD-F3X11
	Rot	800FD-F4X10	800FD-F4X01	800FD-F4X11



Meldeleuchten – LED

Farbkappe und LED-Farbe	Spannung		
	24 V AC/DC	120 V AC	240 V AC
	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Grün	800FD-P3N3	800FD-P3N5	800FD-P3N7
Rot	800FD-P4N3	800FD-P4N5	800FD-P4N7
Gelb	800FD-P5N3	800FD-P5N5	800FD-P5N7



Meldeleuchten – Glühlampe

Farbkappe und LED-Farbe	Spannung	
	24 V AC/DC	120 V AC
	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Grün	800FD-P3D3	800FD-P3D5
Rot	800FD-P4D3	800FD-P4D5
Gelb	800FD-P5D3	800FD-P5D5



Drehschalter, unbeleuchtet

Art des Tasters	Kontaktkonfi-guration	2 Stellungen	3 Stellungen
		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Rastend	1 Schließer	800FD-SM22X10	–
	1 Öffner	800FD-SM22X01	–
	2 Schließer	800FD-SM22X20	800FD-SM32X20
	2 Öffner	800FD-SM22X02	800FD-SM32X02
	1 Schließer/1 Öffner	800FD-SM22X11	800FD-SM32X11
Links und rechts tastend	2 Schließer	–	800FD-SB32X20
	2 Öffner	–	800FD-SB32X02
	1 Schließer/1 Öffner	–	800FD-SB32X11

Zubehör



Ersatzlampen

Typ	Typ. Strom	Spannung	ANSI Nr.	Bestell-Nr.
Glühlampe, volle Spannung	150 mA	6 V AC/DC	755	800F-N65
	80 mA	12 V AC/DC	756	800F-N141
	70 mA	24 V AC/DC	757	800F-N157
	50 mA	48 V AC/DC	1835	800F-N48
	22 mA	130 V AC/DC	949	800F-N130
Neon	2 mA	240 V AC	–	800F-N240

Ersatzleuchtvorsätze

Kalottenfarbe	Bestell-Nr.
Bernsteinfarben	800FD-AP0
Grün	800FD-AP3
Rot	800FD-AP4

Kalottenfarbe	Bestell-Nr.
Gelb	800FD-AP5
Blau	800FD-AP6
Transparent	800FD-AP7

Weitere Informationen zur Produktfamilie der 22-mm-Drucktasten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Push-Buttons/IEC-22-mm-Push-Buttons*

Drucktasten



30-mm-Drucktasten, -Drehschalter, -Meldeleuchten und Drücken-Ziehen-Tasten 800T/H

- Stationen und Taster für die Schwerindustrie
- Typ 4/13, wasserdicht/öldicht (800T)
- Typ 4/4X/13, korrosionsfest/wasserdicht/öldicht (800H)
- Universal-LED für vereinfachte Produktauswahl und niedrigeren Energieverbrauch
- Lösungen für Klasse I, Div. 2 verfügbar

Oft kopiert, doch nie erreicht

Die Drucktasten-Reihen der Serien 800T und 800H sind eine Klasse für sich. Sie wurden für den Einsatz in den anspruchsvollsten Industrieumgebungen entwickelt und gebaut. Wuchtig und doch funktional, robust und doch attraktiv. Die Drucktasten von Allen-Bradley sind einzigartig und weltweit die innovativsten Drucktasten.

Betätigerbuchse

Spritzguss-Zinklegierung sorgt für Widerstandsfähigkeit und Stabilität

Membrandichtung

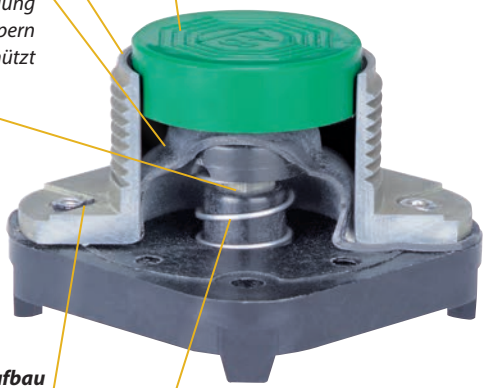
Wird mit einer vollständigen Ummantelung geliefert, die vor Flüssigkeiten, Fremdkörpern und korrosiven Stoffen schützt

Aktorwelle

Robuste, zuverlässige Leistung durch den Druckguss aus Zinklegierung

Einfarbige Tastenkappe

Thermoplastisches Polyesterharz ist äußerst beständig gegenüber korrosiven Stoffen/die farbliche Kennzeichnung geht nie verloren (kein Einsatz, der verloren gehen kann)



Vernieteter Aufbau

Betätigerbuchse, Membrandichtung und Montagesockel sind mit vier Stahlnieten miteinander verbunden und bieten dadurch Haltbarkeit und Manipulationssicherheit

Rückholfeder

Ein gebogener Edelstahldraht sorgt für konsistenten Betrieb und eine lange Lebensdauer

Explosionsgeschütztes Kontaktelement

- Zertifiziert gemäß Klasse I, Div. 2
- Optimal für Anwendungen, in denen starke Stoß- und Vibrationseinwirkungen vorliegen
- 1 Schließer, 1 Öffner, ausgelegt für A600
- Zwangsöffnender Öffner-Kontakt



Drucktasten



3-2…3-21

Signalisierung



3-22…3-31

Grafikterminals



3-32…3-33

Produktauswahl – 30-mm-Drucktasten



Unbeleuchtet

Kontakttyp	Tastenfarbe	Typ 4/13		Typ 4/4X/13	
		Bündiger Kopf	Erhöhter Kopf	Mit Schutzkappe [1]	Bündiger Kopf ohne Schutzkappe
		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Kein Kontakt	Grün	800T-A1	800T-B1	800H-R1	800H-AR1
	Schwarz	800T-A2	800T-B2	800H-R2	800H-AR2
	Rot	800T-A6	800T-B6	800H-R6	800H-AR6
1 Schließer	Grün	800T-A1D1	800T-B1D1	800H-R1D1	800H-AR1D1
	Schwarz	800T-A2D1	800T-B2D1	800H-R2D1	800H-AR2D1
	Rot	800T-A6D1	800T-B6D1	800H-R6D1	800H-AR6D1
1 Öffner	Grün	800T-A1D2	800T-B1D2	800H-R1D2	800H-AR1D2
	Schwarz	800T-A2D2	800T-B2D2	800H-R2D2	800H-AR2D2
	Rot	800T-A6D2	800T-B6D2	800H-R6D2	800H-AR6D2
1 Schließer – 1 Öffner	Grün	800T-A1A	800T-B1A	800H-R1A	800H-AR1A
	Schwarz	800T-A2A	800T-B2A	800H-R2A	800H-AR2A
	Rot	800T-A6A	800T-B6A	800H-R6A	800H-AR6A

[1] Die Taster verfügen über einen erhöhten Kopf. Die Schutzkappen bestehen aus chlorsulfoniertem Polyethylen.



Beleuchtet – LED

Typ	Spannung	Farbe	Typ 4/13		Typ 4/4X/13	
			Erhöhter Kopf ohne Schutz [2]	Erhöhter Kopf mit Schutz [2]	Erhöhter Kopf ohne Schutz [2]	Erhöhter Kopf mit Schutz [2]
			Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Universal	12…130 V AC/DC	Rot	800T-QBH2R	800T-QAH2R	800H-QRBH2R	800H-QRAH2R
		Grün	800T-QBH2G	800T-QAH2G	800H-QRBH2G	800H-QRAH2G
		Bernsteinfarben	800T-QBH2A	800T-QAH2A	800H-QRBH2A	800H-QRAH2A

[2] Wird standardmäßig mit einem Kontaktblock der Bestellnummer 800T-XA (1 Schließer – 1 Öffner) geliefert.



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

Weitere Informationen zur Familie der 30-mm-Drucktasten finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Push-Buttons/NEMA-30-mm-Push-Buttons

Drucktasten

Produktauswahl – Drehschalter



Drehschalter, unbeleuchtet, 2 Schaltstellungen

Kontakttyp	Funktionstabelle		M = Rastend S = Tastend	Typ 4/13		Typ 4/4X/13.	Typ 4/13 (Zylinderschloss)		
				Knebelgriff	Hebelgriff	Knebelgriff	Schlüsselabzug (links) [2]	Schlüsselabzug (rechts) [2]	Schlüsselabzug (beide Richtungen) [2]
				Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Ohne Kontakte	–	–	M M	800T-H2	800T-H17	800H-HR2	800T-H31	800T-H32	800T-H33
			S→M	800T-H4	800T-H18	800H-HR4	–	–	–
			M←S	800T-H5	800T-H19	800H-HR5	800T-H48	–	–
1 Schließer	0	X	M M	800T-H2D1	800T-H17D1	800H-HR2D1	800T-H31D1	800T-H32D1	800T-H33D1
			S→M [1]	800T-H4D1	800T-H18D1	800H-HR4D1	–	800T-H42D1	–
			M←S	800T-H5D1	800T-H19D1	800H-HR5D1	800T-H48D1	–	–
1 Schließer – 1 Öffner	0 X	X 0	M M	800T-H2A	800T-H17A	800H-HR2A	800T-H31A	800T-H32A	800T-H33A
			S→M [1]	800T-H4A	800T-H18A	800H-HR4A	–	800T-H42A	–
			M←S	800T-H5A	800T-H19A	800H-HR5A	800T-H48A	–	–

[1] Für die Funktionstabellen werden die dargestellten Werte umgekehrt.
[2] Die Schlüssel können nur in eingerasteter Stellung abgezogen werden.



Drehschalter, unbeleuchtet, 3 Schaltstellungen

Kontakttyp	Funktionstabelle			M = Rastend S = Tastend	Typ 4/13		Typ 4/4X/13	Typ 4/13 Zylinderschloss		
					Knebelgriff	Hebelgriff	Knebelgriff	Schlüsselabzug (links) [2]	Schlüsselabzug (rechts) [2]	Schlüsselabzug (alle) [2]
					Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Ohne Kontakte	–	–	–	M M M	800T-J2	800T-J17	800H-JR2	800T-J41	800T-J42	800T-J44
				S→M M	800T-J4	800T-J18	800H-JR4	–	800T-J50	–
				M M←S	800T-J5	800T-J19	800H-JR5	800T-J69	800T-J38	–
				S→M←S	800T-J91	800T-J20	800H-JR91	–	800T-J631	–
1 Schließer – 1 Öffner	0 X	0 0	X 0	M M M	800T-J2A	800T-J17A	800H-JR2A	800T-J41A	800T-J42A	800T-J44A
				S→M M	800T-J4A	800T-J18A	800H-JR4A	–	800T-J50A	–
				M M←S	800T-J5A	800T-J19A	800H-JR5A	800T-J69A	800T-J38A	–
				S→M←S	800T-J91A	800T-J20A	800H-JR91A	–	800T-J631A	–

[1] Für die Funktionstabellen werden die dargestellten Werte umgekehrt.
[2] Die Schlüssel können nur in eingerasteter Stellung abgezogen werden.

Produktauswahl



Meldeleuchten – LED

Kontakttyp	Spannung	Farbe	Typ 4/13		Typ 4/4X/13	
			Meldeleuchte	Prüftaste [1]	Meldeleuchte	Prüftaste [1]
			Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Universal	12…130 V AC/DC	Rot	800T-QH2R	800T-QTH2R	800H-QRH2R	800H-QRTH2R
		Grün	800T-QH2G	800T-QTH2G	800H-QRH2G	800H-QRTH2G
		Bernsteinfarben	800T-QH2A	800T-QTH2A	800H-QRH2A	800H-QRTH2A

[1] Wird mit einem Standardkontaktblock der Bestellnummer 800T-XA (1 Schließer – 1 Öffner) geliefert.

Drucktasten mit 2 Schaltstellungen (Drücken-Ziehen und Drücken-Ziehen/Drehentriegelung), unbeleuchtet



Kontakttyp	Funktionstabelle		Typ 4/13		Typ 4/4X/13
			Drücken-Ziehen	Drücken-Ziehen/ Drehentriegelung	Drücken-Ziehen/ Drehentriegelung
	Außen	Innen	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Spätöffner	X	0	800T-FX6D4	800T-FXT6D4	800H-FRXT6D4
Schließer – Spätöffner	0 X	X 0	800T-FX6A1	800T-FXT6A1	800H-FRXT6A1
Spätöffner – Spätöffner	X X	0 0	800T-FX6A5	800T-FXT6A5	800H-FRXT6A5
S.M.C.B.	X	0	800TC-FX6D4S	800TC-FXT6D4S	800HC-FRXT6D4S
Schließer – S.M.C.B.	0 X	X 0	800TC-FX6A1S	800TC-FXT6A1S	800HC-FRXT6A1S
S.M.C.B – S.M.C.B	X X	0 0	800TC-FX6A5S	800TC-FXT6A5S	800HC-FRXT6A5S

Drucktasten mit 2 Schaltstellungen (Drücken-Ziehen und Drücken-Ziehen/Drehentriegelung), beleuchtet – LED



Kontakttyp	Spannung	Kontakte	Funktionstabelle		Typ 4/13		Typ 4/4X/13
					Drücken-Ziehen	Drücken-Ziehen/ Drehentriegelung	Drücken-Ziehen/ Drehentriegelung
			Außen	Innen	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Universal	12…130 V AC/DC	Schließer – Spätöffner	0 X	X 0	800T-FXQH2RA1	800T-FXTQH2RA1	800H-FRXTQH2RA1

Weitere Informationen zur Familie der 30-mm-Drucktasten finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Push-Buttons/NEMA-30-mm-Push-Buttons

Drucktasten

800T/H – Zubehör



Gehäuse

	Druckguss ❄↗ (Typ 4/13)	Edelstahl ❄ (Typ 4/4X/13)	Glasfaser-Polyester (Typ 4/4X/13)	Glasfaser ❖ (Typ 4/4X/13)	Thermoplastischer Polyester✪(Typ 4/4X)
Anzahl Tasten	**Bestell-Nr.**	**Bestell-Nr.**	**Bestell-Nr.**	**Bestell-Nr.**	**Bestell-Nr.**
1	800T-1TZ	800H-1HZ4	800H-1HZ4R	800H-1HZ4Y	800H-1HZ4C
2	800T-2TZ	800H-2HZ4	800H-2HZ4R	800H-2HZ4Y	800H-2HZ4C
3	800T-3TZ	800H-3HZ4	800H-3HZ4R	800H-3HZ4Y	800H-3HZ4C
4	800T-4TZ	800H-4HZ4	800H-4HZ4R	–	800H-4HZ4C
6	800T-6TZ	800H-6HZ4	800H-6HZ4R	–	–

❄ Kabeleinführung an der Unterseite. Erdungsvorrichtung wird bereitgestellt.
↗ Gehäusetiefe geeignet für einen flachen und einen Minikontaktblock (gestapelt).
❖ Extra tief – geeignet für zwei Ebenen mit explosionsgeschützten Kontaktelementen.
✪ Keine Kabelkanalöffnungen vorhanden.



Kontaktelemente

	Flacher Block *	Miniblock *	PenTUFF-Block (Niederspannung) *	Explosions-geschützter Block †	Selbstüberwachen-der Kontaktblock	MaxDuty-Block
Kontakttyp	**Bestell-Nr.**	**Bestell-Nr.**	**Bestell-Nr.**	**Bestell-Nr.**	**Bestell-Nr.**	**Bestell-Nr.**
1 Schließer	800T-XD1	800T-XD5	800T-XD1V	–	–	800T-XD1M
1 Öffner	800T-XD2	800T-XD6	800T-XD2V	–	–	800T-XD2M
1 Frühschließer	800T-XD3	–	800T-XD3V	–	–	–
1 Spätöffner	800T-XD4	–	800T-XD4V	–	–	800T-XD4M
1 Schließer – 1 Öffner	800T-XA	–	800T-XAV	800TC-XAF	–	–
2 Schließer	800T-XA2	–	–	–	–	–
2 Öffner	800T-XA4	–	–	–	–	–
1 Spätöffner – 1 Schließer	800T-XA1	–	–	–	–	–
1 Spätöffner – 1 Öffner	800T-XA7	–	–	–	–	–
1 Spätöffner (hintereinander geschaltet mit 1 Schließer-Überwachungskontakt)	–	–	–	–	800TC-XD4S	–

* Kontaktelemente mit Öffner-Kontakten erfüllen die Standardanforderungen an zwangsöffnende Direktantriebe, sofern sie gemäß IEC 269-1 und 269-2 ordnungsgemäß verdrahtet sind. Flach-/Minikontakte: Patronensicherung vom Typ 10 A gl oder N. PenTUFF-Kontakte: Patronensicherung vom Typ 6 A gl oder N.
† 800T-Betätiger, die explosionsgeschützte, abgeschlossene Schalter- oder Logic Reed-Kontaktelemente verwenden und in einem geeigneten Gehäuse installiert sind, sind UL Listed und für den Einsatz in Gefahrenbereichen der Klasse I, Division 2 geeignet.

800T/H – Zubehör



Leere und benutzerspezifische Bezeichnungsschilder

	Start/Stop-Bezeichnungsschilder	Not-Aus-Bezeichnungsschilder		
	Grau	Gelb	Gelb (Groß)	Gelber IEC-Ring
Typ	**Bestell-Nr.**	**Bestell-Nr.**	**Bestell-Nr.**	**Bestell-Nr.**
Stopp durch Drücken, Start durch Ziehen oder Stopp durch Drücken, Entriegelung durch Drehen oder Ziehen	800T-X618	800T-X618Y	800T-X647Y	–
Leer	–	–	800T-X645Y	800T-X646
Benutzerspezifisch	–	–	800T-X645YE	–
NOT-AUS	–	–	–	800T-X646EM



Bedruckte Bezeichnungsschilder

Bezeichnung	Aluminium, Typ 4/13	Grauer Kunststoff, Typ 4/4X
	Bestell-Nr.	**Bestell-Nr.**
AUTO OFF HAND	800T-X501	800H-W154
AUTO-MAN-OFF	800T-X625	800H-W059
CLOSE	800T-X502	800H-W101
DOWN	800T-X503	800H-W102
EMERG. STOP (Gelb)	800T-X504Y	–
EMERG. STOP (Rot) [1]	800T-X504	800H-W372
EMERGENCY STOP (Rot) [1]	800T-X648	800H-W373
FAST	800T-X505	800H-W104
JOG-FORWARD	800T-X518	800H-W111
JOG REVERSE	800T-X519	800H-W112
JOG RUN	800T-X520	800H-W135
JOG STOP RUN	800T-X521	800H-W057
LOW	800T-X524	800H-W113
OFF	800T-X527	800H-W116
OFF-ON	800T-X529	800H-W133
ON	800T-X530	800H-W117

Bezeichnung	Aluminium, Typ 4/13	Grauer Kunststoff, Typ 4/4X
	Bestell-Nr.	**Bestell-Nr.**
ON-OFF	800T-X622	–
OPEN	800T-X531	800H-W118
OPEN-CLOSE	800T-X532	800H-W134
OPEN OFF CLOSE	800T-X533	800H-W153
POWER ON	800T-X639	800H-W001
FOR-REV	800T-X506	800H-W132
FOR-OFF-REV	800T-X507	800H-W152
FORWARD	800T-X508	800H-W105
HAND-AUTO	800T-X510	800H-W131
HAND-OFF-AUTO	800T-X511	800H-W151
HIGH	800T-X512	800H-W107
HIGH-LOW	800T-X513	800H-W030
HIGH-OFF-LOW	800T-X514	800H-W058
JOG	800T-X517	800H-W110
RESET	800T-X538	800H-W121
REVERSE	800T-X539	800H-W122

Bezeichnung	Aluminium, Typ 4/13	Grauer Kunststoff, Typ 4/4X
	Bestell-Nr.	**Bestell-Nr.**
RUN	800T-X540	800H-W123
RUN-JOG	800T-X541	800H-W032
SAFE-RUN	800T-X542	800H-W033
SPEED [2]	800T-X608	800H-W081
SLOW	800T-X544	800H-W125
SLOW-FAST	800T-X545	800H-W136
SLOW-OFF-FAST	800T-X546	800H-W157
START	800T-X547	800H-W126
START-JOG	800T-X548	800H-W138
START-STOPP	800T-X549	800H-W137
STOP (Rot)	800T-X550	800H-W371
STOPP-START	800T-X551	800H-W038
TEST	800T-X554	800H-W128
UP	800T-X556	800H-W009
UP-DOWN	800T-X557	800H-W039
UP-OFF-DOWN	800T-X558	800H-W160

[1] Diese Bezeichnungsschilder entsprechen nicht den Normen für Not-AUS-Taster, die einen gelben Hintergrund vorschreiben, wie beispielsweise IEC 60947-5-5 und NFPA 79.

[2] Für Potenziometer mit Stufenmarkierungen.

Weitere Informationen zur Familie der 30-mm-Drucktasten finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Push-Buttons/NEMA-30-mm-Push-Buttons

Drucktasten



30-mm-Not-AUS-Tasten 800T/H

- Überlistungssicher
- Gemäß UL-Kategorie zertifizierte NISD- und NNTO-NOT-AUS-Schalter
- Entspricht EN ISO 13850 und EN 60947-5-5
- Manipulationssichere Montage an der Vorderseite der Frontplatte
- Nicht abnehmbare Pilztastenkappe
- Nicht überlistbar mit standardmäßigen Öffner-Kontakten

Modernstes, manipulationssicheres Design

Die überlistungssicheren Not-AUS-Tasten der Serie 800T/H werden mit Tastern geliefert, die weltweite Anforderungen erfüllen. Sie eignen sich ideal für die Installation in Anwendungen mit hoher Belastung. Die Entriegelung durch Rechtsdrehung entspricht den funktionalen Sicherheitsrichtlinien, wenn eine absichtliche Aktion zum Zurücksetzen des Not-Aus-Schalters erforderlich ist.



Feste Pilztastenkappe, Sicherheitsfarbe Rot

Optionale Gravierung „E-STOP" (Metallkopf) oder optionaler Aufdruck „E-STOP" (Kunststoffkopf)



Schlüsselen-triegelung



LED-Beleuchtung

Gelbe Buchse

Wird an der Vorderseite der Frontplatte installiert und mit einer Montagemutter an der Rückwand des Schaltschranks gesichert

Selbstüberwachender Kontaktblock



- Öffnet den Steuerstromkreis in dem unwahrscheinlichen Fall, dass der Kontaktblock vom Taster getrennt wird
- 10 A max., ausgelegt für A600
- Gegabelte Spannvorrichtung mit feinen Silberkontakten
- Farblich codiert (gelb) zur einfachen Identifikation
- Berührungssicherer Schutz gemäß IP2X gehört zum Standardlieferumfang

Produktauswahl – Not-AUS-Tasten



Unbeleuchtet, 2 Schaltstellungen, Rückstellung durch Rechtsdrehung

	Funktionstabelle		Typ 4/13			Typ 4/4X/13
			45 mm, Kunststoff	63 mm, Metall	Schlüsselentriegelung	45 mm, Kunststoff
Kontakttyp	Außen	Innen	Bestell-Nr. [1,2,3]	Bestell-Nr. [1,4]	Bestell-Nr. [1]	Bestell-Nr. [1,2,3]
Ohne Kontakte	–	–	800T-TFXT6	800T-TFXLT6	800T-TFXK6	800H-TFRXT6
1 Öffner	X	0	800T-TFXT6D2	800T-TFXLT6D2	800T-TFXK6D2	800H-TFRXT6D2
1 Schließer – 1 Öffner	0 X	X 0	800T-TFXT6A	800T-TFXLT6A	800T-TFXK6A	800H-TFRXT6A
1 S.M.C.B. [5]	X	0	800TC-TFXT6D4S	800TC-TFXLT6D4S	800TC-TFXK6D4S	800HC-TFRXT6D4S
2 Öffner	X X	0 0	800T-TFXT6A4	800T-TFXLT6A4	800T-TFXK6A4	800H-TFRXT6A4
2 S.M.C.B.	X X	0 0	800TC-TFXT6A5S	800TC-TFXLT6A5S	800TC-TFXK6A5S	800HC-TFRXT6A5S

[1] Für berührungssichere Kontaktblockklemmen fügen Sie ein **C** an die Bestellnummer an. Beispiel: Bestellnummer 800T**C**-TFXT6 oder 800H**C**-TFRXT6.
[2] Zum Bestellen eines Geräts mit einem großen Kunststoffkopf (60 mm) fügen Sie nach dem X den Buchstaben **J** ein. Beispiel: Bestellnummer 800T-TFX**J**T6A oder 800H-TFRX**J**T6A.
[3] Zum Bestellen eines Geräts mit großem Kopf und dem Aufdruck „E-STOP" auf der Kappe fügen Sie nach dem X die Buchstaben **JE** ein. Beispiel: Bestellnummer 800T-TFX**JE**T6 oder 800H-TFRX**JE**T6.
[4] Zum Bestellen eines Geräts mit der Gravur „E-STOP" auf der Kappe fügen Sie nach dem Buchstaben L ein **E** ein. Beispiel: Bestellnummer 800TC-TFXL**E**T6D4S.
[5] Selbstüberwachender Kontaktblock.



Beleuchtet, 2 Schaltstellungen, Rückstellung durch Rechtsdrehung

			Funktionstabelle		Typ 4/13			Typ 4/4X/13
					45 mm	60 mm	45 mm	60 mm
Typ	Spannung	Kontakttyp	Außen	Innen	Bestell-Nr. [6]	Bestell-Nr. [6,7]	Bestell-Nr. [6]	Bestell-Nr. [6,7]
Nur Taster [8]		Ohne Kontakte			800T-TFXTS00R	800T-TFXJTS00R	800H-TFRXTS00R	800H-TFRXJTS00R
Universal	12…130 V AC/DC	Schließer – Öffner	0 X	X 0	800T-TFXTQH2RA	800T-TFXJTQH2RA	800H-TFRXTQH2RA	800H-TFRXJTQH2RA

[6] Für berührungssichere Kontaktblockklemmen fügen Sie ein **C** an die Bestellnummer an. Beispiel: Bestellnummer 800T**C**-TFXTS00R oder 800H**C**-TFRXTS00R.
[7] Zum Bestellen eines Geräts mit dem Aufdruck „E-STOP" auf der Kappe fügen Sie nach dem Buchstaben J ein **E** ein. Beispiel: Bestellnummer 800T-TFXJ**E**TQH2RA oder 800H-TFRXJ**E**TQH2RA.
[8] Nur-Taster-Ausführung wird ohne Leistungsmodul, Lampe oder Kontaktblöcke geliefert.

Zubehör

Siehe „800T/H Zubehör" auf Seite 3-14.



Sicherheit

Unsere innovativen Sicherheitsprodukte und Lösungen verbessern den funktionalen Betrieb Ihrer Maschine, während sie gleichzeitig zu einer höheren Personalsicherheit, Effizienz und Produktivität beitragen.

http://ab.rockwellautomation.com/Safety

Weitere Informationen zur Produktfamilie der 30-mm-Drucktasten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Push-Buttons/NEMA-30-mm-Push-Buttons*

Drucktasten



Piezoelektrische Drucktasten 800K

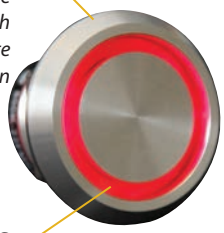
- IP69K
- 22,5 mm und 30,5 mm
- Edelstahl 316
- Glatte, spaltfreie Oberfläche
- Keine beweglichen Teile
- Vergossene Schaltung
- Benutzerspezifische Gravur (Text und Symbole) möglich

Die piezoelektrischen Drucktasten der Serie 800K stehen für ein innovatives Umdenken in der Drucktastentechnologie und ihrer Anwendung in der Industrie. Der vergossene piezoelektrische Schaltkreis erkennt Druck auf der Oberfläche der Drucktaste, und löst ein kurzzeitiges Signal aus ohne mechanische Teile zu bewegen. Diese Drucktasten sind optimal für die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie sowie für andere Industrien geeignet, in denen Hochdruckreinigung mit ätzenden Flüssigkeiten selbst für die robustesten Drucktasten eine Herausforderung darstellen.

Glatte, spaltfreie Oberfläche

• Einfach zu reinigen

• Die glatte Oberfläche verhindert, dass sich Verschmutzungen auf der Taste festsetzen



Beleuchtung

Rot, grün, weiß, blau oder gelb

Edelstahl 316

Korrosionsfest gegen Hochdruckreinigung mit ätzenden Flüssigkeiten



Vergossene Schaltung

- *Verhindert das Eindringen von Flüssigkeiten von korrodierenden Bedienelementen*
- *Bietet eine zusätzliche Schutzschicht*

Keine beweglichen Teile

Drucktasten mit Piezotechnologie sind frei von beweglichen Dichtungen und Spalten

Montagering

Vernickeltes Messing



Verdrehschutz

Edelstahl 316





Drucktasten



3-2…3-21

Signalisierung



3-22…3-31

Grafikterminals



3-32…3-33

Produktauswahl



Bohrungsgröße	Art des Tasters	Farbe	Kontakttyp	Anschlusstyp	Bestell-Nr. [1]
22,5 mm	Tastend	Unbeleuchtet	Schließer	Schraube	800K-22FMN24X10
		Grün	Schließer		800K-22FMG24X10
		Rot	Öffner		800K-22FMR24X01
		Weiß	Schließer		800K-22FMW24X10
		Blau	Schließer		800K-22FMB24X10
		Gelb	Schließer		800K-22FMY24X10
30,5 mm	Tastend	Unbeleuchtet	Schließer	Schraube	800K-30FMN24X10
		Grün	Schließer		800K-30FMG24X10
		Rot	Öffner		800K-30FMR24X01
		Weiß	Schließer		800K-30FMW24X10
		Blau	Schließer		800K-30FMB24X10
		Gelb	Schließer		800K-30FMY24X10

[1] Benutzerspezifische Gravur möglich.



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Weitere Informationen zur Familie der spezialisierten Drucktasten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Push-Buttons/Specialty-Push-Buttons*

Drucktasten

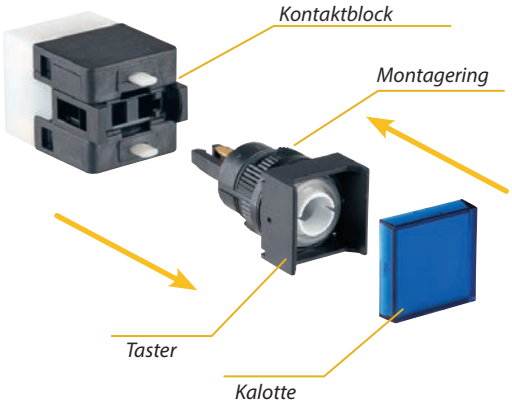


16-mm-Drucktasten, -Meldeleuchten, -Drehschalter und -Not-AUS-Schalter 800B

- Ergonomisches Design
- Entwickelt gemäß globaler Normen
- IP66 und Typ 4/13
- Hervorragend geeignet für Schalttafeln mit begrenztem Platzangebot
- Mit und ohne LED-Anzeige
- Überlistungssicherer Not-AUS

16-mm-Drucktasten der Serie 800B erfüllen die Anforderungen für Leichtindustrieanwendungen und für die Mess- und Regelungstechnik, da sie leicht konfigurierbar sind und ein flexibles Design bieten. Diese Tasten eignen sich hervorragend für Anwendungen mit kleinem Befestigungsmaß oder wenn auf der Schalttafel wenig Platz zur Verfügung steht. Sie bestehen aus korrosionsfestem Kunststoff, der eine lange Lebensdauer garantiert.

Einfache Installation





Drucktasten/Meldeleuchten

- Tastende oder rastende Ausführungen
- Helle und auffällige Taster für leichte Erkennung (grün, rot, gelb, blau, weiß)
- Komfort durch eine konturierte Tastenoberfläche
- Membrandichtungen:



Drehschalter

- 2 oder 3 Stellungen
- V-Dichtung – Hochdruckabdichtung
- Vergoldete Sprungkontakte



Not-AUS

- Missbrauchsschutz
- Überlistungssicheres Design
- K-Dichtung – Zweifach-Wischfunktion

Produktauswahl



Drucktasten und Meldeleuchten

Art des Tasters	Rund Bestell-Nr.	Quadratisch Bestell-Nr.	Rechteckig Bestell-Nr.	Quadratisch, groß Bestell-Nr.
Tastend, Drucktaste/ Meldeleuchte	800B-EPA	800B-EPB	800B-EPC	800B-EPD
Rastende Drucktaste	800B-EAA	800B-EAB	800B-EAC	800B-EAD

Hinweis: Alle Taster werden ohne Kalotte und Streuscheibe verkauft.



Kalotten mit Streuscheibe

Kalottenfarbe	Rund Bestell-Nr.	Quadratisch Bestell-Nr.	Rechteckig Bestell-Nr.	Quadratisch, groß Bestell-Nr.
Grün	800B-ALA3	800B-ALB3	800B-ALC3	800B-ALD3
Rot	800B-ALA4	800B-ALB4	800B-ALC4	800B-ALD4
Gelb	800B-ALA5	800B-ALB5	800B-ALC5	800B-ALD5
Blau	800B-ALA6	800B-ALB6	800B-ALC6	800B-ALD6
Weiß	800B-ALA7	800B-ALB7	800B-ALC7	800B-ALD7



Drehschalter

Art des Tasters	Rastend Bestell-Nr.	Rechts tastend Bestell-Nr.	Codiert, rastend Bestell-Nr.	Schlüsselbetätigung, rechts tastend Bestell-Nr.
2 Stellungen	800B-SM2A	800B-SR2A	800B-KM2A	800B-KR2A
Art des Tasters	**Rastend Bestell-Nr.**	**Links und rechts tastend Bestell-Nr.**	**Schlüsselbetätigung, rastend Bestell-Nr.**	**Schlüsselbetätigung, links und rechts tastend Bestell-Nr.**
3 Stellungen	800B-SM3A	800B-SB3A	800B-KM3A	800B-KB3A

NOT-AUS-Tasten

Art des Tasters	Bestell-Nr.
Not-AUS-Tasten	800B-MT





Beleuchtung

Beschreibung	Kalottenfarbe	Leuchtenspannung	Bestell-Nr.
LED-Leuchte [1]	Grün	12…24 V AC/DC	800B-N3G
		120 V AC	800B-N5G
	Rot	12…24 V AC/DC	800B-N3R
		120 V AC	800B-N5R
	Weiß	12…24 V AC/DC	800B-N3W
		120 V AC	800B-N5W
Glühlampe [2]	Transparent	6 V AC/DC	800B-N1C
		12 V AC/DC	800B-N2C
		24 V AC/DC	800B-N3C

[1] Nicht verfügbar für 6 V AC/DC.
[2] Nicht verfügbar für 120 V AC.



Kontaktblock/Kupplung

Beschreibung	Bestell-Nr.
Drucktaste/Drehschalter	
1 Schließer/1 Öffner, Sprungkontakt	800B-PS11
2 Schließer/2 Öffner, Sprungkontakt	800B-PS22
Meldeleuchte	
Dummy-Block	800B-PL
NOT-AUS-Taste/Drehschalter	
1 Öffner, Schleichkontakt	800B-PT01
2 Öffner, Schleichkontakt	800B-PT02
1 Schließer/1 Öffner, Schleichkontakt	800B-PT11

Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page



Weitere Informationen zur Produktfamilie der 16-mm-Drucktasten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Push-Buttons/IEC-16-mm-Push-Buttons*

Signalisierung



Schallgeber und Leuchtmelder 855P

- Visuelle, akustische oder kombinierte Meldungsanzeige
- Vollständig geschlossene Vorderseite, geeignet für raue Umgebungen, hochdruckreinigungsfest
- Schutzart 4/4X/13, IP65
- Rückseitig befestigte und berührungssichere Klemmen
- Montage in einer Standardbohrung von 22,5 mm oder 30,5 mm mit Adapter

Schallgeber und Leuchtmelder der Serie 855P ermöglichen die lokale Anzeige des Status einer Maschine oder eines Geräts, wobei sie platzsparend in einem Bedienfeld installiert werden können. Diese Geräte sind so ausgelegt, dass sie die Zuverlässigkeit der Frontplatte bewahren und die Installationszeit verkürzen. Zu den Alarmoptionen gehören Schallgebermodule, Leuchtmelder mit Statusanzeige, Xenon-Blitzleuchten und kombinierte Schallgebermodule mit Statusanzeige sowie Alarmgeber für zwei Schaltkreise.

LED-Leuchtmelder 855PB

Montagerring zur Befestigung des Geräts an der Rückseite der Schalttafel



Schallgeber 855P

Abnehmbare Steckklemmenleiste ist zur Vermeidung von Verdrahtungsfehlern codiert





Kombinierter Schallgeber 855PC mit LED-Leuchtmelder

Vollständig geschlossene Vorderseite, manupulations-/vandalensicher, hochdruckreinigungsfest

Xenon-Blitzleuchte der Serie 855PS

Farbliche Spannungscodierung zur einfachen Schaltkreiskenn-zeichnung







Halbseitige Beleuchtung, zweifarbig (mit Sperrschicht)

Signalisierung von bis zu zwei unterschiedlichen Bedingungen an einer Maschine mit nur einem Gerät

Produktauswahl

Schallgeber 855P

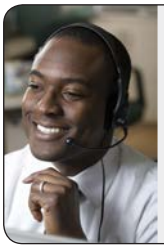
Spannung	Größe [mm]	Bestell-Nr.
12…24 V AC/DC	30 (72 dB)	855P-B30SE22
	30 (80 dB)	855P-B30SH22
	45	855P-B30ME22
	65	855P-B30LE22
120 V AC	30 (72 dB)	855P-B10SE22
	30 (80 dB)	855P-B10SH22
	45	855P-B10ME22
	65	855P-B10LE22

Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Reduzierring-Kit (22,5…30,5 mm)	855P-AHA1

Technische Daten

Gehäuse-material	**Sockel**	Polycarbonat, schwarz
	Leucht-vorsatz	Polycarbonat, rot, bernstein, gelb, grün, blau und transparent
Umgebungs-bedingungen		UL-Typ 4/4X/13, IP65
Temperaturbereich, Betrieb		–25…+60 °C (–13…+140 °F)
Montage		Zentrale Montage für 22-mm- oder 30,5-mm-Bohrungen mit Reduzierringbausatz (Bestell-Nr. 855P-AHA1)
Zertifizierungen		cULus Listed, CE-Kennzeichnung



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

Blitzleuchten 855PS und LED-Leuchtmelder 855PB

Spannung	Durchmesser [mm]	Kalotten-farbe	Blitzleuchte	LED-Leuchtmelder (wahlweise Dauerlicht oder Blitzlicht)
			Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
24 V AC/DC	30	Grün	855PS-B24SE322	855PB-B24SE322
		Rot	855PS-B24SE422	855PB-B24SE422
	45	Grün	855PS-B30ME322	855PB-B24ME322
		Rot	855PS-B30ME422	855PB-B24ME422
	65	Grün	855PS-B30LE322	855PB-B24LE322
		Rot	855PS-B30LE422	855PB-B24LE422
120 V AC	30	Grün	855PS-B10SE322	855PB-B10SE322
		Rot	855PS-B10SE422	855PB-B10SE422
	45	Grün	855PS-B10ME322	855PB-B10ME322
		Rot	855PS-B10ME422	855PB-B10ME422
	65	Grün	855PS-B10LE322	855PB-B10LE322
		Rot	855PS-B10LE422	855PB-B10LE422

Kombinierte Schallgeber 855PC mit LED-Leuchtmelder und Alarmgeber 855PD für zwei Schaltkreise

Funktion	Spannung	Durch-messer [mm]	Farbe(n)	Schallgeber mit LED-Leuchtmelder	Alarmgeber für zwei Schaltkreise
				Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Schallgeber mit LED	24 V AC/DC	45	Grün	855PC-B24ME322	855PD-B24MEC1322
			Rot	855PC-B24ME422	855PD-B24MEC1422
		65	Grün	855PC-B24LE322	855PD-B24LEC1322
			Rot	855PC-B24LE422	855PD-B24LEC1422
	120 V AC	45	Grün	855PC-B10ME322	855PD-B10MEC1322
			Rot	855PC-B10ME422	855PD-B10MEC1422
		65	Grün	855PC-B10LE322	855PD-B10LEC1322
			Rot	855PC-B10LE422	855PD-B10LEC1422
Halbseitig, LED-Dauer-Leuchtmel-der [1]	24 V AC/DC	30	Rot und Grün	–	855PD-B24SEH4322
		45			855PD-B24MEH4322
		65			855PD-B24LEH4322
	120 V AC	45	Rot und Grün	–	855PD-B10MEH4322
		65			855PD-B10LEH4322

[1] Vollständige Beleuchtung mit 2-LED-Leuchtmeldern ebenfalls erhältlich

Weitere Informationen zur Familie der akustischen Signalisierungsgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Signaling-Devices/Audible-Signaling-Devices*

Signalisierung



Control Tower-Warnleuchten 854J (40 mm) und 854K (60 mm)

- Geeignet zur Verwendung in geschlossenen Räumen und im Freien
- Gehäuse gemäß IP66
- Flexible Installation für die unterschiedlichsten Anwendungsanforderungen
- Erweiterbar auf bis zu fünf Module pro Säule oder bis zu zehn Module über die doppelseitige Sockeloption
- Piezoelektrische Schallgebermodule gewährleisten die Schutzarten, sofern sie in der Säule montiert werden
- Klemmkäfig-Klemmenleisten

Die Control Tower-Warnleuchten sind dafür ausgelegt, den Status unterschiedlicher Zustände zu kommunizieren, um Sie über die Anforderungen kritischer Geräte und Systeme im Fertigungsbereich zu informieren. Sie sind mit einer großen Auswahl an akustischen Signalen und Beleuchtungsoptionen, Größen, Farben, Spannungen und Montageoptionen erhältlich und ermöglichen Ihnen die Überwachung einiger Ihrer anspruchsvollsten Schalttafel- und On-Machine-Anwendungen.

Optionale Kalottenfarben



3 = Grün | **4** = Rot | **5** = Bernstein
6 = Blau | **7** = Transparent | **8** = Gelb





Piezo-Schallgebermodul

Leuchtmodule
- *LED oder Glühlampe*
- *Mehrere Farboptionen*

Maximal fünf Schaltkreise je Warnleuchte

Klemmenleiste wird für eine einfache Verdrahtung über dem Sockel montiert

Montageoptionen
- *Pol*
- *Schnellmontage*
- *Oberfläche*
- *Röhre*
- *Vertikal*
- *Doppelseitiger Sockel*
- *1/2-Zoll-NPT-Sockel*
- *Oberflächenmontage mit 5-poligem M12-Steckverbinder*

854K (60 mm)



Werkzeuglose Kalottenmontage

Bis zu zehn Schaltkreise an doppelseitigem Sockel

854J (40 mm)

Produktauswahl

Komplettgeräte *

Spannung	Montagesockel	Ebene 1		Ebene 2		Ebene 3		Piezo-Schallgeber-modul	40 mm	60 mm
		LED-Modul	Farbe	LED-Modul	Farbe	LED-Modul	Farbe		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
24 V AC/DC	Stangenmontage, 10 cm	Dauerlicht	Rot	–	–	–	–	–	854JC-P10B24Y4	854KC-P10B24Y4
	Stangenmontage, 10 cm	–	–	–	–	–	–	Ja	854JC-P10B24P1	854KC-P10B24P1
	Stangenmontage, 10 cm	Dauerlicht	Blau	Dauerlicht	Grün	Dauerlicht	Rot	–	854JC-P10B24Y6Y3Y4	854KC-P10B24Y6Y3Y4
	1/2-Zoll- NPT-Gewinde	Dauerlicht	Grün	Dauerlicht	Rot	Dauerlicht	Bern-steinfar-ben	–	854JC-NPTB24Y3Y4Y5	854KC-NPTB24Y3Y4Y5

Zubehör

Beschreibung	Zur Verwendung mit 854J	Zur Verwendung mit 854K
	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Kunststoffsockel-Verlängerung, schwarz, 10 cm	854J-ABBE	854K-ABBE
Vertikaler Kunststoffbügel für Stangenfuß, schwarz	854J-ABPB	854J-ABPB
O-Ringe für Leuchtvorsätze	854J-ALSG [1]	854K-ALSG [1]
O-Ringe für Sockel	854J-ABSG [1]	–
Dichtung für SH-Oberflächenmontagesockel	854J-ASG2 [1]	854K-ASG2 [1]
Oberer Sockel mit Klemmenleiste, schwarz	854J-ABUB	854K-ABUB
Kappe, schwarz	854J-ABCAP	854K-ABCAP
Kabelkanal-Montageadapter für Gewinderohrsockel (1/2-Zoll- NPT auf M20x1,5)	854J-ACMK	854J-ACMK
L-Bügel für Gewinderohrsockel (Bausatz für vertikale Montage)	854J-ABVM	854J-ABVM
Bausatz für die direkte Montage für Sockel mit Gewinderohr	854J-ARDM	854J-ARDM

[1] Bestellen Sie die Menge 1, um eine Packung mit 5 Stück zu erhalten.

**** Konfigurieren Sie anhand der Produktauswahl die Control Tower-Warnleuchten entsprechend Ihren speziellen Anwendungsanforderungen: http://ab.rockwellautomation.com/signaling-devices/854j-854k-control-tower-stack-lights***

Technische Daten

Gehäusematerial	**Module (Kalotten, Kappen, Sockel)**	Polycarbonat
	Dichtungen und Dichtringe	Nitril
	Stange und Sockel	Aluminiumstange mit Polycarbonatsockel
	Unterlegscheiben für Montageschrauben	Polypropylen
Umgebungsbedingungen		UL Typ 4/4X/13, IP66
Betriebstemperaturbereich		–25…+60 °C (–13…+140 °F)
Montage		Oberflächenmontagesockel, vertikaler Sockel, Aluminiumstangensockel, zweiseitiger Sockel, Schnellmontagesockel oder NPT-Kabelkanalmontage zur Verwendung im Innen- und Außenbereich
Blitzfrequenz		Blinkmodule: 1,5 Hz (Ein-/Ausschaltzeit = 1:1) Blitzmodule: 2 Hz (Blitzdauer 1/50 000 Sekunde)
dB-Bemessungsdaten Schallgebermodul		Max. 80 dB (nicht einstellbar) im Abstand von 1 m vom Schallgebermodul für 854J oder max. 90 dB (einstellbar) im Abstand von 1 m vom Schallgebermodul für 854K
Zertifizierungen		cULus Listed, CE-Konformität, RoHS-konform



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Weitere Informationen zur Familie der optischen Signalisierungsgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Signaling-Devices/Visual-Signaling-Devices*

Signalisierung



Signalleuchten für die Wandmontage 855W

- Es können bis zu sechs verschiedene Zustände in einem Gerät angezeigt werden (fünf optisch und eine akustisch)
- Durch die Wandmontage wird die Maschine oder das Gerät nicht höher
- Einheiten können vertikal oder horizontal montiert werden
- Schutzart IP65 zur Verwendung in Innen-/Außenräumen und in rauen Umgebungen
- 24 V AC/DC, 120 V AC and 240 V AC
- Einfache Verdrahtung über eine Klemmenleiste

Signalleuchten der Serie 855W für die Wandmontage sind so konzipiert, dass sie den Status verschiedener Zustände in der Maschine oder kritischer Geräte kommunizieren – und das in einem kompakten Gehäuse. Die Signalleuchten sind in Gehäusen mit zwei bis fünf Leuchtmeldern und optionalem Schallgeber erhältlich.



Produktauswahl

Spannung	Ebene 1		Ebene 2		Ebene 3		Ebene 4		Ebene 5		Graues Gehäuse	Gehäuse aus Chrom
	LED-Modul	Farbe	LED-Modul	Farbe	LED-Modul	Farbe	LED-Modul	Farbe	LED-Modul	Farbe	Bestell-Nr. [1]	Bestell-Nr. [1]
24 V AC/DC	Dauerlicht	Grün	Dauerlicht	Rot	–	–	–	–	–	–	855W-G24Y3Y4	855W-C24Y3Y4
	Dauerlicht	Transparent	Dauerlicht	Grün	–	–	–	–	–	–	855W-G24Y7Y3	855W-C24Y7Y3
	Dauerlicht	Grün	Blinklicht	Rot	–	–	–	–	–	–	855W-G24Y3L4	855W-C24Y3L4
	Dauerlicht	Grün	Dauerlicht	Bernsteinfarben	Dauerlicht	Rot	–	–	–	–	855W-G24Y3Y5Y4	855W-C24Y3Y5Y4
	Dauerlicht	Rot	Dauerlicht	Bernsteinfarben	Dauerlicht	Grün	–	–	–	–	855W-G24Y4Y5Y3	855W-C24Y4Y5Y3
	Dauerlicht	Grün	Blinklicht	Gelb	Blinklicht	Rot	–	–	–	–	855W-G24Y3L8L4	855W-C24Y3L8L4
	Dauerlicht	Grün	Dauerlicht	Rot	Blinklicht	Bernsteinfarben	–	–	–	–	855W-G24Y3Y4L5	855W-C24Y3Y4L5
	Dauerlicht	Bernsteinfarben	Dauerlicht	Blau	Dauerlicht	Grün	Dauerlicht	Rot	–	–	855W-G24Y5Y6Y3Y4	855W-C24Y5Y6Y3Y4
	Dauerlicht	Transparent	Dauerlicht	Grün	Dauerlicht	Bernsteinfarben	Dauerlicht	Rot	–	–	855W-G24Y7Y3Y5Y4	855W-C24Y7Y3Y5Y4
	Dauerlicht	Rot	Dauerlicht	Bernsteinfarben	Dauerlicht	Blau	Dauerlicht	Grün	Dauerlicht	Transparent	855W-G24Y4Y5Y6Y3Y7	855W-C24Y4Y5Y6Y3Y7
	Blinklicht	Blau	Blinklicht	Bernsteinfarben	Blinklicht	Rot	Blinklicht	Grün	Blinklicht	Gelb	855W-G24L6L5L4L3L8	855W-C24L6L5L4L3L8
	Blinklicht	Transparent	Dauerlicht	Rot	Dauerlicht	Blau	Dauerlicht	Bernsteinfarben	Dauerlicht	Gelb	855W-G24L7Y4Y6Y5Y8	855W-C24L7Y4Y6Y5Y8
120 V AC	Dauerlicht	Grün	Dauerlicht	Rot	–	–	–	–	–	–	855W-G10Y3Y4	855W-C10Y3Y4
	Dauerlicht	Grün	Blinklicht	Rot	–	–	–	–	–	–	855W-G10Y3L4	855W-C10Y3L4
	Blinklicht	Rot	Dauerlicht	Gelb	–	–	–	–	–	–	855W-G10L4Y8	855W-C10L4Y8
	Blinklicht	Blau	Blinklicht	Transparent	–	–	–	–	–	–	855W-G10L6L7	855W-C10L6L7
	Dauerlicht	Grün	Dauerlicht	Bernsteinfarben	Dauerlicht	Rot	–	–	–	–	855W-G10Y3Y5Y4	855W-C10Y3Y5Y4
	Blinklicht	Rot	Blinklicht	Bernsteinfarben	Blinklicht	Blau	Blinklicht	Gelb	–	–	855W-G10L4L5L6L8	855W-C10L4L5L6L8
	Dauerlicht	Blau	Dauerlicht	Grün	Dauerlicht	Bernsteinfarben	Dauerlicht	Rot	–	–	855W-G10Y6Y3Y5Y4	855W-C10Y6Y3Y5Y4
	Dauerlicht	Transparent	Dauerlicht	Blau	Dauerlicht	Grün	Dauerlicht	Bernsteinfarben	Dauerlicht	Rot	855W-G10Y7Y6Y3Y5Y4	855W-C10Y7Y6Y3Y5Y4

[1] Für eine Signalleuchte mit Piezo-Schallgebermodul fügen Sie **P1** an das Ende der Bestellnummer an. Beispielsweise wird Bestellnummer 855W-G24Y3Y4 zu Bestellnummer 855W-G24Y3Y4**P1**.

Technische Daten

Gehäusematerial	**Sockel**	Polycarbonat (94 V-0)
	Leuchtvorsatz	Polycarbonat (94 V-0)
	Gummidichtungen und Dichtringe	NBR 70
Umgebungsbedingungen		UL-Typ 4/4X/13, IP65

Temperaturbereich, Betrieb	–25…+50 °C (–13…+122 °F)
Montage	Aufbaumontage Montage in jeder Ausrichtung möglich
Frequenz der blinkenden LED	2 Hz
dB-Bemessungsdaten der Piezo-Schallgebermodule	90 dBA (Potenziometer einstellbar auf bis zu 70 dB), bestimmt in einem Abstand von 1 Meter vom Schallgebermodul

Weitere Informationen zur Familie der optischen Signalisierungsgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Signaling-Devices/Visual-Signaling-Devices*

Signalisierung



Industrielle Sirenen mit Warnleuchten 855H/855HM

- Mehrtönig, mehrstufig, mit Sprachwiedergabefunktion
- Visualisierungsoption für Industrieeinsatz
- Ausführungen für Oberflächen- und Wandmontage
- Synchronisierung mehrerer Sirenen für die meisten Modelle
- Gehäuse sind wärme- und stoßfest, korrosionsfrei, geeignet für raue Umgebungen und Anwendungen im Freien

Industrielle Sirenen der Serie 855H umfassen Mehrzweck-, Hochleistungs- und Sirenen für elektronische Sprachaufzeichnung, die mehrstufige, mehrtönige Sprachnachrichten sowie Funktionen zur Lautstärkeregelung ermöglichen. Die leistungsstarken und aufnahmefähigen Sirenen stehen als eigenständige Geräte oder mit abgebauten quadratischen Miniatur-Warnleuchten zur Auswahl.

Mehrzweck-Einsatz



Montageoptionen
- Aufbaumontage
- Halbbündige Montage

Schallgebermodul
- Töne mit 108 bis 113 dB
- Drei Töne

Umgebungsbedingungen
- Halbbündige Montage: UL Type 3R/13, IP54
- Aufbaumontage: UL Type 4/4X/13/3R, IP66

Hochleistungsmodul



855H



855HM

Montageoptionen

Aufbaumontage

Beleuchtungsoptionen
- 855H – Xenonlampe (Blitzlicht, 5 J)
- 855HM – LED

Schallgebermodul
- 855H – Ausgänge mit 10…126 dB
- 855HM – Ausgang mit 119 dB
- Bis zu 45 Töne und 3 Schaltkreise

Umgebungsbedingungen
- 855H – Baugrößen C und E: UL Type 3R, 4/4X, 13, IP66
- 855H – Baugrößen A, B und D: UL Type 13/3R, IP56
- 855HM – UL Type 4/4X/13/3R, IP66

Modul mit Aufnahmefunktion



Montageoptionen
- Aufbaumontage
- Anpassbare Befestigungshalterung (aufweitbar)

Beleuchtungsoptionen

LED (rot, grün oder bernsteinfarben)

Schallgebermodul
- Sprachnachrichten mit 101 bis 111 dB
- Ton mit 110 bis 126 dB
- Bis zu 45 Töne

Umgebungsbedingungen
- Baugrößen C und E: UL Type 3R, 4/4X, 13, IP66
- Fackel: UL-Typ 3R, 4/4X, 13, IP66/IP67

Produktauswahl

Sirenen für Mehrzweck-Einsatz 855H

Montageart	Funktion	Speisespannung	Bestell-Nr.
Sockel mit Kabelkanaleingang	Standard (1 Stufe)	24 V AC/DC	855H-SG24GPA
		120 V AC	855H-SG10GPA
		240 V AC	855H-SG20GPA
	Erweitert (2 Stufen)	10…30 V DC	855H-SG30GPE
		40…260 V AC/DC	855H-SG45GPE
Platte für Teileinbau	Standard (1 Stufe)	24 V AC/DC	855H-FG24GPA
		120 V AC	855H-FG10GPA
		240 V AC	855H-FG20GPA

Hochleistungs-Sirenen der Serie 855H und kombinierte Einheiten mit optional befestigter Warnleuchte

Schallpegel	Speisespannung	Nur Sirene Bestell-Nr.	Sirene mit Warnleuchte Bestell-Nr. *
Max. 100 dB bei 1 m, 2 Schaltkreise, DC, 1 Schaltkreis, AC, 10 wählbare Töne, Baugröße A	24 V DC	855H-BD30AD	855H-BCD24ADR3
	115 V AC, 50/60 Hz	855H-BA10AD	855H-BCA10ADR3
	230 V AC 50/60 Hz	855H-BA20AD	855H-BCA20ADR3
Max. 104 dB bei 1 m, 3 Schaltkreise, AC oder DC, 32 wählbare Töne, Baugröße B	24 V DC	855H-BD30BD	855H-BCD24BDR3
	115 V AC 50/60 Hz	855H-BA10BD	855H-BCA10BDR3
	230 V AC 50/60 Hz	855H-BA20BD	855H-BCA20BDR3
Max. 112 dB bei 1 m, 3 Schaltkreise, AC oder DC, 32 wählbare Töne, Baugröße C	24 V DC	855H-BD30CD	855H-BCD24CDR3
	115 V AC, 50/60 Hz	855H-BA10CD	855H-BCA10CDR3
	230 V AC 50/60 Hz	855H-BA20CD	855H-BCA20CDR3
Max. 119 dB bei 1 m, 3 Schaltkreise, AC oder DC, 45 wählbare Töne, Baugröße D	24 V DC	855H-BD30DD	855H-BCD24DDR3
	115 V AC, 50/60 Hz	855H-BA10DD	855H-BCA10DDR3
	230 V AC 50/60 Hz	855H-BA20DD	855H-BCA20DDR3
Max. 126 dB bei 1 m, 3 Schaltkreise, AC oder DC, 45 wählbare Töne, Baugröße E	24 V DC	855H-BD30ED	855H-BCD24EDR3
	115 V AC, 50/60 Hz	855H-BA10ED	855H-BCA10EDR3
	230 V AC 50/60 Hz	855H-BA20ED	855H-BCA20EDR3

* Die angeführte Bestellnummer steht für eine grüne Warnleuchte. Für eine andere Farbe ersetzen Sie die **3** am Ende der Bestellnummer durch eine **4** (rot), **5** (bernstein), **6** (blau), **7** (transparent) oder **8** (gelb). Beispiel: Bestellnummer 855H-BCD24ADR**3** wird zu Bestellnummer 855H-BCD24ADR**5** für eine Sirene mit bernsteinfarbener Warnleuchte.

Sirenen mit Sprachaufzeichnung Serie 855H und optional befestigter Warnleuchte

Beschreibung	Speisespannung	Nur Sirene Bestell-Nr.	Sirene mit Warnleuchte Bestell-Nr. *
101 db(A) Sprache, 110 dB(A) Ton bei 1 m, 45 wählbare Töne, 4 Stufen, Baugröße C	10…30 V DC	855H-R30C	855H-RC30C3
	90…260 V AC, 50/60 Hz	855H-R45C	855H-RC45C3
111 db(A) Sprache, 126 dB(A) Ton bei 1 m, 45 wählbare Töne, 4 Stufen, Baugröße E	14…30 V DC	855H-R30E	855H-RC30E3
	90…260 V AC, 50/60 Hz	855H-R45E	855H-RC45E3
111 db(A) Sprache, 126 dB(A) Ton bei 1 m, 45 wählbare Töne, 4 Stufen, Fackelausführung	14…30 V DC	855H-R30F	–
	90…260 V AC, 50/60 Hz	855H-R45F	–

* Die angeführte Bestellnummer steht für eine grüne Warnleuchte. Für eine andere Farbe ersetzen Sie die **3** am Ende der Bestellnummer durch eine **4** (rot) oder **5** (bernstein).
Beispiel: Bestellnummer 855H-RC30C**3** wird zu Bestellnummer 855H-RC30C**5** für eine Sirene mit bernsteinfarbener Warnleuchte.

Hochleistungs-Sirenen 855HM, Metall

Beschreibung	Speisespannung	Nur Sirene Bestell-Nr.	Sirene mit Warnleuchte Bestell-Nr. *
Max. 119 dB bei 1 m, 3 Schaltkreise, AC oder DC, 45 wählbare Töne	12…30 V DC	855HM-GMD30D	855HM-CGMD30DL3
	115 V AC, 50/60 Hz	855HM-GMA10D	855HM-CGMA10DL3
	230 V AC, 50/60 Hz	855HM-GMA20D	855HM-CGMA20DL3

* Die angeführte Bestellnummer steht für eine grüne Warnleuchte. Für eine andere Farbe ersetzen Sie die **3** am Ende der Bestellnummer durch eine **4** (rot), **5** (bernstein), **6** (blau) oder **7** (transparent). Beispiel: Bestellnummer 855HM-CGMD30DL**3** wird zu Bestellnummer 855HM-CGMD30DL**5** für eine Sirene mit bernsteinfarbener Warnleuchte.



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Weitere Informationen zur Familie der akustischen Signalisierungsgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Signaling-Devices/Audible-Signaling-Devices*



Industriewarnleuchten 855B

- Drei verschiedene Durchmesser
- Beleuchtungsoptionen: LED, Halogen und Xenonlampe
- In sechs Farben erhältlich: grün, rot, bernstein, blau, transparent und gelb
- 855BS, 855BM, 855BL
  - Optionale Aufbau-, NPT-Gewinde- oder Röhrenfußmontage
  - UL Typ 4/4X/13, IP65
- 855B-GMS
  - Nur Aufbaumontage
  - UL-Typ 3R, IP66

Industriewarnleuchten der Serie 855B bieten Flexibilität hinsichtlich Größe, Montagemöglichkeiten, Spannungen, Farben und Beleuchtungsoptionen, um die Anforderungen Ihrer Anwendungen zu erfüllen. Die drei Durchmessergrößen stehen in den Ausführungen Halogen-Dauerlicht, Halogen-Blinklicht und Halogen-Rotationslicht zur Auswahl. Die 90-mm-Baugröße ist auch als LED-Dauerlicht, LED-Blinklicht, LED-Blitzleuchte und mit dreifarbiger Funktionalität erhältlich.



855BS – 90 mm *

Beleuchtungsoptionen

- *Halogenlampe (Dauerlicht, Blinklicht,rotierendes Licht)*
- *LED (Dauerlicht/Blinklicht/Blitzlicht/ 3 Farben)*
- *Xenonlampe (Blitzlicht)*

** LED-Option dargestellt*



855BM – 120 mm

Beleuchtungsoptionen

- *Halogenlampe (Dauerlicht, Blinklicht,rotierendes Licht)*
- *Xenonlampe (Blitzlicht)*



855BL – 160 mm

Beleuchtungsoptionen

- *Halogenlampe (Dauerlicht, Blinklicht,rotierendes Licht)*
- *Xenonlampe (Blitzlicht)*



855B-GMS – Quadrat

Beleuchtungsoptionen

- *Xenonlampe (Blitzlicht)*



Produktauswahl

Runde LED-Warnleuchten der Serie 855BS (90 mm)

	Dauerlicht/Blinklicht	Blitzleuchte	Mehrfarbig (grün/rot/bernstein)
Aufbaumontage [1]	855BS-S◆SL❑	855BS-S■BL❑	855BS-S●ML345❑
0,5-Zoll- NPT-Montage	855BS-N◆SL❑	855BS-N■BL❑	855BS-N●ML345❑
Röhrensockel, 25 mm	855BS-T◆SL❑	855BS-T■BL❑	855BS-T●ML345❑

[1] Der Sockel für die Aufbaumontage muss mit einer Profilplatte (Bestellnummer 855BS-AWP) eingebaut werden, um UL Type 4/4X/13 zu erreichen; anderenfalls wird nur UL Type 1 erreicht.

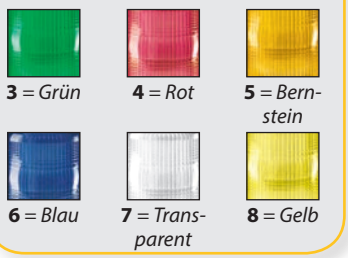
◆ Spannungscode: **35** = 24/48V AC/DC, **45** = 120/240 V AC/DC

■ Spannungscode: **35** = 24/48 V AC/DC, **10** = 120V AC, **20** = 240 V AC

● Spannungscode: **24** = 24 V AC/DC, **10** = 120 V AC, **20** = 240 V AC

❑ Fügen Sie den Code für die optionale Kalottenfarbe aus der Tabelle rechts hinzu.

Optionale Kalottenfarben



Runde Warnleuchten der Serie 855BM (120 mm)

	Dauerlicht	Rotierendes Licht	Blinklicht	Blitzleuchte
Aufbaumontage [2]	855BM-S❍DH❑	855BM-S❍RH❑	855BM-S❍FH❑	855BM-S❍BR❑
0,5-Zoll- NPT-Montage	855BM-N❍DH❑	855BM-N❍DH❑	855BM-N❍FH❑	855BM-N❍BR❑

[2] Der Sockel für die Aufbaumontage muss mit einer Profilplatte (Bestell-Nr. 855BM-AWP) eingebaut werden, um UL Type 4/4X/13 zu erreichen, anderenfalls wird nur UL Type 1 erreicht.

❍ Spannungscode: **24** = 24 V AC/DC, **10** = 120 V AC

❑ Fügen Sie den Code für die optionale Kalottenfarbe aus der Tabelle rechts hinzu.

Runde Warnleuchten der Serie 855BL (160 mm)

	Dauerlicht	Rotierendes Licht	Blinklicht	Blitzleuchte
Aufbaumontage [3]	855BL-S❍DH❑	855BL-S❍RH❑	855BL-S❍FH❑	855BL-S❍BR❑
1-Zoll- NPT-Montage	855BL-N❍DH❑	855BL-N❍DH❑	855BL-N❍FH❑	855BL-N❍BR❑

[3] Der Sockel für die Aufbaumontage muss mit einer Profilplatte (Bestell-Nr. 855BL-AWP) eingebaut werden, um UL Type 4/4X/13 zu erreichen, anderenfalls wird nur UL Type 1 erreicht.

❍ Spannungscode: **24** = 24 V AC/DC, **10** = 120 V AC

❑ Fügen Sie den Code für die optionale Kalottenfarbe aus der Tabelle rechts hinzu.

Quadratische Miniatur-Warnleuchten der Serie 855B

Speisespannung	Bestell-Nr.
24 V AC/DC	855B-GMS24R❑
115 V AC, 50/60 Hz	855B-GMS10R❑

❑ Fügen Sie den Code für die optionale Kalottenfarbe aus der Tabelle rechts hinzu.



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Weitere Informationen zur Familie der optischen Signalisierungsgeräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Signaling-Devices/Visual-Signaling-Devices*

Grafikterminals



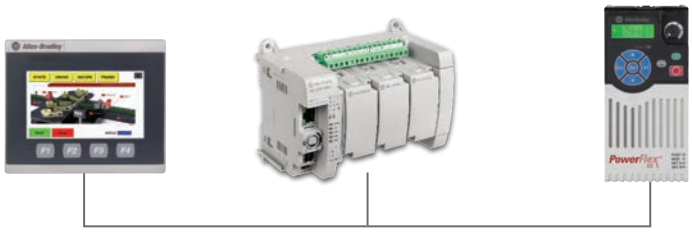
PanelView 800-Grafikterminals 2711R

- Hochauflösendes Display mit LED-Hintergrundbeleuchtung und Unterstützung von 65 000 Farben
- Kommunikation mit Kompaktsteuerungen (MicroLogix™, Micro800®) und anderen Geräten über serielle Protokolle (RS232, RS422/485) und Ethernet
- Übersicht zu Alarmstatus und Verlauf
- Unterstützte Sprachen: Französisch, Deutsch, Italienisch, Portugiesisch, Spanisch und Chinesisch (vereinfacht)

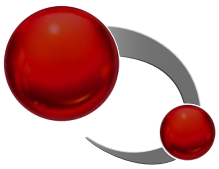
Das PanelView 800-Grafikterminal setzt seinen Hochgeschwindigkeitsprozessor, das hochauflösende Display mit LED-Hintergrundbeleuchtung und den internen Speicher wirksam ein, um Produktivität und Wartung zu verbessern.

Quer- und Hochformat





Optimiert für die Verwendung mit Micro800- und MicroLogix-Steuerungen.



Laden Sie die Software Connected Components Workbench herunter!

http://www.rockwellautomation.com/go/lit/ccws

Software Connected Components Workbench

Connected Components Workbench ist eine Softwareplattform, die HMI-Systeme, Komponentenantriebe, konfigurierbare Sicherheitsrelais, Softstarter, Achssteuerungsprodukte und Micro800-Steuerungen von Allen-Bradley in Ihrer eigenständigen Maschine unterstützt.

PanelView 800 – Technische Daten

Leistungsmerkmal	4-Zoll	7-Zoll	10-Zoll
			
Bestellnummer	**2711R-T4T**	**2711R-T7T**	**2711R-T10T**
Auflösung	480 x 272 WQVGA	800 x 480 WVGA	800 x 600 SVGA
Display-Typ	TFT-Touchscreen, breites LCD		
Lebenserwartung	40 000 Stunden		
Farben	65 000 Farben		
Hintergrundbeleuchtung	LED		
Bedienereingabe	Resistiver Touchscreen und taktile Funktionstasten	Resistiver Touchscreen	
Netzteil	24 V DC		
Prozessor, CPU-Geschwindigkeit	800 MHz		
Interner Speicher	128 MB	256 MB	
RAM	128 MB DDR	256 MB DDR	
Betriebssystem	Microsoft Windows CE 6.0		
Echtzeituhr mit Batterie	Ja		
Betriebstemperatur	0…50 °C		
RS232/RS422/485 (isoliert)	Separate RS232- und RS422-/RS485-Anschlüsse		
Ethernet 10/100 Mbit/s	1		
USB-Host (USB 2.0)	Ja		
microSD™-Steckplatz	Ja		
Produktabmessungen (mm) (Höhe x Breite x Tiefe)	116 x 138 x 43	144 x 197 x 54	225 x 287 x 55
Panel-Ausschnitt (mm) (Höhe x Breite)	99 x 119	125 x 179	206 x 269
Gewicht	0,35 kg (0,76 lb)	0,68 kg (1,48 lb)	1,57 kg (3,41 lb)
Frontblendenschutz	IP65, NEMA 4X, 12, 13		
Zertifizierungen	cULus listed; Klasse 1 Div. 2, Gruppen A, B, C, D, T4A, CE, RCM, KC, RoHS		
Software	Software Connected Components Workbench ab Version 8.00		
Bestellnummer	–	**2711R-APK7**	**2711R-APK10**
Zubehör	–	7-Zoll-Adapterplattenkit	10-Zoll-Adapterplattenkit

Weitere Informationen zur Familie der PanelView 800 Component-Produkte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Graphic-Terminals/2711R-PanelView-800-Graphic-Terminals*

Weitere Bedienerschnittstellenprodukte



Drucktasten für Gefahrenbereiche 800G, 800H und 800R

Drucktasten für Gefahrenbereiche sind für die Verwendung in Prozessanwendungen vorgesehen, in denen gefährliche Gase oder Materialien vorhanden sein können. Die Einheiten stehen als werkseitig vormontierte Stationen oder als Komponenten für die Montage vor Ort zur Verfügung.

- 800G – Klasse I, Div. 2 (Gruppen A, B, C und D)
- 800H – Klassen I, II und III, Div. 1 und 2
- 800R – Klassen I und II, Div. 2

Signalisierungsgeräte für explosionsgefährdete Bereiche kommunizieren den Status verschiedener Anwendungen, um Sie über den Zustand von kritischen Geräten im Fertigungsbereich zu informieren.

Sirenen und Warnleuchten für Gefahrenbereiche 855X

- UL Typ 4/4X/13, IP66
- 1/2-Zoll- NPT-Gewindeanschluss und vorverdrahtete Litzenanschlüsse
- Elektronischer Sirenenschallgeber, mehrere Töne und Stufen
- Xenon-Blitzleuchte
- Geräte gemäß Klasse I, Div. 2 (Gruppen A, B, C, D) und Klasse 2, Div. 2 (Gruppen F und G)





Sirenen und Warnleuchten für Gefahrenbereiche 855XM

- Meerwasserbeständiges Aluminiumgehäuse
- UL Typ 4/4X/13, IP66
- Geräte gemäß Klasse I, Div. 2 (Gruppen A, B, C, D) und Klasse 2, Div. 2 (Gruppen F und G) und Klasse 3, Div. 1 und 2
- ATEX/IECEx Zone 2, Zone 22 und Class/Zone-Einstufungen für die USA und Kanada
- 4 Stufen/Schaltkreise und 64 über DIP-Schalter auswählbare Töne
- Optionale Xenon-Blitzleuchte (transparent, rot oder bernstein)

Drucktasten


3-2…3-21

Signalisierung


3-22…3-31

Grafikterminals

3-32…3-33

Control Tower-Warnleuchten 855E (50 mm) und 855T (70 mm)

Die Control Tower-Warnleuchten ermöglichen die Multistatus-Anzeige Ihrer Anwendung mit verschiedenen Licht- und Schallgeberfunktionen, in verschiedenen Farben, Spannungen und Montageoptionen. Die Warnleuchten können vormontiert oder als einzelne Licht- und Schallgebermodule bestellt werden, damit Sie Ihre Automatisierung-Anforderungen erfüllen können.

- UL Typ 4/4X/13, IP65
- Säulenkonfigurationen: 1 bis 5 Module hoch
- Piezo-Schallgebermodule, Dauerton oder pulsierender Ton
- Wandler-Schallgebermodule mit bis zu 15 Tönen





Compact Control Tower-Warnleuchten 855D (30 mm) und 855F (70 mm)

Die Compact Tower-Warnleuchten ermöglichen die Anzeige mehrerer Zustände, um die Anforderungen der anspruchsvollsten Schalttafel- und On-Machine-Anwendungen zu erfüllen.

- UL-Typ 4/4X/13, IP65
- LED-Leuchtmodule, Dauerlicht/Blinklicht
- Piezo-Schallgebermodule, Dauerton oder pulsierend
- Mehrere Montageoptionen
- Werkseitig vormontiert und vorverdrahtet

LED-Lichtleisten 855L

Diese LED-Schaltschrankleuchten sind langlebig und bieten Maschinen- und Anlagenbauern sowie Schaltschrankbauern eine Niederspannungsoption.

- Niederspannungspotenzial im Schaltschrank
- Geringe Wärmeabgabe
- Geringes Gewicht dank fehlendem schweren Ballast
- Optimal für Umgebungen, in denen starke Stoß- und Vibrationseinwirkungen vorherrschen



Weitere Informationen zur Familie der Drucktasten- und Signalisierungsprodukte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Push-Buttons-and-Signaling-Devices*

Notizen



Reihenklemmen

Reihenklemmen in Schraubausführung ... 4-2
Federkraft-Reihenklemmen ... 4-3
Stromverteilerblöcke ... 4-20

Verdrahtungssysteme

Verdrahtungssysteme ... 4-22

Signalschnittstelle

Signalwandler ... 4-24
Eigensichere Module ... 4-26

Verbindungssysteme

Lösungen ohne Netzwerkverbindungen ... 4-28
DC-Mikro-Anschlusskabel und -Verbindungskabel ... 4-30
AC-Mikro-Anschlusskabel und -Verbindungskabel ... 4-31
Mini-Anschlusskabel ... 4-32
Pico-Anschlusskabel und -Verbindungskabel ... 4-33
DC-Mikro- und Pico-Verteiler ... 4-34
Schraub-Klemmsteckverbinder und IDC-Schneid-Klemmanschlüsse ... 4-35
Steckverbinder ... 4-36

Sicherheitsverbindungstechnik

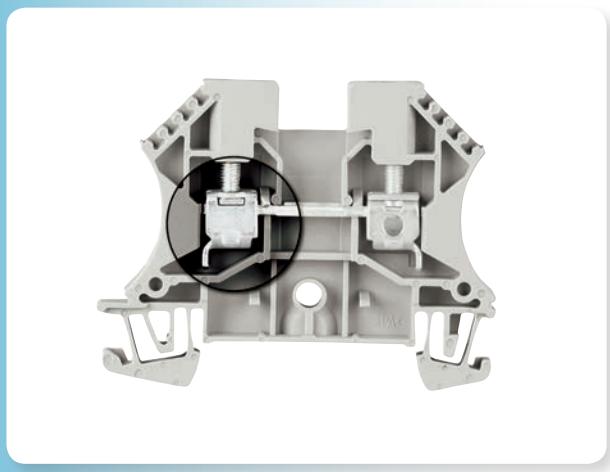
Sicherheitsverbindungstechnik ... 4-38
Sicherheitsverteiler ... 4-40
T-Anschluss und Kurzschlussstecker mit Sicherheitsverdrahtung ... 4-41

Netzwerkmedien

Ethernet-Verbindungstechnik für die Industrie ... 4-42
Ethernet-Kabelrollen ... 4-44
M12, Ethernet-Anschlusskabel und -Verbindungskabel mit D-Code ... 4-45
RJ45, Ethernet-Anschlusskabel und -Verbindungskabel ... 4-46
Ethernet-Zubehör ... 4-47
Gigabit-Ethernet-Verbindungstechnik ... 4-48

Weitere Anschlusskomponenten ... 4-50

Reihenklemmen



Reihenklemmen in Schraubausführung 1492-J

- Alle Schraubklemmen sind selbstsichernd, um höchste Anschlusssicherheit zu garantieren
- Erfüllen die UL-Anforderung an mehrere Leiteranschlüsse je Verbindungspunkt
- Strapazierfähiges Befestigungsmaterial sorgt für gasdichte Verbindungen

* Produktauswahl ab Seite 4-4.

Branchenführend hinsichtlich Effizienz und Produktivität umfasst unsere Familie der IEC-Reihenklemmen eine Vielzahl von Produkten für die DIN-Schienenmontage. Sie sind mit Schraub- und Federkraftverbindungen erhältlich und wurden für Sicherheit, einfache Installation und Robustheit konzipiert.

Schraub- und Federkraft-Reihenklemmen sind in den folgenden Ausführungen erhältlich:

Standard-Durchgangsklemmen

- Entwickelt für Anwendungen mit einem Schaltkreis

Durchgangsklemmen für mehrere Schaltkreise

- Entwickelt für Verdrahtungsanwendungen mit hoher Dichte

Initiatoren Einspeiseklemmen

- Initiatoren-Einspeiseklemmen stellen in einer Klemmenleiste auf komfortable Weise alle Verbindungen zur Verfügung, die für dreiadrige Anwendungen erforderlich sind.

Erdungsklemmen

- Stellen eine leicht erkennbare Erdungssammelleitung zur Verfügung, die auf der DIN-Schiene montiert wird

Steckbare Klemmen

- Ermöglichen das Einfügen fester Komponenten in Steuerstromkreise (Widerstände, Dioden, Überspannungsschutz-Schaltkreise und Nebenschlussleisten)

Sicherungshalter

- Bieten besseren Überstromschutz in Schwenkarmausführung

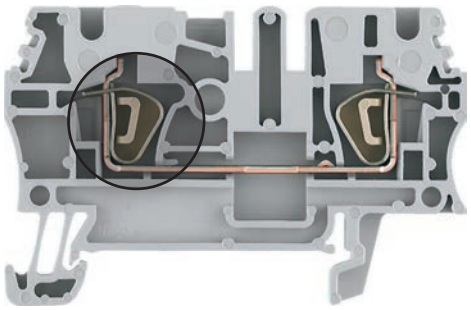
Alle IEC-Reihenklemmen sind:

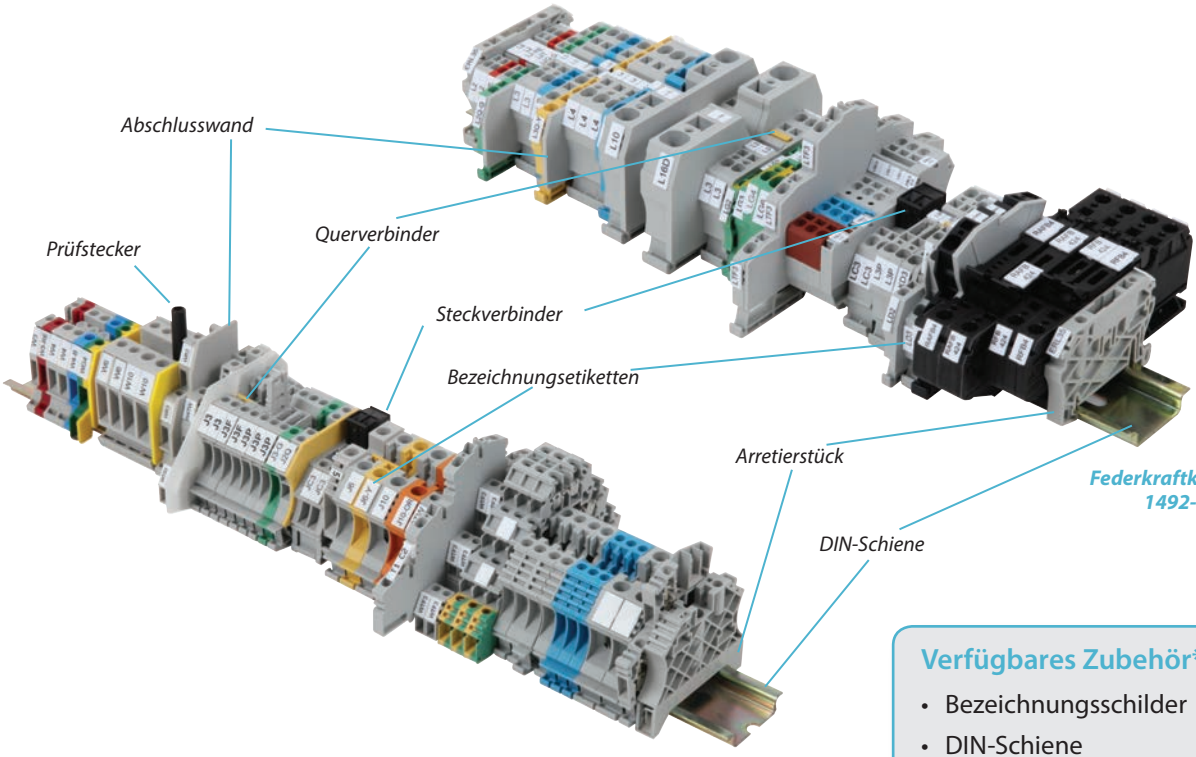
- Berührungssicher nach IP2X
- DIN-Schienenmontage
- Hoher Bemessungskurzschlussstrom (SCCR) mit Sicherungen und Leistungsschaltern
- Erfüllen die Industrienormen IEC, UL, CSA und ATEX

Federkraft-Reihenklemmen 1492-L

- Um bis zu 30 bis 50 % schnellere Verdrahtung
- Herausragende Zuverlässigkeit in Umgebungen mit starken Vibrationen
- Einfache Verdrahtung von oben

* Produktauswahl ab Seite 4-11.





Farboptionen

Standard:

Auch für bestimmte Produkte erhältlich:

Verfügbares Zubehör*

- Bezeichnungsschilder
- DIN-Schiene
- Jumper
- Trennwände
- Arretierstück

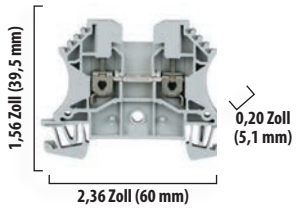
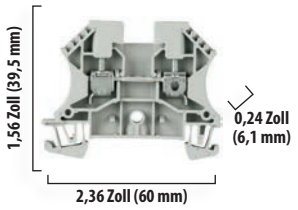
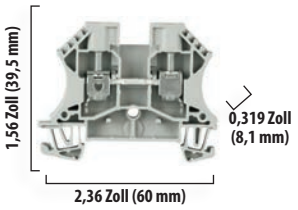
* DIN-Schiene und Arretierstücke finden Sie auf Seite 4-19. Alle Zusatzkomponenten finden Sie online.

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Reihenklemmen finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Terminal-Blocks*

Reihenklemmen

Produktauswahl

Standard-Durchgangsklemmen, Schraubausführung

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.												
	1492-J3				**1492-J4**				**1492-J6**			
Normen	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX
Bemessungsspannung [V AC/DC]	600		800	550	600		800	690	600		800	550
Maximalstrom [A]	25	20	24	21	35	25	32	28	50		41	36
Anschlussquerschnitt	AWG 28…12	AWG 26…12	2,5 mm²	2,5 mm² (AWG 20…14)	AWG 22…10	AWG 26…10	4 mm²	4 mm² (AWG 20…12)	AWG 22…8		6 mm²	6 mm² (AWG 20…10)
Reihenklemme	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Grau	1492-J3		100		1492-J4		100		1492-J6		100	
Farbe: †	1492-J3-*		100		1492-J4-*		100		1492-J6-*		100	
Zubehör	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Abschlusswand	1492-EBJ3		50		1492-EBJ3		50		1492-EBJ3		50	
Schraubbarer Querverbinder 10-polig	1492-CJJ5-10		20		1492-CJJ6-10		20		1492-CJJ8-10		20	
Schraubbarer Querverbinder 2-polig	1492-CJJ5-2		50		1492-CJJ6-2		50		1492-CJJ8-2		50	
Steckbare Querverbinder 10-polig	1492-CJLJ5-10		20		1492-CJLJ6-10		20		–			
Steckbarer Querverbinder 2-polig	1492-CJLJ5-2		60		1492-CJLJ6-2		60		–			
Trennwand	1492-EBJ16		20		1492-EBJ16		20		1492-EBJ16		20	
Einschnappbare Bezeichnungsschilder	1492-MR5X12		5 Schilder (120/Schild)		1492-MR6X12		5 Schilder (120/Schild)		1492-MR8X12		5 Schilder (84/Schild)	

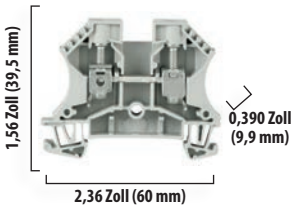
† Ersetzen Sie für Farb-Klemmen das Zeichen * am Ende der Bestellnummer durch Folgendes: **RE** = Rot, **B** = Blau, **BL** = Schwarz, **G** = Grün, **Y** = Gelb, **OR** = Orange, **BR** = Braun, **W** = Weiß.

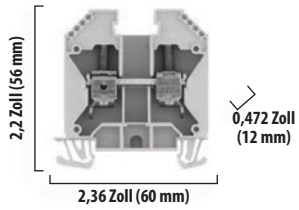
Produktauswahl

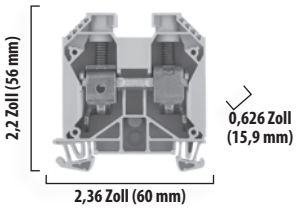
Standard-Durchgangsklemmen, Schraubausführung

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken.

Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.







	1492-J10				1492-J16				1492-J35			
Normen	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX
Bemessungsspannung [V AC/DC]	600		1000	550	600		1000	690	1000	600	1000	690
Maximalstrom [A]	65	50	57	50	85		76	66	150	120	125	109
Anschlussquerschnitt	AWG 18…6		10 mm^2	10 mm^2 (AWG 16…8)	AWG 18…4		16 mm^2	16 mm^2 (AWG 16…6)	AWG 12…1/0	AWG 12…2	35 mm^2	35 mm^2 (AWG 14…2)
Reihenklemme	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Grau	1492-J10		50		1492-J16		50		1492-J35		40	
Farbe: †	1492-J10-*		50		1492-J16-*		50		–		–	
Zubehör	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Abschlusswand	1492-EBJ3		50		1492-EBJ16		20		1492-EBJ16		20	
Schraubbarer Querverbinder – 10-polig	1492-CJJ10-10		20		1492-CJJ12-10		10		1492-CJJ16-10		10	
Schraubbarer Querverbinder – 2-polig	1492-CJJ10-2		50		1492-CJJ12-2		20		1492-CJJ16-2		20	
Trennwand	1492-EBJ16		20		1492-PPJD3		20		1492-PPJD3		20	
Einschnappbare Bezeichnungsschilder	1492-M7X12		5 Schilder (108/Schild)		1492-M7X12		5 Schilder (108/Schild)		1492-M7X12		5 Schilder (108/Schild)	

† Ersetzen Sie für Farb-Klemmen das Zeichen * am Ende der Bestellnummer durch Folgendes: **RE** = Rot, **B** = Blau, **BL** = Schwarz, **G** = Grün, **Y** = Gelb, **OR** = Orange, **BR** = Braun, **W** = Weiß.

Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Reihenklemmen finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Terminal-Blocks*

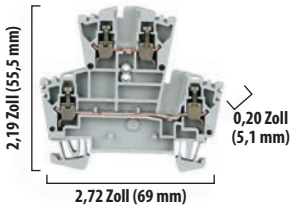
Reihenklemmen

Produktauswahl

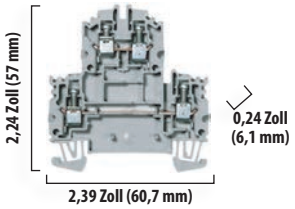
Durchgangsklemmen für mehrere Schaltkreise, Schraubausführung

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken.

Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.

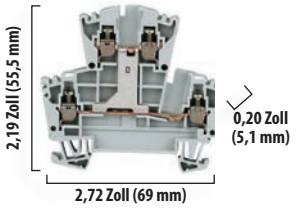


1492-JD3

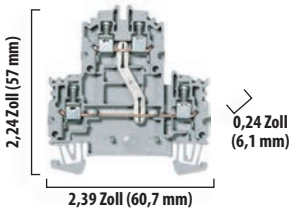


1492-JD4

Doppelstockklemme



1492-JD3C



1492-JD4C

Doppelstockklemme mit Verbindungselement

Normen	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX
Bemessungsspannung [V AC/DC]	600	300	400	275	600	300	800	550
Maximalstrom [A]	20	10	24	21	35	30	32	28
Anschlussquerschnitt	AWG 22…12	AWG 26…12	2,5 mm^2	2,5 mm^2 (AWG 20…14)	AWG 26…10		0,5…4 mm^2	4 mm^2 (AWG 20…12)

Reihenklemme	**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**
Grau	1492-JD3	100	1492-JD4	100
Farbe: †	1492-JD3-*	100	1492-JD4-*	100
Grau mit Verbinder	1492-JD3C	100	1492-JD4C	100
Zubehör	**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**
Abschlusswand	1492-EBJD3	20	1492-EBJD4	20
Querverbinder – 10-polig	1492-CJJ5-10	20	1492-CJLJ6-10	20
Querverbinder – 2-polig	1492-CJJ5-2	50	1492-CJLJ6-2	60
Trennwand	1492-PPJD3	20	1492-PPJD3	20
Einschnappbare Bezeichnungsschilder	1492-MR5X8	5 Karten (120/Karte)	1492-MR6X8	5 Karten (120/Karte)
Einschnappbare Bezeichnungsschilder	1492-M5X5	5 Schilder (200/Schild)	1492-M6X5	5 Schilder (200/Schild)

† Ersetzen Sie für Farb-Klemmen das Zeichen * am Ende der Bestellnummer durch Folgendes: **RE** = Rot, **B** = Blau, **BL** = Schwarz, **G** = Grün, **Y** = Gelb, **OR** = Orange, **BR** = Braun, **W** = Weiß.

Reihenklemmen



4-2…4-21

Verdrahtungs-systeme



4-22…4-23

Signal-schnittstelle



4-24…4-27

Verbindungs-systeme



4-28…4-37

Sicherheits-verbindungstechnik



4-38…4-41

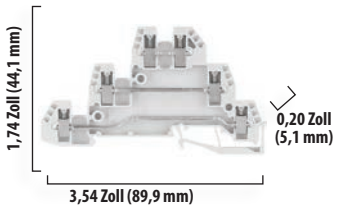
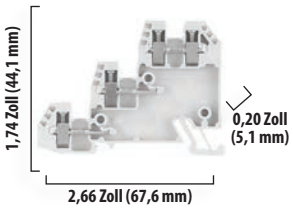
Netzwerk-medien



4-42…4-49

Produktauswahl

Initiatoren-Einspeiseklemmen, Schraubausführung

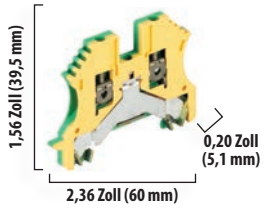
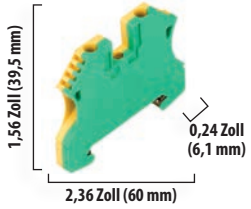
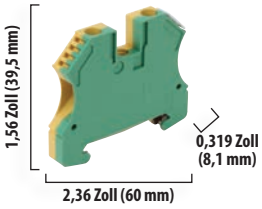
Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.							
		1492-WTF3			**1492-WTS3**		
Normen		UL	CSA	IEC	UL	CSA	IEC
Bemessungsspannung [V AC/DC]		300		250	300		250
Maximalstrom [A]		10		24	10		24
Anschlussquerschnitt		AWG 26…14		0,5…2,5 mm²	AWG 26…14		0,5…2,5 mm²
Reihenklemme	**Typ**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**
	Grau	1492-WTF3		50	1492-WTS3		50
	Blau	–		–	1492-WTS3-B		50
	Grau für PNP-Geräte	1492-WTF3LP		50	1492-WTS3LP		50
	Grau für NPN-Geräte	1492-WTF3LN		50	1492-WTS3LN		50
Abschlusswand		1492-EBTF3		50	1492-EBTS3		50
Querverbinder	**50-polig**	1492-CJT5-50		5	1492-CJT5-50		5
	10-polig	1492-CJT5-10		10	1492-CJT5-10		10
	3-polig	1492-CJT5-3		10	1492-CJT5-3		10
	2-polig	1492-CJT5-2		10	1492-CJT5-2		10
Trennwand		1492-PPTS3		50	1492-PPTS3		50
Einschnappbare Bezeichnungsschilder		1492-MS5X9		5 Schilder (80/Schild)	1492-MS5X9		5 Schilder (80/Schild)

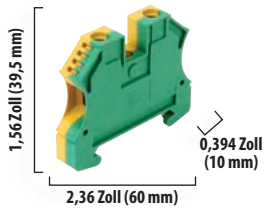
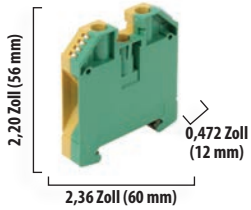
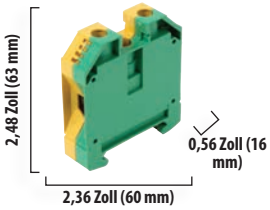
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Reihenklemmen finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Terminal-Blocks*

Reihenklemmen

Produktauswahl

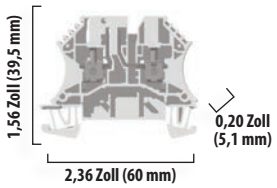
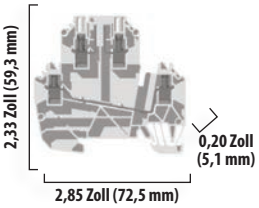
Erdungsklemmen, Schraubausführung

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.												
	1492-JG3				**1492-JG4**				**1492-JG6**			
Normen	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX
Anschlussquerschnitt	AWG 22…12		2,5 mm²	2,5 mm² (AWG 20…14)	AWG 22…10		4 mm²	4 mm² (AWG 20…12)	AWG 22…8		6 mm²	6 mm² (AWG 20…10)
Reihenklemme – **Typ**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Reihenklemme – **Grün/gelb**	1492-JG3		100		1492-JG4		100		1492-JG6		50	
Abschlusswand – **Gelb**	1492-EBJ3-Y		50		Nicht erforderlich.		–		Nicht erforderlich.		–	
Einschnappbare Bezeichnungsschilder	1492-MR5X12 (120/Karte)		5		1492-MR6X12 (120/Karte)		5		1492-MR8X12 (84/Karte)		5	

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.												
	1492-JG10				**1492-JG16**				**1492-JG35**			
Normen	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX
Anschlussquerschnitt	AWG 16…6		10 mm²	10 mm² (AWG 16…8)	AWG 14…4		16 mm²	16 mm² (AWG 16…6)	AWG 12…1	AWG 12…2	35 mm²	35 mm² (AWG 14…2)
Reihenklemme – **Typ**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Reihenklemme – **Grün/gelb**	1492-JG10		50		1492-JG16		50		1492-JG35		25	
Abschlusswand	Nicht erforderlich.		–		Nicht erforderlich.		–		Nicht erforderlich.		–	
Einschnappbare Bezeichnungsschilder	1492-MR8X12		5 Schilder (84/Schild)		1492-MR8X12		5 Schilder (84/Schild)		1492-MR8X12		5 Schilder (84/Schild)	

Produktauswahl

Steckbare Klemmen, Schraubausführung

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.		

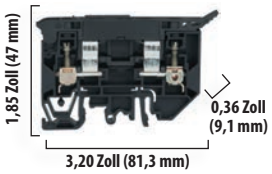
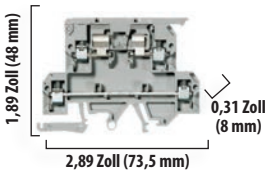
		1492-J3P			1492-JD3P		
Normen		UL	CSA	IEC	UL	CSA	IEC
Bemessungsspannung [V AC/DC]		600	300	500	300		500
Maximalstrom [A]		20	10	24	20		24
Anschlussquerschnitt		AWG 30…12		2,5 mm²	AWG 24…12	AWG 30…12	2,5 mm²
Reihenklemme	**Typ**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**
	Grau	1492-J3P		100	1492-J3DP		50
	Rot	1492-J3P-RE		100	–		–
Abschlusswand		1492-EBJ3		50	1492-EBJD3P		20
Querverbinder	**10-polig**	1492-CJLJ5-10		20	1492-CJJ5-10		20
	2-polig	1492-CJLJ5-2		60	1492-CJJ5-2		50
Trennstecker		1492-DPL		50	1492-DPL		50
Komponentenstecker		1492-CPL		50	1492-CPL		50
Sicherungsstecker	**Ohne Sicherungsanzeige**	1492-FPK2		20	1492-FPK2		20
	Sicherungsüberwachung 10…36 V	1492-FPK224		20	1492-FPK224		20
	Sicherungsüberwachung 35…75 V	1492-FPK248		20	1492-FPK248		20
	60–150-V-Sicherungsüberwachung	1492-FPK2120		20	1492-FPK2120		20
	140–250-V-Sicherungsüberwachung	1492-FPK2250		20	1492-FPK2250		20
Einschnappbare Bezeichnungsschilder		1492-MR5X12		5 Schilder (120/Schild)	1492-M5X5		5 Schilder (200/Schild)
Einschnappbare Bezeichnungsschilder		1492-M5X5		5 Schilder (200/Schild)	1492-MS5X10		5 Schilder (144/Schild)

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Reihenklemmen finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Terminal-Blocks*

Reihenklemmen

Produktauswahl

Sicherungshalter, Schraubausführung

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.										
		1492-H…			**1492-WFB4…**			**1492-JD3FB, JDG3FB**		
Technische Daten		Sicherungsklemmen für einen Schaltkreis mit oder ohne Sicherungsanzeige (1/4 Zoll x 1-1/4 Zoll Sicherung)			Sicherungsklemmen für einen Schaltkreis mit oder ohne Sicherungsanzeige (5 x 20 mm Sicherung)			Zweistufige Sicherungshalter für 5 x 20 mm Sicherung mit oder ohne Erdungsanschluss		
Normen		UR	CSA	IEC	UR	CSA	IEC	UR	CSA	IEC
Bemessungs-spannung	**H6/WFB4/JD3FB/ JDG3FB**	300 V AC/DC		500 V AC/DC	300 V AC/DC		500 V AC/DC	300 V AC/DC	–	500 V AC/DC
	H5/WFB424/JD3FB24/ JDG3FB24	10…57 V AC/DC			10…57 V AC/DC			10…36 V AC/DC		
	JD3FB48/JDG3FB48	–			–			30…70 V AC/DC		
	JD3FB120/JDG3FB120	–			–			60…150 V AC/DC		
	H4/WFB4250/JD3FB250/ JDG3FB250	100…300 V AC			85…264 V AC			100…250 V AC/DC		
Maximalstrom		15 A			15 A		15 A*	–		
Sicherungsschaltkreis		–			–			10 A	10 A/250 V AC/DC	6,3 A*
Durchgangsschaltkreis		–			–			20 A	25 A/300 V AC/DC	
Anschlussquerschnitt		AWG 30…12		0,5…4 mm²	AWG 30…12		0,5…4 mm²	AWG 22…12	AWG 26…12	0,5… 4 mm²
Reihenklemme		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**
Schwarz (ohne Anzeige)		1492-H6		25	1492-WFB4…		50	–		–
Grau (ohne Anzeige) Zweistufig ohne Erdung		–		–	–		–	1492-JD3FB		50
Grau (ohne Anzeige) Zweistufig mit Erdung		–		–	–		–	1492-JDG3FB		50
Schwarz mit Sicherungsanzeige (10…57 V AC/DC)		1492-H5		25	1492-WFB424		50	–		–
Schwarz mit Sicherungsüberwachung (100…300 V AC/DC)		1492-H4		25	1492-WFB4250		50	–		–
Zubehör		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**
Abschlusswand		1492-N37		50	Nicht erforderlich.		–	1492- EBJD3FB		20
Bezeichnungsschild für Sockelklemme		1492-MS8X12		5 (56/Schild)	1492-MS8X12		5 (56/Schild)	1492-M6X5		5 (200/Schild)
		1492-MS8X9		5 (56/Schild)	1492-MS8X9		5 (56/Schild)	–		–
Bezeichnungsschild für Griff		1492-MS8X12		5 (56/Schild)	1492-MS8X9		5 (56/Schild)	1492-M7X12		5 (108/Schild)

* IEC-Normen für 5 x 20 mm Sicherungen berücksichtigen keine Bemessungswerte über 6,3 A.

Reihenklemmen



4-2…4-21

Verdrahtungs-systeme



4-22…4-23

Signal-schnittstelle



4-24…4-27

Verbindungs-systeme



4-28…4-37

Sicherheits-verbindungstechnik



4-38…4-41

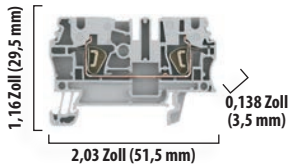
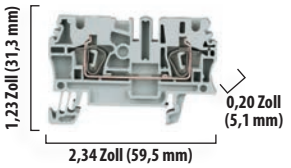
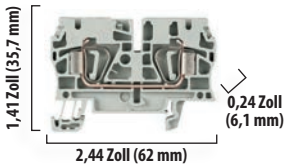
Netzwerk-medien



4-42…4-49

Produktauswahl

Standard-Durchgangsklemmen, Federkraftausführung

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.												
	1492-L2				**1492-L3**				**1492-L4**			
Normen	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX
Bemessungsspannung [V AC/DC]	300		500	550	600		800	550	600		800	550
Maximalstrom [A]	15	20	17,5	15	25	27	24	21	33	35	32	28
Anschlussquerschnitt	AWG 26…14		1,5 mm^2	1,5 mm^2 (AWG 20…16)	AWG 26…12	AWG 26…12	2,5 mm^2	2,5 mm^2 (AWG 20…12)	AWG 26…10		4 mm^2	4 mm^2 (AWG 20…10)
Reihenklemme	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Grau	1492-L2 †		50		1492-L3 †		100		1492-L4 †		50	
Farbe:	1492-L2- ø		50		1492-L3- ø		100		1492-L4- ø		50	
Zubehör	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Abschlusswand (Grau)	1492-EBL2 *		50		1492-EBL3 *		50		1492-EBL4 *		50	
Steckbarer Querverbinder 10-polig	1492-CJL4-10		20		1492-CJK5-10		20		1492-CJK6-10		20	
Steckbarer Querverbinder 2-polig	1492-CJL4-2		60		1492-CJK5-2		60		1492-CJK6-2		60	
Bezeichnungsschild (Beschriftung am Rand)	1492-M3X5		5 Schilder (120/Schild)		1492-M5X10		5 Schilder (144/Schild)		1492-M6X10		5 Schilder (120/Schild)	
Bezeichnungsschild (Beschriftung in der Mitte)	1492-M3X12		5 Schilder (200/Schild)		1492-MR5X8		5 Schilder (200/Schild)		1492-M6X5		5 Schilder (200/Schild)	

† Für Reihenklemmen mit 1 Eingang und 2 Ausgängen hängen Sie ein „**T**" an L3 oder L4 an. Für Reihenklemmen mit 2 Eingängen und 2 Ausgängen hängen Sie ein „**Q**" an L3 oder L4 an. Beispiel: Bestellnummer 1492-L3**T**, 1492-L4**Q**, 1492-L3**T**-RE, 1492-L4**Q**-BL.

ø Für Farb-Klemmen fügen Sie den Zusatzcode **RE** = Rot, **B** = Blau, **BL** = Schwarz, **G** = Grün, **Y** = Gelb, **ODER** = Orange, **BR** = Braun, **W** = Weiß am Ende der Bestellnummer hinzu.

* Sie müssen auch ein „**T**" oder ein „**Q**" an die Teilenummer der Anschlusswand anhängen, wenn Sie 3 oder 4 Verbindungsklemmen verwenden. Beispiel: Die Abschlusswand für Serie 1492-L3T hat die Bestellnummer 1492-EBL3**T**. Bei der Serie 1492-L2Q hat die Abschlusswand die Bestellnummer 1492-EBL2**Q**.



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

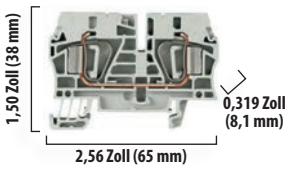
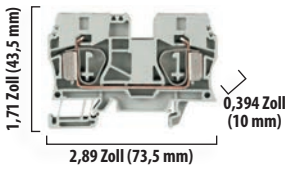
http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

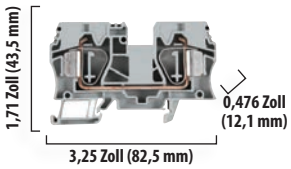
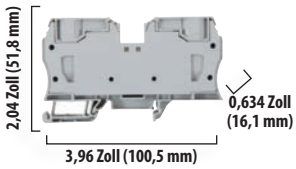
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Reihenklemmen finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Terminal-Blocks*

Reihenklemmen

Produktauswahl

Standard-Durchgangsklemmen, Federkraftausführung

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.								
	1492-L6				**1492-L10**			
Normen	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX
Bemessungsspannung [V AC/DC]	600		800	550	600		800	550
Maximalstrom [A]	50		41	36	60	55	57	50
Anschlussquerschnitt	AWG 22…8	AWG 20…8	6 mm²	6 mm² (AWG 20…8)	AWG 16…6		10 mm²	10 mm² (AWG 16…8)
Reihenklemme	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Grau	1492-L6 †		50		1492-L10		25	
Farbe:	1492-L6- ø		50		1492-L10- ø		25	
Zubehör	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Abschlusswand (Grau)	1492-EBL6 *		50		1492-EBL10		50	
Steckbarer Querverbinder – 2-polig	1492-CJL8-2		60		1492-CJL10-2		60	
Bezeichnungssysteme: Bezeichnungsschild (Beschriftung am Rand)	1492-MR8X12		5 Schilder (84/Schild)		1492-MR8X12		5 Schilder (84/Schild)	
Bezeichnungsschild (Beschriftung in der Mitte)	1492-M8X5		5 Schilder (160/Schild)		1492-M8X5		5 Schilder (160/Schild)	

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.								
	1492-L16				**1492-L35**			
Normen	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX
Bemessungsspannung [V AC/DC]	600		800	550	600		800	690
Maximalstrom [A]	65		76	66	120		125	109
Anschlussquerschnitt	AWG 14…4		16 mm²	16 mm² (AWG 16…6)	AWG 12…2		35 mm²	35 mm² (AWG 14…2)
Reihenklemme	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Grau	1492-L16		25		1492-L35		10	
Farbe:	1492-L16- ²		25		1492-L35- ²		25	
Zubehör	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Abschlusswand (Grau)	1492-EBL16		20		Nicht erforderlich.		–	
Bezeichnungsschild (Beschriftung am Rand)	1492-MR8X12		5 Schilder (84/Schild)		1492-MR8X12		5 Schilder (84/Schild)	
Bezeichnungsschild (Beschriftung in der Mitte)	1492-M8X5		5 Schilder (160/Schild)		1492-M8X5		5 Schilder (160/Schild)	

† Für Reihenklemmen mit 1 Eingang und 2 Ausgängen hängen Sie ein „**T**" an L6 an. Beispiel: Bestellnummer 1492-L6**T**, 1492-L6**T**-BR.

ø Für Farb-Klemmen fügen Sie den Zusatzcode **RE** = Rot, **B** = Blau, **BL** = Schwarz, **G** = Grün, **Y** = Gelb, **ODER** = Orange, **BR** = Braun, **W** = Weiß am Ende der Bestellnummer hinzu.

* Sie müssen ein „**T**" an die Bestellnummer der Abschlusswand anhängen, wenn Sie die Abschlusswand für Bestellnummer 1492-L6T auswählen.
Beispiel: Bestellnummer 1492-EBL6**T**.

Reihenklemmen



4-2…4-21

Verdrahtungs-systeme



4-22…4-23

Signal-schnittstelle



4-24…4-27

Verbindungs-systeme



4-28…4-37

Sicherheits-verbindungstechnik



4-38…4-41

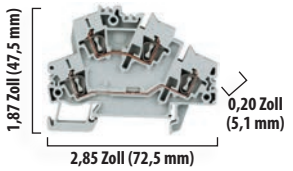
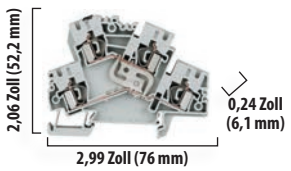
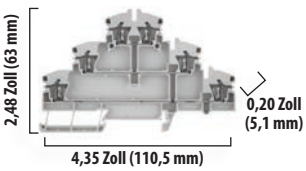
Netzwerk-medien



4-42…4-49

Produktauswahl

Durchgangsklemmen für mehrere Schaltkreise, Federkraftausführung

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.							
		1492-LD3		**1492-LD4**		**1492-LTF3**	
Technische Daten		Durchgangsklemmen für zwei Schaltkreise (LD3) Durchgangsklemmen für zwei Schaltkreise mit Verbindungselement (LD3C)		Durchgangsklemmen für zwei Schaltkreise (LD4) Durchgangsklemmen für zwei Schaltkreise mit Verbindungselement (LD4C)		Durchgangsklemmen für drei Schaltkreise mit optionalen Querverbindungen, um mehrere Ebenen zu verknüpfen	
Normen		UR, CSA	IEC, ATEX	UR, CSA	IEC, ATEX	UR, CSA	IEC, ATEX
Bemessungsspannung [V AC/DC]		600	800, 550	600	800	300	500
Maximalstrom [A]		20, 25	24, 20	25, 30	32	15	20
Anschlussquerschnitt		AWG 30…12	2,5 mm², 0,5…2,5 mm² (AWG 20…14)	AWG 26…10	4 mm²	AWG 26…12	0,5…2,5 mm²
Reihenklemme		**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**
Durchgangsklemmen für zwei Schaltkreise	**Grau**	1492-LD3	25	1492-LD4	20	–	–
	Farbe	1492-LD3-*	25	1492-LD4-*	20	–	–
Klemmen für zwei Schaltkreise mit Verbindungselement	**Grau**	1492-LD3C	25	1492-LD4C	25	–	–
Durchgangsklemmen für drei Schaltkreise mit Verbindungselement		–	–	–	–	1492-LTF3	25
Zubehör		**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**
Abschlusswand (grau)		1492-EBLD3	20	1492-EBLD4	20	1492-EBLTF3	20
Steckbarer Querverbinder 10-polig		1492-CJK5-10	20	1492-CJK6-10	20	1492-CJK5-10	20
Steckbarer Querverbinder 2-polig		1492-CJK5-2	60	1492-CJK6-2	60	1492-CJK5-2	60
Vertikaler Querverbinder		–	–	–	–	1492-CJL5D	20
Bezeichnungsschild		1492-M5X10	5 Schilder (144/Schild)	1492-M6X10	5 Schilder (120/Schild)	1492-M5X5	5 Schilder (200/Schild)

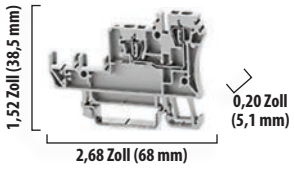
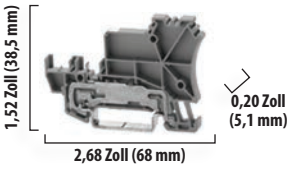
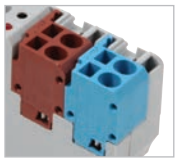
* Für farbige Blöcke fügen Sie am Ende der Bestellnummer den Zusatzcode **RE** = Rot, **B** = Blau, **BL** = Schwarz, **G** = Grün, **Y** = Gelb, **ODER** = Orange, **BR** = Braun, **W** = Weiß hinzu.

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Reihenklemmen finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Terminal-Blocks*

Reihenklemmen

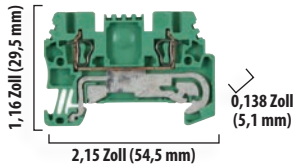
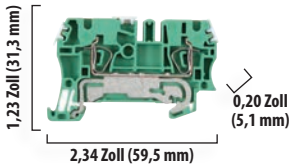
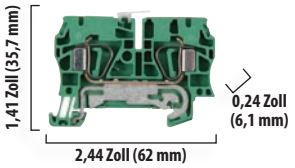
Produktauswahl

Initiatoren-Einspeiseklemmen, Federkraftausführung

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.							
		1492-LS2-3/-LS2-4		**1492-LSG2-3/-LSG2-4**		**1492-LS2-B/-LS2-BR/-LSG2**	
Normen		UR / CSA	IEC	UR / CSA	IEC	UR / CSA	IEC
Bemessungsspannung [V AC/DC]		300	250	300	250	300	250
Maximalstrom [A]		10	17,5	10	17,5	10	17,5
Anschlussquerschnitt		AWG 26…14	1,5 mm²	AWG 26…14	0,5… 1,5 mm²	AWG 26…14	1,5 mm²
Reihenklemme	**Farbe**	**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**
3-Leiter	**Grau**	1492-LS2-3	50	–	–	–	–
	Grün	–	–	1492-LSG2-3	20	–	–
3-Leiter-LED-Anzeige	**Grau**	1492-LS2-3L	50	–	–	–	–
(4) Leiter	**Grau**	1492-LS2-4	50	–		–	–
	Grün	–	–	1492-LSG2-4	20	–	–
4-Leiter-LED-Anzeige	**Grau**	1492-LS2-4L	50	–	–	–	–
Steckverteiler-block mit interner Verbindung	**Blau**	–	–	–	–	1492-LS2-B	100
	Braun	–	–	–	–	1492-LS2-BR	100
	Grün	–	–	–	–	1492-LSG2	100
Zubehör		**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**	**Verp.-einh.**
Abschlusswand	**3-Leiter**	1492-EBLS2-3	50	1492-EBLS2-3	50	Nicht erforderlich.	–
	4-Leiter	1492-EBLS2-4	50	1492-EBLS2-4	50	Nicht erforderlich.	–
Schraubbarer Querverbinder (50-polig)		1492-CJK5-50	10	–	–	–	–
Schraubbarer Querverbinder (10-polig)		1492-CJK5-10	20	–	–	–	–
Steckbarer Querverbinder (2-polig)		1492-CJK5-2	60	–	–	–	–
Bezeichnungsschild		1492-MS5X5	5 (200/Schild)	1492-MS5X5	5 (200/Schild)	–	–

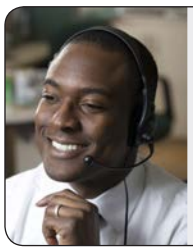
Produktauswahl

Erdungsklemmen, Federkraftausführung

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.												
	1492-LG2				**1492-LG3**				**1492-LG4**			
Normen	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX
Anschlussquerschnitt	AWG 26…14		0,5… 1,5 mm^2	0,5… 1,5 mm^2 (AWG 20…16)	AWG 30…12	AWG 26…12	2,5 mm^2	2,5 mm^2 (AWG 20…12)	AWG 26…10		4 mm^2	4 mm^2 (AWG 20…10)
Maximalstrom	Erdung				Erdung				Erdung			
Reihenklemme	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Grün/gelb	1492-LG2 †		50		1492-LG3 †		50		1492-LG4 †		50	
Zubehör	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Abschlusswand (Gelb)	1492-EBL2-Y ø		50		1492-EBL3-Y ø		50		1492-EBL4-Y ø		50	
Bezeichnungsschild (Beschriftung am Rand)	1492-M3X12		5 Schilder (120/Schild)		1492-M5X10		5 Schilder (144/Schild)		1492-M6X10		5 Schilder (120/Schild)	
Bezeichnungsschild (Beschriftung in der Mitte)	1492-M3X5		5 Schilder (100/Schild)		1492-MR5X8		5 Schilder (120/Schild)		1492-MR6X8		5 Schilder (120/Schild)	

† Für Reihenklemmen mit 1 Eingang und 2 Ausgängen hängen Sie ein „**T**" an L3 oder L4 an. Für Reihenklemmen mit 2 Eingängen und 2 Ausgängen hängen Sie ein „**Q**" an L3 oder L4 an. Beispiel: Bestellnummer 1492-LG3**T**, 1492-LG4**Q**.

ø Sie müssen auch ein „**T**" oder ein „**Q**" an die Teilenummer der Abschlusswand anhängen, wenn Sie 3 oder 4 Verbindungsklemmen verwenden. Beispiel: Die Abschlusswand für Serie 1492-LG3**T** hat die Bestellnummer 1492-EBL3**T**-Y. Bei der Serie 1492-LG2**Q** hat die Abschlusswand die Bestellnummer 1492-EBL2**Q**-Y.



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

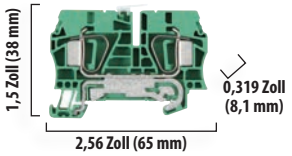
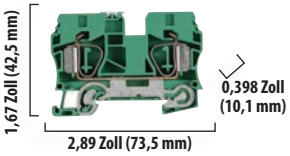
www.rockwellautomation.com/support/overview.page

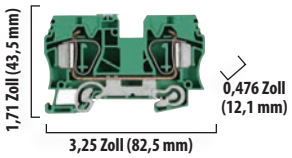
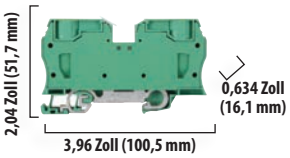
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Reihenklemmen finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Terminal-Blocks*

Reihenklemmen

Produktauswahl

Erdungsklemmen, Federkraftausführung

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.								
	1492-LG6				**1492-LG10**			
Normen	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX
Bemessungsspannung [V AC/DC]	–				–			
Maximalstrom	Erdung				Erdung			
Anschlussquerschnitt	AWG 22…8	AWG 20…8	6 mm²	6 mm² (AWG 20…8)	AWG 16…6		10 mm²	10 mm² (AWG 16…8)
Reihenklemme	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Grün/gelb	1492-LG6 †		50		1492-LG10		25	
Zubehör	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Abschlusswand (Gelb)	1492-EBL6-Y ø		50		1492-EBL10-Y		20	
Bezeichnungsschild (Beschriftung am Rand)	1492-MR8X12		5 Schilder (84/Schild)		1492-MR8X12		5 Schilder (84/Schild)	
Bezeichnungsschild (Beschriftung in der Mitte)	1492-M8X5		5 Schilder (160/Schild)		1492-M8X5		5 Schilder (160/Schild)	

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.								
	1492-LG16				**1492-LG35**			
Normen	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX
Bemessungsspannung [V AC/DC]	–				–			
Maximalstrom	Erdung				Erdung			
Anschlussquerschnitt	AWG 14…6	AWG 14…4	16 mm²	16 mm² (AWG 16…6)	AWG 12…2		35 mm²	35 mm² (AWG 14…2)
Reihenklemme	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Grün/gelb	1492-LG16†		25		1492-LG35		10	
Zubehör	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Abschlusswand (Gelb)	1492-EBL16-Y		20		Nicht erforderlich.		–	
Bezeichnungsschild (Beschriftung am Rand)	1492-MR8X12		5 Schilder (84/Schild)		1492-MR8X12		5 Schilder (84/Schild)	
Bezeichnungsschild (Beschriftung in der Mitte)	1492-M8X5		5 Schilder (160/Schild)		1492-M8X5		5 Schilder (160/Schild)	

† Für Reihenklemmen mit 1 Eingang und 2 Ausgängen hängen Sie ein „**T**" an L6 an. Beispiel: Bestellnummer 1492-LG6**T**.

ø Sie müssen auch ein „**T**" an die Bestellnummer der Abschlusswand anhängen, wenn Sie die Abschlusswand für Bestellnummer 1492-L6**T** auswählen. Beispiel: Bestellnummer 1492-EBL6**T**-Y.

Reihenklemmen



4-2…4-21

Verdrahtungs-systeme



4-22…4-23

Signal-schnittstelle



4-24…4-27

Verbindungs-systeme



4-28…4-37

Sicherheits-verbindungstechnik



4-38…4-41

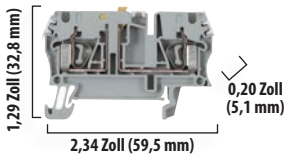
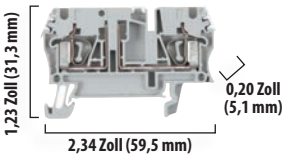
Netzwerk-medien



4-42…4-49

Produktauswahl

Trenn- und Steckerklemmen, Federkraftausführung

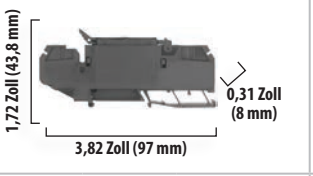
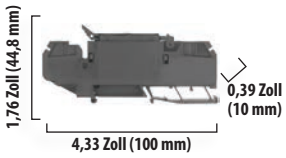
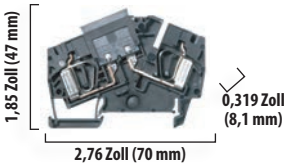
Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.								
	1492-LKD3				**1492-L3P**			
Normen	UR	CSA	IEC	ATEX	UR	CSA	IEC	ATEX
Bemessungsspannung [V AC/DC]	600		500		600	600	500	
Maximalstrom	20		24		20	20	24	
Anschlussquerschnitt	AWG 30…12		2,5 mm^2		AWG 30…12	AWG 30…12	4 mm^2	
Reihenklemme	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Grau	1492-LKD3		25		1492-L3P		25	
Zubehör	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	
Abschlusswand (Grau)	1492-EBL3		50		1492-EBL3		50	
Steckbarer Querverbinder (10-polig)	1492-CJK5-10		20		1492-CJK5-10		20	
Steckbarer Querverbinder (2-polig)	1492-CJK5-2		60		1492-CJK5-2		60	
Sicherungsstecker Ohne Anzeige	–		–		1492-FPK2		20	
LED 10…36 V	–		–		1492-FPK224		20	
LED 35…70 V	–		–		1492-FPK248		20	
LED 60…150 V	–		–		1492-FPK2120		20	
LED 140…250 V	–		–		1492-FPK2250		20	
Trennstecker	–		–		1492-DPL		50	
Komponentenstecker	–		–		1492-CPL		50	
Einschnappbare Bezeichnungsschilder	1492-MR5X8		5 Schilder (120/Schild)		1492-MR5X8		5 Schilder (120/Schild)	

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Reihenklemmen finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Terminal-Blocks*

Reihenklemmen

Produktauswahl

Sicherungshalter, Federkraftausführung

Abmessungen dienen nicht zu Planungszwecken. Hinweis: Die Höhe wird von der Oberkante der DIN-Schiene bis zur Oberkante der Klemme gemessen.										
		1492-RFB4…			**1492-RAFB4…**			**1492-LAFB6…**		
Technische Daten		Sicherungsklemmen für einen Schaltkreis mit oder ohne Sicherungsanzeige (5…20 mm Sicherung)			Sicherungsklemmen für einen Schaltkreis mit oder ohne Sicherungsanzeige (1/4 Zoll x 1-1/4 Zoll Sicherung)			Sicherungshalter für die Automobilindustrie		
Normen		UR	CSA	IEC	UR	CSA	IEC	UR	CSA	IEC
Bemessungs-spannung	**RFB4/RAFB4/LAFB6**	300 V AC/DC		500 V AC/DC	300 V AC/DC		500 V AC/DC	300 V AC/DC		250 V AC/DC
	RFB424/RAFB424/ LAFB624	10…57 V AC/DC			10…57 V AC/DC			10…36 V AC/DC		
	RFB4250/ RAFB4250	85…264 V AC			85…264 V AC			–		
Leckstrom	**RFB424/RAFB424/ LAFB624**	2 mA bei 24 V			2 mA bei 24 V			2 mA bei 24 V		
	RFB4250/ RAFB4250	1 mA bei 264 V			1 mA bei 264 V			–		
Maximalstrom		15 A*			15 A			30 A	25 A	30 A
Anschlussquerschnitt		AWG 22…12		0,5…4 mm^2	AWG 22…12		0,5…4 mm^2	AWG 22…12	AWG 22…10	0,5…6 mm^2
Reihenklemme		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**
Schwarz (ohne Anzeige)		1492-RFB4		25	1492-RAFB4		25	1492-LAFB6		25
Schwarz mit Sicherungsanzeige (10…57 V AC/DC)		1492-RFB424		25	1492-RAFB424		25	1492-LAFB624		25
Schwarz mit Sicherungsanzeige (85…264 V AC/DC)		1492-RFB4250		25	1492-RAFB4250		25	–		–
Zubehör		**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**	**Bestell-Nr.**		**Verp.-einh.**
Steckbarer Querverbinder (10-polig)		1492-CJR8-10		10	–		–	1492-CJL8-32 (32-polig)		10
Steckbarer Querverbinder (2-polig)		1492-CJR8-2		20	1492-CJRA10-2		10	1492-CJL8-2		60
Querverbinder		1492-CJRL6		60	1492-CJRL5		10	–		–
Bezeichnungsschild für Sockelklemme		1492-MS8X12		5 (56/Schild)	1492-MS8X12		5 (56/Schild)	1492-M5X8		5 (144/Schild)
Bezeichnungsschild für Griff		1492-MS6X9		5 (80/Schild)	1492-MS6X9		5 (80/Schild)	–		–

* IEC-Normen für 5 x 20 mm Sicherungen berücksichtigen keine Bemessungswerte über 6,3 A.

Reihenklemmen



4-2…4-21

Verdrahtungs-systeme



4-22…4-23

Signal-schnittstelle



4-24…4-27

Verbindungs-systeme



4-28…4-37

Sicherheits-verbindungstechnik



4-38…4-41

Netzwerk-medien



4-42…4-49

Zubehör

Arretierstücke und Endhalterungen

	Abmessungen (W x L x H)	Anzugsdrehmoment	Bezeichnungsschilder	Verwendung mit	Farbe	Verp.-einh.	Bestell- Nein
	0,31 x 2,20 x 1,85 Zoll (8 x 56 x 47 mm)	4,4 lb•in (0,5 Nm)	1492-M7X12 1492-M8X5	199-DR1, 199-DR2, 1492-DR4, 1492-DR5, 1492-DR6, 1492-DR7, 1492-DR8, 1492-DR9	Grau	100	1492-EAJ35
	0,48 x 2,20 x 2,48 Zoll (12,2 x 56 x 63 mm)	7,0 lb•in (0,8 Nm)	1492- M7X12 1492- M5X5	199-DR1, 199-DR2, 1492-DR4, 1492-DR5, 1492-DR6, 1492-DR7, 1492-DR8, 1492-DR9	Grau	50	1492-EAHJ35
	0,24 x 2,19 x 1,63 Zoll (6 x 55,6 x 41,5 mm)	–	1492- M5X10 1492- M5X5	500 V AC/DC	Grau	20	1492-ERL35

DIN-Montageschienen

	Beschreibung	Verp.-einh.	Bestell- Nein
	• Symmetrische Schiene • 35 mm x 7,5 mm • 3,28 ft (1 m) lang • Verzinkt • Chromatierter Stahl • EN60715 • DIN Nr. 3	10	1492-DR1
	• Symmetrische Schiene • 35 mm x 7,5 mm • 6,56 ft (2 m) lang • Verzinkt • Chromatierter Stahl • EN60715 • DIN Nr. 3	20	1492-DR2
	• Symmetrische Schiene • 35 mm x 7,5 mm • 2,26 Zoll (57,4 mm) hoch • 3,28 Fuß (1 m) lang • Kupferfrei • Aluminium • Nur für Reihenklemmen der Serie 1492 • DIN Nr. 3	2	1492-DR6
	• Symmetrische Schiene • 35 x 7,5 mm • 2,80 Zoll (71,0 mm) hoch • 3,28 Fuß (1 m) lang • Gewinkelt 30°, Verzinkt • Chromatierter Stahl • DIN Nr. 3	2	1492-DR7

Alle Zusatzkomponenten finden Sie in unserem Onlinekatalog.

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Reihenklemmen finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Terminal-Blocks*

Reihenklemmen

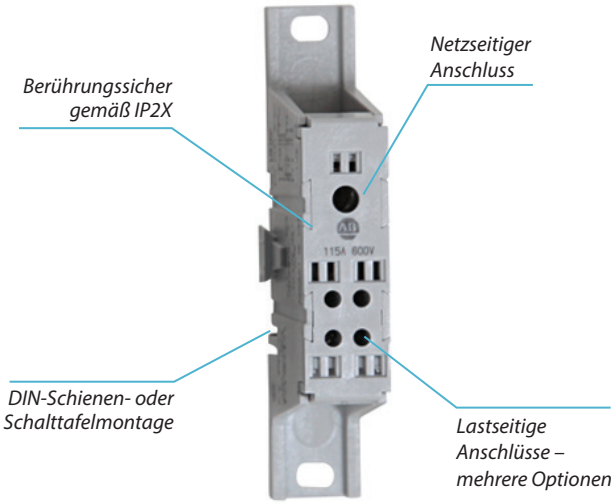


Stromverteilerblöcke 1492-PDE

- Berührungssicher nach IP2X
- Stromversorgung über 510 A
- DIN-Schienen- und Schalttafelmontage
- Zahlreiche Anschlusskonfigurationen
- Hohe Kurzschlussfestigkeit (SSCR) bis 100 kA

Berührungssichere Stromverteilerblöcke zur Verhinderung einer versehentlichen Berührung stromführender Anschlüsse – ohne die Verwendung zusätzlicher Abdeckungen oder Abschirmungen. Diese Geräte für die Schalttafelmontage bieten ein kompaktes Befestigungsmaß und sind mit Aluminium- oder Kupferklemmen verfügbar. Unverlierbare Abschlussschrauben gewährleisten, dass keine Teile verloren gehen, und das robuste Thermoplast-Gehäuse schützt vor Beschädigungen.

Diese einpoligen Geräte sind für die DIN-Schienen- oder Schalttafelmontage erhältlich und können ganz einfach zu mehrpoligen Lösungen montiert werden.





Produktauswahl

Stromverteilerblöcke

A (Kupferdraht) 75 °C	Anzahl Pole	Netz			Last			Flexibler Kupferdraht *	Bestell-Nr.
		Anschlussdia-gramm	Anschluss-querschnitt [kcmil/AWG (mm²)]	Öffnungen je Pol	Anschlussdia-gramm	Anschluss-querschnitt [kcmil/AWG (mm²)]	Öffnungen je Pol		
115	1-polig		#2…#14 (35…2,5)	1		#2…#14 (35…2,5) †	1	Ja	1492-PDME1111 ß
						10…14 (6…2,5) ø	4	Ja	1492-PDME1141 ß
200			2/0…#14 (70…2,5)	1		2/0…#14 (70…2,5)	1	Ja	1492-PDE1112 ß
									1492-PDE1C112 Δ, ß
						#2…#14 (35…2,5) †	4	Ja	1492-PDE1142 ß
									1492-PDE1C142 Δ, ß
510			250…#6 (120…16)	2		250…#6 (120…16)	2	Ja (Netzseite)	1492-PDE1225
									1492-PDE1C255 Δ
335			(1) 400…#6 (185…16) (1) 2/0…#14 (70…2,5)	1		#2…#14 (35…2,5) †	8	Ja (Netzseite)	1492-PDE1183
									1492-PDE1C183 Δ

† Die für AWG 2/0 bis 14 bemessenen Drahteinführungen sind für mehrere Drähte ausgelegt: (2) Nr. 6 CU verseilt, (2) Nr. 8 CU verseilt, (2-4) Nr. 10 CU verseilt, (2 bis 4) Nr. 12 CU verseilt und (2 bis 4) Nr. 14 CU verseilt

ø Die für AWG 2/0 bis -14 bemessenen Drahteinführungen sind für mehrere Drähte ausgelegt: (2) Nr. 4 CU verseilt, (2) Nr. 6 CU verseilt, (2) Nr. 8 CU verseilt, (2) Nr. 10 CU verseilt, (2) Nr. 12 CU verseilt
Flexible Kupferverbindungen zugelassen für flexiblen Draht, verseilter Draht der Klassen G, H, I, K und DLO ohne zusätzliche Quetschverbinder.

Δ Das **C** in der Bestellnummer steht für Kupferklemmen. Die Bestellnummern ohne das **C** sind mit Aluminiumanschlüssen ausgestattet.

ß UL 1953 Listed E 313475 Guide QPQS.

Übereinstimmung mit Industrienormen und Zertifizierungen

Vorschriften/Zulassungen	UL 1059, UL 1953, CSA C22.2 Nr. 158, EN/IEC 60947-1, -7-1
Zertifizierungen	CE-Konformität, CSA Certified (File No. 72582, Class 6228-01), UL Component Recognized (File No. E40735, Guide No. XCFR2), UL Listed (File No. E313475, Guide No. QPQS), RoHS
Einstufung der Entflammbarkeit	94V-0

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Reihenklemmen finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Terminal-Blocks*

Verdrahtungssysteme



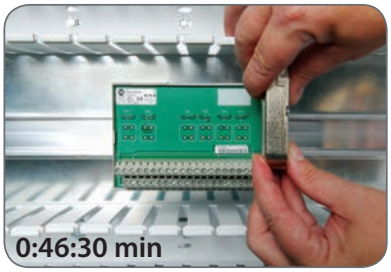
Verdrahtungssysteme 1492

- Schnittstellenmodule (IFM) werden über vorverdrahtete Kabel an digitale und analoge E/A angeschlossen
- Vereinfachtes Design für kleinere Stücklisten – ein Modul mit Kabel ersetzt mehrere Klemmen, Drähte und Abschlüsse
- Flexibles Design – Durchgang, LED-Anzeige, Sicherung und Koppel-Relais erhältlich für die unterschiedlichsten Anwendungsvariablen

Mehrwert der Verdrahtungssysteme

Im Vergleich mit herkömmlichen Klemmen können Sie mit einem Verdrahtungssystem der Serie 1492 bei der Verdrahtung der Steuerklemmen Zeitersparnisse von bis zu 75 % erreichen und Verdrahtungsfehler reduzieren.

Verdrahtungssysteme 1492



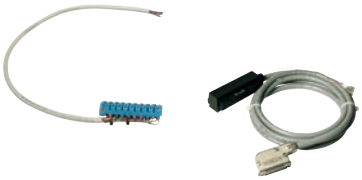
Ersetzen Sie mehrere Klemmen, Drähte und Abschlüsse durch eine einziges IFM und Kabel.

Herkömmliche Verdrahtung



Kabel

- Vorverdrahtet
- IFM-fähig
- E/A-fähig



Schnittstellenmodule (IFM):

Digital

- Gerade Durchgangsklemmen
- LED-Anzeige
- Mit Sicherung
- Relais





Analog

- Gerade Durchgangsklemmen
- Mit Sicherung
- Sonderprodukte



Verdrahtungssysteme ersetzen die Punkt-zu-Punkt-Verkabelung zwischen einem SPS-E/A-Modul und einzelnen Klemmen – für schnellere, exaktere Verbindungen zwischen Steuerung und Geräten im Fertigungsbereich.

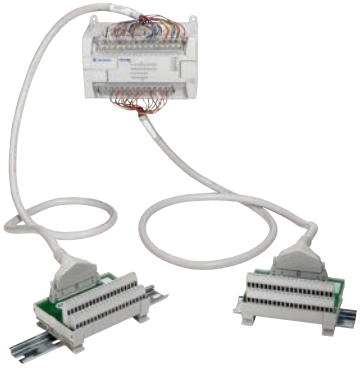
ControlLogix®-Steuerungen
1756



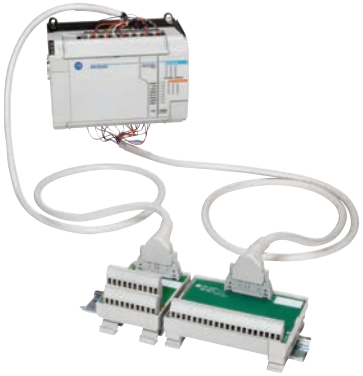
CompactLogix™-Steuerungen
1769



MicroLogix™ 1200-Steuerungen *(40 integrierte E/A)*
1762



MicroLogix™ 1500-Steuerungen
1764



Flex™-E/A *(mit D-förmigen Flex-Basismodulen)*
1794



CompactLogix™ L1/L2 *(integrierte E/A)*
5370



Weitere Informationen zur Familie der Verdrahtungssysteme finden Sie unter folgender Adresse:*http://ab.rockwellautomation.com/Connection-Devices*

Signalschnittstelle



Signalwandler 931 S/H/U

- Isolierung von analogen Mess- und Steuerungssignalen mittels 2-Wege- oder 3-Wege-Trennung
- Umwandlung spezieller Signale in verbreitete Signaltypen
- Verstärkung, Linearisierung und Übertragung von Sensorsignalen mit geringem Pegel
- Übertragung von Analogsignalen über große Distanzen
- Bereitstellung lokaler Anzeigen mithilfe eines Splitters oder dezentraler Statusanzeigen und Alarmmeldungen über Relaiskontakte auf Grundlage der Analogsignale

Signalwandler wurden für den Einsatz mit E/A-Systemen entwickelt und sorgen für niedrigere Installations- und Wartungskosten in Prozessanwendungen. Es steht eine große Auswahl an Produkten für den Einsatz in Bereichen zur Verfügung, in denen Temperatur, Druck, Drehzahl, Gewicht, Pegelstand und Durchfluss gemessen und im Rahmen eines kontinuierlichen oder Chargenproduktionsprozesses gemessen und gesteuert werden.

Unterschiedliche Produkttypen werden angeboten, um Ihre speziellen Anwendungsanforderungen zu erfüllen:

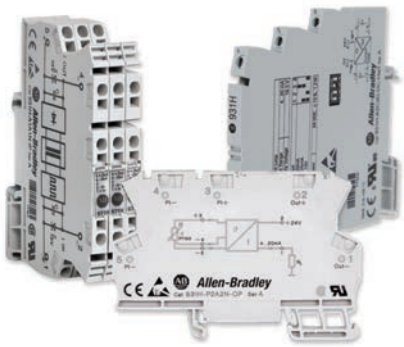
931U, Universell

Programmierbar – Einsatz der Geräte für eine Vielzahl von Analogsignalen, verfügbar in den Größen 12,5 mm und 45 mm



931H, Hohe Dichte

Kostengünstige Analogsignalwandlung in einem Gehäuse mit hoher Dichte (6 mm breit)



931S, Standard

Lösungen für eine Vielzahl von Analogsignalen, verfügbar in kompakten Größen von 12,5 mm bis 22,5 mm



Produktauswahl

Signalwandler

Beschreibung	Breite [mm]	Eingangsbemessungswerte	Ausgangsbemessungswerte	Schalten von Leistung	Bestell-Nr.
Strom/Spannung					
Passiver Isolator, 1 Kanal	6,0	0(4)…20 mA	0(4)…20 mA	ILP[4]	931H-A1A1N-IP
Aktiver Wandler, 3 Wege	6,1	0…20 mA, 4…20 mA, 0…10 V DC	0…20 mA, 4…20 mA, 0…10 V DC	AUX	931H-C2C2D-DC
Aktiver Wandler, 3 Wege	17,5	0(4)…20 mA	0(4)…20 mA	AUX	931S-A1A1N-DC
Passiver Isolator, 2 Kanal	17,5	0(4)…20 mA	0(4)…20 mA	ILP[4]	931S-A1A1N-IP2
Aktiver Isolator	12,5	4…20 mA	4…20 mA	AUX	931S-A2A2N-DC
Passiver Isolator, Splitter	17,5	4…20 mA	(2x) 4…20 mA	OLP[5]	931S-A2A5N-OP
Passiver Wandler	17,5	0…20 mA, 4…20 mA, 0…5 V DC, 0…10 V DC	4…20 mA	OLP[5]	931S-C1A2D-OP
Aktiver Wandler, 3 Wege	12,5	±0,1 mA…±100 mA[3], ±20 mV…±200 V DC[3]	0…±20 mA, 0…+10 V DC	AUX[1]	931S-C4C5D-BC
Temperatur – Widerstandstemperaturfühler/Thermoelement					
Aktiver Wandler, PT100/Widerstands-Temperaturfühler	6,0	PT100, 2 oder 3 Zustände (0…200 °C)	4…20 mA	OLP[5]	931H-P2A2N-OP
Aktiver Wandler, 3 Wege, Widerstands-Temperaturfühler	17,5	Pt100, Ni100 2, 3 oder 4 Zustände; Pot.: 0…100 kΩ; Wid.: 0…4,5 kΩ	0…20 mA, 4…20 mA, 0…10 V DC	AUX	931S-P1C2D-DC
Thermoelement, Typ J	6,1	Typ J (0…700 °C)	0…20 mA, 4…20 mA, 0…5 V DC, 0…10 V DC	AUX	931H-T1C1D-DC
Thermoelement, Typ K	6,1	Typ K, (0…1000 °C)	0…20 mA, 4…20 mA, 0…5 V DC, 0…10 V DC	AUX	931H-T2C1D-DC
Universal-Thermoelement, 3-Wege	17,5	Typ K, J, T, E, N, R, S, B (–200…+1820 °C)	0…20 mA, 4…20 mA, 0…10 V DC	AUX	931S-T9C2D-DC
Netzüberwachung					
Passiver Wandler, Überwachung	22,5	0…1 A oder 0…5 A oder 0…10 A (AC)	4…20 mA	OLP[5]	931S-A3A2D-OP
Aktiver Wandler, Überwachung	22,5	0…1 A oder 0…5 A oder 0…10 A (AC)	0…20 mA, 4…20 mA, 0…10 V DC	AUX	931S-A3C2D-DC
Applikationsspezifisch					
Brücken-Wandler, 3-Wege	17,5	–500 mV…+500 mV (Erregung = +10 V DC, +5 V DC oder 4,8…10,2 V DC einstellbar)	0…20 mA, 4…20 mA, 20…0 mA, 20…4 mA, 0…5 V DC, 0….10 V DC, 5…0 V DC, 10…0 V DC	AUX	931S-B1C6D-DC
Frequenzumrichter, 3-Wege	12,5	2- oder 3-adrig PNP/NPN, NAMUR-Initiator, Druck-Zug-Schritt	0…20 mA, 4…20 mA, 0…10 V DC	AUX	931S-F1C2D-DC
Aktiver Isolator, 3-Wege, HART	6,1	4…20 mA (HART)	0…20 mA, 4…20 mA, 0…10 V DC (HART)	AUX	931H-A2C2D-DCHART
Universal					
Aktiver Wandler, Universal	12,5	**Strom/Spannung:** –10…20 mA; –5…10 V DC/–10…20 mA; –5…10 V/–100…200 mV; **TC:** B, C, E, J, K, L, N, R, S, T, W3, W5 (–200…+2300 °C); **Widerstandstemperaturfühler:** Pt100/200, Ni100, Cu100 2/3/4 Zust. (–200…+850 °C)	4…20 mA	OLP[5]	931U-C9A2C-OP[6]
Aktiver Wandler, 3-Wege, Universal	45,0	**Strom/Spannung:** –20…50 mA; –200…500 mV, –20…50 V DC; **TC:** B, E, J, K, L, N, R, S, T; **Widerstandstemperaturfühler:** PT100, PT1000, Ni100, Ni1000, Cu10, Cu25, Cu50, Cu100 2/3/4 Zust.; **Pot:** 100 Ω…100 kΩ; **Wid.:** 10 Ω…5 kΩ **Freq.:** 2 Hz…100 kHz	0…20 mA, –10…10 V DC (programmierbar); 2 Relais	AUX[2]	931U-C9C7C-BC[6]
Programmierkabel	–/–	–/–	–/–	–/–	931U-CABLE
Zubehör					
Abschlusswand	1,5	–/–	–/–	–/–	931H-EB1

* Alle nicht gekennzeichneten AUX sind 24 V DC

[1] 22…230 V AC/DC

[2] 18…264 V AC/DC

[3] Diese Bereiche sind skalierbar

[4] Eingangsregelkreis mit Strom versorgt

[5] Ausgangsregelkreis mit Strom versorgt

[6] Über Software programmierbar

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Signalschnittstellen finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Signal-Interface*

Signalschnittstelle



Eigensichere Module 937 Z/T/C

- Für analoge und digitale Signale in explosionsgefährdeten Bereichen
- Einfache Wartung dank integrierter Diagnosen und dem schnellen Austausch der Module bei laufendem Betrieb
- Einfache und zuverlässige Planung und Dokumentation dank umfassender Konformität mit Normen bis SIL3
- Horizontale oder vertikale Montage ohne Herabsetzung der Betriebsnennwerte
- Stromschiene für einen wesentlich geringeren Verdrahtungsaufwand, kollektive Fehlermeldungen sowie für eine effiziente Fehlerbehebung und Installation

Eigensichere Module der Serie 937 verbinden für Eigensicherheit ausgelegte Systeme – wie Messwertgeber, Magnetspulen, Näherungssensoren und vergossene Baugruppen – mit Steuerungssystemen.

Überblick über das Produktspektrum

- *Von einfachen Trennschaltverstärker bis hin zu äußerst funktionellen Signalwandlern*
- *Module werden mit galvanischer Trennung bereitgestellt*
- *Geringe Verlustleistung dank niedrigem Stromverbrauch*
- *Breiter Netzspannungsbereich für AC, DC und universelle Stromversorgung (AC/DC)*

Einfache Konfiguration

- *DIP-Schalter oder Drucktasten mit LCD-Anzeige*
- *FDT-Schnittstelle zwischen Geräten und Steuerungssystem*

Stromschienensystem

- *Ermöglicht einfaches Einrasten der Module*
- *Stromversorgung und Überwachung auf Drahtbruch/ Kurzschluss auf vergoldeten Schienen*
- *Reduzierter Verdrahtungsaufwand*
- *Vertikale und horizontale Montage*
- *Erleichtert zukünftige Erweiterungen*



Kompakte Größe

- *12,5-mm-Gehäuse für 2 Kanaldichten*

Stromversorgungsmodul

- *Verbindung von Netzteil und Stromschiene*
- *Gruppensicherung*
- *Redundanzoptionen*
- *Alarm bei Drahtbrüchen, Kurzschluss und Netzausfall*
- *Reduziert E/A-Overhead*
- *Frontschalter für Betriebsmodus*

Abnehmbare Klemmen

- *Schneller Anschluss*
- *Drähte bis 2,5mm/AWG 14*
- *Codierte Klemmen verhindern Anschlussfehler*

Produktauswahl

Trenn-/Wandlerbarrieren

Modultyp	Signaltyp	Gerätestrom	Kanäle	Signalsplitter	Breite	Bestell-Nr.
Trennschaltverstärker	Digitaleingang, Transistorausgang	24 V DC	1 Kanal	Ja	12,5 mm	937TH-DISTS-DC1
			2 Kanäle	Nein		937TH-DISAT-DC2
	Digitaleingang, Relaisausgang		1 Kanal	Ja		937TH-DISRS-DC1
			2 Kanäle	Nein		937TH-DISAR-DC2
		115 V AC	1 Kanal	Ja	20 mm	937TS-DISRS-KD1
			2 Kanäle	Nein		937TS-DISAR-KD2
		230 V AC	1 Kanal	Ja		937TS-DISRS-KF1
			2 Kanäle	Nein		937TS-DISAR-KF2
Magnetspulen-Ansteuereinheit	Digitalausgang	Eingangskreisspannung	1 Kanal	Nein	12,5 mm	937TH-DOSND-IP1
SMART-Senderversorgung	Analogeingang	24 V DC	1 Kanal	Nein	12,5 mm	937TH-AITXP-DC1
			1 Kanal	Ja	12,5 mm	937TH-AITXS-DC1
			2 Kanäle	Nein	20 mm	937TS-AITXP-DC2
Temperaturumsetzer	Analogeingang		1 Kanal	Nein	12,5 mm	937TH-AIRRP-DC1
SMART-Stromtreiber	Analogausgang			Nein	12,5 mm	937TH-AOSCD-DC1
Universeller Temperaturwandler	Analogeingang			–	20 mm	937CS-AITMP-DC1*
Stromversorgungswandler für Messwertgeber	Analogeingang				40 mm	937CU-AITXF-DC1
HART-Regelkreiswandler	Analogeingang					937CU-AIHLP-DC1
Dehnungsmessstreifenwandler	Analogeingang					937CU-AISTR-DC1
Frequenzwandler	Digitaleingang					937CU-DIFRQ-DC1
	Digitaleingang	20…90 V DC/48…253 V DC				937CU-DIFRQ-BC1

* Konfiguriert über eine Field Device Tool-Software wie Rockwell Software FactoryTalk AssetCentre oder PACTware.

Zener-Barrieren

Signaltyp	Max. Widerstand	Sonstige Funktionalität	Kanäle	Breite	Bestell-Nr.
Positive Polarität, DC	646 Ohm		2 Kanäle	12,5 mm	937ZH-DPAN-2
	327 Ohm		1 Kanal		937ZH-DPBN-1
	36 + 0,9 V Ohm	Diodenrückführung	2 Kanäle		937ZH-DPCD-2
	327 Ohm		2 Kanäle		937ZH-DPBN-2
	250 Ohm	Diodenrückführung, hohe Leistung	2 Kanäle		937ZH-DPDP-2

Zubehör

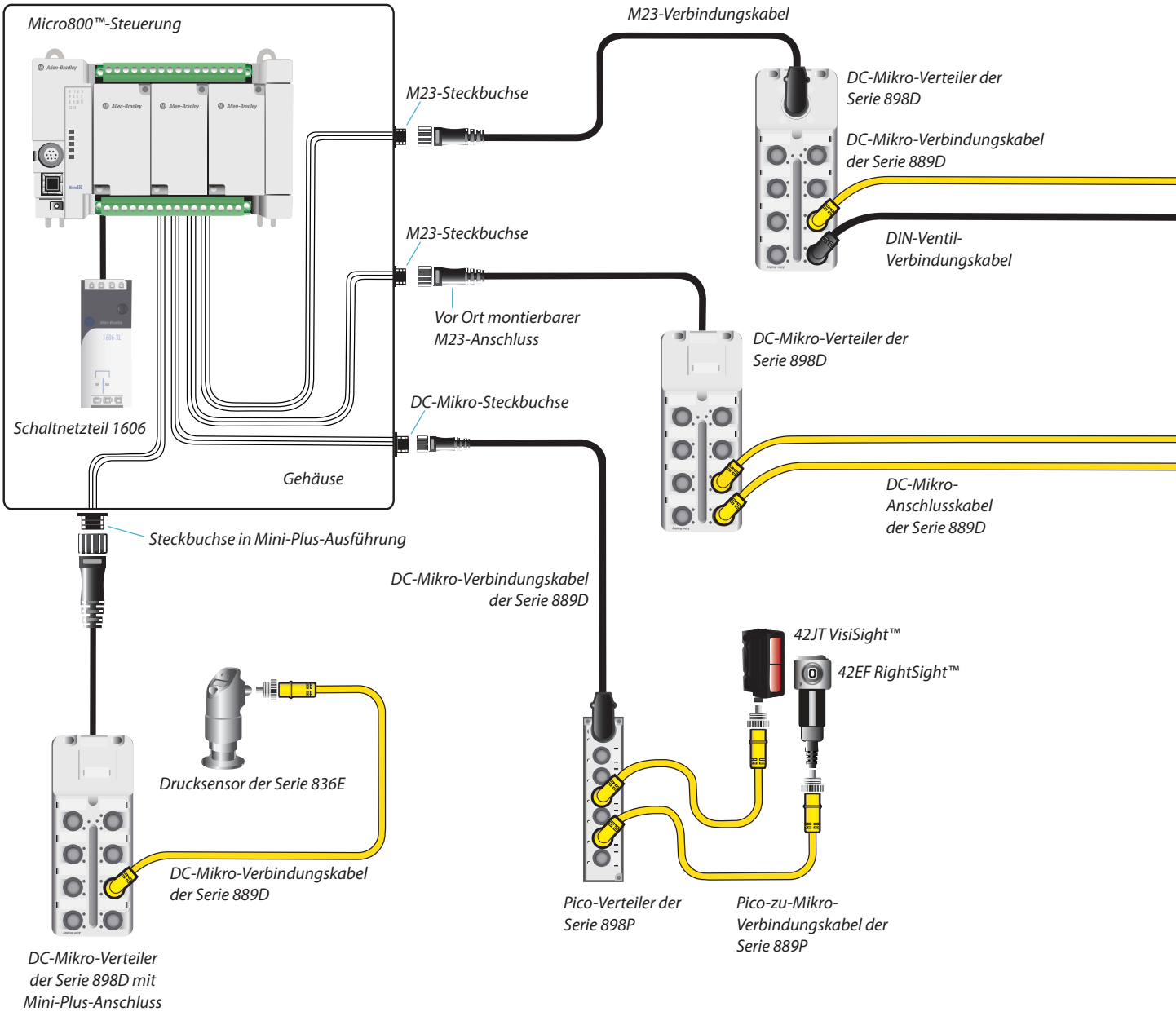
Stromschienen-Versorgungsmodul	Stromversorgungsmodul für Stromschienensystem	Breite: 20 mm.	937A-PSFD
Stromschiene, 0,8 m	Stromschiene mit Abdeckung und 2 Abschlussmodulen	Länge: 0,8 m	937A-PR08
Stromschiene, 2 m	Stromschiene mit Abdeckung und 2 Abschlussmodulen	Länge: 2 m	937A-PR20
Stromschienen-Abschlussmodule	Stromschienen-Abschlussmodule	–	937A-PREC
USB-Schnittstellenkabel	USB-Schnittstellen-Programmierkabel	–	937A-USBA
Vergleichsstellenkompensierungsanschluss	Vergleichsstellenkompensierung für 937CS-AITMP-DC1 (Thermoelemente)	–	937A-TCJC

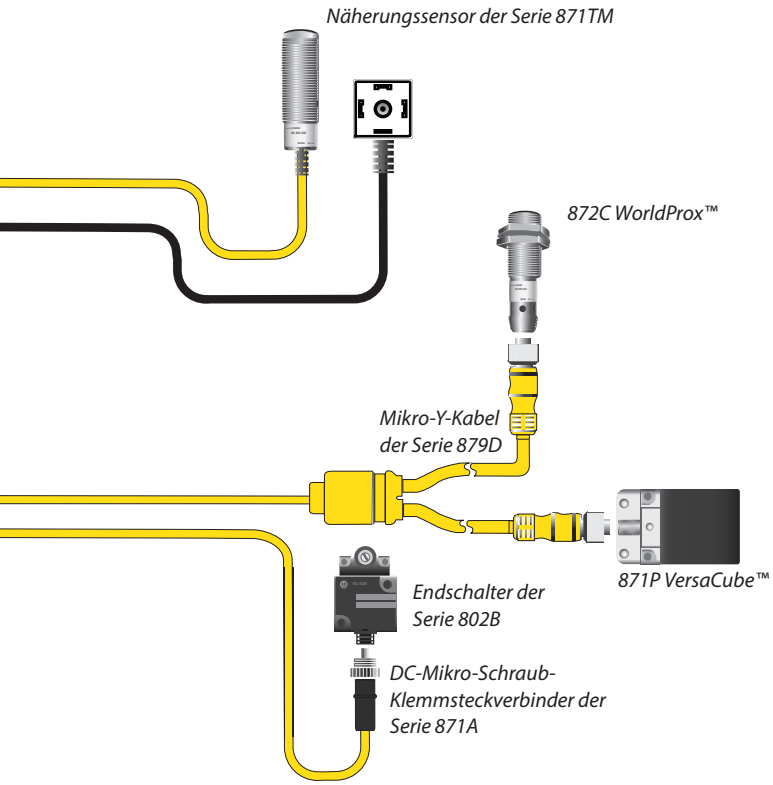
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Signalschnittstellen finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Signal-Interface*

Verbindungssysteme

Lösungen ohne Netzwerkverbindungen

Passive Verbindungskomponenten von Allen-Bradley® ermöglichen eine komplette Plug-and-Play-Lösung, welche für eine einfachere und konsolidierte Verdrahtung sorgt und gleichzeitig sichere Verbindungen zwischen Näherungssensoren, Endschaltern, optoelektronische Sensoren und andere Feldgeräten zur Verfügung stellt.





Anwendung

Diese Anschlusskabel sind ideal für die Verbindung zwischen kompakten Geräten und für kosteneffiziente Anwendungen, die minimale Diagnosefunktionen erfordern.

Eine vollständige Verbindungstechniklösung mit folgenden Komponenten:

- Anschlusskabel (Steckverbinder am einen Ende, offener Leiter am anderen Ende)
- Verbindungskabel, (Steckverbinder beidseitig)
- Vor Ort montierbare Anschlüsse
- Steckbuchsen für die Schalttafelmontage
- Verteiler
- Splitter und T-Stücke
- V- und Y-Kabel
- Originalkabelrollen

Verbindungsmöglichkeiten

- DC-Mikro (M12)
- Pico
- AC-Mikro (1/2 Zoll)
- Mini Plus
- Mini (7/8 Zoll)
- EAC-Mikro
- M23
- DIN-Ventil

Verschiedene Materialien für Kabelummantelungen und Biegebeanspruchungen für die unterschiedlichsten Anwendungen und Umgebungen:

- PVC – Mehrzweck-Anwendungen
- TPE – Biege- und Knickbeanspruchungen, Temperaturextreme
- PUR – Biege- und Knickbeanspruchungen, Chemikalien, in denen Chemikalien eingesetzt werden, Eintauchen in Wasser
- ToughWeld™ (CPE) – Schweißanwendungen, Umgebungen, in denen Chemikalien eingesetzt werden
- ToughLink™ (TPE) – UV- und wasserfest, Umgebungen, in denen Chemikalien eingesetzt werden
- High Flex TPE und PUR – ausgelegt für 5 Millionen, 9 Millionen und 10 Millionen Biegezyklen



Wir bieten zahlreiche Standard- und benutzerspezifische Anschlusskomponenten an, die nicht in diesem Katalog aufgeführt sind. Mit unserer kostenlosen Software ProposalWorks können Sie ganz einfach eine Lösung aus unserem umfassenden Angebot an Anschlusskomponenten auswählen.

Gehen Sie hierfür auf folgende Webseite:
www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Anschlusskomponenten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Connection-Devices*

Verbindungssysteme



DC-Mikro-Anschlusskabel und -Verbindungskabel 889D

- 4-, 5- und 8-polige Anschlüsse
- Gerade oder rechtwinklige Ausführungen
- Kabel mit AWG 22 oder 24
- Ölbeständige gelbe oder schwarze PVC-Ummantelungen

Produktauswahl

Anschlusskabel

Buchsenanschluss (Sensorseite)	Kabel Leiterfarbe		Bemessungsdaten Baugruppe	Länge [m (ft)]	Bestell-Nr. [1]
4-polig, gerade	1 Braun 2 Weiß	3 Blau 4 Schwarz	AWG 22 250 V, 4 A	2 (6,56)	889D-F4AC-2
4-polig, rechtwinklig					889D-R4AC-2
5-polig, gerade	1 Braun 2 Weiß	3 Blau 4 Schwarz 5 Grau			889D-F5AC-2
8-polig, gerade	1 Weiß 2 Braun 3 Grün 4 Gelb	5 Grau 6 Pink 7 Blau 8 Rot	AWG 24, 30 V AC/36 V DC, 1,5 A		889D-F8AB-2 [2]

Verbindungskabel

Buchsenanschluss (Sensorseite)	Steckeranschluss (E/A-Seite)	Kabel Bemessungsdaten Baugruppe	Kabel Länge [m (ft)]	Bestell-Nr. [1]
4-polig, gerade	4-polig, gerade	AWG 22 250 V, 4 A	2 (6,56)	889D-F4ACDM-2
	4-polig, rechtwinklig			889D-F4ACDE-2
4-polig, rechtwinklig	4-polig, gerade			889D-R4ACDM-2
	4-polig, rechtwinklig			889D-R4ACDE-2
5-polig, gerade	5-polig, gerade			889D-F5ACDM-2
8-polig, gerade	8-polig, gerade			889D-F8ABDM-2

[1] Ersetzen Sie die 2 hinter dem Gedankenstrich durch 1, 5 oder 10 für die gewünschte Länge in Meter.

[2] Das 8-polige Anschlusskabel ist für Sicherheitskomponenten vorgesehen.

AC-Mikro-Anschlusskabel und -Verbindungskabel 889R

- 3-, 4-, 5- und 6-polige Anschlüsse
- Gerade oder rechtwinklige Buchsenanschlüsse
- Geflochtene Standardkabel mit AWG 18 oder 22
- Gelbe ölbeständige PVC-Ummantelungen



Produktauswahl

Anschlusskabel

Buchsenanschluss	Kabel				Bestell-Nr. [1]
	Leiterfarbe		Leiterbemessungsdaten	Länge [m (ft)]	
3-polig, gerade	1 Grün (Erde) 2 Rot/Schwarz Tr.	3 rot/weiß tr.	Geflochten, AWG 22 250 V, 4 A	2 (6,5)	889R-F3ECA-2
3-polig, gerade	1 Grün (Erde) 2 Rot/Schwarz Tr.	3 Rot/Weiß Tr.	AWG 18 250 V 4 A		889R-F3AEA-2
4-polig, gerade	1 Rot/Schwarz Tr. 2 Rot/Weiß Tr.	3 Rot 4 Grün (Erde)			889R-F4AEA-2
3-polig, rechtwinklig	1 Grün (Erde) 2 Rot/Schwarz Tr.	3 Rot/Weiß Tr.			889R-R3AEA-2
4-polig, rechtwinklig	1 Rot/Schwarz Tr. 2 Rot/Weiß Tr.	3 Rot 4 Grün (Erde)			889R-R4AEA-2
5-polig, gerade	1 Rot/Weiß Tr. 2 Rot 3 Grün	4 Rot/Gelb Tr. 5 Rot/Schwarz Tr.			889R-F5AEA-2
6-polig, gerade	1 Rot/Weiß Tr. 2 Rot 3 Grün	4 Rot/Gelb Tr. 5 Rot/Schwarz Tr. 6 Rot/Blau Tr.	Geflochten, AWG 22 250 V 4 A		889R-F6ECA-2

Verbindungskabel

Buchsenanschluss (Sensorseite)	Steckeranschluss (E/A-Seite)	Kabel		Bestell-Nr.
		Bemessungsdaten Baugruppe	Länge [m (ft)]	
3-polig, gerade	3-polig, gerade	AWG 18, 250 V, 4 A	2 (6,5)	889R-F3AERM-2

[1] Ersetzen Sie die 2 hinter dem Gedankenstrich durch 1, 5 oder 10 für die gewünschte Länge in Meter.

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Anschlusskomponenten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Connection-Devices*

Verbindungssysteme



Mini-Anschlusskabel 889N

- 3-, 4- und 5-polige Anschlüsse
- Gerade oder rechtwinklige Ausführungen
- Hochbelastbares STOOW-Kabel, AWG 16
- Gelbe ölbeständige PVC-Ummantelungen

Produktauswahl

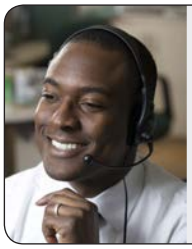
Anschlusskabel

Buchsenanschluss	Leiterbemessungsdaten	Länge [m (ft)]	Bestell-Nr. [1]	
			IEC	US
3-polig, gerade	AWG 16, 600 V, 13 A	1,8 (6)	–	889N-F3AFC-6F
4-polig, gerade	AWG 16, 600 V, 10 A	1,8 (6)	889N-F4AF-6F	889N-F4AFC-6F
5-polig, gerade	AWG 16, 600 V, 8 A	1,8 (6)	889N-F5AF-6F	889N-F5AFC-6F
3-polig, rechtwinklig	AWG 16, 600 V, 13 A	1,8 (6)	–	889N-R3AFC-6F
4-polig, rechtwinklig	AWG 16, 600 V, 10 A	1,8 (6)	889N-R4AF-6F	889N-R4AFC-6F
5-polig, rechtwinklig	AWG 16, 600 V, 8 A	1,8 (6)	889N-R5AF-6F	889N-R5AFC-6F

[1] Ersetzen Sie die Zeichen 6F hinter dem Gedankenstrich durch 12F oder 20F für die gewünschte Länge in Fuß.

Farbcode

	3-polig	4-polig	5-polig
US	1 Grün 2 Schwarz 3 Weiß	1 Schwarz 2 Weiß 3 Rot 4 Grün	1 Weiß 2 Rot 3 Grün 4 Orange 5 Schwarz
IEC	–	1 Schwarz 2 Blau 3 Braun 4 Weiß	1 Schwarz 2 Blau 3 Orange 4 Braun 5 Weiß



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

Pico-Anschlusskabel und -Verbindungskabel 889P

- 3- oder 4-polige Anschlüsse
- Gerade oder rechtwinklige Buchsenanschlüsse
- Standardkabel, AWG 24
- Gelbe ölbeständige PVC-Ummantelungen



Produktauswahl

Anschlusskabel

Buchsenanschluss (Sensorseite)	Kabel			Bestell-Nr. [1]
	Leiterfarbe	Leiterbemessungsdaten	Länge [m (ft)]	
3-polig, gerade	1 Braun 3 Blau 4 Schwarz	AWG 24 60 V AC/75 V DC 4 A	2 (6,5)	889P-F3AB-2
3-polig, rechtwinklig			2 (6,5)	889P-R3AB-2
4-polig, gerade	1 Braun 2 Weiß 3 Blau 4 Schwarz		2 (6,5)	889P-F4AB-2

[1] Ersetzen Sie die 2 hinter dem Gedankenstrich durch 5 oder 10 für die gewünschte Länge in Meter.

Verbindungskabel

Buchsenanschluss (Sensorseite)	Steckeranschluss (E/A-Seite)	Kabel		Bestell-Nr. [2]
		Leiterbemessungsdaten	Länge [m (ft)]	
3-polig, gerade	3-polig, gerade	AWG 24 60 V AC/75 V DC 4 A	1 (3,3)	889P-F3ABPM-1

[2] Ersetzen Sie die 1 hinter dem Gedankenstrich durch 2, 5 oder 10 für die gewünschte Länge in Meter.

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Anschlusskomponenten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Connection-Devices*

Verbindungssysteme



DC-Mikro- und Pico-Verteiler 898D und 898P

- 4-polige DC-Mikro- oder 3-polige Pico-Steckverbinder
- Eingänge von oben
- 4 oder 8 Anschlüsse parallel verdrahtet
- PNP-verdrahtete LED-Ausführungen
- Einzeleingang je Anschluss
- Vorverdrahtetes Masterkabel
- Robustes graues Pocan®-Gehäuse

Produktauswahl

Ausführung	Anzahl Anschlüsse	Beleuchtet	Betriebsspannung/ Versorgungsstrom	Kabellänge [m (ft)]	Bestell-Nr.
DC-Mikro	4	PNP-LED	10…30 V DC 2 A max./Port 10 A max. gesamt	5 (16,4)	898D-P54PT-B5
				10 (32,8)	898D-P54PT-B10
	8			5 (16,4)	898D-P58PT-B5
				10 (32,8)	898D-P58PT-B10
Pico	4		10…30 V DC 2 A max./Port 6 A max. gesamt	5 (16,4)	898P-P34PT-B5
	8				898P-P38PT-B5

Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page



Schraub-Klemmsteckverbinder und IDC-Schneid-Klemmanschlüsse 871A, 889D, 889P

- 4-poliger Mikro- oder 3-poliger Pico-Anschluss
- Ausführungen mit Stecker und Buchse
- Schraubklemme
- Unterstützt einen Kabelaußendurchmesser von 4 bis 8 mm



Produktauswahl

Schraub-Klemmsteckverbinder

Beschreibung	Typ	Steckerart	Kabelummantelungs-durchmesser [mm (Zoll)]	Leiterbemessungs-daten	Bestell-Nr.
DC-Mikro	Buchse	4-polig, gerade	4,0…6,0 (0,16…0,24)	250 V, 4 A	871A-TS4-D
			6,0…8,0 (0,24…0,32)		871A-TS4-D1
			4,0…6,0 (0,16…0,24)		871A-TS4-DM
			6,0…8,0 (0,24…0,32)		871A-TS4-DM1

IDC-Schneid-Klemmanschlüsse

Beschreibung	Typ	Steckerart	Kabelummantelungs-durchmesser [mm (Zoll)]	Leiterbemessungs-daten	Bestell-Nr.
DC-Mikro	Buchse	4-polig, gerade	4,0…5,1 (0,16…0,20)	32 V, 4 A	889D-F4DC-H
	Stecker				889D-M4DC-H
Pico	Buchse	3-polig, gerade	4,0…5,1 (0,16…0,20)	32 V, 3 A	889P-F3DC-H
	Stecker				889P-M3DC-H

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Anschlusskomponenten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Connection-Devices*

Verbindungssysteme



DC-Mikro- und AC-Mikro-Steckverbinder 888D und 888R

- Ausführungen mit Stecker und Buchse
- 1/2-Zoll-NPT-Gewinde
- Leiter mit AWG 22
- Robustes, eloxiertes Aluminiumgehäuse

Produktauswahl

DC-Mikro-Ausführung

Typ	Leiterfarbe	Leiterbemessungs-daten	Länge [m (ft)]	Gewindegröße für Schalttafelmontage	Bestell-Nr.
4-polig, Buchse	1 Braun 2 Weiß 3 Blau 4 Schwarz	AWG 22 250 V 4 A	0,3 (1)	1/2 Zoll – 14 NPT	888D-F4AC1-0M3
4-polig, Stecker					888D-M4AC1-0M3
5-polig, Buchse	1 Braun 2 Weiß 3 Blau 4 Schwarz 5 Grau				888D-F5AC1-0M3
5-polig, Buchse					888D-M5AC1-0M3

AC-Mikro-Ausführung

Steckerart	Leiterfarbe	Leiterbemessungs-daten	Länge [m (ft)]	Gewindegröße für Schalttafelmontage	Bestell-Nr.
3-polig, Buchse	1 Grün (Erde) 2 Rot/Schwarz Tr. 3 Rot/Weiß Tr.	AWG 22 250 V 4 A	0,3 (1)	1/2 Zoll – 14 NPT	888R-F3AC1-1F
3-polig, Stecker					888R-M3AC1-1F
4-polig, Buchse	1 Rot/Schwarz Tr. 2 Rot/Weiß Tr. 3 Rot 4 Grün (Erde)	AWG 22 300 V 3 A			888R-F4AC1-1F
4-polig, Stecker					888R-M4AC1-1F

Mini- und Pico-Steckverbinder 888N und 888P

- Ausführungen mit Stecker und Buchse
- Hochbelastbare Leiter, AWG 16 (Mini)
- Leiter, AWG 24 (Pico)
- Schwarzes, epoxidbeschichtetes Aluminiumgehäuse (Mini)
- Robustes, vernickeltes Messinggehäuse (Pico)



Produktauswahl

Mini-Ausführung (US-Farbcode)

Steckerart	Leiterfarbe	Leiterbemessungs-daten	Länge [m (ft)]	Gewindegröße für Schalttafelmontage	Bestell-Nr.
3-polig, Buchse	1 Grün 2 Schwarz 3 Weiß	AWG 16 600 V 13 A	0,3 (1)	1/2 Zoll – 14 NPT	888N-F3AF1-1F
3-polig, Stecker					888N-M3AF1-1F
4-polig, Buchse	1 Schwarz 2 Weiß 3 Rot 4 Grün	AWG 16 600 V 10 A			888N-F4AF1-1F
4-polig, Stecker					888N-M4AF1-1F
5-polig, Buchse	1 Weiß 2 Rot 3 Grün 4 Orange 5 Schwarz	AWG 16 600 V 8 A			888N-F5AF1-1F
5-polig, Stecker					888N-M5AF1-1F

Pico-Ausführung

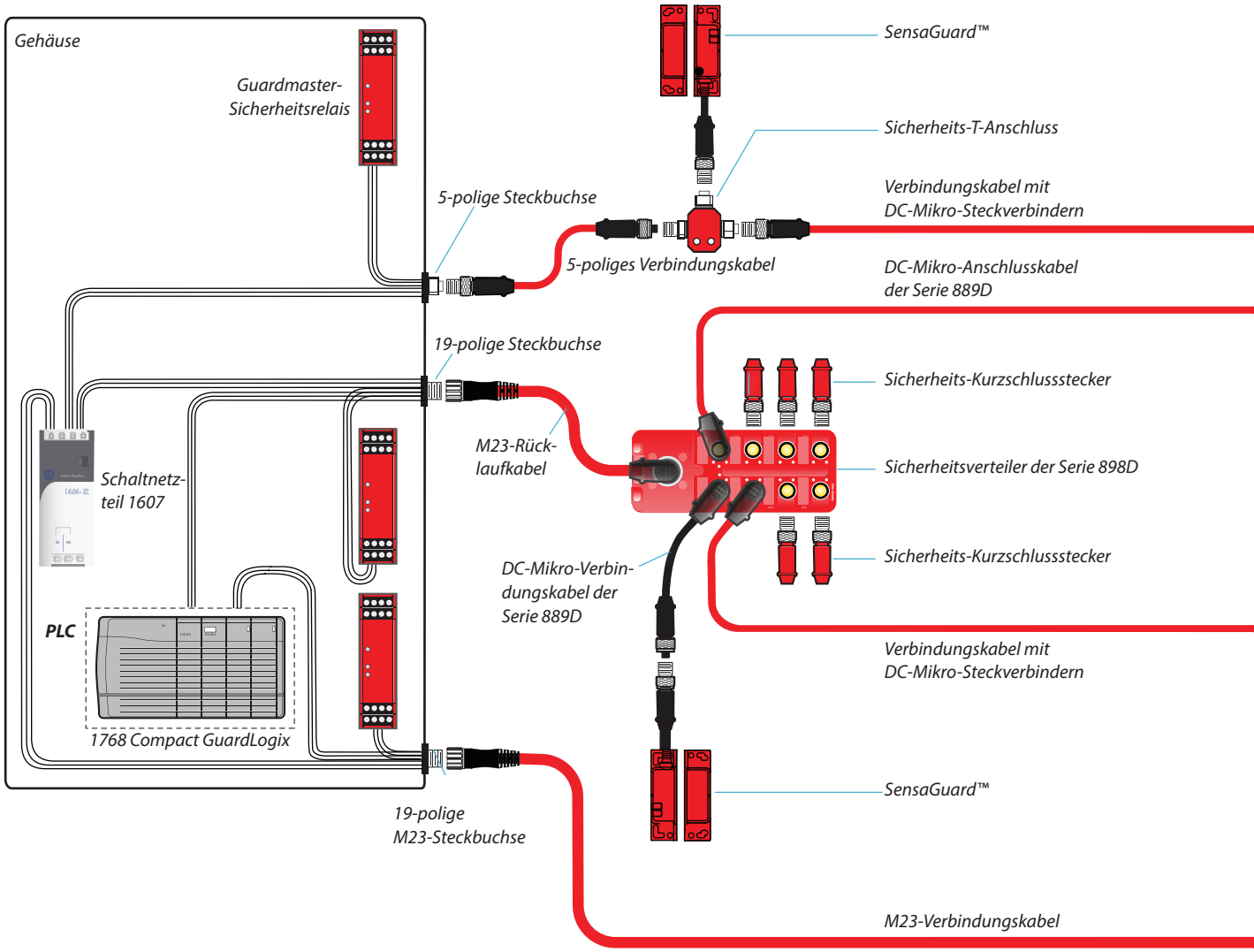
Steckerart	Leiterfarbe	Leiterbemessungs-daten	Länge [m (ft)]	Gewindegröße für Schalttafelmontage	Bestell-Nr.
3-polig, Buchse	1 Braun 3 Blau 4 Schwarz	AWG 24 60 V AC/75 V DC 4 A	0,3 (1)	M8 x 0,5	888P-F3AB4-0M3
3-polig, Stecker					888P-M3AB4-0M3
4-polig, Buchse	1 Braun 2 Weiß 3 Blau 4 Schwarz				888P-F4AB4-0M3
4-polig, Stecker					888P-M4AB4-0M3

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Anschlusskomponenten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Connection-Devices*

Sicherheitsverbindungstechnik

Sicherheitsverbindungstechnik

Sicherheitsverbindungstechnik von Allen-Bradley bieten eine vollständige Verdrahtungslösung für die Maschinensicherheit.



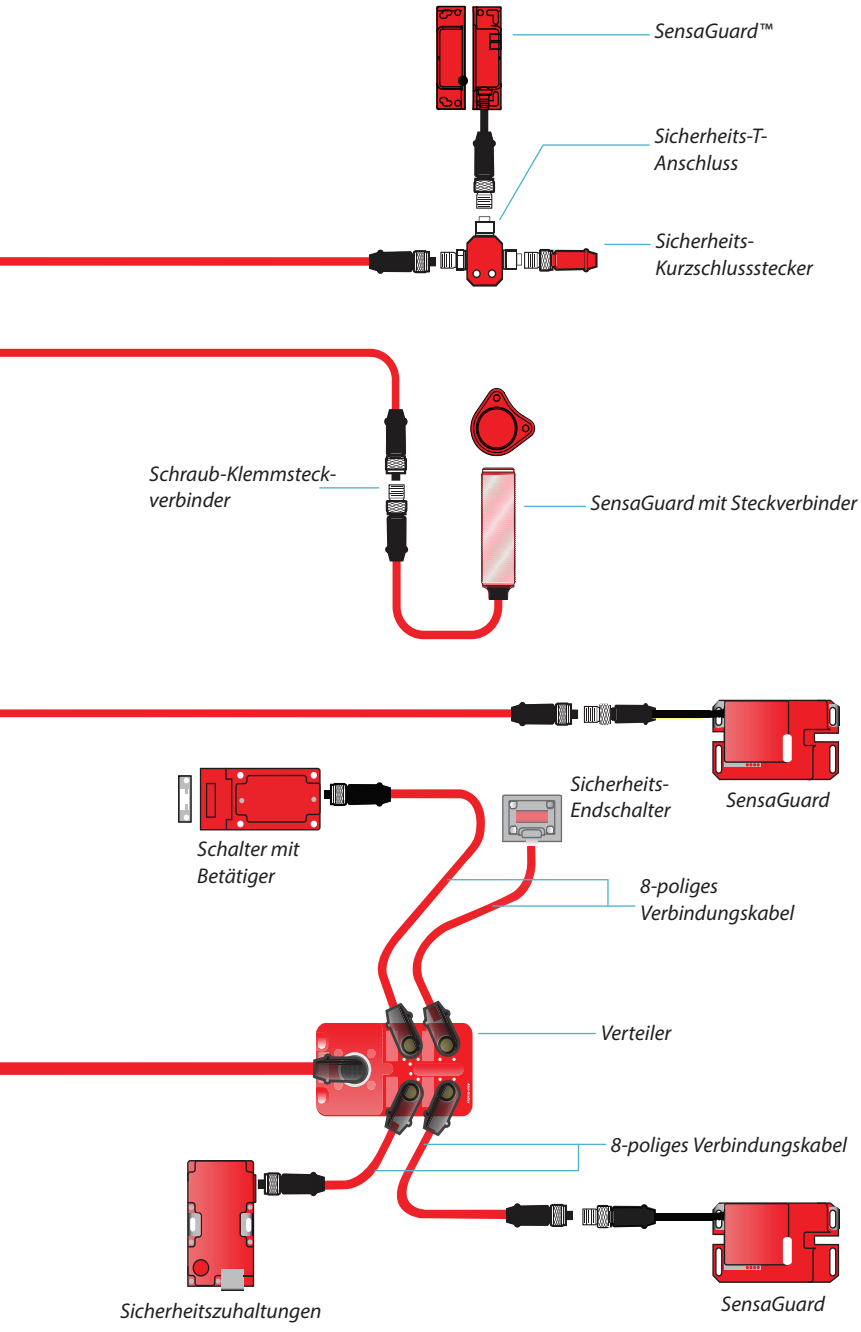
On-Machine™-Lösungen

Kosten senken, Inbetriebnahme beschleunigen und Zuverlässigkeit erhöhen.

www.rockwellautomation.com/products-technologies/on-machine-solutions/overview.page

Anwendung

Sicherheitsverbindungstechnik sind für kompakte Maschinen mit einer beschränkten Anzahl von Sicherheitskomponenten geeignet, die über Sicherheitsrelais überwacht werden.



Guardmaster-Sicherheitsverbindungstechnik von Allen-Bradley bieten vollständige Schnelltrenn-Verdrahtungslösungen für die Maschinensicherheit.

Komponenten

- Sicherheitsverdrahtete T-Anschlüsse
- Sicherheitsverdrahtete Verteiler
- Sicherheitsverdrahtete Kurzschlussstecker
- Verbindungskabel
- Steckbuchsen

Anschlussoptionen

- DC-Mikro (M12)
- M23

Flexible und zuverlässige Verbindungen für mehr Sicherheit

- Sicherheitsschalter
- Sicherheits-Endschalter
- Seilzugschalter
- Sicherheitszuhaltungen
- SensaGuard
- Not-AUS-Schalter
- Sicherheitsrelais
- Schaltmatten

Nicht geeignet für

- Druckempfindliche Schaltleisten

Notizen

- Entwickelt zur Vereinfachung der Installation von Sicherheitskomponenten und -systemen
- Niedrigere Installationskosten, vereinfachte Erweiterung und Fehlerbehebung, höhere Modularität
- Optionen mit Einzel- oder Doppelkanal mit oder ohne Signalisierung
- Signalisierungssysteme erlauben ein direktes Feedback zu einzelnen Systemen im System und stellen Hilfsschalter als Eingabe für Warnleuchten, akustische Alarme, SPS-Eingabekarten usw. zur Verfügung.
- Kurzschlussstecker müssen in allen nicht verwendeten Verteileranschlüssen installiert werden, damit das System funktioniert

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheits-Verbindungskomponenten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Connection-Devices*

Sicherheitsverbindungstechnik



Sicherheitsverteiler 898D und 898R

- Vorverdrahtet für zwei- und dreikanalige Sicherheitsschalter
- Zur Verwendung in Systemen der Kategorie 2, 3 oder 4 gemäß EN 954-1 und bis zu SIL3 gemäß EN 13849-1
- Modelle mit Signalisierung informieren über offene Kontakte durch die LED-Anzeige am Gehäuse und über die einzelnen Strangverbindungen (Home-Run-Verbindung).

Produktauswahl – Sicherheitsverteiler

Zweikanalig

Konfiguration	Signalisierung	Hauptanschluss	Anz. Anschlüsse	Anschlüsse für Strangverbindungen	Bestell-Nr.
2 Öffner	Nein	4-poliger DC-Mikrosteckverbinder	4	DC-Mikro-Anschlusskabel, 200 mm	898D-44LT-DM4
					898D-48LT-DM4
1 Öffner und 1 Schließer zur Signalisierung	Ja	4-poliger DC-Mikrosteckverbinder	8	Kabel, 5 m	898D-P48JT-A5
				Kabel, 10 m	898D-P48JT-A10
2 Öffner und 1 Schließer zur Signalisierung	Ja	6-polig, AC, Mikro	8	Kabel, 5 m	898R-P68MT-A5
				Kabel, 10 m	898R-P68MT-A10
2 Ausgangsschaltelemente [1]	Ja	8-poliger DC-Mikrosteckverbinder	4	M23, 19-polig	898D-P84RT-M19
			8		898D-P88RT-M19

[1] Kompatibel mit SensaGuard.

Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

T-Anschluss und Kurzschlussstecker mit Sicherheitsverdrahtung 898D und 898R

T-Anschluss mit Sicherheitsverdrahtung

- T-Anschluss/Splitter entwickelt zur Verwendung mit zweikanaligen Sicherheitsgeräten mit vierpoligem DC-Mikrosteckverbinder
- Für den Einsatz in Systemen der Kategorie 2 oder 3 gemäß EN 954-1
- SensaGuard™-Einheiten können in Reihe geschaltet werden und dabei die Klassifizierung gemäß Kat 4/SIL3 erreichen

Kurzschlussstecker mit Sicherheitsverdrahtung

- Kurzschlusstecker zur Verwendung mit sicherheitsverdrahteten Verteilern entwickelt
- Vibrationsbeständige Kopplungsmutter bei vierpoligen Modellen mit Sperrfunktion



Produktauswahl – T-Anschluss mit Sicherheitsverdrahtung

DC-Mikro-Ausführung (zweikanalig, keine Signalisierung)

Konfiguration	Buchsen (2 Anschlüsse)	Steckverbinder (1 Anschluss)	Bestell-Nr.
2 Öffner	4-poliger DC-Mikrosteckverbinder	4-poliger DC-Mikrosteckverbinder	898D-43LY-D4
1 Schließer + 1 Öffner			898D-43KY-D4
Nur zur Verwendung mit SensaGuard-Schaltern		8-poliger DC-Mikrosteckverbinder	898D-438Y-D8

Produktauswahl – Kurzschlussstecker mit Sicherheitsverdrahtung

DC- und AC-Mikro-Ausführung

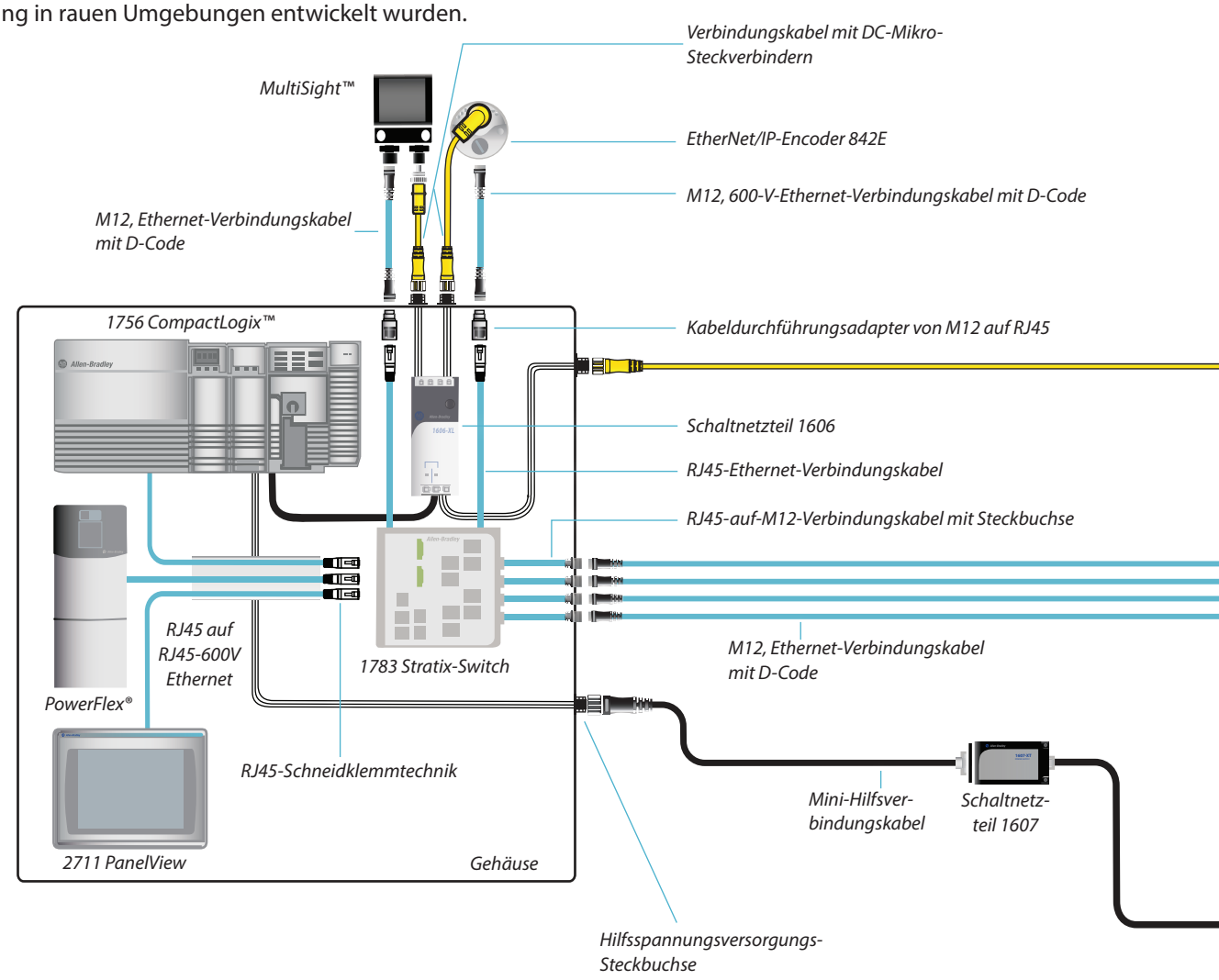
Konfiguration	Stecker	Werkstoff der Kupplungsmutter	Bestell-Nr.
2 Öffner	4-poliger DC-Mikrosteckverbinder	Epoxidbeschichtetes Zink	898D-41LU-DM
1 Schließer + 1 Öffner			898D-41KU-DM
2 Öffner und 1 Schließer	6-poliger DC-Mikrosteckverbinder	Vernickeltes Messing	898R-61MU-RM
Nur zur Verwendung mit kompatiblen SensaGuard-T-Anschlüssen	4-poliger DC-Mikrosteckverbinder		898D-418U-DM
2 Ausgangsschaltelemente.	8-poliger DC-Mikrosteckverbinder		898D-81RU-DM
2 Ausgangsschaltelemente, wobei am Hilfseingang 24 V DC angeschlossen sind			898D-81RU-DM2

Weitere Informationen zur Familie der Sicherheitsverbindungskomponenten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Connection-Devices*

Netzwerkmedien

EtherNet-Verbindungstechnik für die Industrie

Wir bieten ein umfassendes Portfolio von Ethernet-Verbindungskabeln für die Industrie, die speziell für die Verwendung in rauen Umgebungen entwickelt wurden.





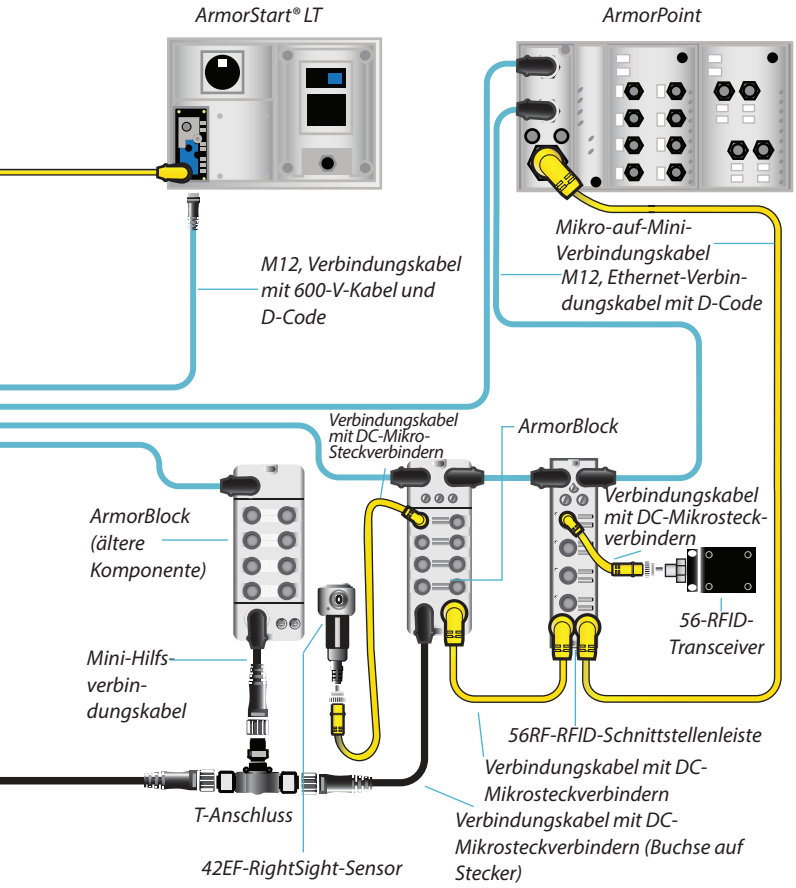
Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page

Anwendung

Ethernet-Verbindungstechnik ist ideal für weitverzweigte Maschinen, welche umfassende SPS-Diagnosefunktionen erfordern.



Ethernet-Komponenten von Allen-Bradley kombinieren eigens entwickelte Kabel in robuster Konstruktion, um eine hohe Netzwerkzuverlässigkeit und -leistung zu gewährleisten.

Komponenten

- Anschlusskabel und Verbindungskabel
- Steckbuchsen/Ausgänge
- Kabeldurchführungsadapter
- Originalkabelrollen
- Vor Ort montierbare Anschlüsse

Anschlussoptionen

- RJ45 (IP20)
- M12 mit D-Code (IP67)
- Variante 1 (IP67)

Zwei- oder vieradrige, abgeschirmte und nicht abgeschirmte Kabel in mehreren Kabelummantelungen:

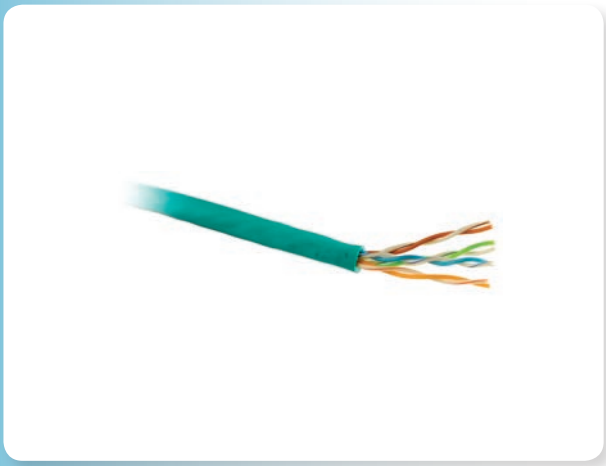
- Zweiadrig für 10/100-BaseT- und On-Machine-Anwendungen
- Vieradrig für Hintergrund- und Uplink-Ports oder beliebige Bereiche, in denen schnellere Datenraten erforderlich sind als 100 BaseT-Schalter bieten können
- PVC-Kabel – Mehrzweck-Anwendungen
- PUR-Kabel – hochflexibel, ohne Halogen
- TPE-Kabel – hochflexible Anwendungen
- Plenum-Kabel – Lüftungsanwendungen
- 600V-PVC – Verwendung in Kabelkanälen mit für 600 V ausgelegten Kabeln

Notizen

- Ethernet-Komponenten von Allen-Bradley sind in Übereinstimmung mit den EtherNet/IP™-Normen der ODVA für die erweiterte Leistung in Industrieanwendungen konzipiert
- Das für 600 V ausgelegte Kabel weist ebenso wie das PLTC (Power Limited Tray Cable) eine AWM-Bemessungsspannung von 600 V auf – NEC PLTC Listed, das für die Verwendung in Kabelkanälen in explosionsgefährdeten Bereichen der Klasse 1, Division 2, und in nicht explosionsgefährdeten Bereichen, Kabelkanälen, Laufringen, Installationsrohren geeignet ist und durch eine mitgeführte Drahtader unterstützt wird
- Der Umbau von einer im Schaltschrank montierten Komponente zur On-Machine-Komponente erfolgt über einen RJ45-auf-M12-Kabeldurchführungsadapter oder ein im Schaltschrank montiertes RJ45-auf-M12-Verbindungskabel mit Buchsenanschluss. Beide Lösungen bieten eine abgeschlossene Lösung, die am Schaltschrank montiert wird und leicht von IP20 auf IP67 umgebaut werden kann
- Hochflexible Kabel sind für 10 Millionen Kabelbiegungen zugelassen

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Netzwerkmedien finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Connection-Devices/Network-Media*

Netzwerkmedien



Ethernet-Kabelrollen 1585

- Vier- und achtadrige Ausführung
- Leiter mit AWG 24, Kat 5e
- Verdrillte Leitungspaare für eine verlustfreie Signalübertragung über das Kabel und somit eine hohe Störfestigkeit auch ohne Abschirmung
- Konstruktion gemäß ODVA EtherNet/IP™-Spezifikationen und ISO IEC 24702, IEC 61918
- Geeignet für den Einsatz in störungsbehafteten Umgebungen $M^3I^3C^3E^3$
- Roboterkabel sind für 10 Millionen Kabelbiegezyklen zugelassen

Produktauswahl

Kabelrollen

Kabeltyp	Anzahl Leiter	Nenndurchmesser außen	Mantelfarbe	Farbcode	Kabeldaten	Bestell-Nr. [1]
Nicht abgeschirmtes Steigleitungskabel, PVC	8 (vier Paare)	5,84 mm (0,23 Zoll)	Blaugrün	Weiß/Orange, Orange, Weiß/Grün, Blau, Weiß/Blau, Grün, Weiß/Braun, Braun	UL CMR; cUL CMG; Standard TIA 568-B	1585-C8PB-S100
Nicht abgeschirmtes Roboterkabel, TPE	4 (zwei Paare)	5,6 mm (0,22 Zoll)	Blaugrün	Weiß/Orange, Weiß/Grün, Orange, Grün	Unempfindlich gegenüber Schweißfunken, Sonneneinstrahlung und Öl; UL CM, CMX; cUL CM; Standard TIA 568-B, hochflexibel	1585-C4TB-S100
	8 (vier Paare)	5,84 mm (0,23 Zoll)	Blaugrün	Weiß/Orange, Orange, Weiß/Grün, Blau, Weiß/Blau, Grün, Weiß/Braun, Braun	Unempfindlich gegenüber Schweißfunken, Sonneneinstrahlung und Öl; UL CM, CMX; cUL CM; Standard TIA 568-B, hochflexibel	1585-C8TB-S100
Roboterkabel mit Folien- und Geflechtabschirmung, PUR	8 (vier Paare)	6,2 ± 12 mm	Blaugrün	–	C(ETL)US TYP CMX; TIA 568-B, flexibel, ohne Halogen	1585-C8UB-S100
Roboterkabel mit Folien- und Geflechtabschirmung, PUR	4 (zwei Paare)	–	Blaugrün	–	C(ETL)US TYP CMX; TIA 568-B, flexibel, ohne Halogen	1585-C4UB-S100
Folien- und Geflechtabschirmung, 600 V, PVC	8 (vier Paare)	8,13 ±0,38 mm	Blaugrün	–	(UL) CMX, CMR; c(UL) CMG; (UL) PLTC oder AWM 257080 °C 600 V; TIA-568-B	1585-C8HB-S100

[1] Die Zeichenfolge **S100** ist durch **S300** (300 m) oder **S600** (600 m) für zusätzliche Kabellängen zu ersetzen.

M12 Ethernet-Anschlusskabel und Verbindungskabel mit D-Code 1585D

- Umgossenes IP67-Kabel in Industriequalität
- Für 10 Millionen Biegezyklen ausgelegt
- Single-Ended-Anschlusskabel können vor Ort individuell mit verschiedenen Anschlüssen verbunden werden
- Konstruktion gemäß ODVA-Spezifikationen für EtherNet/IP und ISO IEC 24702, IEC 61918
- Verdrillte Leitungspaare bieten eine hohe Störfestigkeit
- Geeignet für den Einsatz in störungsbehafteten Umgebungen $M^3I^3C^3E^3$
- Kat 5e



Produktauswahl

M12, Anschlusskabel mit D-Code

Kabelausführung	Anschluss am ersten Ende	Anschluss am zweiten Ende	Bestell-Nr. [1]
TPE, hochflexibel, nicht abgeschirmt	M12-Stecker mit D-Code, gerade	Litzenanschlüsse	1585D-M4TB-2
PUR, Folien- und Geflechtabschirmung, hochflexibel, ohne Halogen			1585D-M4UB-2
PVC, für 600 V ausgelegt, Folienabschirmung			1585D-M4HB-2

M12-Verbindungskabel mit D-Code

Kabelausführung	Anschluss am ersten Ende	Anschluss am zweiten Ende	Bestell-Nr. [1]
TPE, hochflexibel, nicht abgeschirmt	M12-Stecker mit D-Code, gerade	M12-Stecker mit D-Code, gerade	1585D-M4TBDM-2
	M12-Stecker mit D-Code, rechtwinklig	M12-Stecker mit D-Code, rechtwinklig	1585D-E4TBDE-2
	M12-Stecker mit D-Code, gerade	M12-Stecker mit D-Code, rechtwinklig	1585D-M4TBDE-2
	M12-Stecker mit D-Code, gerade	M12-Buchse mit D-Code, gerade	1585D-M4TBDF-2
PUR, Folien- und Geflechtabschirmung, hochflexibel, ohne Halogen	M12-Stecker mit D-Code, gerade	M12-Stecker mit D-Code, gerade	1585D-M4UBDM-2
	M12-Stecker mit D-Code, rechtwinklig	M12-Stecker mit D-Code, rechtwinklig	1585D-E4UBDE-2
	M12-Stecker mit D-Code, gerade	M12-Stecker mit D-Code, rechtwinklig	1585D-M4UBDE-2
	M12-Stecker mit D-Code, gerade	M12-Buchse mit D-Code, gerade	1585D-M4UBDF-2
PVC, für 600 V ausgelegt, Folienabschirmung	M12-Stecker mit D-Code, gerade	M12-Stecker mit D-Code, gerade	1585D-M4HBDM-2
	M12-Stecker mit D-Code, rechtwinklig	M12-Stecker mit D-Code, rechtwinklig	1585D-E4HBDE-2
	M12-Stecker mit D-Code, gerade	M12-Stecker mit D-Code, rechtwinklig	1585D-M4HBDE-2
	M12-Stecker mit D-Code, gerade	M12-Buchse mit D-Code, gerade	1585D-M4HBDF-2
TPE, hochflexibel, nicht abgeschirmt	M12-Stecker mit D-Code, gerade	RJ45, gerade	1585D-M4TBJM-2
PUR, Folien- und Geflechtabschirmung, hochflexibel, ohne Halogen			1585D-M4UBJM-2
PVC, für 600 V ausgelegt, Folienabschirmung			1585D-M4HBJM-2

[1] Die Zahl **2** (2 m) ist durch **1** (1 m), **5** (5 m) oder 10 (10 m) für zusätzliche Standardkabellängen zu ersetzen. Es sind weitere Standard- und kundenspezifische Längen erhältlich. Details erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

Weitere Informationen zu Netzwerkmedien finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Connection-Devices/Network-Media

Netzwerkmedien



RJ45, Ethernet-Anschlusskabel und -Verbindungskabel
1585J

- PVC-Steigleitungskabel und Flex-Kabel (TPE und PUR) für verschiedene Anwendungen
- Blaugrüne Kabelummantelung
- Robuste Zugentlastungs- und Befestigungsmechanismen zur Gewährleistung der Netzwerkzuverlässigkeit
- Geeignete Umgebungen $M^3I^3C^3E^3$
- Nicht abgeschirmt, AWG 24
- Für 10 Millionen Biegezyklen ausgelegt
- Kat 5e

Produktauswahl

RJ45-Anschlusskabel

Anzahl Leiter	Mantelmaterial	Abschirmung	Bestell-Nr. [1]
4	Blaugrün, hochflexibel, TPE	Nicht abgeschirmte, verdrillte Leitungspaare	1585J-M4TB-2
8	Blaugrün, hochflexibel, TPE		1585J-M8TB-2
8	Blaugrün, Steigleitung, PVC		1585J-M8PB-2
8	Blaugrün, Steigleitung, PVC	Folien- und Geflechtabschirmung	1585J-M8CB-2
4	Blaugrün, hochflexibel, PUR		1585J-M4UB-2
8	Blaugrün, hochflexibel, PUR		1585J-M8UB-2
8	Blaugrün, 600 V, PVC	Folienabschirmung	1585J-M8HB-2

RJ45-Verbindungskabel

Anzahl Leiter	Mantelmaterial	Kabeltyp	Kabeldaten	Bestell-Nr. [1]
4	Blaugrün, hochflexibel, TPE	Nicht abgeschirmte, verdrillte Leitungspaare	Unempfindlich gegenüber Schweißfunken, Sonneneinstrahlung und Öl; UL CMG, CMX; cUL CMG; Standard TIA 568-B, flexibel	1585J-M4TBJM-2
8	Blaugrün, hochflexibel, TPE			1585J-M8TBJM-2
	Blaugrün, Steigleitung, PVC		UL CMR; cUL CMG; Standard TIA 568-B	1585J-M8PBJM-2
4	Blaugrün, hochflexibel, PUR	Geflecht über Folienabschirmung	C(ETL)US TYP CMX; TIA 568-B, flexibel, ohne Halogen	1585J-M4UBJM-2
8	Blaugrün, Steigleitung, PVC		UL CMR; CUR CMG, TIA B	1585J-M8CBJM-2
	Blaugrün, hochflexibel, PUR		C(ETL)US TYP CMX; TIA 568-B, flexibel, ohne Halogen	1585J-M8UBJM-2
	Blaugrün, 600 V, PVC	Folienabschirmung	(UL) CMX, CMR; c(UL) CMG; (UL) PLTC oder AWM 2570 80 °C 600 V; TIA-568-B	1585J-M8HBJM-2

[1] Die Zahl **2** (2 m) ist durch **1** (1 m), **5** (5 m) oder 10 (10 m) für zusätzliche Standardkabellängen zu ersetzen. Es sind weitere Standard- und kundenspezifische Längen erhältlich. Details erhalten Sie bei Ihrem lokalen Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

Ethernet-Zubehör
1585D, 1585A und 1585J

- Vor Ort installierbares Zubehör für eine einfache Änderung der Verkabelung
- Zur Verwendung mit Originalkabeln oder Single-Ended-Anschlusskabeln
- M12- und RJ45-Ausführungen
- M12-zu-RJ45-Adapter für Kabeldurchführungen



Produktauswahl

M12-Stecker mit Schneid/Klemm-Steckverbindern

Anzahl Stifte	Steckverbinder-material	Kabeldurchmesser [mm (Zoll)]	Leiterquerschnitt	Bemessungsdaten Baugruppe	Steckerart	Bestell-Nr.
4	Kleines Gehäuse, Polyamid, nicht abgeschirmt	4,0…5,1 (0,16…0,20)	AWG 26…22	32 V, 4 A	Stecker, gerade	1585D-M4DC-H
	Großes Gehäuse, Zinkguss, abgeschirmt	5,5…7,2 (0,22…0,28)	AWG 24…22		Buchse, gerade	1585D-F4DC-SH
					Stecker, gerade	1585D-M4DC-SH

Vor Ort montierbare RJ45-Anschlüsse

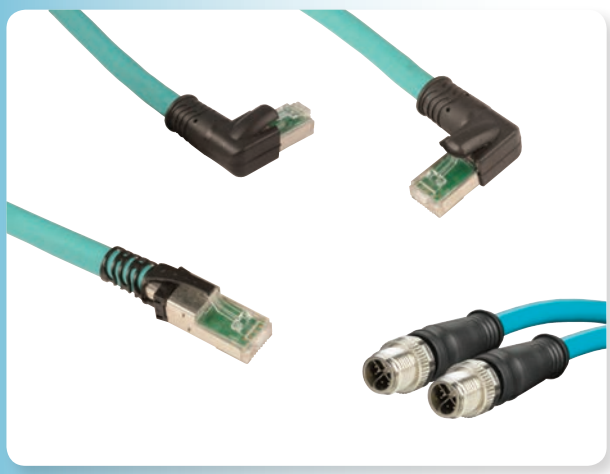
Beschreibung	Material	Isolierungsmaterial	Kontaktmaterial	Kanalbandbreite	Bestell-Nr.
Isolationsdurchdringender RJ45-Stecker (IDC)	Zinkdruckguss	Kunststoff	Vergoldete Kupferlegierung	Kat 6	1585J-M8CC-H

4-polige M12-Anschlussbuchse und M12-zu-RJ45-Adapter

Beschreibung	Montage	Bemessungsdaten Baugruppe	Bestell-Nr.
M12-Anschlussbuchse zu RJ45-Buchse, rechtwinklig	Schalttafelmontage, Gewinde PG 9	32 V, 4 A	1585A-DD4JD

Weitere Informationen zu Netzwerkmedien finden Sie unter folgender Adresse:
http://ab.rockwellautomation.com/Connection-Devices/Network-Media

Netzwerkmedien

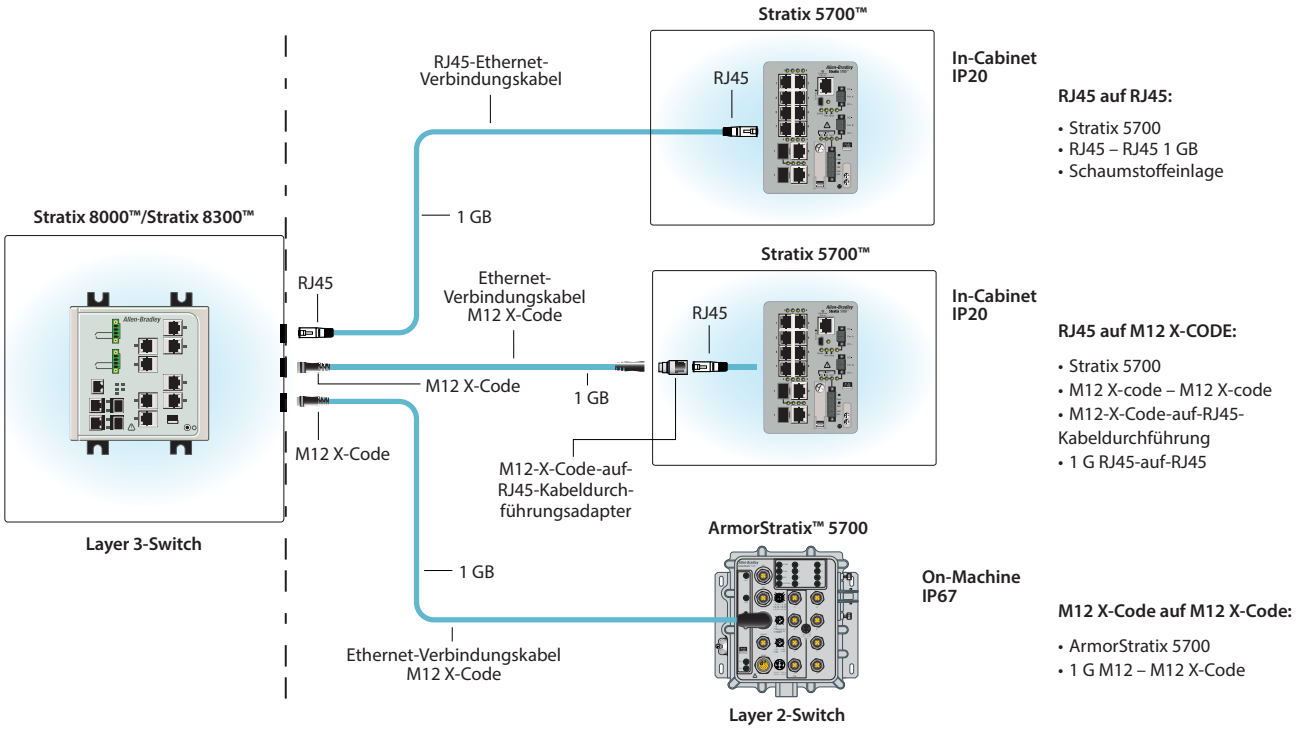


Gigabit Ethernet-Konnektivität 1585D/1585J

- Ethernet-Geschwindigkeiten von 1 Gigabit pro Sekunde
- 360° Abschirmung für optimale Signalleistung ohne Systemrauschen
- Kat. 6, UL Listed. Konformität mit ISO IEC 11801, ANSI/ TIA-1005, TIA-568-C.2.
- Flex-Kabel (TPE) für zahlreiche Anwendungen.
- M12 mit X-Code-Schlüsselausrichtung und Auslegung für IP67 und $M_3I_3C_3E_3$
- RJ45 mit IP20 für Industrieanwendungen und $M_1I_1C_2E_2$

Innovative Verbindungstechnik für anspruchsvolle Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung in Industrieanwendungen

Unser Ethernet-Komponenten können an Stratix™-Ethernet-Switches, speicherprogrammierbare Steuerungen, PanelView™-Grafikterminals und Antriebe von Allen-Bradley angeschlossen werden.



Produktauswahl

RJ45-Gigabit-Anschlusskabel

Abschirmung	Steckerart	Kabeltyp	Kabellänge	Bestell-Nr.*
Folien- und Geflechtabschirmung	Gerader Stecker	8 Leiter, blaugrün, hochflexibel, TPE	2 m (6,56 ft)	1585J-M8TG-2
Folien- und Geflechtabschirmung	Rechtwinkliger Stecker	8 Leiter, blaugrün, hochflexibel, TPE	2 m (6,56 ft)	1585J-E8TG-2

RJ45-Gigabit-Verbindungskabel

Abschirmung	Steckerart	Kabeltyp	Kabellänge	Bestell-Nr.*
Folien- und Geflechtabschirmung	RJ45-Stecker, gerade	8 Leiter (4 Paare), blaugrün, hochflexibel, TPE	2 m (6,56 ft)	1585J-M8TGJM-2
Folien- und Geflechtabschirmung	Gerader RJ45-Stecker zu rechtwinkligem Stecker	8 Leiter (4 Paare), blaugrün, hochflexibel, TPE	2 m (6,56 ft)	1585J-M8TGJE-2
Folien- und Geflechtabschirmung	Rechtwinkliger RJ45-Stecker zu rechtwinkligem Stecker	8 Leiter (4 Paare), blaugrün, hochflexibel, TPE	2 m (6,56 ft)	1585J-E8TGJE-2

* Die Zahl -2 (2 m) ist durch 5 (5 m) oder 10 (10 m) für zusätzliche Standardkabellängen zu ersetzen.

M12-X-Code-zu-M12-X-Code-Verbindungskabel

Abschirmung	Steckverbinderausführung	Kabeltyp	Kabellänge	Bestell-Nr.*
Folien- und Geflechtabschirmung	Gerader Stecker	Abgeschirmt, blaugrün, PUR, 4 verdrillte Doppelleitungen, AWG 26, industrietauglich gem. Kat. 6, UL Listed, unempfindlich gegenüber Sonneneinstrahlung und Öl	1 m (3,28 ft)	1585D-M8UGDM-1

M12-X-Code-zu-RJ45-Verbindungskabel

Abschirmung	Steckerart	Kabeltyp	Kabellänge	Bestell-Nr.**
Folien- und Geflechtabschirmung	Stecker, gerade	Abgeschirmt, blaugrün, PUR, 4 verdrillte Doppelleitungen, AWG 26, industrietauglich gem. Kat. 6, UL Listed, unempfindlich gegenüber Sonneneinstrahlung und Öl	1 m (3,28 ft)	1585D-M8UGJM-1

** Die Zahl -1 (gewünschte Länge in Meter, z. B. 1585D-M8UGDM-1 für ein 1-m-Kabel) ist durch 2 (2 m), 3 (3 m), 4 (4 m), 5 (5 m), 10 (10 m), 15 (15 m), 20 (20 m), 30 (30 m) oder 40 (40 m) für zusätzliche Standardkabellängen zu ersetzen.

Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
M12-X-Code-Anschlussbuchse zu RJ45-Adapterbuchse, rechtwinklig	1585A-DD8JD

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Netzwerkmedien finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Connection-Devices/Network-Media*

Weitere Anschlusskomponenten



DeviceNet-Kabel

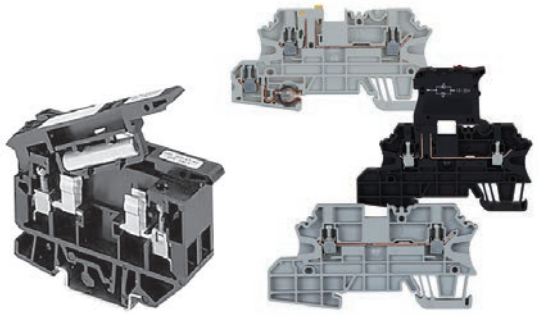
Als Backbone für Ihr DeviceNet-Netzwerk umfassen unsere Kabel mehrere Hauptleitungs- und Abzweigkabellösungen, um für Ihre Topologie die optimale Lösung bereitzustellen.

- Sie haben die Wahl zwischen herkömmlichen runden Kabeln oder schneller zu installierenden KwikLink™-Flachkabeln
- Optionen für IP20- und IP67-Anwendungen
- Verfügbar in großen Kabelrollen oder als vorab eingegossene Anschlusskabel oder Verbindungskabel
- Werkzeuge für DeviceNet-Komponenten erleichtern Ihnen die Installation und Diagnose des Netzwerks

NEMA- und Prozessklemmenleisten 1492, 1492JP

Die 1492-Familie der NEMA-Klemmenleisten ermöglicht eine unkomplizierte Verdrahtung mit Standardschraubendrehern, eine einfache optische Überprüfung der richtigen Drahtposition und die komfortable Kennzeichnung.

1492-JP-Prozessklemmenleisten wurden eigens für Kabelführungen in Prozessanwendungen entwickelt, für eine um 45 % geringere Platzbelegung auf Schalttafeln und zur Verbesserung des Signal-Routings und der Signalverteilung.





Produktkatalog als iPad-App

Treffen Sie Ihre Wahl aus tausenden von industriellen Automatisierungsprodukten und konfigurieren Sie diese, um Ihre speziellen Anwendungsanforderungen zu erfüllen.

Im iTunes App Store ist jetzt die iPad-App mit dem Rockwell Automation-Produktkatalog erhältlich, die Ihnen das komfortable Durchsuchen unseres umfassenden Produktangebots von Ihrem iPad aus erlaubt.

Available on the App Store

Reihenklemmen

4-2…4-21

Verdrahtungs-systeme

4-22…4-23

Signal-schnittstelle

4-24…4-27

Verbindungs-systeme

4-28…4-37

Sicherheits-verbindungstechnik

4-38…4-41

Netzwerk-medien

4-42…4-49



Sicherheitssensoren zur Bereichsabsicherung

Sicherheits-Lichtgitter GuardShield™ POC Typ 4 5-2
Sicherheits-Lichtgitter GuardShield™ POC Safe 4 5-4
Sicherheits-Lichtgitter Micro 400 POC Typ 4 5-6
Sicherheits-Lichtgitter GuardShield™ PAC Typ 4, Safe 4 und Micro 400 5-8
Sicherheits-Lichtgitter GuardShield™ Typ 2 und Safe 2 POC 5-10
SafeZone™-Sicherheits-Laserscanner 5-12
SC300-Sicherheitssensor 5-14
MatGuard™-Schaltmatten 5-16

Sicherheitsschalter

Berührungslose SensaGuard™-Sicherheitsschalter 5-18
Magnetisch codierte, berührungslose Sicherheitsschalter 5-20
Verriegelungsschalter mit Betätiger 5-22
LZ-Sicherheitszuhaltungen 5-26
TLS-GD2-Sicherheitszuhaltungen 5-28
TLS-Z-GD2-Sicherheitszuhaltungen 5-30
Schlüsseltransfersysteme 5-32

Zugangssteuerung

Multifunktions-Zugangsbox Guardmaster® 5-34

Sicherheitsrelais

Softwarekonfigurierbares Relais 5-36
Guardmaster-Sicherheitsrelais (GSR-Familie) 5-38
Sicherheitsrelais für Einzel- und Sonderfunktionen (MSR-Familie) 5-40

NOT-HALT-Geräte

Lifeline™-Seilzugschalter 5-42

Zustimmtaster

Zustimmtaster 5-44

Sicherheitsendschalter

22 mm – Metall und Kunststoff, 30 mm – Metall und 15 mm – Kunststoff 5-46

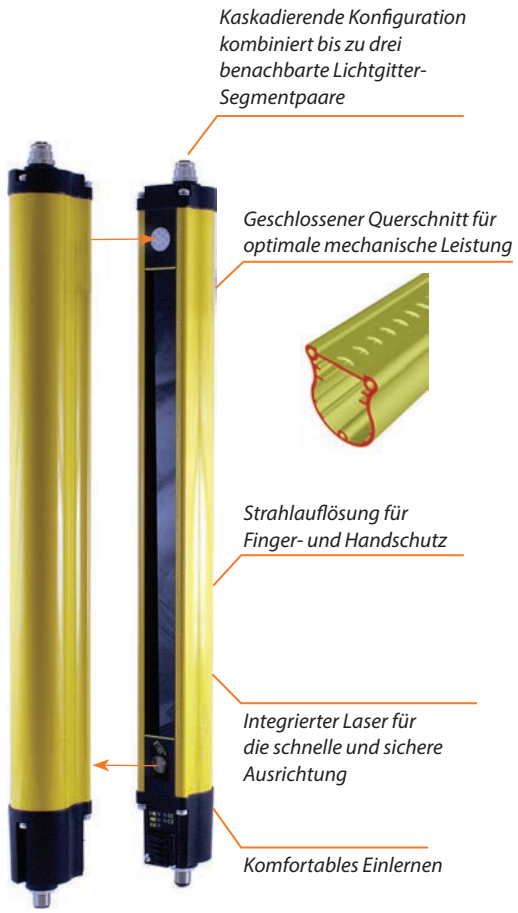
Weitere Sicherheitsprodukte 5-48

Sicherheitssensoren zur Bereichsabsicherung



Sicherheits-Lichtgitter GuardShield POC Typ 4 440L

- Gefahrstellenabsicherung (Point of Operation Control – POC) zum Schutz von Fingern oder Händen
- Hochbelastbares IP65-Gehäuse
- Große Reichweite 0,3 bis 16 m
- Über DIP-Schalter wählbare Funktionen: Blanking (einschließlich Einlernfunktion), Strahlcodierung, Überwachung externer Geräte (EDM – External Device Monitoring) und Startmodus
- Verfügbare Optionen: kaskadierend, integrierte Laserausrichtung, ArmorBlock® Guard I/O™-Verbindungstechnik



Eine robuste Lösung zum Schutz von Fingern und Händen

GuardShield-Sicherheits-Lichtgitter bieten eine herausragende Stabilität gegenüber starker mechanischer Beanspruchung. Das einzigartige Profildesign ist eine perfekte Lösung für hochbelastbare Anwendungen. Eine integrierte Laserfunktion erlaubt die einfache Einrichtung und komfortable Kontrolle der Ausrichtung. Dank dieser Leistungsmerkmalen bietet das Produkt höchste Zuverlässigkeit.



Bereichsabsicherung
5-2…5-17
Sicherheitsschalter
5-18…5-33
Zugangssteuerung
5-34…5-35
Sicherheitsrelais
5-36…5-41
Not-Halt-Geräte
5-42…5-43
Zustimmtaster
5-44…5-45
Sicherheits-endschalter
5-46…5-47

Produktauswahl

GuardShield POC Type 4

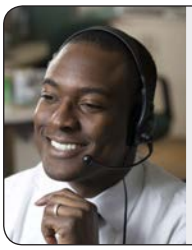
	Bestell-Nr. [1]	
Beschreibung	**Strahlauflösung 14 mm für Fingerschutz**	**Strahlauflösung 30 mm für Handschutz**
GuardShield Typ 4	440L-P4JxxxxYD	440L-P4KxxxxYD
GuardShield Typ 4 mit Laser	440L-P4JLxxxxYD	440L-P4KLxxxxYD
GuardShield Typ 4, kaskadierend	440L-C4JxxxxYD [2]	440L-C4KxxxxYD [2]
GuardShield Typ 4, kaskadierend mit Laser	440L-C4JLxxxxYD [2]	440L-C4KLxxxxYD [2]
GuardShield Typ 4, Einlernfunktion	440L-S4JxxxxYR	440L-S4KxxxxYR
GuardShield Type 4, Bewehrung mit Laser	440L-P4JLxxxxYA	440L-P4KLxxxxYA

[1] Die Modelle sind mit Schutzfeldhöhen von 160 bis 1760 mm in 160-mm-Inkrementen erhältlich. Bei der Bestellung ist die Zeichenfolge **xxxx** in der Bestellnummer durch die gewünschte Schutzfeldhöhe in mm zu ersetzen. Um beispielsweise eine Höhe von 160 mm zu bestellen, ersetzen Sie die Zeichenfolge **xxxx** durch **0160** (440L-P4K**0160**YD). Zum Bestellen einer Schutzfeldhöhe von 1760 mm ersetzen Sie **xxxx** durch **1760** (440L-P4K**1760**YD).

[2] Die Modelle sind mit Schutzfeldhöhen von 160 bis 1600 mm in 160-mm-Inkrementen erhältlich.

Technische Daten

Normen	Typ 4 (IEC 61496), PLe Kat. 4 (ISO 13849-1), SIL cl3 (IEC 62061)
Zertifizierungen	UL Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien
Netzteil	24 V DC ±20 %
Sicherheitsausgang	2 Ausgangsschaltelemente (max. 0,5 A)
Schutzart	IP65
Querschnitt	40 x 50 mm (1,57 x 1,96 Zoll)
Abtastungsbereich	Finger: 0,3 . . . 7 m Hand: 0,3 . . . 16 m



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	**Bestell-Nr.**
4-poliges, gerades Senderkabel	889D-F4AC-2 [3]
8-poliges, gerades Empfängerkabel	889D-F8AB-2 [3]
Montagekit für vertikale Stoßfestigkeit	440L-AF6120
Montagekit für horizontale Stoßfestigkeit	440L-AF6121
Schweißfunkenabschirmung	440L-AGWSxxxx [1]
Gehäusekit für Spritzwasserschutz gemäß IP67 (begrenztes Angebot)	440L-AGSTxxxx [1]
Umlenkspiegel 75 mm	440L-AM075yyyy [4]
Umlenkspiegel 125 mm	440L-AM125yyyy [4]
Muting-Box	445L-AMUTBOX1

[1] Die Modelle sind mit Schutzfeldhöhen von 160 bis 1760 mm in 160-mm-Inkrementen erhältlich. Bei der Bestellung ist die Zeichenfolge **xxxx** in der Bestellnummer durch die gewünschte Schutzfeldhöhe in mm zu ersetzen. Um beispielsweise eine Höhe von 160 mm zu bestellen, ersetzen Sie die Zeichenfolge **xxxx** durch **0160** (440L-P4K**0160YD).** Zum Bestellen einer Schutzfeldhöhe von 1760 mm ersetzen Sie xxxx durch **1760** (440L-P4K**1760**YD).

[3] Ersetzen Sie die **2** durch **5**, **10**, **15**, **20** oder **30** für die verfügbaren Längen in Meter.

[4] yyyy = Spiegellänge in mm

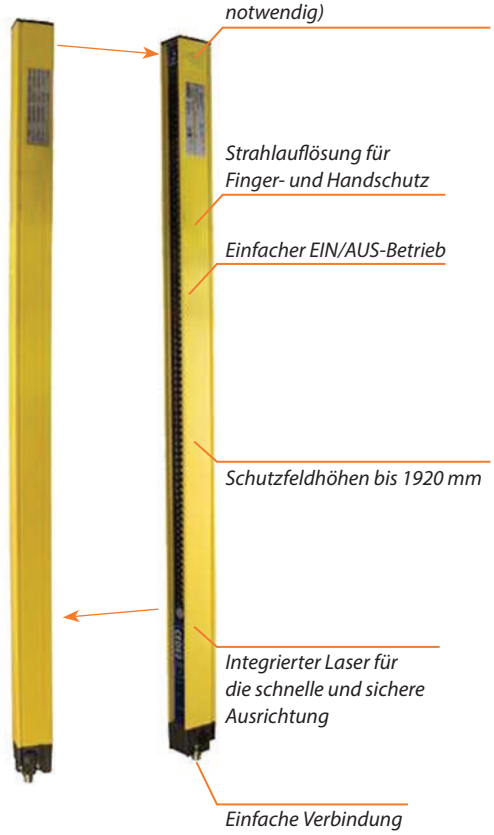
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitssensoren zur Bereichsabsicherung



Sicherheits-Lichtgitter GuardShield POC Safe 4 445L

- Gefahrstellenabsicherung (Point of Operation Control – POC) zum Schutz von Fingern oder Händen
- Wirtschaftliches System mit zwei Komponenten (keine separate Steuerung notwendig)
- Einfache EIN/AUS-Funktionalität
- Stabiles IP65-Gehäuse
- Integriertes Laserausrichtungssystem
- Große Reichweite
- Strahlauflösung für Finger- und Handschutz
- TÜV-Zertifizierung



Zuverlässige Gefahrstellenabsicherung durch großen Bereich

GuardShield Safe 4-Sicherheits-Lichtgitter sind stabile Gefahrstellenabsicherungen (POC) für die Industrie mit einfacher Ein-/Ausschaltung. Individuelle Schutzbereiche stehen mit Strahlauflösungen von 14 mm (für Fingerschutz) und 30 mm (für Handschutz) zur Auswahl. Eine integrierte Laserfunktion ermöglicht die komfortable Einrichtung und die Kontrolle der Ausrichtung während des Betriebs. Die optimale Lösung für Anwendungen mit grosser Reichweite.

Typische Anwendung



Bereichsabsicherung



5-2…5-17

Sicherheitsschalter



5-18…5-33

Zugangssteuerung



5-34…5-35

Sicherheitsrelais



5-36…5-41

Not-Halt-Geräte



5-42…5-43

Zustimmtaster



5-44…5-45

Sicherheits-endschalter



5-46…5-47

Produktauswahl

GuardShield POC Safe 4

Beschreibung	Bestell-Nr. [1]	
	Strahlauflösung 14 mm für Fingerschutz	Strahlauflösung 30 mm für Handschutz
Safe 4	445L-P4LxxxxYD	445L-P4SxxxxYD
Safe 4, große Reichweite (5 bis 30 m)	–	445L-P4XxxxxYD

[1] Die Modelle sind mit Schutzfeldhöhen von 120 bis 1920 mm in 120-mm-Inkrementen erhältlich. Bei der Bestellung ist die Zeichenfolge **xxxx** in der Bestellnummer durch die gewünschte Schutzfeldhöhe in mm zu ersetzen. Um beispielsweise eine Höhe von 600 mm zu bestellen, ersetzen Sie die Zeichenfolge **xxxx** durch **0600** (445L-P4S**0600**YD). Zum Bestellen einer Schutzfeldhöhe von 1200 mm ersetzen Sie **xxxx** durch **1200** (445L-P4S**1200**YD).

Technische Daten

Normen	Type 4 (IEC 61496-1, -2); PLe Kat. 4 (ISO 13849-1); SIL cl3 (IEC 62061)
Zertifizierungen	UL Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien
Netzteil	24 V DC ±20 %
Sicherheitsausgang	2 Ausgangsschaltelemente (je max. 0,3 A)
Schutzart	IP65
Querschnitt	30 x 40 mm (1,18 x 1,57 Zoll)
Abtastungsbereich	Finger: 0…9 m Hand: 0…18 m und 5…30 m

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Sender-/Empfängerkabel: 5-polig, gerade	889D-F5AC-2 [2]
Sender-/Empfängerkabel: 5-polig, gerade, abgeschirmt	889D-F5EC-2 [2]
Um 180° einstellbares Montagekit	445L-AF6141
Montagekit für Stoßfestigkeit	445L-AF6142
Muting-Box	445L-AMUTBOX1
Montagesockel	440L-AMSTD
Umlenkspiegel 75 mm	440L-AM075yyyy [3]
Umlenkspiegel 125 mm	440L-AM125yyyy [3]

[2] Ersetzen Sie die **2** durch **5**, **10**, **15**, **20** oder **30** für die verfügbaren Längen in Meter.

[3] yyyy = Spiegellänge in mm



Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page

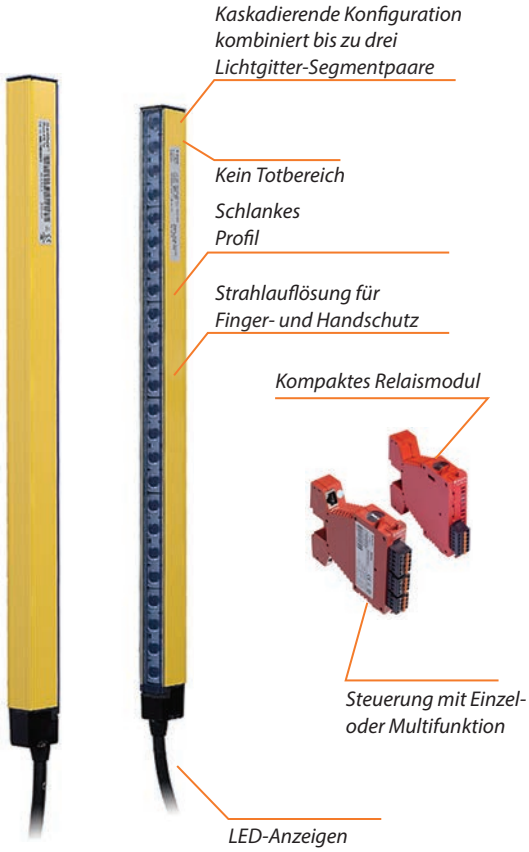
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitssensoren zur Bereichsabsicherung



Sicherheits-Lichtgitter Micro 400 POC Typ 4 445L

- Gefahrstellenabsicherung (Point of Operation Control – POC) zum Schutz von Fingern oder Händen
- Flaches Gehäuse
- Wirtschaftliches System mit drei Komponenten
- Erfordert die Steuerung MSR41 oder MSR42
- Geringe Überlast (IP54)
- Kein Totbereich
- Strahlauflösung für Finger- und Handschutz
- TÜV-Zertifizierung



Eine Lösung mit schlankem Profil zur Gefahrstellenabsicherung

Micro 400 Typ 4 Sicherheits-Lichtgitter haben ein äußerst schlankes Profil (15 x 20 mm) und stehen für Strahlauflösungen von 14 mm (für Fingerschutz) und 30 mm (für Handschutz) zur Auswahl Sie sind für die Integration in die Maschine und nicht zur Montage an der Maschine vorgesehen. Das Produkt muss in Verbindung mit einer MSR41- oder MSR42-Steuerung verwendet werden. Die MSR42-Steuerung ist multifunktional und erlaubt zusätzliche Funktionen wie Blanking (Ausblenden), Überbrückung und Muting.

Typische Anwendung



Produktauswahl

Micro 400 POC Type 4

Beschreibung	Bestell-Nr. [1]	
	Strahlauflösung 14 mm für Fingerschutz	Strahlauflösung 30 mm für Handschutz
Micro 400	445L-P4CxxxxFP	445L-P4ExxxxFP
Micro 400 kaskadiert	445L-C4CxxxxFP [2]	445L-C4ExxxxFP [2]
Micro 400 IP69k	445L-P4CxxxxKP [2]	–

[1] Die Modelle sind mit Schutzfeldhöhen von 50 bis 1200 mm in 50-mm-Inkrementen erhältlich. Bei der Bestellung ist die Zeichenfolge **xxxx** in der Bestellnummer durch die gewünschte Schutzfeldhöhe in mm zu ersetzen. Um beispielsweise eine Höhe von 600 mm zu bestellen, ersetzen Sie die Zeichenfolge **xxxx** durch **0600** (445L-P4C**0600**FP). Zum Bestellen einer Schutzfeldhöhe von 1200 ersetzen Sie **xxxx** durch **1200** (445L-P4C**1200**FP).

[2] Nicht alle Schutzfeldhöhen.

Technische Daten

Normen	Typ 4 (IEC 61496-1, -2), PLe Kat. 4 (ISO 13849-1), SIL cl3 (IEC 62061)
Zertifizierungen	UL Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien
Schutzart	IP54
Querschnitt	15 x 20 mm (0,59 x 0,79 Zoll)
Abtastungsbereich	Finger: 0…5 m Hand: 0…5 m
Netzteil	24 V DC ±20 %
Sicherheitsausgang	2 Ausgangsschaltelemente (je max. 0,4 A)

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Sender-/Empfänger-Verbindungskabel	445L-AC8RJ1 [3]
Sender-/Empfänger-Verbindungskabel	445L-AC8PC1 [4]
Flaches Montagekit	445L-AF6145
Einstellbares, flaches Montagekit	445L-AF6149
MSR41-Steuerung	440R-P221AGS
MSR42-Steuerung	440R-P226AGS-NNR
MSR45E-Relais (2 Schließer)	440R-P4NANS
Flachkabel für ein MSR45E	440R-ACABL1
Muting-Box	445L-AMUTBOX1

[3] Ersetzen Sie die **1** durch **2**, **3**, **5** oder **8** für weitere verfügbare Längen in Meter.

[4] Ersetzen Sie die **1** durch **3** oder **5** für weitere verfügbare Längen in Meter.



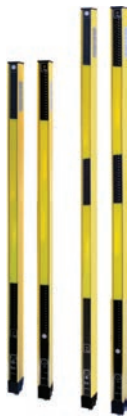
Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

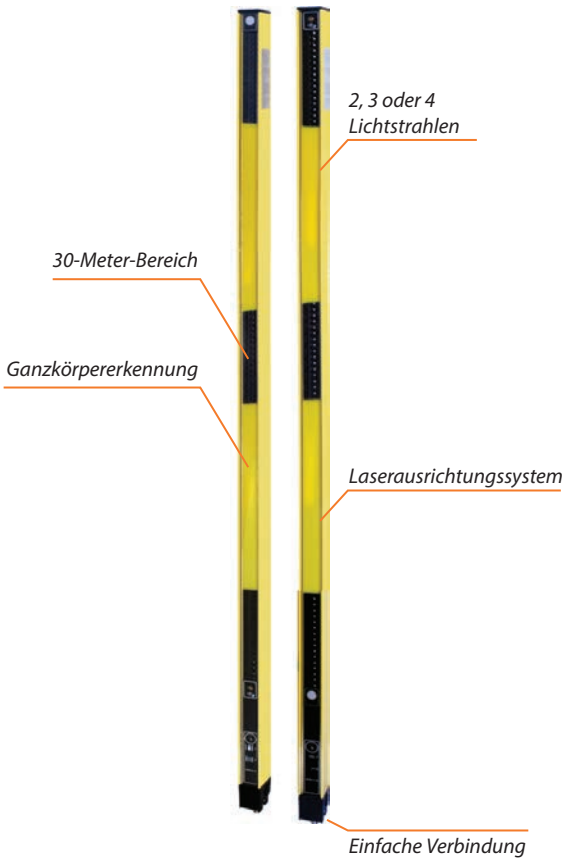
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitssensoren zur Bereichsabsicherung



Sicherheits-Lichtgitter GuardShield™ PAC Typ 4, Safe 4 und Micro 400 440L und 445L

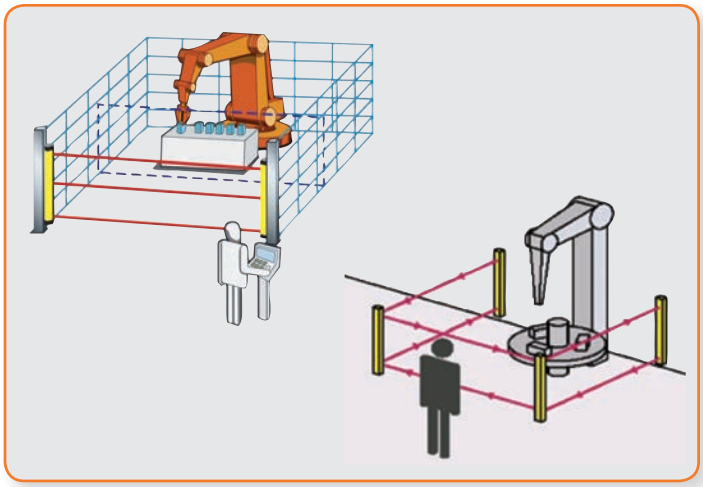
- Zugangsabsicherung (Perimeter Access Control – PAC) Ganzkörpererkennung rund um Maschinen
- Lösung mit zwei, drei und vier Lichtstrahlen
- Integriertes Laserausrichtungswerkzeug
- Große Reichweite
- cULus Listed und TÜV-Zertifizierung



Ganzkörpererkennung zur Absicherung des Maschinenumfeldes

Basierend auf den einzelnen Sicherheits-Lichtgittern und der Zugangsabsicherung (PAC) werden diese Komponenten für die Ganzkörpererkennung eingesetzt. Sie werden typischerweise rund um einen Bereich oder vor und nach einem Maschinenprozess positioniert. Die mehrseitige Zugangskontrolle wird durch die Verwendung von Umlenkspiegeln erreicht. Das integrierte Laserausrichtungswerkzeug sorgt für eine effiziente Einrichtung der Umlenkspiegel.

Typische Anwendung



Bereichsabsicherung

5-2…5-17

Sicherheitsschalter

5-18…5-33

Zugangssteuerung

5-34…5-35

Sicherheitsrelais

5-36…5-41

Not-Halt-Geräte

5-42…5-43

Zustimmtaster

5-44…5-45

Sicherheits-endschalter

5-46…5-47

Produktauswahl

GuardShield PAC Typ 4, Safe 4 and Micro 400

	Beschreibung	Bestell-Nr.		
		2 Lichtstrahlen	3 Lichtstrahlen	4 Lichtstrahlen
GuardShield PAC Typ 4	PAC	440L-P4A2500YD	440L-P4A3400YD	–
	PAC mit Laser	440L-P4AL2500YD	440L-P4AL3400YD	–
	PAC Armor Block mit Laser	440L-P4AL3400YA	440L-P4AL3400YA	–
Safe 4 PAC	PAC (kurze Reichweite)	445L-103002-0048	445L-103002-0003	445L-103002-0007
	PAC (lange Reichweite)	445L-P4S2500YD	445L-P4S3400YD	445L-P4S4120YD
Micro 400 PAC	PAC	445L-110492-0002	445L-110492-0004	445L-110492-0006

Technische Daten

	GuardShield PAC Typ 4	Safe 4 PAC	Micro 400 PAC
Profilquerschnitt	40 x 50 (1,57 x 1,97 Zoll)	30 x 40 (1,18 x 1,57 Zoll)	15 x 20 (0,59 x 0,79 Zoll)
Reichweite	0,3…16 m	0…18 m und 5…30 m	0…5 m
Gehäuse-Schutzart	IP65	IP65	IP54
Integrierte Laserausrichtung	Optional	Standard:	–
5-poliger ArmorBlock®	Optional	Standard:	–
Integrierte Steuerung	Ja	Ja	MSR41/MSR42
Strahlcodierung	Ja	Nein	Nein
EDM	Ja	Nein	Ja
Konfiguration	DIP-Schalter	Nein	MSR42-Verdrahtung oder -Software
Sicherheit	Typ 4 (IEC 61496-1, -2); PLe Kat. 4 (ISO 13849-1); SIL cl3 (IEC 62061)		
Hilfs- ausgang (kein Sicherheitsausgang)	1 PNP, max. 0,5 A	Nein	2 PNP, max. 0,2 A
Betriebstemperatur [C (F)]	–10…+55 °C (14…131°)	0…55° (32…141°)	0…55° (32…141°)

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

GuardShield PAC Typ 4

Beschreibung	Bestell-Nr.
4-poliges, gerades Senderkabel	889D-F4AC-2 [2]
8-poliges, gerades Empfängerkabel	889D-F8AB-2 [2]
Montagekit für vertikale Stoßfestigkeit	440L-AF6120
Montagekit für horizontale Stoßfestigkeit	440L-AF6121
Schweißfunkenabschirmung	440L-AGWSxxxx [1]
Gehäusekit für Spritzwasserschutz gemäß IP67 (begrenztes Angebot)	440L-AGSTxxxx [1]
Muting-Box	445L-AMUTBOX1

Safe 4 PAC

Beschreibung	Bestell-Nr.
Sender-/Empfängerkabel: 5-polig, gerade	889D-F5AC-2 [2]
Sender-/Empfängerkabel: 5-polig, gerade, abgeschirmt	889D-F5EC-2 [2]
Um 180° einstellbares Montagekit	445L-AF6141
Montagekit für Stoßfestigkeit	445L-AF6142
Muting-Box	445L-AMUTBOX1
Montagesockel	440L-AMSTD
Umlenkspiegel 75 mm	440L-AM075yyyy [3]
Umlenkspiegel 125 mm	440L-AM125yyyy [3]

Micro 400 PAC

Beschreibung	Bestell-Nr.
Sender-/Empfänger-Anschlusskabel:	445L-AC8RJ1 [4]
Sender-/Empfänger-Verbindungskabel:	445L-AC8PC1 [5]
Um 180° einstellbares Montagekit	445L-AF6143
Flaches Montagekit	445L-AF6145
Einstellbares, flaches Montagekit	445L-AF6149
MSR41-Steuerung	440R-P221AGS
MSR42-Steuerung	440R-P226AGS-NNR
MSR45-Relais (2 Schließer)	440R-P4NANS
Muting-Box	445L-AMUTBOX1

[1] Ersetzen Sie **xxxx**, um die Schutzfeldhöhe anzugeben.
[2] Ersetzen Sie die **2** durch **5**, **10**, **15**, **20** oder **30** für weitere verfügbare Längen in Meter.
[3] yyyy = Spiegellänge
[4] Ersetzen Sie die **1** durch **2**, **3**, **5** oder **8** für weitere verfügbare Längen in Meter.
[5] Ersetzen Sie die **1** durch **3** oder **5** für weitere verfügbare Längen in Meter.

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitssensoren zur Bereichsabsicherung



Typ 2

Sicherheits-Lichtgitter GuardShield Typ 2 und Safe 2 POC 440L und 445L

- Gefahrstellenabsicherung (Point of Operation Control – POC) zum Schutz von Fingern oder Händen
- Anwendungen mit geringem Risiko (Type 2)
- Strahlauflösung für Handschutz
- Laserausrichtungswerkzeug (Safe 2)
- Große Reichweite
- TÜV-Zertifizierung



Eine Lösung für Anwendungen mit geringerem Risiko

Geeignet für Anwendungen mit geringem Risiko, für die eine Risikobeurteilung ergibt, dass die Verwendung von Typ 2-Sicherheits-Lichtgittern zulässig ist – GuardShield Typ 2 und Safe 2 sind dabei ideale Lösungen. Sie stehen beide mit Strahlauflösung von 30 mm für Handschutz und einem Testeingang zur Auswahl. Ähnlich wie das größere Pendant (Safe 4) ist das Safe 2-Modul mit dem integrierten Laserausrichtungswerkzeug ausgestattet und ermöglicht die einfache Ausrichtung während Einrichtung und Betrieb.

Typische Anwendung



Bereichsabsicherung

5-2…5-17

Sicherheitsschalter

5-18…5-33

Zugangssteuerung

5-34…5-35

Sicherheitsrelais

5-36…5-41

Not-Halt-Geräte

5-42…5-43

Zustimmtaster

5-44…5-45

Sicherheits-endschalter

5-46…5-47

Produktauswahl

GuardShield Typ 2 und Safe 2 POC

Beschreibung	Bestell-Nr.	
	Automatischer Start	Manueller Start mit EDM
GuardShield Typ 2 POC	440L-P2KAxxxxYD [1]	440L-P2KDxxxxYD [1]
GuardShield Safe 2 POC	445L-P2SxxxxYD [2]	–

[1] Die Modelle sind mit Schutzfeldhöhen von 160 bis 1760 mm in 160-mm-Inkrementen erhältlich. Bei der Bestellung ist die Zeichenfolge **xxxx** in der Bestellnummer durch die gewünschte Schutzfeldhöhe in mm zu ersetzen. Um beispielsweise eine Höhe von 640 mm zu bestellen, ersetzen Sie **xxxx** durch **0640** (440L-P2KA**0640**YD).

[2] Die Modelle sind mit Schutzfeldhöhen von 120 bis 1920 mm in 120-mm-Inkrementen erhältlich. Bei der Bestellung ist die Zeichenfolge **xxxx** in der Bestellnummer durch die gewünschte Schutzfeldhöhe in mm zu ersetzen. Um beispielsweise eine Höhe von 600 mm zu bestellen, ersetzen Sie **xxxx** durch **0600** (445L-P2**0600**YD).

Technische Daten

	GuardShield Typ 2 POC	GuardShield Safe 2 POC
Profilquerschnitt	40 x 50 (1,57 x 1,97 Zoll)	30 x 40 (1,18 x 1,57 Zoll)
Reichweite	0,3…16 m	0…18 m und 5…30 m
Gehäuse-Schutzart	IP65	IP65
Integrierte Laserausrichtung	Nein	Standard:
5-poliger ArmorBlock	Nein	Standard:
Integrierte Steuerung	Ja	Ja
Strahlcodierung	Nein	Nein
EDM	Ja (nur manueller Start)	Nein
Konfiguration	Nein	Nein
Sicherheit	Typ 2 (IEC 61496-1, 2); PLc Kat. 2 (ISO 13849-1); SIL cl1 (IEC 62061)	
Hilfs- ausgang (kein Sicherheitsausgang)	1 PNP, max. 0,5 A	Nein
Betriebstemperatur [C (F)]	–10…+55 °C (14…131°)	0…55° (32…141°)



Connected Components

Maschinenbau einfacher, schneller, wirtschaftlicher.

www.rockwellautomation.com/go/cc

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

GuardShield Typ 2

Beschreibung	Bestell-Nr.
4-poliges, gerades Senderkabel	889D-F4AC-2 [4]
8-poliges, gerades Empfängerkabel	889D-F8AB-2 [4]
Montagekit für vertikale Stoßfestigkeit	440L-AF6120
Montagekit für horizontale Stoßfestigkeit	440L-AF6121
Schweißfunkenabschirmung	440L-AGWSxxxx [3]
Gehäusekit für Spritzwasserschutz gemäß IP67 (begrenztes Angebot)	440L-AGSTxxxx [3]
Muting-Box	445L-AMUTBOX1

Safe 2

Beschreibung	Bestell-Nr.
Sender-/Empfängerkabel: 5-polig, gerade	889D-F5AC-2 [4]
Sender-/Empfängerkabel: 5-polig, gerade, abgeschirmt	889D-F5EC-2 [4]
Um 180° einstellbares Montagekit	445L-AF6141
Montagekit für Stoßfestigkeit	445L-AF6142
Muting-Box	445L-AMUTBOX1
Montagesockel	440L-AMSTD
Umlenkspiegel 75 mm	440L-AM075yyyy [5]
Umlenkspiegel 125 mm	440L-AM125yyyy [5]

[3] Ersetzen Sie **xxxx**, um die Schutzfeldhöhe anzugeben.

[4] Ersetzen Sie **2** durch **5**, **10**, **15**, **20** oder **30** für weitere verfügbare Längen in Meter.

[5] yyyy = Spiegellänge

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

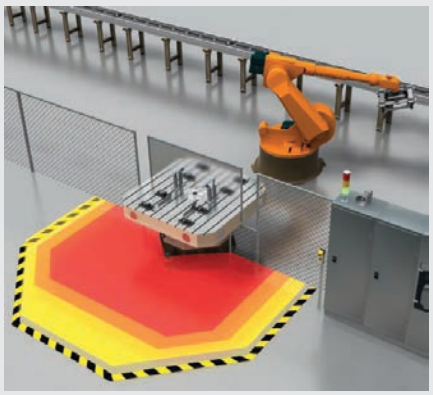
Sicherheitssensoren zur Bereichsabsicherung

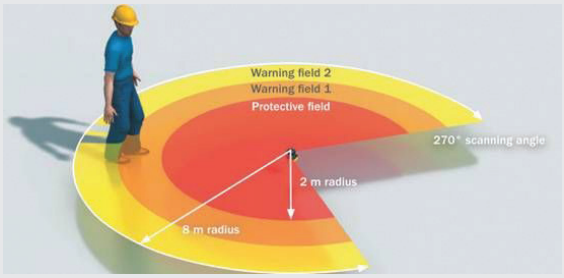


SafeZone™-Sicherheits-Laserscanner 442L

- Einzelzonen-, Multizonen- und Mini-Ausführungen
- Wählbare Auflösungen von 30, 40, 50, 70 und 150 mm
- Horizontale oder vertikale Montage
- Stationäre oder mobile Anwendungen
- Laser der Klasse 1 (augensicher)
- Stabile IP65-Gehäuse
- Bedienerfreundlicher Konfigurationsassistent
- 7-Segment-Diagnoseanzeige, drehbar um 180°

SafeZone Mini



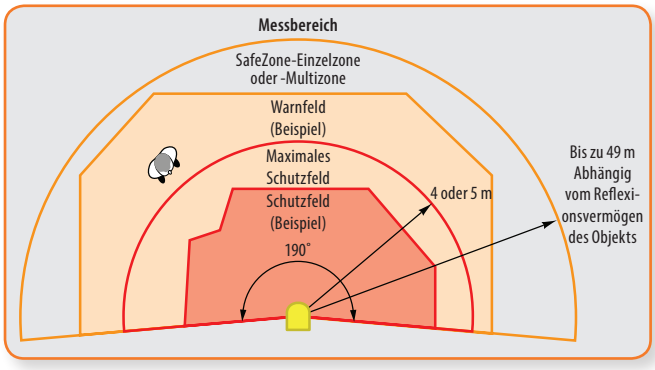


Eine flexible, bedienerfreundliche Maschinensicherheitslösung

SafeZone-Sicherheits-Laserscanner sind optoelektronische Typ 3-Geräte, die die Reflexion des ausgesendeten Infrarot-Laserlichts nutzen, um eine Person oder ein Objekt innerhalb eines benutzerdefinierten Bereichs zu erkennen. Der Infrarot-Laser der Klasse 1 (augensicher) tastet einen Winkelbereich von 190° oder 270° ab, sodass ein zweidimensionales Erkennungsfeld entsteht. Licht, das in diesem Feld von einem Objekt oder einer Person reflektiert wird, wird vom SafeZone-Scanner verarbeitet, der wiederum ein Stoppsignal an die Maschine sendet.

SafeZone-Einzelzonen-Scanner sind mit einem benutzerkonfigurierbaren Abtastfeld ausgestattet, während Multizonen-Ausführungen vier schaltbare, konfigurierbare Feldsätze bereitstellen (Warnung und Sicherheit).

SafeZone-Einzelzone und -Multizone



Bereichsabsicherung
5-2…5-17
Sicherheitsschalter
5-18…5-33
Zugangssteuerung
5-34…5-35
Sicherheitsrelais
5-36…5-41
Not-Halt-Geräte
5-42…5-43
Zustimmtaster
5-44…5-45
Sicherheits-endschalter
5-46…5-47

Produktauswahl

SafeZone-Sicherheits-Laserscanner

Ausführung	Anwendungsspezifische Strahlauflösungen	Sicherheits-ausgänge	Hilfsausgänge	Winkliger Abtastbereich	Schutzfeldbereich	Bestell-Nr.
SafeZone Mini, 2 m	30, 40, 50 und 70 mm	2 PNP	2 (konfigurierbar)	270°	2 m	442L-SFZNMN
SafeZone Mini, 3 m	30, 40, 50, 70 und 150 mm	2 PNP	2 (konfigurierbar)	270°	3 m	442L-SFZNMN3
SafeZone-Einzelzone	30, 40, 50, 70 und 150 mm	2 PNP	1	190°	4 m	442L-SFZNSZ
SafeZone-Multizone	30, 40, 50, 70 und 150 mm	2 PNP	1	190°	5 m	442L-SFZNMZ

Technische Daten

Normen	IEC 61496-3, UL 61496, IEC 61508
Sicherheitsklassifi-zierungen	Typ 3 ISO 61496-1; SIL 2 IEC 61508, SIL cl2 62061; PLd ISO 13849-1
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien, Typ 3 AOPDDR gemäß IEC 61496, SIL 2 gemäß IEC 61508
Netzteil	24 V DC ±20 %/30 %
Leistungsaufnahme	55 W mit max. Ausgangslast, 19 W ohne Ausgangslast

Erforderliche Kabel und Anschlusskabel

Einzelzonen- oder Multizonen-Scanner

Beschreibung	Bestell-Nr.
Vorverdrahtetes E/A-Anschlusskabel, 10 m	442L-CSFZNMZ-10
Vorverdrahtetes E/A-Anschlusskabel, 20 m	442L-CSFZNMZ-20

Mini-Scanner

Beschreibung	Bestell-Nr.
M12, abgeschirmtes Anschlusskabel mit 8 Leitern, 2,5 m, erforderlich für SFZNMN	442L-ACABL2
M12, abgeschirmtes Anschlusskabel mit 8 Leitern, 10 m, erforderlich für SFZNMN	442L-ACABL10
USB-Programmierkabel, 2 m oder 10 m, erforderlich für Programmiergerät	442L-ACUSB-2

Einzelzonen-, Multizonen- und Mini-Scanner

Beschreibung	Bestell-Nr.
USB-Programmierkabel, 2 m oder 10 m, erforderlich für Programmiergerät	442L-ACUSB-2

Montagehalterungen

Einzelzonen- oder Multizonen-Scanner

Beschreibung	Bestell-Nr.
Montagekit 1: Montagehalterung zur direkten Montage an der rückwärtigen Wand oder Maschine. Keine Einstellung	442L-AMBSFZNMZ1
Montagekit 2: Halterung nur in Verbindung mit Montagekit 1. Montage an der rückwärtigen Wand oder Maschine. Längen- und Queranpassung möglich.	442L-AMBSFZNMZ2
Montagekit 3: Halterung nur in Verbindung mit Montagekit 1 und 2. Montage an der rückwärtigen Wand oder unter der Wand, am Boden oder an der Maschine. Längen- und Queranpassung möglich.	442L-AMBSFZNMZ3

Mini-Scanner

Beschreibung	Bestell-Nr.
Montagehalterung 1 für direkte Montage	442L-AMBSZMN1
Montagehalterung 2 für Optikabdeckung	442L-AMBSZMN2
Montagehalterung 3, Längen- und Queranpassung möglich	442L-AMBSZMN3 [1]
Montagehalterung 4, Backplane-Montage mit den Kits 2 und 3	442L-AMBSZMN4 [2]

[1] Erfordert Halterung 1 oder 2

[2] Erfordert Halterung 1 oder 2 und 3

Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Ersatzfenster für die Vorderseite des Einzelzonen-/ Multizonen-Scanners	442L-SFZNMZW
Ersatzabdeckung für Mini-Scanner	442L-SZMNW

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitssensoren zur Bereichsabsicherung



SC300-Sicherheitssensor 442L

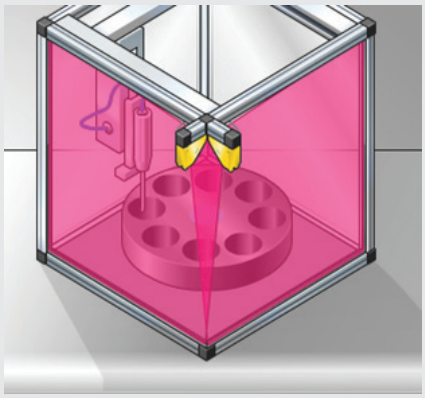
- Kompaktes Handerkennungssystem
- 110° Sichtfeld
- Automatische Ausrichtung
- Keine Programmiersoftware erforderlich
- Horizontale oder vertikale Montage
- Integrierte EDM, Neustart/Rückstellung und Einlernen
- IP54-Gehäuse in Industriequalität



Kostengünstiger, optisch basierter Maschinenschutz

GuardMaster SC300 von Allen-Bradley® ist ein kompaktes Sicherheitssensorsystem zur Handerkennung, das auf der Bildverarbeitungstechnologie basiert. Das SC300 vergleicht ein zweidimensionales Bild mit einem passiven Muster, z. B. dem Hintergrund. Die Erkennung basiert auf einem Objekt mit einer bestimmten Auflösung, das die Sicht des Sensors auf das Muster versperrt.

Dieses optisch basierte Typ 3-Schutzgerät wurde für den Einsatz in bestimmten Maschinenschutzanwendungen entwickelt, in denen reflektierende Klebebänder auf einen quadratischen oder rechteckigen Rahmen angebracht werden können, um die Abtastgrenzen zu definieren.



Zwei SC300-Sicherheitssensoren können synchronisiert werden, um den Erkennungsbereich zu erweitern oder um einen mehrseitigen Schutz zu gewährleisten

Bereichsabsicherung

5-2…5-17

Sicherheitsschalter

5-18…5-33

Zugangssteuerung

5-34…5-35

Sicherheitsrelais

5-36…5-41

Not-Halt-Geräte

5-42…5-43

Zustimmtaster

5-44…5-45

Sicherheits-endschalter

5-46…5-47

Produktauswahl

SC300-Sicherheitssensor

Beschreibung	Bestell-Nr.
Guardmaster SC300-Sicherheitssensor	442L-SAFCAM1

Technische Daten

Normen	EN 61496-1, EN 61508, EN ISO 13849-1
Sicherheitsklassifizierungen	Kat. 3 ISO 13849-1; Typ 3 IEC 61496-1; SIL 2 IEC 61508, SIL cl2 IEC 62061; PLd ISO 13849-1
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien
Netzteil	24 V DC ±20 %
Leistungsaufnahme	4 W (24 V, ohne Last), 19 W (max. Ausgangslast)
Sicherheitsausgänge	2 Ausgangsschaltelemente. 0,25 A, Kurzschlussschutz, querschlussüberwacht
Strahlauflösungen	24 und 30 mm (basierend auf dem verwendeten Klebeband)
Betriebsbereich	Max. 2,12 m
Erkennungsbereich	Bis zu 1,5 x 1,5 m [1]

[1] Es ist möglich, zwei SC300-Sicherheitssensoren zu synchronisieren, um den maximal überwachten Bereich auf 1,5 x 3,0 m zu erhöhen.



Sicherheit

Unsere innovativen Sicherheitsprodukte und Lösungen verbessern den funktionalen Betrieb Ihrer Maschine, während sie gleichzeitig zu einer höheren Personalsicherheit, Effizienz und Produktivität beitragen.

http://ab.rockwellautomation.com/Safety

Erforderliches Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Kit mit reflektierenden Klebebändern, zwei 1,5 m lange Streifen, 24 mm Auflösung mit Teststange	442L-ACAM24MMKIT
Kit mit reflektierenden Klebebändern, zwei 1,5 m lange Streifen, 30 mm Auflösung mit Teststange	442L-ACAM30MMKIT

Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Montagehalterungen (2 Halterungen pro Kit, einschließlich zwei M6-Edelstahl-Innensechskantschrauben)	442L-ACAMBRK1
Einlernstift (Lieferung: 1 je SC300)	442L-ACAMTS
Teststange, 24 mm Auflösung (Lieferung: 1 je 24-mm-Klebeband)	442L-ATRD24MM
Teststange, 30 mm Auflösung (Lieferung: 1 je 30-mm-Klebeband)	442L-ATRD30MM

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitssensoren zur Bereichsabsicherung

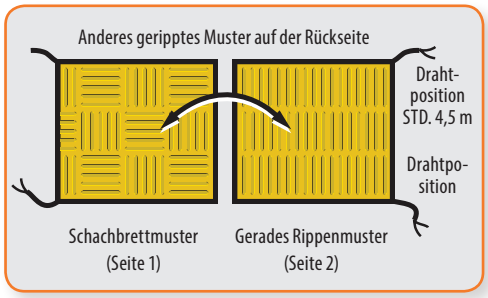


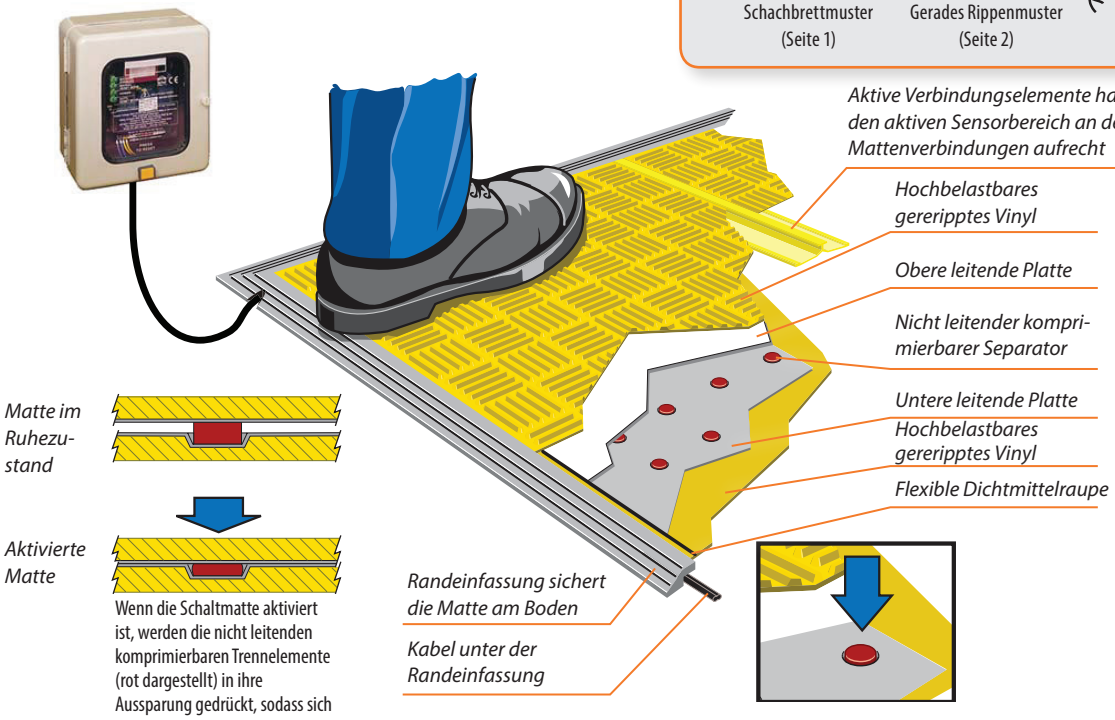
MatGuard™-Schaltmatten 440F

- Druckempfindliche Schutzeinrichtung gemäß ISO 13856 zum Maschinenschutz
- Konstruktion aus gehärtetem Stahlblech
- Keine Totbereiche
- Vieradriges System zur Erkennung von Drahtbrüchen und Kurzschlüssen
- Druckbeständig bis 4500 psi statischem Druck
- Schutzart IP67
- PLd gemäß ISO 13849 bei Verwendung mit einer geeigneten Sicherheitssteuerung

Anatomie eines Schaltmattensystems

Bei der Integration in eine geeignete Schaltmattensteuerung kann die Präsenz auf der Matte, ein Kurzschluss oder ein offener Schaltkreis erkannt werden. Unter jeder dieser Bedingungen gibt die Sicherheitssteuerung einen Stoppbefehl aus. Mehrere Matten können mithilfe der verbindenden Randeinfassung zu einem Schaltmattensystem kombiniert werden.





Wenn die Schaltmatte aktiviert ist, werden die nicht leitenden komprimierbaren Trennelemente (rot dargestellt) in ihre Aussparung gedrückt, sodass sich die beiden Platten berühren und Gesamtempfindlichkeit auslösen.

Bereichsabsicherung

5-2…5-17

Sicherheitsschalter

5-18…5-33

Zugangssteuerung

5-34…5-35

Sicherheitsrelais

5-36…5-41

Not-Halt-Geräte

5-42…5-43

Zustimmtaster

5-44…5-45

Sicherheits-endschalter

5-46…5-47

Produktauswahl

MatGuard™-Schaltmatten

Mattengröße [mm (Zoll)]	Bestell-Nr.	
	Standard-Randeinfassungskit	Schaltmatte
500 x 500 (19,7 x 19,7)	440F-T1010	440F-M1010BYNN
500 x 1500 (19,7 x 59,1)	440F-T1030	440F-M1030BYNN
750 x 1500 (29,5 x 59,1)	440F-T1530	440F-M1530BYNN
1000 x 1000 (39,4 x 39,4)	440F-T2020	440F-M2020BYNN
1000 x 1250 (39,4 x 49,2)	440F-T2025	440F-M2025BYNN
1000 x 1500 (39,4 x 59,1)	440F-T2030	440F-M2030BYNN
1000 x 1800 (39,4 x 70,9)	440F-T1836	440F-M2036BYNN

Mattensteuerung

Beschreibung	Bestell-Nr.
MSR-Sicherheitsrelais	440R-C23139
GSR-SI-Sicherheitsrelais (Einzeleingang)	440R-S12R2
Steuerung für mehrere Matten	440F-C28011
Konfigurierbares Sicherheitsrelais 440C-CR30	440C-CR30-22BBB

Technische Daten

Normen	ISO 13856, ISO 13849-1
Sicherheitsklassifizierungen	Matte(n), Anschlusskabel und geeignete Schaltmattensteuerung können PLd gemäß ISO 13849 erreichen
Funktionale Sicherheitsdaten	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page
Netzteil	24 V DC, –20 % +10 %, bereitgestellt durch die Steuereinheit
Mechanische Lebensdauer	10 000 000 Betätigungen

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.	
Anschluss	**4-polig**	**5-polig**
Anschlusskabel	889D-F4AC-2 [1]	889D-F5AC-2 [1]
Verbindungskabel	889D-F4ACDM-1 [2]	889D-F5ACDM-1 [2]
Verteiler	898D-4[3]LT-DM4	–
Kurzschlussstecker	898D-41LU-DM	–
T-Anschluss	898D-43LY-D4	–
Randeinfassung		
Standard-Randeinfassung (Aluminium)	440F-T3210	
Externe Standard-Eckenrandeinfassung (Aluminium)	440F-T3310	
Interne Standard-Eckenrandeinfassung (Aluminium)	440F-T3012	
Randeinfassung aus Aluminium mit Kabelkanal	440F-T3013	

[1] Ersetzen Sie die **2** durch **5** oder **10** für weitere verfügbare Längen in Meter.
[2] Ersetzen Sie die **1** durch **0M3**, **5** oder **10** für weitere verfügbare Längen in Meter.
[3] Ersetzen Sie die Zahl durch **4** oder **8** für die Anzahl der verfügbaren Anschlüsse.



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitsschalter



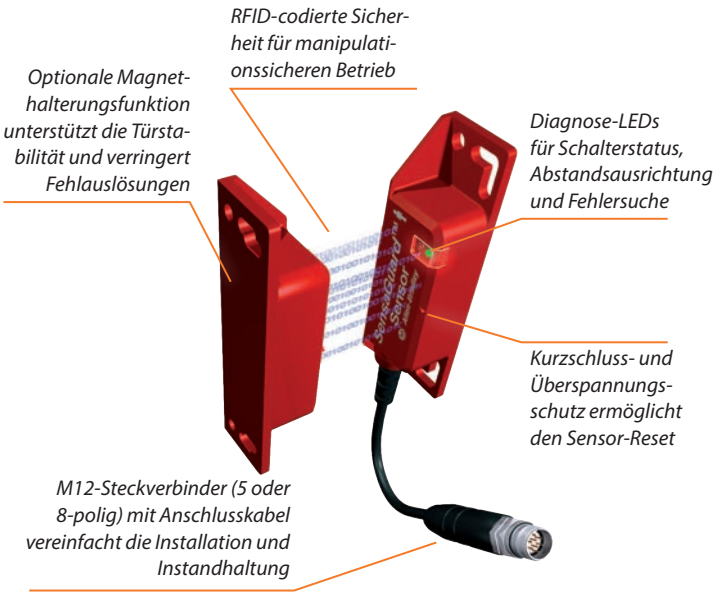
Berührungslose SensaGuard™-Sicherheitsschalter 440N

- Standard (niedrig)- bzw. individuell (hoch) codierter RFID-Betätiger
- PLe Kat. 4 gemäß ISO 13849-1 (Sicherheitsleistung ist bei Reihenschaltung gewährleistet)
- Flache und zylindrische Bauform (Kunststoffgehäuse)
- Hoch belastbare Modelle aus Edelstahl
- Standardausführungen sowie Ausführungen mit Magnethalterung und integriertem magnetischen Anschlag
- Schutzart IP69K für Hochdruckreinigung
- Sicheres Einschalten, 10 bis 25 mm (abhängig von der Version)
- Typ 4-Verriegelungseinrichtung gemäß ISO 14119 mit hoch oder niedrig codierten RFID-Betätigern

Berührungslose SensaGuard-Sicherheitsschalter mit RFID-Codierung

Mit einer Codierung auf Basis neuester RFID-Technologie und induktiver Erfassung bietet SensaGuard eine kostengünstige Lösung, die aufgrund des großen Erfassungsbereichs und der Toleranz gegen Fehlausrichtung für eine Vielzahl industrieller Sicherheitsanwendungen mit den verschiedensten Sicherheitstüren geeignet ist.

Rechteckige Ausführung in Flachbauform



Ausführung mit integriertem magnetischen Anschlag



Bereichsabsicherung

5-2…5-17

Sicherheitsschalter

5-18…5-33

Zugangssteuerung

5-34…5-35

Sicherheitsrelais

5-36…5-41

Not-Halt-Geräte

5-42…5-43

Zustimmtaster

5-44…5-45

Sicherheits-endschalter

5-46…5-47

Produktauswahl

Berührungslose SensaGuard-Sicherheitsschalter

Typ	Sicherer Schaltabstand	Randanzeige	Magnetische Halterung	Betätigertyp	Bestell-Nr.		
					Kabel		Anschluss
					3 m	10 m	6-Zoll-Anschlusskabel, 8-polig, Mikro (M12) [1]
18-mm-Kunststoffzylinder/ 18-mm-Betätiger	Ein: 15 mm Aus: 25 mm	–	–	Standard:	440N-Z21S16A	440N-Z21S16B	440N-Z21S16H
				18 mm, Kunststoff	440N-Z21U16A	440N-Z21U16B	440N-Z21U16H
18-mm-Kunststoffzylinder/ 30-mm-Betätiger	Ein: 25 mm Aus: 35 mm	–	–	Standard:	440N-Z21S26A	440N-Z21S26B	440N-Z21S26H
				30 mm, Kunststoff	440N-Z21U26A	440N-Z21U26B	440N-Z21U26H
18-mm-Edelstahlzylinder/ 18-mm-Betätiger	Ein: 10 mm Aus: 20 mm	–	–	Standard:	440N-Z21S17A	440N-Z21S17B	440N-Z21S17H
				18 mm Edelstahl	440N-Z21U17A	440N-Z21U17B	440N-Z21U17H
Rechteckiger Kunststoffbetätiger/rechteckiger Betätiger	Ein: 15 mm Aus: 35 mm	–	–	Standard:	440N-Z21SS2A	440N-Z21SS2B	440N-Z21SS2H
				Eindeutig	440N-Z21US2A	440N-Z21US2B	440N-Z21US2H
		Ja	–	Standard:	440N-Z21SS2AN	440N-Z21SS2BN	440N-Z21SS2HN
				Eindeutig	440N-Z21US2AN	440N-Z21US2BN	440N-Z21US2HN
		Ja	Ja (9 N)	Standard:	440N-Z21SS2AN9	440N-Z21SS2BN9	440N-Z21SS2HN9
				Eindeutig	440N-Z21US2AN9	440N-Z21US2BN9	440N-Z21US2HN9
Kunststoffgehäuse mit integriertem magnetischen Anschlag	Ein: Kontakt/verriegelt Aus: 35 mm	–	Einstellbar, 20 bis 60 N	Standard:	440N-Z21SS3PA	440N-Z21SS3PB	440N-Z21SS3PH
				Eindeutig	440N-Z21SU3PA	440N-Z21SU3PB	440N-Z21SU3PH

[1] Für die Ausführung mit 5-poligem Mikro-Anschluss (M12) ersetzen Sie das **H** in der Bestellnummer durch **J**.

Technische Daten

Normen	ISO 14119, IEC 60947-5-3, IEC 61508, EN ISO 13849-1
Sicherheitsklassifizierungen	Typ 4-Verriegelungseinrichtung gemäß ISO 14119 (individuelle (hoch) und standardmäßige (niedrig) Codierung), PLe Kat. 4 gemäß ISO 13849-1
Funktionale Sicherheitsdaten	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed (UL 508), TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel	889D-F8AB-[2]
Verbindungskabel	889D-F8ABDM-[3]
T-Anschluss mit Sicherheitsverdrahtung	898D-438Y-D8
Sicherheitsverdrahteter Kurzschlussstecker	898D-418U-DM

[2] Ersetzen Sie das Symbol durch **2**, **5** oder **10** für Standardkabellängen in Meter.

[3] Ersetzen Sie das Symbol durch **1**, **2**, **3**, **5** oder **10** für Standardlängen in Meter.

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zu den Sicherheitsverbindungssystemen (Seite 4-38).

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitsschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitsschalter



Magnetisch codierte berührungslose Sicherheitsschalter 440N

- Berührungslose Auslösung
- Magnetisch codierte Erfassung
- Kompakte Größe
- Eingegossene Montagehalterungen
- Hohe Toleranz gegenüber fehlerhafter Ausrichtung
- Entwickelt für den Einsatz mit bestimmten Sicherheitssteuerungen
- Typ 4-Verriegelungseinrichtung gemäß ISO 14119 mit niedrig codierten Betätigern

Kompakte Größe, hohe Zuverlässigkeit

Wenn die Anwendungen schneller und komplexer werden, reicht ein einfacher Magnetschalter möglicherweise nicht mehr aus, um vor den erhöhten Risiken zu schützen. Die magnetisch codierten, berührungslosen Sicherheitsschalter MC1 und MC2 beinhalten verschiedene magnetisch empfindliche Elemente, die in einer definierten Reihenfolge angesteuert werden.

Der Sicherheitsschalter mit seinen eingegossenen Halterungen und seiner äußerst kompakten Größe bietet herausragende Flexibilität und eine komfortable Installation.



Produktauswahl

Magnetisch codierte, berührungslose Sicherheitsschalter

Typ	Betriebsspannung/ Eingangsstrom	Sicherheits-ausgänge	Hilfsausgänge	Statusanzeige	Anschluss	Bestell-Nr.
MC1	–	2 Öffner, REED	–	Nein	4-polig, Mikro (M12)	440N-Z2NRS1C
					Kabel, 3 m	440N-Z2NRS1A
					Kabel, 10 m	440N-Z2NRS1B
MC2	24 V DC, +10 %/15 %/ max. 50 mA	2 Öffner, Halbleiterrelais	1 x PNP, 0,2 A max., Status: AUS (0 V DC)	Ja	8-polig, Mikro (M12)	440N-Z21W1PH
					Kabel, 3 m	440N-Z21W1PA
					Kabel, 10 m	440N-Z21W1PB

Technische Daten

Normen	ISO 14119, IEC 60947-5-3, ISO 13849-1 bei Verwendung mit einer zugelassenen Sicherheitssteuerung
Sicherheitsklassifizierungen	Typ 4-Verriegelungseinrichtung mit niedriger Codierung gemäß ISO 14119
Funktionale Sicherheitsdaten	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

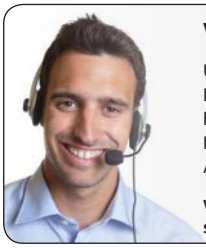
Beschreibung	Bestell-Nr.	
Anschlusskabel	889D-F4AC-[1]	889D-F8AB-[1]
Verbindungskabel	889D-F4ACDM-[2]	889D-F8ABDM-[2]
Verteiler	898D-4[3]LT-DM4	–
Kurzschlussstecker	898D-41LU-DM	–
T-Anschluss	898D-43LY-D4	–

[1] Ersetzen Sie das Symbol durch **2**, **5** oder **10** für Standardkabellängen in Meter.

[2] Ersetzen Sie das Symbol durch **1**, **2**, **3**, **5** oder **10** für Standardkabellängen in Meter.

[3] Ersetzen Sie die Zahl durch **4** oder **8** für die Anzahl der verfügbaren Anschlüsse.

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zu den Sicherheitsverbindungssystemen (Seite 4-38).



Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitsschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitsschalter



Sicherheitsschalter mit getrenntem Betätiger 440K

- Eine umfassende Auswahl an Sicherheitsschaltern
- Rastkräfte von bis zu 40 N
- Mehrere Betätigeroptionen
- Kabelkanal- oder Steckverbindermodelle
- Optionaler GD2-Metallkopf für höhere Stabilität
- Typ 2-Verriegelungseinrichtung gemäß ISO 14119 mit niedrig codierten Betätigern

Vollständige Auswahl an Sicherheitsschaltern

Beschreibung	Trojan™ T15	Trojan 5 und 6 [1]	Elf™	Cadet™	MT-GD2
					
Abmessungen (W x B x T)	75 x 31 x 52 mm	95 x 32 x 52 mm	75 x 25 x 29 mm	90,5 x 31 x 30,4 mm	116,5 x 38 x 40 mm
Öffnungskontaktkraft	30 N	T5: 12 N typisch, max. 30 N T6: 20 N	6 N	15 N	12, 32, 40 N
Sicherheits-/ Hilfsschalter	2 Öffner 1 Öffner/1 Schließer	T5: 2 Öffner/1 Schließer T6: 3 Öffner/1 Schließer 2 Öffner/2 Schließer	2 Öffner 1 Öffner/1 Schließer	3 Öffner 2 Öffner/1 Schließer	3 Öffner/1 Schließer 2 Öffner/2 Schließer
Material	Kunststoff mit Kunststoff- oder Metallkopf (GD2)	Kunststoff mit Kunststoff- oder Metallkopf (GD2)	Kunststoff mit optionaler Ausrichthilfe aus Metall	Kunststoff mit optionaler Ausrichthilfe aus Metall	Metall
Betätigeroptionen	Standard und vollständig flexibel	Standard, semi-flexibel und vollständig flexibel	Flach, 90° und semi-flexibel	Flach, 90° und semi-flexibel	Standard, vollständig flexibel und erweitert flach

[1] Es stehen Modelle mit vier Kontakten zur Auswahl (Trojan 6).

Produktauswahl

Sicherheitsschalter Trojan T15 und Trojan 5, Kunststoffgehäuse

Typ	Kontakt [1]		Kontaktaktion [2]	Betätigertyp	Bestell-Nr.		
					Kabeleinführung M20		
	Sicherheit	Hilfsschalter			M20	1/2-Zoll- NPT-Adapter	Mikro-Steckverbinder (M12) [3]
Trojan T15 Standard	2 Öffner	–	–	Standard:	440K-T11303	440K-T11267	440K-T11307
				Vollständig flexibel	440K-T11395	440K-T11273	440K-T11384
	1 Öffner	1 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	Standard:	440K-T11305	440K-T11268	440K-T11386
				Vollständig flexibel	440K-T11396	440K-T11276	440K-T11387
Trojan T15 GD2 (Metallkopf)	2 Öffner	–	–	GD2 Standard	440K-T11463	440K-T11288	440K-T11389
				Vollständig flexibel	440K-T11397	440K-T11287	440K-T11390
	1 Öffner	1 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	GD2 Standard	440K-T11398	440K-T11284	440K-T11392
				Vollständig flexibel	440K-T11399	440K-T11283	440K-T11393
Trojan 5 Standard	2 Öffner	1 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	Standard:	440K-T11090	440K-T11202	440K-T11205
				Semi-flexibel	440K-T11110	440K-T11203	440K-T11206
				Vollständig flexibel	440K-T11467	440K-T11204	440K-T11207
Trojan 5 GD2 (Metallkopf)			Öffnen-vor-Schließen	GD2 Standard	440K-T11336	440K-T11211	440K-T11366
				Semi-flexibel	440K-T11337	440K-T11212	440K-T11367
				Vollständig flexibel	440K-T11338	440K-T11213	440K-T11368
Trojan 5 30 N			Öffnen-vor-Schließen	Standard:	440K-T11333	440K-T91024	440K-T11492

[1] Es stehen Modelle mit vier Kontakten zur Auswahl (Trojan 6).

[2] Ausführungen mit Kontaktbetätigung Schließen-vor-Öffnen (MBB) sind ebenfalls erhältlich.

[3] Trojan T15 verwendet einen 4-poligen Anschluss, Trojan 5 einen 6-poligen Anschluss.

Technische Daten

Normen	ISO 14119, IEC 60947-5-1
Sicherheitsklassifizierungen	Typ 2-Verriegelungseinrichtung gemäß ISO 14119
Funktionale Sicherheitsdaten	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page
Ausgänge	
Thermischer Strom/$_{Ith}$	10 A
Schaltstrom bei Spannung	3 mA bei 18 V DC, min.
Betätigungsmerkmale	
Betätigungsradius	175 mm [60 mm mit flexiblem Betätiger, min.]
Mechanische Lebensdauer	1,000,000 Betätigungen

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem Mikrosteckverbinder (M12)	889D-F4AC-[4]
Anschlusskabel mit 6-poligem Mikrosteckverbinder (M12)	889R-F6ECA-[4]
Verbindungskabel mit 4-poligem Mikrosteckverbinder (M12)	889D-F4ACDM-[5]
Verbindungskabel mit 6-poligem Mikrosteckverbinder (M12)	889R-F6ECRM-[5]
GD2-Standardbetätiger	440G-A27011
Flacher GD2-Betätiger	440K-A11112
Vollständig flexibler Betätiger	440K-A27010

[4] Geben Sie **2**, **5** oder **10** für die Standardkabellängen in Meter an.

[5] Geben Sie **1**, **2**, **3**, **5** oder **10** für die Standardkabellängen in Meter an.

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitsschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitsschalter

Produktauswahl

Sicherheitsschalter Elf, Miniatur, Kunststoffgehäuse

Kontakt			Betätigertyp	Bestell-Nr.		
				Kabeleinführung M16		Anschluss
Sicherheit	Hilfsschalter	Betätigung		M16	1/2-Zoll- NPT-Adapter	4-polig, Mikro (M12)
1 Öffner	1 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	90°	440K-E33040	440K-E33030	440K-E33025
			Semi-flexibel	440K-E33034	440K-E33031	440K-E33075
2 Öffner	–	–	90°	440K-E33041	440K-E33045	440K-E33024
			Semi-flexibel	–	440K-E33046	440K-E33078

Sicherheitsschalter Cadet 3, kompakt, Kunststoffgehäuse

Kontakt			Betätigertyp	Bestell-Nr.		
				Kabeleinführung M16		Anschluss
Sicherheit	Hilfsschalter	Betätigung		M16	1/2-Zoll- NPT-Adapter	6-polig, Mikro (M12)
3 Öffner	–	–	90°	440K-C21097	440K-C21057	440K-C21091
			Semi-flexibel	–	440K-C21062	440K-C21092
2 Öffner	1 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	90°	440K-C21061	440K-C21058	440K-C21067
			Semi-flexibel	–	440K-C21074	440K-C21088

Technische Daten

Normen	ISO 14119
Sicherheitsklassifizierungen	Typ 2-Verriegelungseinrichtung gemäß ISO 14119
Funktionale Sicherheitsdaten	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page
Ausgänge	
Thermischer Strom/$_{Ith}$	5 A (10 A bei A600)
Schaltstrom bei Spannung	3 mA bei 18 V DC, min.
Betätigungsmerkmale	
Betätigungsradius	150 mm [60 mm mit semi-flexiblem Betätiger, min.]
Mechanische Lebensdauer	1,000,000 Betätigungen

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem Mikrosteckverbinder (M12)	889D-F4AC-[1]
Anschlusskabel mit 6-poligem Mikrosteckverbinder (M12)	889R-F6ECA-[1]
Verbindungskabel mit 4-poligem Mikrosteckverbinder (M12)	889D-F4ACDM-[2]
Verbindungskabel mit 6-poligem Mikrosteckverbinder (M12)	889R-F6ECRM-[2]
Flacher Betätiger [3]	440K-A21014
90°-Betätiger [3]	440K-A21006
Ausrichthilfe aus Metall mit semi-flexiblem Betätiger	440K-A21030

[1] Geben Sie **2**, **5** oder **10** für die Standardkabellängen in Meter an.
[2] Geben Sie **1**, **2**, **3**, **5** oder **10** für die Standardkabellängen in Meter an.
[3] Nicht für den Einsatz mit der Ausrichthilfe aus Metall.

Produktauswahl

Sicherheitsschalter MT-GD2, Metallgehäuse

Typ	Kontakt		Kontakt-aktion [1]	Betätigertyp	Bestell-Nr.		
					Kabeleinführung M20		Anschluss
	Sicherheit	Hilfsschalter			M20	1/2-Zoll- NPT-Adapter	12-polig (M23)
MT-GD2	3 Öffner	1 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	GD2 Standard	440K-MT55074	440K-MT55022	440K-MT55095
				Vollständig flexibel	440K-MT55075	440K-MT55029	440K-MT55096
	2 Öffner	2 Schließer		GD2 Standard	440K-MT55076	440K-MT55026	440K-MT55098
				Vollständig flexibel	440K-MT55077	440K-MT55087	440K-MT55099
MT-GD2-Klinken-auslöser	3 Öffner	1 Schließer		GD2 Standard	440K-MT55078	440K-MT55041	440K-MT55070
				Vollständig flexibel	440K-MT55079	440K-MT55045	440K-MT55103
	2 Öffner	2 Schließer		GD2 Standard	440K-MT55080	440K-MT55050	440K-MT55104
				Vollständig flexibel	440K-MT55081	440K-MT55051	440K-MT55052

[1] Ausführungen mit Kontaktbetätigung Schließen-vor-Öffnen (MBB) sowie Sprungkontakten sind ebenfalls erhältlich.

Technische Daten

Normen	ISO 14119, ISO 13849-1, IEC 60947-5-1
Sicherheitsklassifizierungen	Typ 2-Verriegelungseinrichtung gemäß ISO 14119
Funktionale Sicherheitsdaten	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page
Ausgänge	
Thermischer Strom/$_{Ith}$	10 A
Schaltstrom bei Spannung	3 mA bei 18 V DC, min.
Betätigungsmerkmale	
Öffnungskontaktkraft	Min. 12 N
Betätigungsradius	150 mm [60 mm mit GD2-Kit, min.]
Mechanische Lebensdauer	1,000,000 Betätigungen

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
12-poliges Anschlusskabel mit Steckverbinder (M23)	889M-FX9AE-[2]
GD2-Standardbetätiger	440G-A27011
Flacher GD2-Betätiger	440K-A11112
Vollständig flexibler Betätiger	440K-A27010

[2] Geben Sie **2**, **5** oder **10** für Standardkabellängen in Meter an.



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitsschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitsschalter



LZ-Sicherheitszuhaltungen 440G-LZ

- PLe Kat. 4, SIL cl3 – die höchste Sicherheitsstufe zur Schutztürpositions- und Verriegelungsüberwachung
- Elektronische OSSD-Ausgänge
- Standard (niedrig)- bzw. individuell (hoch) codierter RFID-Betätiger
- Hohe Zuhaltekraft für Anwendungen mit Zugriffmöglichkeit
- Arbeitsstrom- und Ruhestromprinzip
- IP69K- und Hygieneausführung
- Typ 4-Verriegelungseinrichtung mit Sicherheitszuhaltung gemäß ISO 14119 mit hoch oder niedrig codierten RFID-Betätigern
- Ausführungen mit Hilfsausgang: Verriegelungsstatus oder Nähe zur Schutzeinrichtung



Höchste Sicherheitsstufe

Die Guardmaster 440G-LZ von Allen-Bradley ist eine Sicherheitszuhaltung für Maschinenbereiche mit Zugriffmöglichkeit. Durch die Kombination der Mikroprozessortechnologie mit einem RFID-codierten Betätiger verriegelt der Zuhaltemechanismus den Verriegelungsbolzen nur, wenn der richtige Betätiger erkannt wird. Der Verriegelungsbolzen wird kontinuierlich daraufhin überwacht, ob er ordnungsgemäß im Betätiger eingeführt ist. Dank dieser Zusatzfunktion ist die 440G-LZ für PLe Kat 4, SIL cl3 zertifiziert – der höchsten Sicherheitsstufe für Schutztürpositions- und Verriegelungsüberwachung. Außerdem kann sie direkt oder in Reihe mit anderen Sicherheitskomponenten und -systemen mit PLe Kat 4- oder SIL cl3 Zertifizierung angeschlossen werden.



Bereichsabsicherung

5-2…5-17

Sicherheitsschalter

5-18…5-33

Zugangssteuerung

5-34…5-35

Sicherheitsrelais

5-36…5-41

Not-Halt-Geräte

5-42…5-43

Zustimmtaster

5-44…5-45

Sicherheits-endschalter

5-46…5-47

Produktauswahl

440G-LZ-Sicherheitszuhaltungen

Verriegelungstyp	Betätigertyp	Bestell-Nr.[1] Anschlusstyp 3-m-Kabel	10-m-Kabel	6-Zoll- Anschlusskabel mit 8-poligem M12-Steckverbinder
Ruhestromprinzip (Personensicherheit))	Standard (niedrige Stufe gemäß EN/ISO 14119:2013)	440G-LZS21SPRA	440G-LZS21SPRB	440G-LZS21SPRH
	Eindeutig (hohe Stufe gemäß EN/ISO 14119:2013)	440G-LZS21UPRA	440G-LZS21UPRB	440G-LZS21UPRH
Arbeitsstromprinzip (Prozesssicherheit)	Standard (niedrige Stufe gemäß EN/ISO 14119:2013)	440G-LZS21SPLA	440G-LZS21SPLB	440G-LZS21SPLH
	Eindeutig (hohe Stufe gemäß EN/ISO 14119:2013)	440G-LZS21UPLA	440G-LZS21UPLB	440G-LZS21UPLH

[1] Zum Auswählen des Hilfsausgangstyps geben Sie vor den beiden letzten Buchstaben in der Bestellnummer **P** für den Verriegelungsstatus oder **T** für die Nähe zur Schutzeinrichtung ein. Beispiel: 440G-LZS21S**T**RH.



Connected Components

Maschinenbau einfacher, schneller, wirtschaftlicher.

www.rockwellautomation.com/go/cc

Technische Daten

Normen	ISO 14119, IEC 60947-5-3, ISO 13849-1, IEC 62061
Sicherheits-klassifizierungen	Typ 4-Verriegelungseinrichtung mit Sicherheitszuhaltung gemäß ISO 14119 mit niedriger Codierung (Standard) und hoher Codierung (individuell) gemäß ISO 14119 PLe Kat. 4 gemäß ISO 13849-1, SIL cl3 gemäß IEC 62061
Funktionale Sicherheit	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page
Netzteil	24 V DC +10 %/–15 %, Klasse 2, Sicherheits-Kleinspannung (SELV)
Zuhaltekraft Fzh (ISO 14119:2013)	1,300 N
Sicherheitsausgänge	2 x PNP, 0,2 A max., Status: EIN (+24 V DC)
Hilfsausgänge	1 x PNP, 0,2 A max.; Status: AUS (0 V DC)
Gehäuse-Schutzart	NEMA 3, 4X, 12, 13, IP66, IP67, IP69K

Erforderliches Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 8-poligem Mikrosteckverbinder (M12)	889D-F8AB-[2]
Standardmäßig codierter Betätiger mit Ruhestromprinzip	440G-LZASPR
Eindeutig codierter Betätiger mit Ruhestromprinzip	440G-LZAUPR
Standardmäßig codierter Betätiger mit Arbeitsstromprinzip	440G-LZASPL
Eindeutig codierter Betätiger mit Arbeitsstromprinzip	440G-LZAUPL
Montagehalterung für Betätiger	440G-LZAM1
Montagehalterung für Schaltkörper	440G-LZAM2

[2] Geben Sie **2**, **5** oder **10** für Standardkabellängen in Meter an.

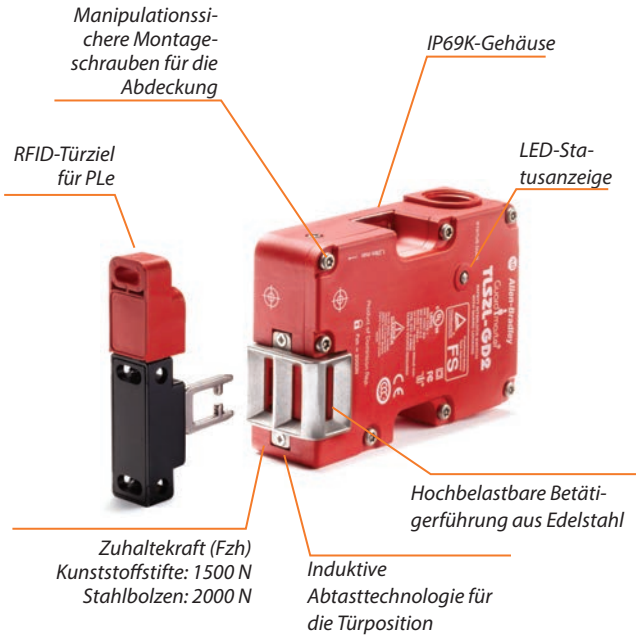
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitsschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitsschalter



TLS-Z-GD2-Sicherheitszuhaltungen 440G

- Typ 4-Verriegelungseinrichtung mit Sicherheitszuhaltung
- Erfüllt PLe, Kat. 4 gemäß ISO 13849-1, die höchste Sicherheitsstufe
- RFID-Betätiger mit individueller Codierung (hoch)
- Elektronische OSSD-Ausgänge
- Hohe Zuhaltekraft (Fzh)
- Arbeitsstrom- und Ruhestromprinzip
- Ausführungen mit Fluchtentriegelung verfügbar



Sicherheitszuhaltung plus RFID-Technologie für Zutrittsanwendungen

Die TLS-Z GD2-Sicherheitszuhaltung ist ein Sicherheitsschalter mit einem einheitlich codierten RFID-Türsensor und induktiver Abtasttechnologie für die Türposition. Der Schalter kann erkennen, ob ein Betätigerschlüssel den Kontakt unterbricht oder von seiner Montageposition an der Tür entfernt wird. Dieser Schalter weist dieselbe monolithische Technologie auf wie der SensaGuard 440N und unterstützt die höchste Sicherheitsstufe – Performance Level „e“ (Ple), Kat. 4, gemäß ISO 13849-1 für die Überwachung der Türposition.



Bereichsabsicherung

5-2…5-17

Sicherheitsschalter

5-18…5-33

Zugangssteuerung

5-34…5-35

Sicherheitsrelais

5-36…5-41

Not-Halt-Geräte

5-42…5-43

Zustimmtaster

5-44…5-45

Sicherheits-endschalter

5-46…5-47

Produktauswahl

TLS-Z GD2-Sicherheitszuhaltungen

Typ	Ausgänge		Spannung	Anschluss	Bestell-Nr.
	Sicherheitsausgangsschaltung (OSSD)	Hilfsschalter			
Ruhestromprinzip (Personensicherheit)	2 x PNP, 0,2 A max., Status: EIN (+24 V DC)	1 x PNP, 0,2 A max., Status: AUS (0 V DC)	24 V DC	8-polig, Mikro (M12)	440G-TZS21UPRH
Ruhestromprinzip (Personensicherheit) – mit Fluchtentriegelung					440G-TZS21UERH
Ruhestromprinzip (Personensicherheit) – mit Hilfsentriegelung					440G-TZS21UARH
Ruhestromprinzip (Personensicherheit) – mit Notentriegelung					440G-TZS21URRH
Arbeitsstromprinzip (Prozesssicherheit))					440G-TZS21UPLH

Technische Daten

Normen	ISO 14119, IEC 60947-5-3, ISO 13849-1
Sicherheitsklassifizierungen	Typ 4-Verriegelungseinrichtung mit Sicherheitszuhaltung gemäß ISO 14119 mit hoher Codierung (individuell) gemäß ISO 14119 PLe Kat. 4 gemäß ISO 13849-1
Funktionale Sicherheit	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page
Netzteil	24 V DC +10 %/–15 %, Klasse 2
Zuhaltekraft Fzh (ISO 14119)	Kunststoffstifte: 1500 N Stahlbolzen: 2000 N
Sicherheitsausgänge	2 x PNP, 0,2 A max., Status: EIN (+24 V DC)
Hilfsausgänge	1 x PNP, 0,2 A max., Status: AUS (0 V DC)
Gehäuse-Schutzart	NEMA 3, 4X, 12, 13, IP66, IP67, IP69K

Erforderliches Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 8-poligem Mikrosteckverbinder (M12)	889D-F8AB-[1]
Reserve-RFID-Türziel	440G-ATZA
Vollständig flexibler Betätiger	440G-A27143
Abdeckung für TLS-1 mit externem Generalschlüssel	440G-A27371
Abdeckung für TLS-1 mit befestigtem Generalschlüssel	440G-A27373
Generalschlüssel für Notfälle	440G-A36026
Flexible Entriegelung – 1-m-Kabel	440G-A27356
Flexible Entriegelung – 3-m-Kabel	440G-A27357
Staubabdeckung	440K-A17183

[1] Geben Sie **2**, **5** oder **10** für Standardkabellängen in Meter an.

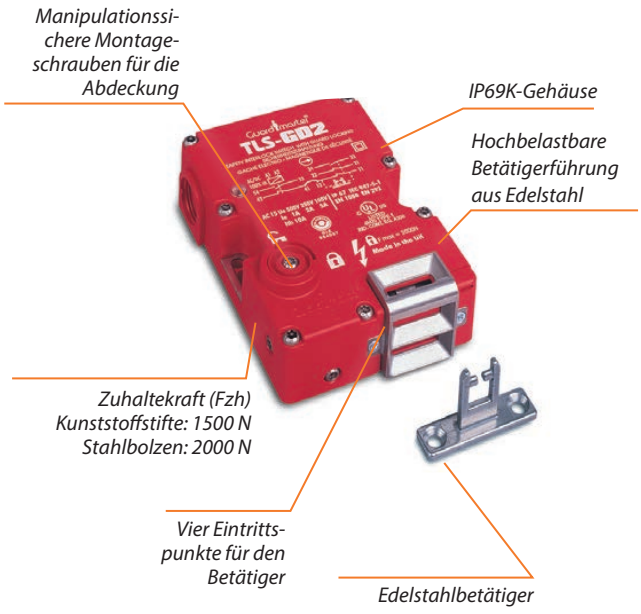
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitsschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitsschalter



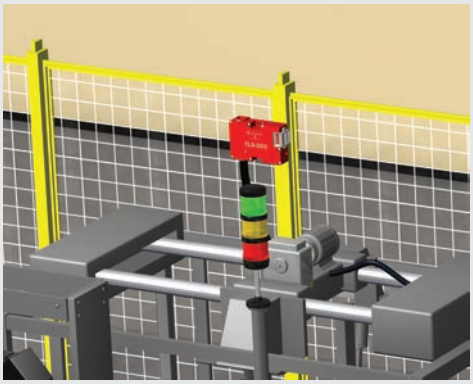
TLS-GD2-Sicherheitszuhaltungen 440G

- Typ 2-Verriegelungseinrichtung mit Sicherheitszuhaltung und niedrig codierten Betätigern gemäß ISO 14119
- Kunststoffgehäuse mit Betätigerführung aus Edelstahl
- Hohe Zuhaltekraft (Fzh)
- Arbeitsstrom- und Ruhestromprinzip
- Vier Eintrittspunkte für den Betätiger
- Ausführungen mit Fluchtentriegelung
- Ausführungen mit Steckverbinder
- Großes Spektrum an Zubehör



Für anspruchsvolle Zutrittsanwendungen

Der TLS-GD2 eignet sich für anspruchsvolle Zutrittsanwendungen, bei denen eine „Nullspannungs"-Verbindungstechnik erforderlich ist. Eine Betätigungsführung aus Edelstahl schützt die Einheit vor einer Beschädigung aufgrund einer falschen Ausrichtung des Betätigers oder durch Verschleiß der Schutztür. Der TLS-GD2 ist in zwei Varianten erhältlich: Der TLS-3 GD2 arbeitet nach dem Ruhestromprinzip (Personensicherheit), während der TLS-2 nach dem Arbeitsstromprinzip (Prozesssicherheit) arbeitet. Jedes Produkt besteht aus fünf Kontaktsätzen mit unterschiedlichen Formen. Vier Eintrittspunkte für den Betätiger sind möglich, zwei manuelle Entriegelungspunkte. Es stehen auch Varianten mit optionaler Schlüsselentriegelung und Fluchtentriegelung zur Auswahl. Dank der Schutzart IP69K ist der TLS-GD2 für Anwendungen mit Hochdruckreinigung geeignet.



Bereichsabsicherung

5-2…5-17

Sicherheitsschalter

5-18…5-33

Zugangssteuerung

5-34…5-35

Sicherheitsrelais

5-36…5-41

Not-Halt-Geräte

5-42…5-43

Zustimmtaster

5-44…5-45

Sicherheits-endschalter

5-46…5-47

Produktauswahl

TLS-GD2-Sicherheitszuhaltungen

Typ	Kontakte		Magnetspule		Betätigertyp	Bestell-Nr.			
						Kabelkanal		Anschluss	
	Sicherheit	Hilfsschalter	Kontakte	Spannung		M20	1/2-Zoll- NPT-Adapter	12-polig (M23)	8-polig, Mikro (M12) [1]
TLS-2 GD2, Arbeitsstromprinzip (Prozesssicherheit)	2 Öffner	1 Schließer	1 Öffner und 1 Schließer	24 V AC/DC	–	440G-T27127		440G-T27239	440G-T2NBBPH-1L
					GD2 Standard	440G-T27255	440G-T27175	440G-T27240	–
					Vollständig flexibel	440G-T27256	440G-T27177	440G-T27241	–
				110 V AC/DC	–	440G-T27132	–	–	–
					GD2 Standard	440G-T27257	440G-T27178	–	–
					Vollständig flexibel	440G-T27258	440G-T27180	–	–
				230 V AC/DC	–	440G-T27129	–	–	–
TLS-3 GD2 Ruhestromprinzip (Personensicherheit)	2 Öffner	1 Schließer	2 Öffner	24 V AC/DC	–	440G-T27134		440G-T27245	440G-T2NBBPH-2R
					GD2 Standard	440G-T27259	440G-T27181	440G-T27246	–
					Vollständig flexibel	440G-T27260	440G-T27183	440G-T27247	–
				110 V AC/DC	–	440G-T27138	–	–	–
					GD2 Standard	440G-T27261	440G-T27184	–	–
					Vollständig flexibel	440G-T27262	440G-T27186	–	–
				230 V AC/DC	–	440G-T27136		–	–
TLS-3 GD2, Ruhestromprinzip (Personensicherheit) mit Fluchtentriegelung	2 Öffner	1 Schließer	2 Öffner	(24 V AC/DC;	–	440G-T21BNPM-2B	440G-T21BNPT-2B	440G-T21BNPL-2B	440G-T2NBNPH-2B
					GD2 Standard	440G-T21BGPM-2B	440G-T21BGPT-2B	440G-T21BGPL-2B	–
				110 V AC/DC	–	440G-T21BNPM-5B	440G-T21BNPT-5B	–	–
					GD2 Standard	440G-T21BGPM-5B	440G-T21BGPT-5B	–	–

[1] Mit einem 8-poligen Mikrosteckverbinder (nicht alle Kontakte werden angeschlossen).

Technische Daten

Normen	ISO 14119, IEC 60947-5-1
Sicherheitsklassifizierungen	Typ 2-Verriegelungseinrichtung mit Sicherheitszuhaltung und niedriger Codierung (Betätiger) gemäß ISO 14119
Funktionale Sicherheitsdaten	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page
Ausgänge	
Thermischer Strom/$_{Ith}$	10 A
Schaltstrom bei Spannung	3 mA bei 18 V DC
Betätigungsmerkmale	
Öffnungskontaktkraft	Min. 20 N
Betätigungsradius	160 mm [80 mm mit flexiblem Betätiger], min.
Mechanische Lebensdauer	1,000,000 Betätigungen

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 8-poligem Mikrosteckverbinder (M12)	889D-F8AB-[2]
12-poliges Anschlusskabel mit Steckverbinder (M23)	889M-F12AH-[2]
Verbindungskabel mit 8-poligem Mikrosteckverbinder (M12)	889D-F8ABDM-[3]
12-poliges Verbindungskabel mit Steckverbinder (M23)	889M-F12AHMU-[4]
GD2-Standardbetätiger	440G-A27011
Vollständig flexibler Betätiger	440G-A27143
Abdeckung für TLS-3 mit externem Generalschlüssel	440G-A27372
Abdeckung für TLS-3 mit befestigtem Generalschlüssel	440G-A27374
Flexible Entriegelung – 1-m-Kabel	440G-A27356
Flexible Entriegelung – 3-m-Kabel	440G-A27357
Betätiger mit Schubriegel	440K-AMDS
Montageplatten	440K-AMDSSMPB

[2] Geben Sie **2**, **5** oder **10** für Standardkabellängen in Meter an.
[3] Geben Sie **1**, **2**, **3**, **5** oder **10** für Standardkabellängen in Meter an.
[4] Geben Sie **0M3**, **0M6**, **1**, **2** oder **3** für Standardkabellängen in Meter an.

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitsschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitsschalter



Schlüsseltransfersysteme 440T

- Verriegelung für eine vorab bestimmte Ereignisfolge
- Alle Verriegelungs- und Codiereinheiten aus Edelstahl
- Wetterschutzabdeckung als Standardausstattung
- Schlüssel und ID-Tags standardmäßig in roter Farbe
- Große Auswahl an Isolatoren, Schutztürverriegelungen, Schlüsseltransfersystemen und Spezialvorrichtungen
- Typ 2-Verriegelungseinrichtungen gemäß ISO 14119 (Zuhaltungsteil der Schlüsseltransfersysteme)
- PLd, Kat 3. gemäß ISO 13849

Schlüsseltransfersysteme – Warum werden sie eingesetzt?

Basierend auf der Prämisse, dass ein Schlüssel nicht an zwei Stellen gleichzeitig sein kann, können Schlüsseltransfersysteme so konfiguriert werden, dass eine vorab festgelegte Ereignisfolge stattfindet oder dass Gefahren verringert werden, bevor Personen diesen ausgesetzt werden.

Es handelt sich um ein mechanisches System, das häufig in Anwendungen eingesetzt wird – auch in solchen Anwendungen, bei denen die Position der Anlage, die Umgebung oder explosive Atmosphären die Verwendung elektrischer Zuhaltungssysteme ausschließen oder bei denen die Installation zu teuer ist. Außerdem kann eine eindeutige Codierung bereitgestellt werden, die zu einem höheren Schutzgrad und Manipulationssicherheit führt.

Den optimalen Nutzen bietet ein Schlüsseltransfersystem, wenn seine Komponenten absolut praktisch, einfach zu verwalten und stets einsatzbereit sind. Durch den einzigartigen Schlüssel und den Schlosszylinder von Prosafe™ können selbst komplizierte Zuhaltungssysteme und Ersatzteile von unserem weltweiten Distributorennetz bestellt werden – und das in kürzester Zeit! Das ist bisher einzigartig bei Schlüsseltransfersystemen.

Isolatoren



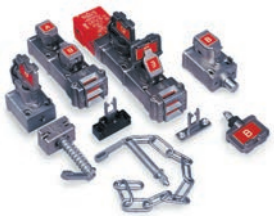
Dienen zum Unterbrechen der Stromversorgung einer Maschine und stellen sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet bleibt, während der Schlüssel in einem anderen Teil des Zuhaltungssystems verwendet wird.

Austauscheinheiten



Werden in einer Verriegelungskette zum Verbinden anderer Geräte verwendet

Verriegelungen



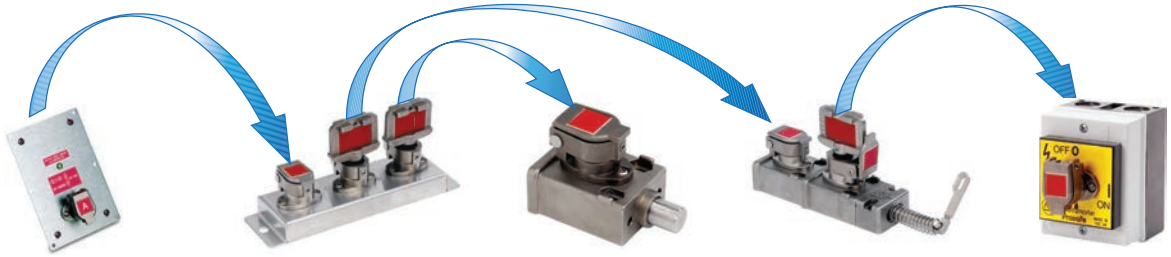
Ideal für Schutzgitterverriegelungen, Nocken und Ventile

Ausführliche Informationen zu unserer Prosafe-Lösung (von Zugangs- und Kettenschaltern bis hin zu Miniatur-Ventilschaltern, Schaltanlagen-Adaptern und vielen weiteren Produkten):

Gehen Sie auf folgende Webseite: *ab.rockwellautomation.com/Safety*

Vorschläge für den Aufbau eines Zuhaltungssystems

Anlagen- und Maschinenzuhaltung



AA
440T-MSRUE10AA
Magnetspulen-Entriegelungseinheit (SRU) Schlüsselentriegelung

AA AB AB
440T-MKEXE11AAABAB
Arretierter Schlüssel „AA“ SRU-Verriegelung in AUS-Stellung, Zugangstürschloss entriegeln, Schlüssel „AB“.

AB
440T-MSBLE10AB
Schlüssel „AB“ einführen, um Bolzen von Schutztür zurückzuziehen.

AB AC
440T-MDALE10ABAC
Schlüssel „AB“ einführen, anschließend Schlüssel „AC“ abziehen, um Schutztür zu öffnen.

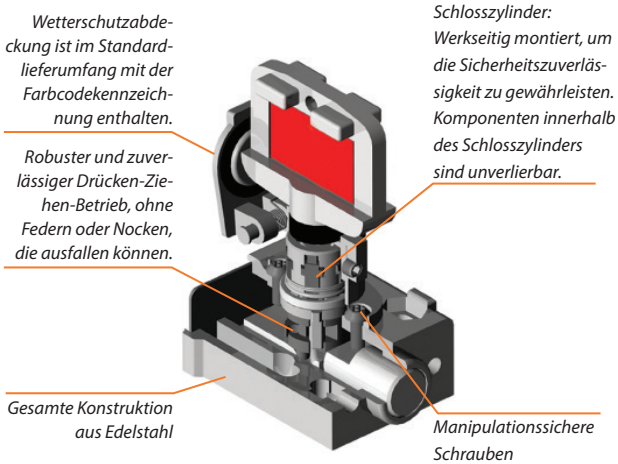
AC
440T-MRKSE10AC
Zum Einschalten des Robotereinlernmodus

Betriebsfolge

1. Die Magnetspulen-Entriegelungseinheit dient zur elektrischen Isolation der Maschinen, um einen sichereren Zugang zu ermöglichen. Sie besteht aus einem Drehnetzschalter und einer Magnetspule. Der arretierte Schlüssel kann abgezogen werden, sobald ein externes Signal an den internen Magnetspulen-Verriegelungsmechanismus gesendet wird. Ein Leuchtmelder an der Magnetspulen-Entriegelungseinheit zeigt an, wann der arretierte Schlüssel „AA“ abgezogen werden kann. Führen Sie den Schlüssel „AA“ in das Schlüsseltransfersystem (KEX) ein und drehen Sie ihn um 90°.
2. Drehen Sie einen der „AB“-Schlüssel um 90° und ziehen Sie ihn aus dem KEX ab. Auf diese Weise wird der Schlüssel „AA“ im KEX arretiert, sodass ein Neustart der Maschine verhindert wird.
3. Führen Sie den Schlüssel „AB“ in das Einzelschlüsselverriegelung ein und drehen Sie ihn um 90°, um Teilkörperzugang zur Maschine zu erhalten.
4. Drehen Sie den zweiten „AB“-Schlüssel um 90° und ziehen Sie ihn aus dem KEX ab. Durch das Abziehen dieses Schlüssels wird auch der „A“-Schlüssel im KEX arretiert und verhindert so einen Neustart der Maschine.
5. Führen Sie den „AB“-Schlüssel in die Zwei-Schlüssel-Zugangsverriegelung (DAL) ein und drehen Sie ihn um 90°.
6. Drehen Sie den „AC“-Schlüssel um 90° und ziehen Sie den Schlüssel „C“ ab. Drehen Sie den Zugangshebel, um einen Zutritt in den Gefahrenbereich zu ermöglichen.
7. Nehmen Sie den „AC“-Schlüssel mit in den Gefahrenbereich, führen Sie ihn in den Drehschlüsselschalter (RKSE) ein und drehen Sie ihn um 90°, um ein Signal an das maschinelle Steuerungssystem zu senden, damit die Maschine im Kriech- oder Einlernmodus betrieben wird.
8. Gehen Sie umgekehrt vor, um die Maschine wieder in den uneingeschränkten Betriebsmodus zu bringen.

Technische Daten

Normen	ISO 14119, DGUV GS-ET-31, ISO 13849-1
Sicherheitsklassifizierungen	Typ 3-Verriegelungseinrichtung gemäß ISO 14119 PLd, Kategorie 3 gemäß ISO 13849-1
Funktionale Sicherheit	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page



Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitsschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

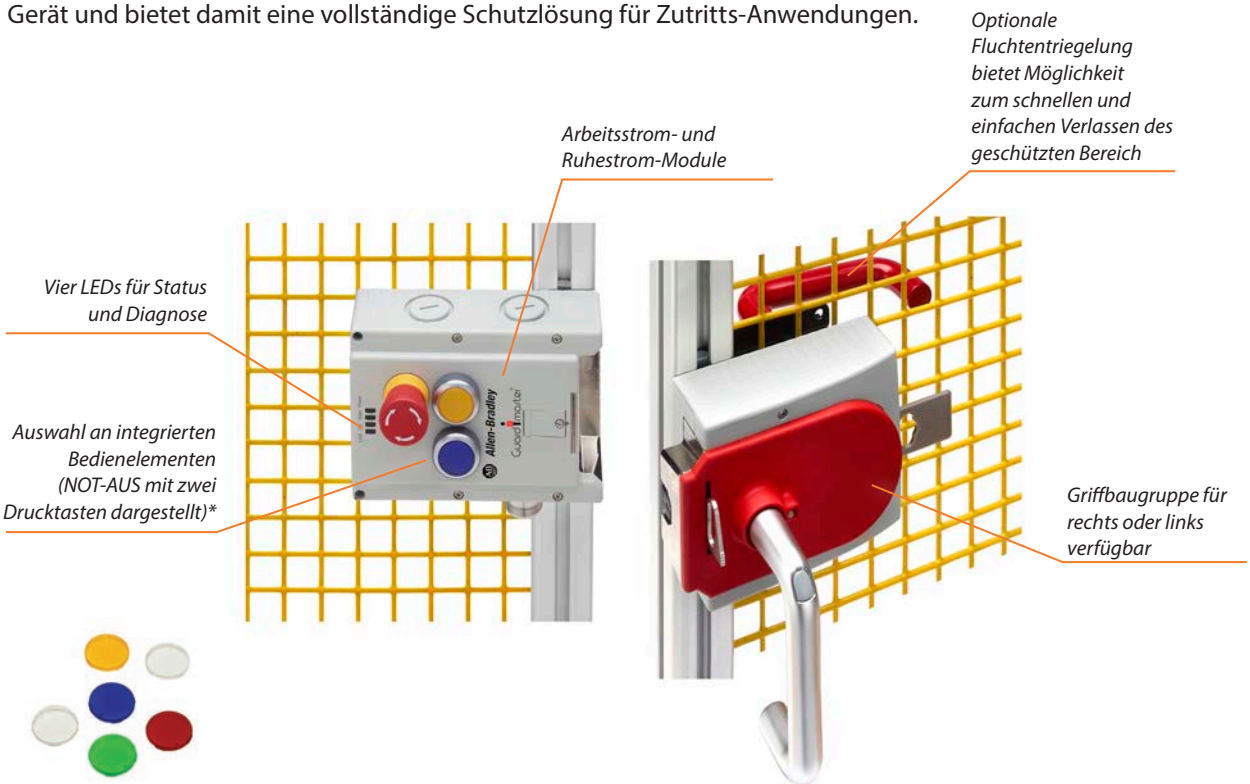
Zugangssteuerung



Multifunktions-Zugangsbox Guardmaster 442G

- Hohe Haltekraft Fzh von 2000 N gemäß ISO 14119
- Arbeitsstrom- und Ruhestrom-Module
- Diagnoseausgänge für Türposition, Bolzenposition und Verriegelungsstatus stehen dem Steuerungssystem zur Verfügung
- Kann als eigenständiges Gerät (Standard) oder in Reihe mit anderen Geräten eingesetzt werden

Die Multifunktions-Zugangsbox Guardmaster 442G integriert Zugangssteuerung und Sicherheitszuhaltung in einem Gerät und bietet damit eine vollständige Schutzlösung für Zutritts-Anwendungen.



* Einheiten mit Drucktasten werden mit einem farbigen Linsenset bereitgestellt, das je eine blaue, grüne, rote und gelbe Kappe sowie zwei weiße Kappen enthält.

Bereichsabsicherung 5-2…5-17
Sicherheitsschalter 5-18…5-33
Zugangssteuerung 5-34…5-35
Sicherheitsrelais 5-36…5-41
Not-Halt-Geräte 5-42…5-43
Zustimmtaster 5-44…5-45
Sicherheits-endschalter 5-46…5-47

Produktauswahl

Schritt 1: Wählen der Griffbaugruppe

Beschreibung		Bestell-Nr.
Griff, rechts		442G-MABH-R
Griff, links		442G-MABH-L

Schritt 2: Wählen des Verriegelungsmoduls

Beschreibung	Anschluss	Bestellnummer
Ruhestromprinzip (Personensicherheit)	M23, 19-polig	442G-MABR-UxM-*
	M20-Kabeleinführung	442G-MABR-UT-*
Arbeitsstromprinzip (Prozesssicherheit)	M23 (19-polig)	442G-MABL-UxM-*
	M20-Kabeleinführung	442G-MABL-UT-*

Ersetzen Sie das * durch den Code für die ausgewählten Bedienelemente der Abdeckung.
x = R bei Verwendung mit dem rechten Griff 442G-MABH-R oder L bei Verwendung mit dem linken Griff 442G-MABH-L.

Schritt 3: (Optional) Wählen der Fluchtentriegelung

Beschreibung		Bestell-Nr.
Fluchtentriegelungsbaugruppe mit standardmäßiger Antriebswelle		442G-MABE1

Hinweis: Die Standard-Welle (115 mm/4,53 Zoll) ist zur Verwendung mit 40-mm- und 45-mm-Profilen optimiert. Eine verlängerte Welle (siehe Zubehör) steht für Profile zur Verfügung, die größer als 45 mm sind (oder bei Verwendung mit Montageplatten auf einem 45-mm-Profil).

Abdeckung mit Bedienelementen

Beschreibung		Bestell-Nr.
Abdeckung ohne Bedienelemente		C00
Eine beleuchtete Drucktaste◊		C01
Zwei beleuchtete Drucktasten◊		C02
NOT-AUS mit zwei beleuchteten Drucktasten◊		C03

Hinweis: Wenn Sie zum Beispiel die Baugruppe mit dem rechten Griff ausgewählt haben und ein Ruhestrom-Verriegelungsmodul mit einem (19-poligen) M23-Anschluss und zwei beleuchtete Drucktasten bestellen wollen, geben Sie die Bestellnummer 442G-MABR-URM-C02 an.

◊ Abdeckungen mit Drucktasten werden mit einem farbigen Linsenset bereitgestellt, das je eine blaue, grüne, rote und gelbe Kappe sowie zwei weiße Kappen enthält.

Zubehör

Beschreibung		Bestell-Nr.
Welle für die Fluchtentriegelung (250 mm)		442G-MABASHFT
Montageplatte für die Griffbaugruppe+		442G-MABAMPH
Montageplatte für das Verriegelungsmodul+		442G-MABAMPL
Montageplatte für die Fluchtentriegelung		442G-MABAMPE
19-poliges M23-Anschlusskabel, 2 m *		889M-F19RM-2

\+ Montageplatten für Griff und Verriegelungsmodul müssen zusammen verwendet werden.
* Andere verfügbare Anschlusskabellängen finden Sie unter ab.com.

Technische Daten

Normen	Verriegelungseinrichtung: ISO 14119, IEC 60947-5-3, ISO 13849-1 NOT-AUS: ISO 13850, IEC 60947-5-1, IEC 60947-5-5
Sicherheitsklassifizierung der Verriegelungsfunktionen	Typ 4-Verriegelungseinrichtung mit Sicherheitszuhaltung gemäß ISO 14119 mit hoher Codierung (individuell) gemäß ISO 14119 PLe Kat. 4 gemäß ISO 13849-1
Funktionale Sicherheit	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page
Netzteil	Klasse 2 PELV 24 V DC +10/–15 % erforderlich
Haltekraft Fzh (ISO 14119)	2000 N (450 lbs)
Sicherheits-ausgänge	Halbleiterausgänge, PNP
Gehäuse-Schutzart	IP65

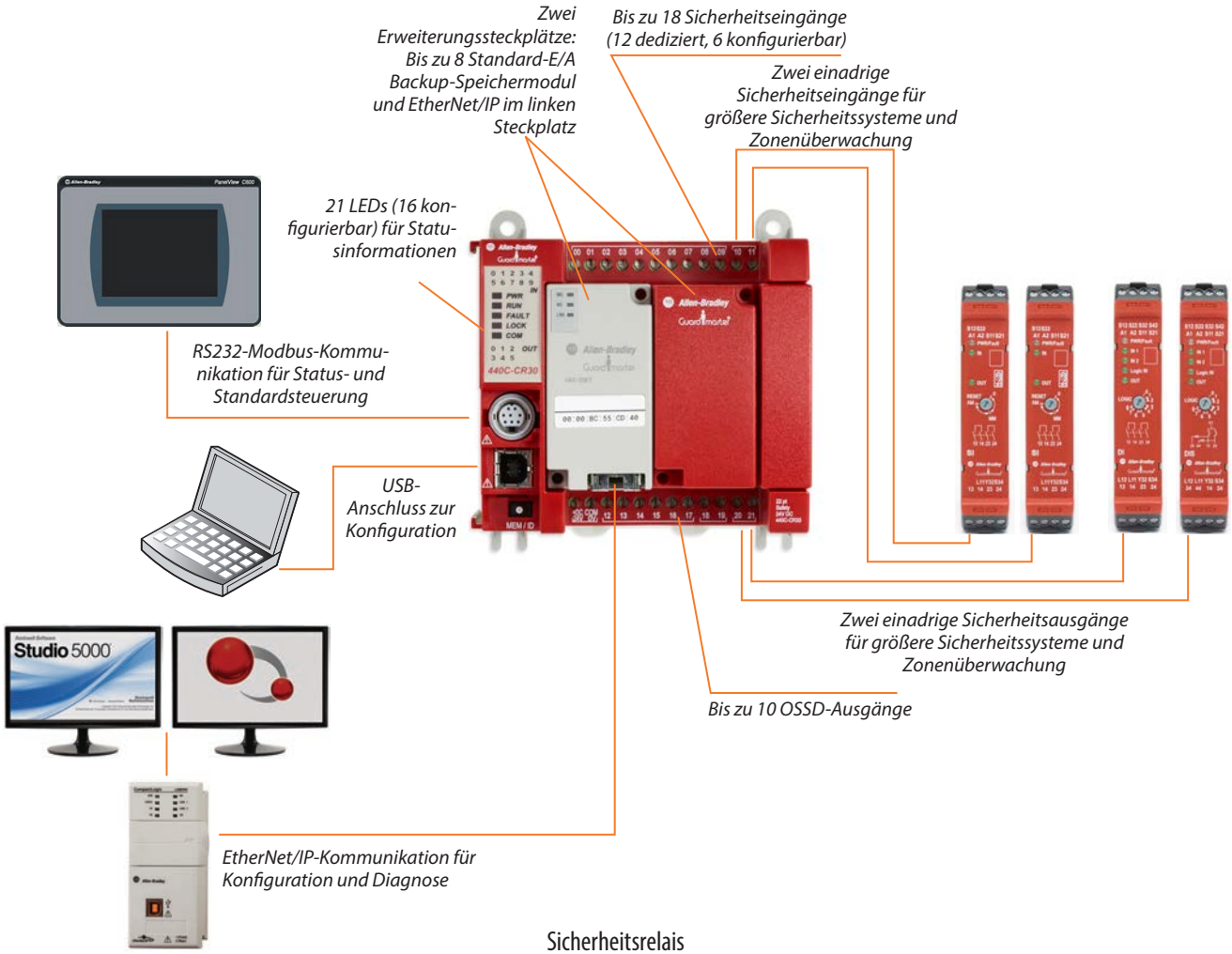
Weitere Informationen zur Familie der Zugangssteuerungsprodukte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitsrelais



Softwarekonfigurierbares Relais 440C

- Überwachung und Konfiguration über die Software Studio 5000 Logix Designer® oder Connected Components Workbench
- PLe Kat. 4 gemäß EN ISO 13849-1 & SIL cl3 gemäß IEC 62061
- Vordefinierte Funktionsblöcke
- Logikfunktionen AND, OR, NAND, NOR, XOR
- Integrierte Sicherheits-E/A mit 22 Punkten
- Erweiterbar über zwei Micro800®-E/A-Steckmodule
- Erweiterbar mit EtherNet/IP™-Steckmodul
- Integrierte Kommunikation über USB-Programmierschnittstelle und nicht isolierte serielle RS-232-Schnittstelle
- Zwei einadrige Sicherheits-Eingangs-/Ausgangs-Punkte



Bereichsabsicherung

5-2…5-17

Sicherheitsschalter

5-18…5-33

Zugangssteuerung

5-34…5-35

Sicherheitsrelais

5-36…5-41

Not-Halt-Geräte

5-42…5-43

Zustimmtaster

5-44…5-45

Sicherheits-endschalter

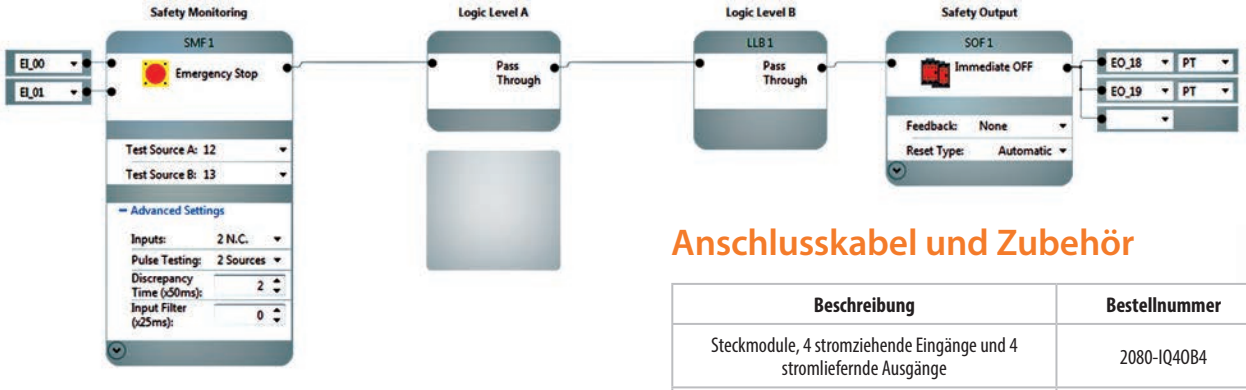
5-46…5-47

Produktauswahl

Softwarekonfigurierbare Relais

Relaistyp	Anzahl Eingänge	Eingangstyp	Anzahl Ausgänge	Bestellnummer
Software-konfigurierbar	Bis zu 18	1 Öffner, 2 Öffner, 3 Öffner, 10 SSD, 20 SSD, 30 SSD, Schaltmatte, 2-Hand-Steuerung	Bis zu 10	440C-CR30-22BBB

Konfiguration mit Connected Components Workbench



Technische Daten

Sicherheitsklassifizierungen	Bis SIL cl3 Kat. 4 gemäß IEC 61508 und PLe gemäß ISO 13849-1
Anzahl E/A	22 (plus 16 zusätzlich an Steckmodulen)
Betriebstemperatur [C (F)]	–5…+55° (23…131°)
Betriebsspannung	20,4…26,4 V DC UL, Klasse 1, Div 2, PELV/SELV
Leistungsaufnahme	5,28 W
Ausgangsstrom	0,5 A Dauerstrom, 1 A Spitze pro Punkt
Ansprechzeiten	Sicherheitseingänge <45 ms Schaltmatten <70 ms Einadriger Sicherheitsausgang <60 ms
Abmessungen	90 x 100 x 80 mm



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestellnummer
Steckmodule, 4 stromziehende Eingänge und 4 stromliefernde Ausgänge	2080-IQ4OB4
Netzteil, 120/240 V AC	2080-PS120-240VAC
4-Punkt-Digitaleingang, 12/24 V DC, stromziehend/ stromliefernd, IEC3	2080-IQ4
4-Punkt-Digitalausgang, 12/24 V DC, stromliefernd	2080-OB4
4-Punkt-Relaisausgang, einzeln isoliert, 2 A	2080-OW4I
Speicher-Backup und Wiederherstellungs-Steckmodul	2080-MEMBAK-RTC
Ethernet/IP-Steckmodul	440C-ENET
Kommunikationskabel	
8-polig Mini-DIN zu 8-polig Mini-DIN, 0,5 m	1761-CBL-AM00
8-polig Mini-DIN zu 8-polig Mini-DIN, 2 m langes Kabel	1761-CBL-HM02
8-polig Mini-DIN zu 9-polig D-förmig, 0,5 m langes Kabel	1761-CBL-AP00
8-polig Mini-DIN zu 9-polig D-förmig, 2 m langes Kabel	1761-CBL-PM02
Ethernet-Verbindungskabel mit geraden RJ45-Steckern an beiden Enden, 8 Leiter (4 Paare), Kat. 5e, TPE, 2 m lang	1585J-M8TBJM-2
Ethernet-Verbindungskabel mit RJ45-Stecker (Rechtswinkel) am einen Ende und geradem RJ45-Stecker am anderen Ende, 8 Leiter (4 Paare), Kat. 5e, TPE, 2 m lang	1585J-M8TBJM-2
Ethernet-Verbindungskabel mit RJ45-Stecker (Linkswinkel) am einen Ende und geradem RJ45-Stecker am anderen Ende, 8 Leiter (4 Paare), Kat. 5e, TPE, 2 m lang	1585J-M8TBJM-2

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitsrelais finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitsrelais

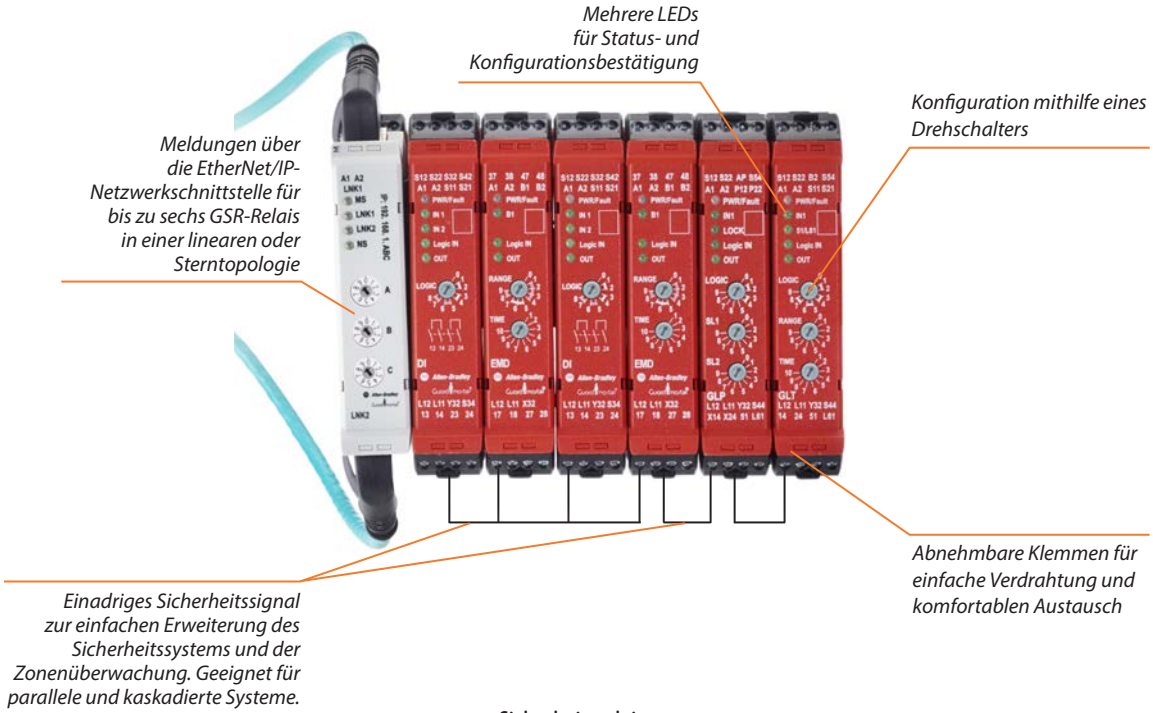


Guardmaster-Sicherheitsrelais (GSR-Familie) 440R

- Breites Spektrum an Sicherheitsfunktionen
- Einfache Logik-, Rücksetz- und Zeitmesskonfigurationen
- Einadriger Sicherheitsrelaisanschluss
- Universaleingänge
- Kompakte 22,5-mm-Gehäuse
- Optionale EtherNet/IP™-Netzwerkschnittstelle

Willkommen zur nächsten Generation von Sicherheitsrelais

Die neue Familie der Guardmaster-Sicherheitsrelais von Allen-Bradley umfasst Komponenten, die eine Vielzahl von Sicherheitsgeräten in den unterschiedlichsten Anwendungen überwachen können. Diese Komponenten bieten die meisten Funktionen, die für Sicherheitssysteme erforderlich sind und vereinfachen so den Einkauf und die Lagerhaltung. Die Familie erfüllt die neuen Normen für funktionale Sicherheit wie EN ISO 13849-1 oder IEC/EN 62061. Darüber hinaus bietet sie Schlüsselfunktionen zur Vereinfachung von Installation und Systemaufbau.



Produktauswahl

Guardmaster-Sicherheitsrelais

Relaistyp	Anzahl Eingänge	Eingänge	Direkte Sicherheitsausgänge	Verzögerte Sicherheitsausgänge	Zeitverzögerung	Direkte Hilfsausgänge	Netzteil	Bestellnummer
Dualer Eingang (DI)	2 zweikanalig	1 Öffner, 2 Öffner, OSSD, Schaltmatte	2 Schließer	–	–	1 elektronisch	24 V DC	440R-D22R2
Halbleiterausgang mit zwei Eingängen (DIS)			2 elektronisch					440R-D22S2
Einzeleingang (SI)	1 zweikanalig	1 Öffner, 2 Öffner, OSSD, Schaltmatte	2 Schließer	–	–	1 elektronisch	24 V	440R-S12R2
Kompatibler Eingang (CI)			3 Schließer					440R-S13R2
Sicherheitszuhaltung/ Näherung (GLP)	1 zweikanalig, 2 PNP	2 Öffner, OSSD	2 elektronisch	–	–	1 elektronisch	24 V	440R-GL2S2P
Sicherheitszuhaltung mit Zeitverzögerung (GLT)	1 zweikanalig	2 Öffner oder OSSD	2 elektronisch	2 elektronisch	100 ms…30 min	1 elektronisch	24 V DC	440R-GL2S2T
Erweiterungsmodul (EM)	1 einadrig, Sicherheit	–	4 Schließer	–	–	1 elektronisch	24 V	440R-EM4R2
Erweiterungsmodul, zeitverzögert (EMD)			DI/SI: 2 Schließer CI: 3 Schließer DIS: 2 PNP (14, 24); 2 entkoppelt (34, 44) EM: 4 Schließer EMD: 4 Schließer, verzögert DIS/GLP: 2 PNP-Sicherheit, 2 PNP-Verriegelung	4 Schließer	100 ms…300 s Ein- oder Ausschaltverzögerung 100 ms…20 s Tipp-Betrieb			440R-EM4R2D
Ethernet-Modul								440R-ENETR

Technische Daten

Normen	IEC 60204-1, ISO 13849-1, IEC 61508
Sicherheitsklassifizierungen	DI/DIS/CI/SI/EM/EMD: Geeignet bis PLe und Kat. 4 gemäß ISO 13849-1, SIL cl3 gemäß IEC 61508/ IEC 62061:2006, abhängig von Architektur- und Anwendungsmerkmalen GLP: Geeignet bis PLd und Kat. 3 gemäß ISO 13849-1, SIL cl2 gemäß IEC 61508:2010/ IEC 62061, abhängig von Architektur- und Anwendungsmerkmalen
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart/ Klemmenschutz	IP40 (NEMA 1)/IP20
Betriebstemperatur [C (F)]	–5…+55° (23…131°)
Montage	35-mm-DIN-Schiene
Leitergröße, max.	0,2…4 mm^2 (AWG 24…12)

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestellnummer
Ethernet-Verbindungskabel mit geraden RJ45-Steckern an beiden Enden, 8 Leiter (4 Paare), Kat. 5e, TPE, 2 m lang [1]	1585J-M8TBJM-2
Ethernet-Verbindungskabel mit RJ45-Stecker (Rechtswinkel) am einen Ende und geradem RJ45-Stecker am anderen Ende, 8 Leiter (4 Paare), Kat. 5e, TPE, 2 m lang [2]	1585J-E8TBJM-2
Ethernet-Verbindungskabel mit RJ45-Stecker (Linkswinkel) am einen Ende und geradem RJ45-Stecker am anderen Ende, 8 Leiter (4 Paare), Kat. 5e, TPE, 2 m lang [3]	1585J-L8TBJM-2

[1] Alle Ethernet-Kabel sind in Längen von bis zu 80 m (0,1-m-Inkremente) erhältlich.

[2] Empfohlen für RJ45-Verbindung an der Oberseite der Guardmaster-EtherNet/IP-Netzwerkschnittstelle.

[3] Empfohlen für RJ45-Verbindung an der Unterseite der Guardmaster-EtherNet/IP-Netzwerkschnittstelle.

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitsrelais finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheitsrelais

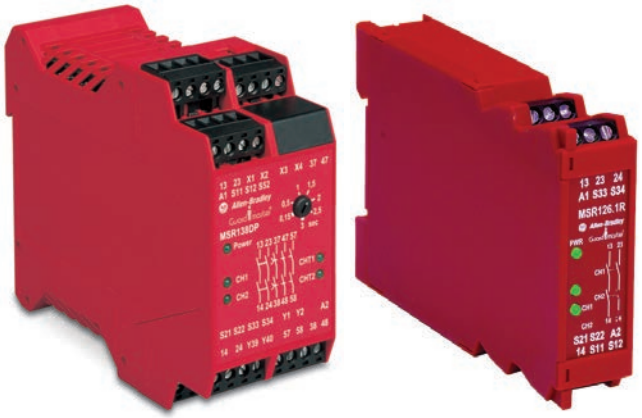


Sicherheitsrelais für Einzel- und Sonderfunktionen (MSR-Familie) 440R

- Relais für Einzel- und Sonderfunktionen
- Große Auswahl an Eingangstypen
- Konfigurationen mit mehreren Ausgängen
- Elektromechanisch oder elektronisch
- Kompakte Gehäuse
- Feste oder abnehmbare Klemmen
- Sicherheits-Drehzahlregelung (MSR57)

Eine vollständige Reihe an Relais mit Einzel- und Sonderfunktionen

Die Guardmaster-Sicherheitsrelais für Einzel- und Sonderfunktionen von Allen-Bradley unterstützen die unterschiedlichsten Eingangsgeräte und Ausgangskonfigurationen. Diese Relais sind mit ihren kompakten Gehäusen und den abnehmbaren Klemmen ideal für relativ kleine Sicherheitsanwendungen und die Einzelzonenüberwachung. Sie stehen auch als elektromechanische Varianten oder elektronische Modelle für Anwendungen mit hohen Zyklusgeschwindigkeiten zur Verfügung. Zu den Anwendungen zählen sichere Drehzahlregelungs- (MSR57) und Sicherheitssteuerstromkreise mit Lichtgittern, Laserscannern, Schaltmatten, Sicherheitsschaltern, Sicherheitszuhaltungen, Zweihandschaltung, Sicherheitsleisten, Zustimmtastern und Not-AUS-Drucktasten.



Direkte Schnittstelle und Überwachung von Sicherheitshilfsschützen, Ventilen, Schützen, Antrieben und Achssteuerungssystemen.



Das MSR57 ist ideal für kleine bis mittlere sicherheitsbezogene und für bestimmte Anwendungen dedizierte Steuerungssysteme geeignet.

Bereichsabsicherung 5-2…5-17
Sicherheitsschalter 5-18…5-33
Zugangssteuerung 5-34…5-35
Sicherheitsrelais 5-36…5-41
Not-Halt-Geräte 5-42…5-43
Zustimmtaster 5-44…5-45
Sicherheits-endschalter 5-46…5-47

Produktauswahl

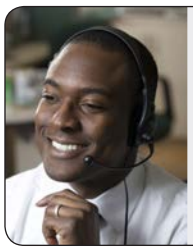
Sicherheitsrelais für Einzel- und Sonderfunktionen

Ausführung	Sicherheits-eingänge	Sicherheitseingänge		Sicherheitsausgänge		Strom [1] bei 24 V DC	Verzöge-rungszeit	Klemmen	Rücksetzen	Schalten von Leistung	Bestellnummer
		Direkt	Verzö-gert	Direkt	Verzögert						
MSR126	1 Öffner, Lichtgitter	2 Schlie-ßer	–	–	–	6 A	–	Abnehmbar	Auto./man.	24 V AC/DC	440R-N23117
								Fest	Überw., man.		440R-N23123
MSR126.1	2 Öffner								Auto./man.		440R-N23114
									Überw., man.	115 V AC	440R-N23113
MSR127	1 Öffner, 2 Öffner, Lichtgitter	3 Schlie-ßer	–	1 Öffner	–	5 A	–	Abnehmbar	Auto./man.	24 V AC/DC	440R-N23132
								Feder			440R-N23132S
								Fest			440R-N23126
								Abnehmbar		115 V DC	440R-N23131
									Überw., man.	24 V AC/DC	440R-N23135
								Fest			440R-N23129
MSR132 (Erweiterung)	1 Öffner, 2 Öffner	4 Schlie-ßer	–	2 Öffner	–	3 A	–	Abnehmbar	Automatisch	24 V AC/DC	440R-E23097
								Fest			440R-E23191
MSR138	1 Öffner, 2 Öffner, Lichtgitter	2 Schlie-ßer	3 Schlie-ßer	–	–	6 A	0,15…3 s	Abnehmbar	Auto./überw. man.	24 V AC/DC	440R-M23143
							0,5…10 s				440R-M23147
							1,5…30 s				440R-M23151
MSR138.1			2 Schlie-ßer		1 Öffner		0,15…3 s				440R-M23084
							0,5…10 s				440R-M23088
							1,5…30 s				440R-M23092
MSR57-Drehzahlüber-wachung	5 x 1 Öffner, 2 Öffner, Lichtgitter 1 Schließer und 1 Öffner	6 Schlie-ßer	–	4 Schlie-ßer	–	–	–	Abnehmbar	Auto-matisch/ überwacht manuell	24 V DC	440R-S845AER-NNL
MSR125 Zweihand-schaltung	1 Öffner und 1 Schließer	2 Schlie-ßer		–		4 A			Auto./man.	24 V AC/DC	440R-D23171

[1] Schalten induktiver Lastströme (DC-13) bei maximal 6 Betätigungen/min. MSR127 440R-N23132 bietet das Schalten induktiver Lastströme (AC-15) von 5 A bei 259 V AC.

Technische Daten

Normen	EN ISO 13849-1, IEC/EN 60204-1, IEC 60947-5-1, ANSI B11.19, AS 4024.1
Sicherheitsklassifizie-rungen	Kat. 4 gemäß ISO 13849-1, SIL cl3 gemäß IEC 62061, PLe gemäß ISO 13849-1
Zertifizierungen	cULus Listed, c-Tick und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart/ Klemmenschutz	IP40, IP20, DIN 0470
Betriebstemperatur [C (F)]	–5…+55° (23…131°)
Montage	35-mm-DIN-Schiene
Leitergröße, max.	0,2…4 mm² (AWG 24…12)



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

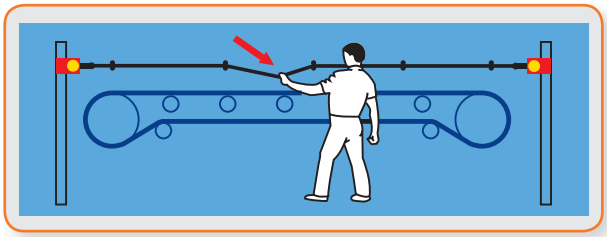
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheitsrelais finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Not-Halt-Geräte



Lifeline™-Seilzugschalter 440E

- Bis zu 125 m Seillänge
- Universalmontage und -betrieb
- Am Deckel montierter Not-Halt-Taster
- Schalter verriegelt bei gezogenem und bei durchhängendem Seil
- Seilstatusanzeige auf Schalterabdeckung
- Lifeline-Seilzug-Spannsystem (LRTS) beschleunigt die Installation



Seilzugschalter – Überblick

Für Maschinen wie Förderbänder ist es häufig komfortabler und effektiver, eine Seilzugeinrichtung entlang des Gefahrenbereichs als Not-Halt-Gerät einzurichten (siehe die folgende Abbildung). Diese Geräte verwenden ein Stahlseil, das mit selbsthaltenden Zugschaltern verbunden ist, sodass beim Ziehen am Seil in beliebiger Richtung entlang seiner gesamten Länge, der Schalter auslöst.

Seilzugschalter müssen sowohl das Ziehen am Seil als auch das Durchhängen des Seils erkennen. Durch das Erkennen eines durchhängenden Seils wird sichergestellt, dass das Seil nicht durchtrennt wurde und betriebsbereit ist.

Rockwell Automation hat ein einzigartiges Lifeline-Seilzug-Spannsystem (LRTS) entwickelt, das die Installationszeit verkürzt.

Produktauswahl

	Lifeline 3	Lifeline 4	Lifeline 4, Edelstahl
Material	Zinklegierung	Lackierte Aluminiumlegierung	Edelstahl 316
Rücksetzen	Ja	Ja	Ja
Not-Halt	Nein	Ja	Ja
Seillänge	30 m (98,42 ft)	75 m (246 ft)	75 m (246 ft)
		125 m (410 ft) bei erweitertem Modell	

Produktauswahl

Lifeline-Seilzugschalter

Ausführung	Seillänge	Sicherheitsschalter	Hilfsschalter	Bestell-Nr.	
				M20	1/2-Zoll- NPT
Lifeline 3	≤30 m	2 Öffner	2 Schließer	440E-D13118	440E-D13120
		3 Öffner	1 Schließer	440E-D13112	440E-D13114
Lifeline 4	≤75 m	2 Öffner	2 Schließer	440E-L13137	440E-L13133
		3 Öffner	1 Schließer	440E-L13042	440E-L13043
	75…125 m	2 Öffner	2 Schließer	440E-L13153	440E-L13155
		3 Öffner	1 Schließer	440E-L13150	440E-L13152
Lifeline 4, Edelstahl [1]	≤75 m	2 Öffner	2 Schließer	440E-L22BNSM	440E-L22BNST

[1] Für die Lifeline 4-Ausführung in Edelstahl muss anstelle des LRTS ein dediziertes Installationskit aus Edelstahl verwendet werden.

Technische Daten

Normen	IEC 60947-5-5, ISO 13850, IEC 60947-5-1 NOT-HALT-Gerät in Übereinstimmung mit ISO 13850
Funktionale Sicherheit	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page
Ausgänge	
Thermischer Strom/$_{Ith}$	10 A
Schaltstrom bei Spannung, min.	5 mA bei 5 V DC
Umgebungsbedingungen	
Gehäuse-Schutzart	IP66 (Lifeline 4), IP67 (Lifeline 3), IP69K (Lifeline 4, Edelstahl)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+80° (–13…+176°)

Zubehör [2]

Beschreibung	Länge	Bestell-Nr.
LRTS-Installationskit	5 m (16,4 ft)	440E-A13079
	10 m (32,8 ft)	440E-A13080
	20 m (65,6 ft)	440E-A13082
	30 m (98,4 ft)	440E-A13083
	50 m (164 ft)	440E-A13084
	75 m (246 ft)	440E-A13085
Edelstahl-Installationskit	5 m (16,4 ft)	440E-A13194
	10 m (32,8 ft)	440E-A13195
	15 m (49,2 ft)	440E-A13196
	20 m (65,6 ft)	440E-A13197
	30 m (98,4 ft)	440E-A12198
	50 m (164 ft)	440E-A13199
	75 m (246 ft)	440E-A13200

[2] 1 x Länge des Seils, 2 x Seilhaken, 1 x Spannvorrichtung und Anzahl Tragösen.

Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page



Weitere Informationen zur Produktfamilie der Not-Halt-Geräte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Zustimmtaster



Zustimmtaster 440J

- Zustimmtaster mit drei Stellungen
- Leichtes Gewicht und einfach zu verwenden
- Optionale Tipp- und Not-Halt-Funktionen
- Kabeleinführung M20

Überblick

Der 440J ist ein Zustimmtaster mit drei Stellungen, der zur Verringerung von Risiken verwendet werden kann, wenn Arbeiten innerhalb einer Maschinenschutzvorrichtung vorgenommen werden, z. B. bei der Konfiguration, Instandhaltung oder Fehlerbehebung. Das Standardmodell umfasst zwei unabhängige Schalter mit drei Stellungen, die durch Betätigen des Auslösers angesteuert werden.

Der Auslösungsschalter hat drei Stellungen. Die mittlere Stellung entspricht der „aktivierten“ Position.

Stellung 1 – Auf den Auslösungsschalter wird kein Druck ausgeübt und die Sicherheitskontakte sind geöffnet.

Stellung 2 – Der Auslösungsschalter wird in die mittlere Stellung gedrückt und die Sicherheitskontakte sind geschlossen. Diese mittlere Stellung entspricht der „aktivierten“ Position.

Stellung 3 – Der Auslösungsschalter wird bis zum Anschlag gedrückt und die Sicherheitskontakte sind geöffnet.

Wenn der Auslösungsschalter losgelassen wird und von Stellung 3 in die Stellung 1 wechselt, bleiben die Sicherheitskontakte geöffnet, wenn Stellung 2 passiert wird.

Zugang für mehrere Personen

Wenn mehrere Personen Zugang zum Gefahrenbereich benötigen, müssen alle Personen ihren eigenen Zustimmtaster verwenden.



Produktauswahl

Zustimmtaster

Beschreibung	Hauptkontakte (Schalter mit 3 Stellungen)	Über-wachungs-kontakte	Tipp-Betriebs-Kontakt	Not-Halt-Kontakte	Anschlussart	Bestell-Nr.
Standardschalter (keine zusätzlichen Tasten)	2 Öffner	1 Öffner	–	–	Kabeleinführung M20	440J-N21TNPM
Schalter mit Taste für Tipp-Betrieb	2 Öffner	1 Öffner	1 Schließer	–		440J-N21TNPM-NP
Schalter mit Not-Halt-Taster	2 Öffner	–	–	2 Öffner		440J-N2NTNPM-NE

Technische Daten

Normen	IEC 60947-5-8, IEC 60947-5-1
Funktionale Sicherheit	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page
Thermischer Strom/$_{Ith}$	3 A
Schaltstrom bei Spannung, min.	5 mA bei 3 V AC/DC
Gehäuse-Schutzart	IP66-Standardschalter (NEMA 6)
	IP65-Tipptaste und Not-Halt-Schalter
Betriebstemperatur [C (F)]	–10…+60 °C (14…140°)

Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Kit mit silikonfreier Gummischutzkappe	440J-A10N
Montagehalterung geeignet für einen Zustimmtaster	440J-A00N



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Zustimmtaster finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Sicherheits-Endschalter



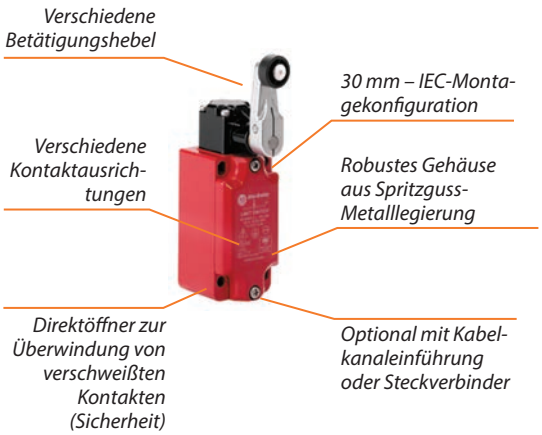
Sicherheits-Endschalter 22 mm – Metall und Kunststoff, 30 mm – Metall und 15 mm – Kunststoff 440P

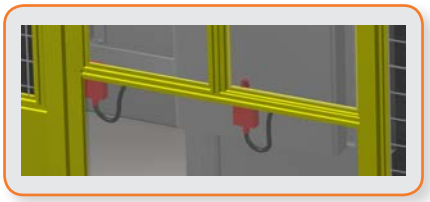
- Hebel- und Stößelbetätiger
- Zwangsöffnende Kontakte
- Type 1-Verriegelungseinrichtung gemäß ISO 14119
- Austauschbare Betätiger

22 mm – Metall und Kunststoff



30 mm – Metall





Eine umfassende Reihe an IEC-Sicherheitsschaltern

Die Familie der 440P-Endschalter bietet eine große Auswahl an internationalen Lösungen für Sicherheits- und Standardabtastanwendungen. Diese Endschalter stehen mit vier verschiedenen Schaltkörperausführungen zur Verfügung: 30 mm – Metall, 22 mm – Metall und Kunststoff sowie 15 mm – Kunststoff. Außerdem können Sie aus einer Vielzahl von Betätigertypen, Schaltkreisanordnungen und Verbindungsoptionen auswählen. Damit ist der 440P ideal für die unterschiedlichsten Anwendungen geeignet. Dazu zählen Fördertechnik, Verpackung, Aufzüge, Rolltreppen, Scherenhebebühnen, Flurförderfahrzeuge und Traktoren, Kräne und Hubwerke, Kipptore sowie allgemeine Schutzanwendungen.



Rockwell Automation bietet eine große Auswahl an Endschalter-Betätigungshebeln. Informationen dazu finden Sie auf Seite 6-89.

Produktauswahl

Sicherheits-Endschalter

Beschreibung		Sicherheits-schalter	Hilfs-schalter	Kontakttyp	1/2-Zoll- NPT-Kabel-kanal	Kabeleinführung M20	Steckverbinder
30 mm – Metall	Rollenstößel, Metall	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	440P-MRPS11E	440P-MRPS11B	440P-MRPS11N5
		2 Öffner	2 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	440P-MRPB22E	440P-MRPB22B	440P-MRPB22M9
	Kurzer Hebelgriff, Kunst-stoffrolle	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	440P-MSLS11E	440P-MSLS11B	440P-MSLS11N5
		2 Öffner	2 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	440P-MSLB22E	440P-MSLB22B	440P-MSLB22M9
	Kurzer Hebelgriff, Metallrolle	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	440P-MMHS11E	440P-MMHS11B	440P-MMHS11N5
		2 Öffner	2 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	440P-MMHB22E	440P-MMHB22B	440P-MMHB22M9
	Einstellbarer Hebel	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	440P-MALS11E	440P-MALS11B	440P-MALS11N5
		2 Öffner	2 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	440P-MALB22E	440P-MALB22B	440P-MALB22M9
22 mm, Kunststoff	Kunststoffrollenstößel	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	440P-CRPS11E	440P-CRPS11B	440P-CRPS11D4
		2 Öffner	1 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	440P-CRPB12E	440P-CRPB12B	440P-CRPB12R6
	Einstellbarer Hebel	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	440P-CALS11E	440P-CALS11B	440P-CALS11D4
		2 Öffner	1 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	440P-CALB12E	440P-CALB12B	440P-CALB12R6
	Kurzer Hebelgriff, Kunst-stoffrolle	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	440P-CSLS11E	440P-CSLS11B	440P-CSLS11D4
		2 Öffner	1 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	440P-CSLB12E	440P-CSLB12B	440P-CSLB12R6

Beschreibung		Sicherheits-schalter	Hilfs-schalter	Kontakttyp	Bestell-Nr.		
					2 m langes Kabel, unten	2 m langes Kabel, seitlich	Steckverbinder
22 mm, Metall	Rollenstößel, Metall	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	440P-ARPS11C	440P-ARPS11CS	440P-ARPS11D5
	Kuppelstößel	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	440P-ADPS11C	440P-ADPS11CS	440P-ADPS11D5

Beschreibung	Beschreibung	Sicherheits-schalter	Hilfsschal-ter	Kontakttyp	Bestellnummer
15 mm – Kunststoff	Rollenstößel	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	440P-M18001
	Querrollenstößel	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	440P-M18002

Technische Daten

Normen	ISO 14119, IEC 60947-5-1
Funktionale Sicherheit	Siehe http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/sr/safety-sr001_-en-e.pdf
Zertifizierungen	cULus Listed, TÜV-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien www.rockwellautomation.com/certification/overview.page
Ausgänge	
Thermischer Strom	10 A
Schaltstrom bei Spannung	25 mA bei 5 V DC, min.
Betätigungsmerkmale	
Anzugsfrequenz, max.	6000 Betätigungen pro Stunde
Mechanische Lebensdauer	10 Mio. Betätigungen

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
4-polig, DC-Mikro (M12), 2 m	889D-F4AC-2
6-polig, AC-Mikro (M12), 2 m	889R-F6ECA-2
5-polig, Mini, 2 m	889N-F5AE-6F
12-polig, 9-adrig, 2 m	889M-FX9AE-2

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Sicherheits-Endschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Weitere Sicherheitsprodukte



Atlas 5-Sicherheitszuhaltungen 440G

Die Atlas™ 5-Sicherheitszuhaltung ist eine Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung und Betätiger, die in unserem Portfolio die höchste Haltekraft aufweist.

- Hohe Haltekraft Fzh: 3850 N
- Mechanische Verriegelung
- Heavy-Duty-Spritzguss-Legierungsgehäuse
- Patentierter, selbstausrichtender Kopf
- Typ 2-Verriegelungseinrichtung mit Sicherheitszuhaltung und niedriger Codierung gemäß ISO 14119

440G-MT-Sicherheitszuhaltungen mit Magnetspule 440G

Die 440G-MT-Sicherheitszuhaltung verriegelt eine Maschinenschutzvorrichtung im geschlossenen Zustand und kann nur geöffnet werden, wenn ein Signal an die interne Magnetspule gesendet wird, die wiederum den Verriegelungsmechanismus entriegelt.

- Hohe Haltekraft Fzh: 1500 N
- Mechanische Verriegelung (Ruhestromprinzip)
- Heavy-Duty-Spritzguss-Legierungsgehäuse
- Diagnoseausführung verfügbar
- Typ 2-Verriegelungseinrichtung mit Sicherheitszuhaltung und niedriger Codierung gemäß ISO 14119





Codierte, berührungslose Ferrogard GD2-Schalter 440N

Die magnetisch betätigten Ferrogard-Sicherheitsschalter verbinden berührungslose Zuverlässigkeit mit Toleranz gegenüber Fehlausrichtung.

- Berührungslose Betätigung mit hoher Toleranz gegenüber fehlerhafter Ausrichtung
- GD2-Ausführung in Edelstahl für raue Umgebungen
- Verschiedene Kontaktanordnungen
- Typ 3-Verriegelungseinrichtung gemäß ISO 14119
- FRS21 GD2-Ausführung mit ATEX-Zulassung erhältlich. Ausführliche Informationen finden Sie unter www.rockwellautomation.com/global/certification/ex.page?#/tab1

Bereichsabsicherung	Sicherheitsschalter	Zugangssteuerung	Sicherheitsrelais	Not-Halt-Geräte	Zustimmtaster	Sicherheits-endschalter
						
5-2…5-17	5-18…5-33	5-34…5-35	5-36…5-41	5-42…5-43	5-44…5-45	5-46…5-47

Scharnierschalter 440H

Unsere Scharnierschalter der 440H-Familie wurden eigens zur Positionierung am Scharnierpunkt von Maschinenschutzvorrichtungen konzipiert. Die Betätigungswelle ist mit dem bestehenden Scharnierstift verbunden und der Schalterbetrieb basiert auf dem Öffnen/Schließen der Schutzvorrichtung.

- Mehrere Modelle für Schutztüren mit geringem oder mittlerem Gewicht
- Der Einsatzwinkel kann über eine einstellbare Nocke angepasst werden
- Kompakte und hochbelastbare Ausführungen
- EX- und pneumatische Ausführungen verfügbar (nur Rotacam™)
- Type 1-Verriegelungseinrichtung gemäß ISO 14119





Safedge-Schaltleisten 440F

Druckempfindliche Safedge™-Schaltleisten werden an einem beweglichen Maschinenteil montiert, beispielsweise am Boden eines elektrisch betriebenen Garagentors, um zu verhindern, dass Personen verletzt werden. Ein leichter Druck aus einer beliebigen Richtung bis 90° auf das Gummiprofil führt zur Auslösung des Systems.

- Technologie mit leitfähigem Gummi
- Verschiedene Profile und Dämpfungsfaktoren
- Längen von max. 50 m
- Aluminium, Kunststoff oder verzinkte Stahlmontageschienen

Programmierbare Sicherheitssteuerungen

Unsere Sicherheitssteuerungslösungen ermöglichen eine offene und integrierte Steuerung, mit der die Maschinensicherheit besser gewährleistet und Ihre aktuellen Steuerungsinvestitionen besser geschützt werden können.

- 1756 GuardLogix®-Sicherheitssteuerungen und integrierte Sicherheitssysteme
- 1768 Compact GuardLogix
- 1752 SmartGuard™ 600
- 1753 GuardPLC™-Steuerungen



Weitere Informationen zur unseren Sicherheitsprodukten finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Safety*

Weitere Sicherheitsprodukte



Sicherheits-E/A-Module

Unsere Guard I/O-Sicherheitsprodukte bieten alle Vorteile herkömmlicher dezentraler E/A für Sicherheitssysteme.

- 1734 POINT Guard I/O-Module
- 1732DS ArmorBlock Guard-Sicherheits-E/A-Blöcke
- 1753 GuardPLC-Sicherheits-E/A-Blöcke
- 1791DS- und 1791ES CompactBlock™ Guard I/O-Module

Sichere Leistungssteuerung

Unsere sicheren Leistungssteuerungsprodukte helfen, die Risiken zu verringern, die mit dem Betrieb und der Wartung elektrischer Anlagen verbunden sind.

- Lichtbogenbeständige CENTERLINE® ArcShield™-Steuerung
- Dezentrale 280/281 ArmorStart®-Motorsteuerung
- Motor Control Center (MCC) CENTERLINE 2500 und 2100 mit ArcShield
- 100S/104S-IEC-Sicherheitsschütze und 700S-Sicherheitshilfsschütze
- ElectroGuard®-Sicherheits-Trennsystem





Sicherheitsantriebe und -achssteuerung

Viele der PowerFlex®-Frequenzumrichter und Kinetix®-Servoantriebe von Allen-Bradley bieten zertifizierte Sicherheitsoptionen, um die Bereitstellung eines integrierten, wirtschaftlichen und zertifizierten Schutzes zu erleichtern.

- Safe Torque-Off- und/oder Safe Speed Monitor-Optionen für:
  - Frequenzumrichter PowerFlex 525, 753 und 755
  - Kinetix 300, 6000, 6200, 6500 und 7000

Bereichsabsicherung	Sicherheitsschalter	Zugangssteuerung	Sicherheitsrelais	Not-Halt-Geräte	Zustimmtaster	Sicherheits-endschalter
						
5-2…5-17	5-18…5-33	5-34…5-35	5-36…5-41	5-42…5-43	5-44…5-45	5-46…5-47



IO-Link 6-2

Optoelektronische Sensoren

Sensorauswahl 6-4
Miniatur 6-6
VisiSight™ 6-8
VisiSight-Laser 6-10
RightSight™ 6-12
RightSight LaserSight™ 6-14
Series 9000™ 6-16
Series 9000 LaserSight 6-18
18 mm – Kunststoff, zylindrisch 6-20
18 mm – Metall, zylindrisch 6-22
LaserSight™, 18 mm – Metall, zylindrisch 6-24
18 mm – Edelstahl, zylindrisch 6-26
Hintergrundausblendung über einen großen Erfassungsbereich 6-28
Lasermessung 6-30
Farbregistrierung/Kontrast 6-32
Lumineszenz 6-34
Messende und diskrete Lichtgitter 6-36
Bereichs- und Auslese-Lichtgitter 6-38
Optische Gabellichtschranke 6-40
Lichtwellenleitersensor 6-42
Lichtwellenleiterkabel, Glas und Kunststoff 6-44

Näherungssensoren

Sensorauswahl 6-46
Miniatur 6-48
WorldProx™ 6-50
Edelstahl 6-56
Nahrungsmittel und Getränke 6-60
Schweißfeldimmun mit gleichem Schaltabstand für alle Metalle 6-62
Schweißfeldimmun 6-64
Miniatur, rechteckig 6-66
VersaCube™, gleicher Schaltabstand für alle Metalle 6-68
VersaCube, Mehrzweck 6-70
Flachbauform 6-72
Kapazitiv 6-74

Ultraschallsensoren

18, 30 and 38,8 mm, Kunststoff, diskrete und analoge Ausgänge 6-76
18 mm, Metall, Mehrzweck 6-78

Endschalter

Steckbare öldichte Endschalter 6-80
Vorverdrahtet, werkseitig abgedichtet 6-84
IEC, 30 mm, Metall 6-86
Betätigungshebel 6-88
Kompakt, Präzision und Feinpräzision 6-90

Encoder

EtherNet/IP 6-94
Sinus-Kosinus/seriell 6-96
Mehrzweck und kompakt, inkremental 6-98

Prozess-Sensorik

Elektronische Drucksensoren 6-100
Elektronische Temperatursensoren 6-102
Elektronische Durchflusssensoren 6-104
Elektronische Füllstandssensoren 6-106

RFID-Sensoren

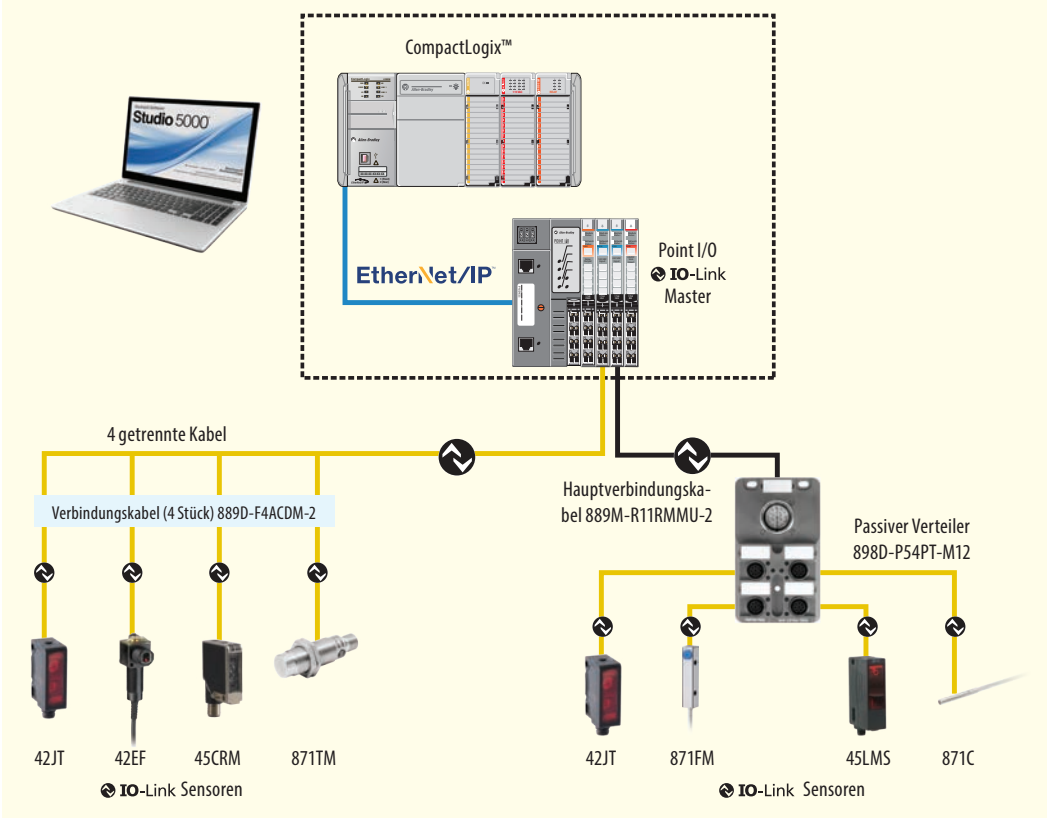
Hochfrequente (13,56-MHz) ICODE-RFID- Systeme mit EtherNet/IP-Schnittstelle 6-108

Weitere Sensorprodukte 6-110

IO-Link

Unsere integrierte Smart Sensor-Lösung

Wenn es um die Anbindung von Endgeräten im Fertigungsbereich mit einem Connected Enterprise geht, bietet Rockwell Automation ein breites Spektrum intelligenter Sensoren, die für die Bereitstellung von Informationen sowie erweiterte Funktionen und Flexibilität sorgen. Gleichzeitig wird dadurch die Effizienz der Maschinen und der gesamten Anlage erhöht. Diese Allen-Bradley®-Sensoren verwenden IO-Link-Technologie für eine bessere Sichtbarkeit von Feldgeräten in Ihrer Integrated Architecture.





Was ist IO-Link?

IO-Link ist ein weltweit verwendetes serielles Peer-to-Peer-Kommunikationsprotokoll entsprechend dem offenen Standard (IEC 61131-9), mit dem sich Sensoren und Aktoren problemlos in The Connected Enterprise integrieren lassen. Über IO-Link können Sie auf alle Konfigurationsparameter, Prozessdaten und Diagnosedaten des Sensors zugreifen. Außerdem können Sie nicht mehr nur die Produkte erfassen, die sich gerade in der Maschine befinden, sondern auch den Zustand Ihrer Maschine während des Betriebs ÜBERWACHEN. Darüber hinaus vereinfacht IO-Link die Einrichtung und Inbetriebnahme und bietet gleichzeitig mehr Flexibilität für Ihre aktuellen – und zukünftigen – Prozesse.

IO-Link

6-2…6-3

Optoelektronische Sensoren



6-4…6-45

Näherungs-sensoren



6-46…6-75

Ultraschallsensoren



6-76…6-79

Endschalter



6-80…6-93

Encoder



6-94…6-99

Prozess-Sensorik



6-100…6-107

IO-Link-fähige Produkte

IO-Link Master – Bestellnummer 1734-4IOL



- Anschluss von bis zu vier Geräten (IO-Link-fähig oder Standard-E/A)
- Gleiche Verdrahtung wie bei Standard-E/A
- Wird nur vom 1734-AENTR-Ethernet-Adapter der Serie B unterstützt



45LMS



45CRM

Spezialsensoren (45CRM für die Farbregistrierung, 45LMS für die Lasermessung)

- Verschiedene Sensorkonfigurationen (Profile) können gespeichert werden, um die Fertigung unterschiedlicher Produkte/Pakete zu unterstützen.
- Dank der Positionsanzeige können Anwender den Sensor an der Maschine lokalisieren. Hierzu wird das Blinken der Diagnose-/Status-LEDs vorübergehend intensiviert.
- Lokale Sensoreinstellungen können beim Betrieb im IO-Link-Modus blockiert werden, um Konfigurationsänderungen durch unbefugte Personen zu verhindern.

Optoelektronische Sensoren (42JT, 42EF)

- Sensordiagnosen minimieren die Ausfallzeit, indem sie darauf hinweisen, wann ein Sensor gewartet oder ausgetauscht werden muss.
- Durch die eindeutige Produktseriennummer wird sichergestellt, dass Sensoren bei der Inbetriebnahme an der richtigen Position installiert werden.
- Dank verschiedener Teach-Modi (Standard, Präzision und dynamisch) können die Sensoren schnell und einfach an die jeweilige Anwendung angepasst werden.



42JT VisiSight



42EF RightSight



871TM



871C Miniatur

Näherungsensoren (871TM, 871C, 871FM)

- Mithilfe der Grenzbereichserkennung kann die Sensorinstallation für eine hohe Leistung optimiert werden.
- Ansprech-/Rückfallverzögerung und Ereigniszähler können direkt am Sensor eingestellt werden.
- Die Innentemperatur des Sensors wird permanent gemessen und kann für die Diagnose oder vorbeugende Wartung verwendet werden.

IO-Link-fähige Sensoren sind mit diesem Symbol gekennzeichnet

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Familie der IO-Link-Produkte finden Sie unter folgender Adresse: *http://www.rockwellautomation.com/go/iolink*

Optoelektronische Sensoren

Sensorauswahl

Optoelektronische Sensoren erkennen eine Veränderung der Lichtmenge, die von einem zu erkennenden Objekt (Ziel) entweder reflektiert oder blockiert wird. Die Lichtveränderung könnte das Ergebnis des Vorhandenseins oder Fehlens des Ziels oder einer Änderung der Größe, Form, des Reflexionsgrads oder der Farbe eines Ziels sein.

Diese Sensoren können in Anwendungen verwendet werden, mit deren Hilfe Objekte in einer Entfernung von über 300 m erkannt werden.

Zur erfolgreichen Anwendung eines fotoelektrischen Sensors muss der Anwender die folgenden Anforderungen voll und ganz verstanden haben:

Beachten Sie bei Ihrer Auswahl folgende Faktoren…

Funktionsreserve: definiert als Messung der vom Empfänger erkannten Lichtmenge von der Lichtquelle, ausgedrückt als Vielfaches der Mindestmenge des Lichtpegels, die zum Schalten des Sensorausgangs erforderlich ist. Eine Funktionsreserve von 2X wird erreicht, wenn der empfangene Lichtpegel doppelt so stark ist wie der Mindestpegel, der zum Schalten des Ausgangs erforderlich ist. Zur Minimierung des Instandhaltungsaufwands muss der Sensor mit einer Funktionsreserve von mehr als 2X betrieben werden. Die Erkennung in verschmutzten Umgebungen (oder von einem Objekt mit geringem Reflexionsgrad) erfordert Sensoren mit einer höheren Funktionsreserve.

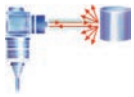
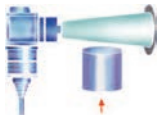
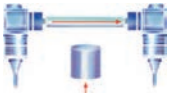
Hellschaltung (L.O.): Ausgang ist eingeschaltet (aktiviert), wenn der Empfänger eine ausreichende Lichtmenge von der Lichtquelle erkennen kann.

Dunkelschaltung (D.O.): Ausgang ist eingeschaltet (aktiviert), wenn der Empfänger kein Licht von der Lichtquelle erkennen kann.

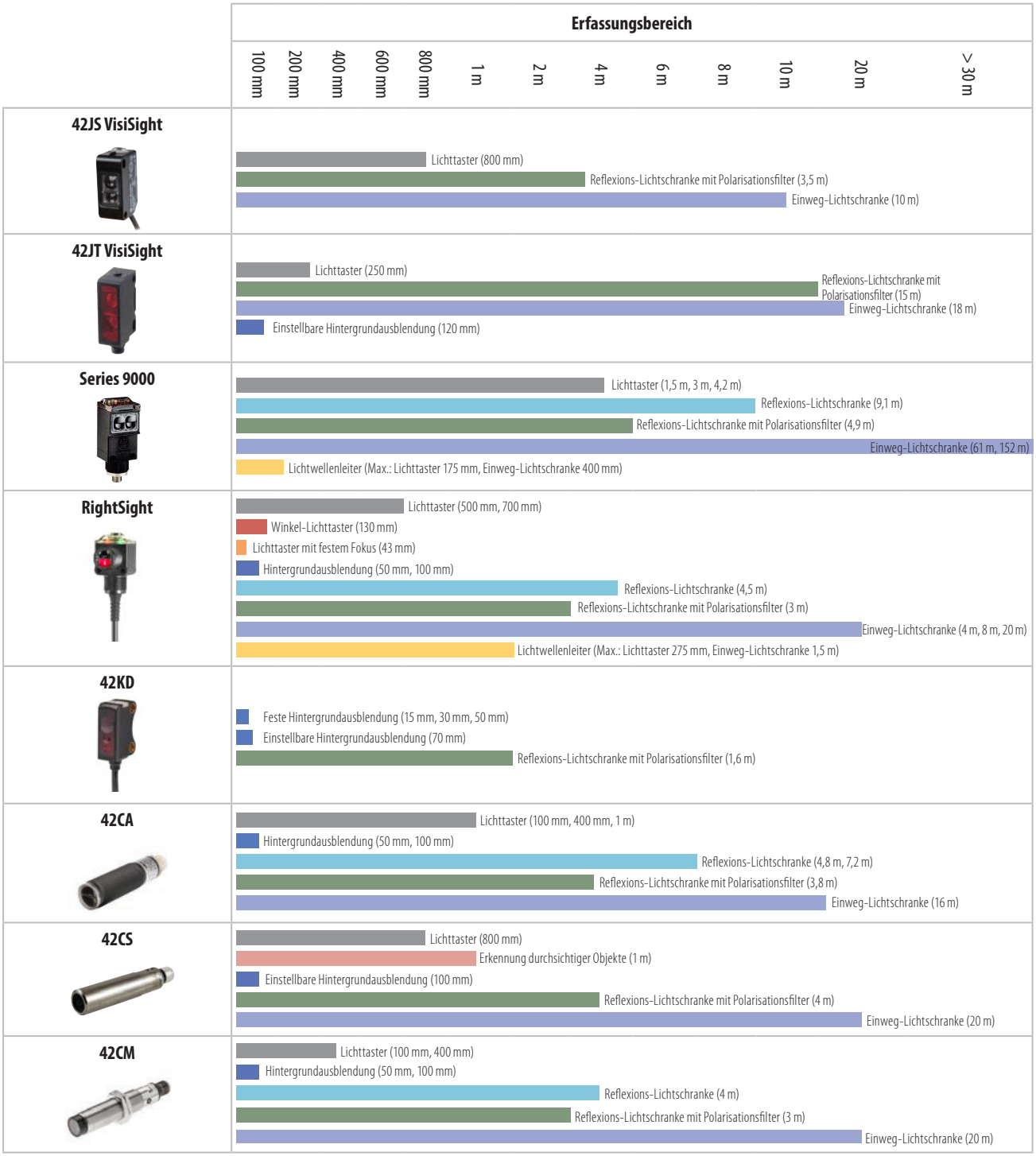
Hinweise zur Anwendung

Ziel	Umgebung	Elektrik	Installation
Erfassungsbereich Objekt • Form • Größe • Lichtundurchlässigkeit • Reflexionsvermögen • Geschwindigkeit	Temperatur • Hoch • Niedrig Bedingungen: • Nass oder trocken • Sauber oder schmutzig • Luftfeuchtigkeit Chemische Substanzen Hochdruckreinigung	Speisespannung • DC oder AC Ausgangstyp • PNP, NPN • SPDT-Relais, MOSFET Ansprechzeit Analogausgänge Kommunikation	Platzbedarf Kabelverbindungen • Kabel 2 m • Mikrosteckverbinder (M12) • Pico-Steckverbinder (M8) Stoßeinwirkung Vibrationen • Elektrische Störungen • Sonnenlicht

Standard-Detektionsprinzipien

	Vorteile	Vorsichtsmaßnahmen
Lichttaster 	• Optimal für Anwendungen im Nahbereich • Kein Reflektor erforderlich • Einfache Installation/Ausrichtung	• Erfassungsbereich hängt von den Eigenschaften des Objekts ab (Farbe, Reflexionsgrad usw.) • Stark reflektierende Hintergründe können den Sensor fälschlicherweise auslösen
Reflexions-Lichtschranke 	• Mittlere Reichweiten • Einfache Ausrichtung • Erfordert die Montage und Verdrahtung von nur einer Sender-/Empfängereinheit	• Kürzere Reichweiten als bei Einweg-Lichtschranke • Kann Reflexionen von glänzenden Objekten erkennen (siehe Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter) • Reflektor erforderlich
Einweg-Lichtschranke 	• Hohe Funktionsreserve bei verschmutzten Umgebungen • Größere Reichweiten als andere Technologien • Zuverlässigster Erkennungsmodus für stark reflektierende Objekte	• Erfordert ordnungsgemäße Ausrichtung • Nicht empfehlenswert zum Erkennen durchsichtiger Objekte • Erfordert Platz für die Montage und Verdrahtung eines separaten Senders und Empfängers

Mehrzwecklösungen



RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



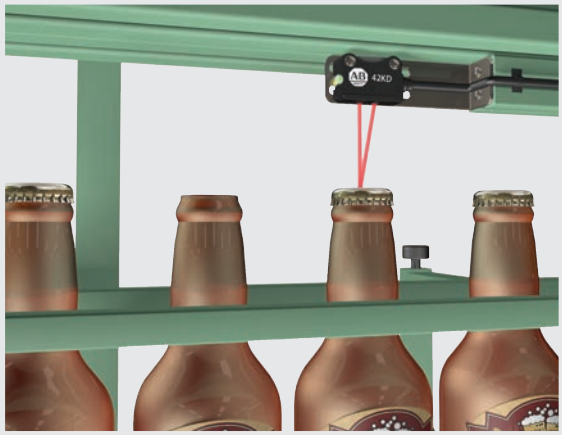
Miniatur
42KD

- Unser kleinster rechteckiger optoelektronischer Sensor
- Reichweiten bis 3 m
- Schutzart IP67
- Auto-PNP/NPN-Ausgang
- Einlern-Drucktaste
- Montage mit Durchgangsbohrung oder Schwalbenschwanzklemme
- Sichtbares Rotlicht

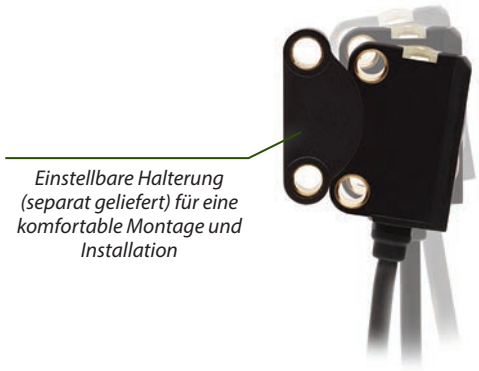
Unser kleinstes Gehäuse für optoelektronische Sensoren

Die 42KD-Sensoren wurden für Anwendungen mit begrenzter Montagefläche entwickelt und bieten die Leistung wesentlich größerer Sensoren in einem kompakten Gehäuse. Diese Familie der LED- und Lasersensoren ist die umfassendste Familie der Miniatursensoren auf dem Markt. Darüber hinaus können diese Sensoren komfortabel über die Einlern-Drucktaste oder ein Steuerungskabel in Betrieb genommen werden. Die Modelle mit Hintergrundausblendung bieten eine zuverlässige Objekterkennung unabhängig von der Größe, Form oder Farbe des Ziels.





Flaschenabfüllanwendung – Ein 42KD stellt vor dem Kartonieren sicher, dass der Flaschenverschluss richtig positioniert wurde



Produktauswahl

Miniatur

Betriebsart	Lichtquelle	Schaltabstand	Empfindlich-keitseinstel-lung	Ausgangskonfiguration	Ansprechzeit	Bestell-Nr. [1]
Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter	Sichtbares Rotlicht	0,1 bis 1,6 m	Einlerntaste	Einlernbare Hell- oder Dunkelschaltung, Auto-PNP oder -NPN	0,5 ms	42KD-P2LAT1-Y4
Hintergrundausblendung	Sichtbares Rotlicht	1 bis 15 mm	Keine	Wählbare Hell- oder Dunkelschaltung durch dezentrales Einlernen, Auto-PNP oder -NPN	0,5 ms	42KD-B2LAR1-Y4
		1 bis 30 mm				42KD-B2LAR2-Y4
		1 bis 50 mm				42KD-B2LAR3-Y4
		5 bis 70 mm	Einlerntaste	Einlernbare Hell- oder Dunkelschaltung, Auto-PNP oder -NPN		42KD-B2LAT1-Y4

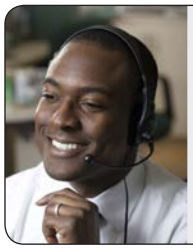
[1] Der Zusatzcode -Y4 steht für einen 4-poligen M8-Pico-Steckverbinderanschluss an einem 150-mm-Anschlusskabel.

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP67
Betriebstemperatur [C (F)]	–20…+50° (–4…+122°)
Betriebsspannung	10…30 V DC, 30 mA
Schutzart	Verpolungsschutz, Kurzschluss
Ausgangsstrom	50 mA
Gehäusematerial	PUR
Material des Leuchtvorsatzes	PMMA
Material der Abdeckung	PMMA

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Pico-Steckverbinder (M8), gerade, 4-polig, 2 m	889P-F4AB-2
Anschlusskabel mit DC-Pico-Steckverbinder (M8), rechtwinklig, 4-polig, 2 m	889P-R4AB-2
Reflektor, Mikrokubus, 51 x 61 mm	92-118
Schwenk-Montagehalterung 42KD	42KD-BKT1



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

Optoelektronische Sensoren



VisiSight 42JS und 42JT

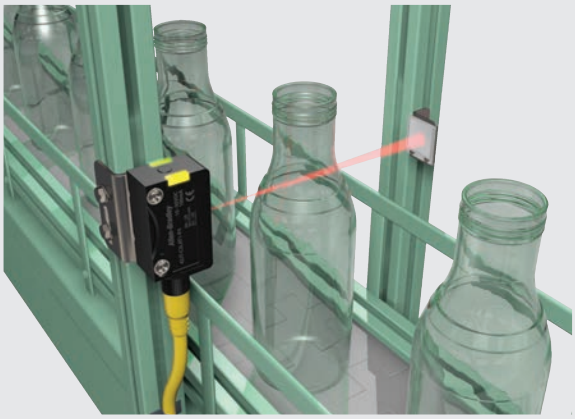
- Montage gemäß Industrienorm, 25,4 mm
- Erfassungsbereiche bis 13 m
- Schutzart IP69K und hochdruckreinigungsfest bis 1200 psi (mit ECOLAB) für 42JT
- Auto-PNP/NPN-Ausgang (42JT)
- Einlern-Drucktaste (42JT)
- IO-Link-fähig (nur 42JT)

IO-Link

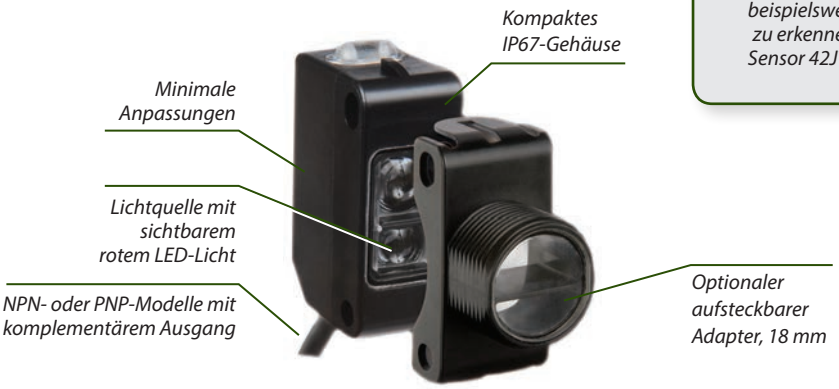
Eine kompakte Mehrzweck-Lösung

Die VisiSight-Sensoren 42JS und 42JT sind in ein kleines, rechteckiges Gehäuse mit sichtbarem Lichtstrahl integriert und ermöglichen eine komfortable Ausrichtung sowie Montagebohrungsabstände von 25,4 mm gemäß Industrienorm.

Der 42JS ist ein kostengünstiges Basismodell, das sich optimal für Mehrzweck-Anwendungen eignet. Der 42JT ist eine erweiterte Produktreihe mit Einlern-Drucktaste und einem einzigartigen Auto-PNP/NPN-Ausgang, der die Installation vereinfacht und die Anzahl der Modelle, die auf Lager gehalten werden müssen, um 50 % reduziert.



Erkennung transparenter Objekte – Transparente Objekte wie beispielsweise Flaschen sind für Standardsensoren nur schwer zu erkennen, weil diese durch das Objekt hindurchsehen. Der Sensor 42JT für transparente Objekte erkennt diese dank einer spezialisierten Optik zuverlässig.



42JS

Produktauswahl

VisiSight

Betriebsart	Schaltabstand	Empfindlichkeits-einstellung	Lichtquelle	Ausgangsfunktion	Bestell-Nr. [1]
Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter	0,025…3,5 m	Keine	Sichtbares Rotlicht	Komplementäre Hell-/Dunkelschaltung, PNP	42JS-P2MPB1-F4
		Einstellknopf			42JS-P2MPA2-F4
	0,1…6 m	Einlerntaste		Einlernbare Hell-/Dunkelschaltung, Auto-PNP/NPN	42JT-P2LAT1-F4
Lichttaster	3…250 mm	Einstellknopf	Sichtbares Rotlicht	Komplementäre Hell-/Dunkelschaltung, PNP	42JS-D2MPA2-F4
	3…800 mm				42JS-D2MPA1-F4
		Einlerntaste		Einlernbare Hell-/Dunkelschaltung, Auto-PNP/NPN	42JT-D2LAT1-F4
Hintergrundausblendung	2…130 mm	Keine	Sichtbares Rotlicht	Komplementäre Hell-/Dunkelschaltung, PNP	42JS-B2MPB2-F4
	6…55 mm				42JS-B2MPB1-F4
	1…180 mm	Einlerntaste		Einlernbare Hell-/Dunkelschaltung, Auto-PNP/NPN	42JT-B2LAT1-F4
	3…400 mm				42JT-B2LAT2-F4
Erkennung transparenter Objekte	2 m	Einlerntaste	Sichtbares Rotlicht		42JT-C2LAT1-F4
Farbmarkierung	12 mm ±2,5 mm		Weiße LED	Einlernbare Hell-/Dunkelschaltung, PNP oder NPN (Druck/Zug)	42JT-F5LET1-F4
Sender für Einweg-Lichtschranke	10 m	Keine	Infrarot	–/–	42JS-E1EZB1-F4
Empfänger für Einweg-Lichtschranke		Einstellknopf		Komplementäre Hell-/Dunkelschaltung, PNP	42JS-R9MPA2-F4
Sender für Einweg-Lichtschranke	10 m	Keine	Sichtbares Rotlicht	–/–	42JS-E2EZB1-F4
Empfänger für Einweg-Lichtschranke		Einstellknopf		Komplementäre Hell-/Dunkelschaltung, PNP	42JS-R9MPA1-F4
Sender für Einweg-Lichtschranke	13 m	Keine	Sichtbares Rotlicht	–/–	42JT-E2EZB1-F4
Empfänger für Einweg-Lichtschranke		Einlerntaste		Einlernbare Hell-/Dunkelschaltung, Auto-PNP/NPN	42JT-R9LAT1-F4

[1] Der Zusatzcode -F4 steht für einen 4-poligen DC-Micro-Steckverbinderanschluss (M12) an einem 150-mm-Anschlusskabel.

IO-Link®-fähig.

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	42JS: IP67; 42JT: IP67 and IP69K
Betriebstemperatur [C (F)]	–20…+60° (–4…+140°)
Betriebsspannung	10 bis 30 V DC (25 mA für 42JS, 30 mA für 42JT)
Schutzart	Fehlimpuls-, Verpolungs-, Überlast-, Kurzschlussschutz
Max. Laststrom	Max. 100 mA
Gehäusematerial	ABS
Material des Leuchtvorsatzes	PMMA
Material der Abdeckung	PMMA

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Montagehalterung, Edelstahl, L-förmig für 42JT und 42JS	60-BJS-L1
Montagehalterung, Edelstahl, L-förmig für 42JT und 42JS VisiSight	60-BJT-L2
Montagehalterung, Kunststoff, Schwenken/Neigen für 42JS und 42JT VisiSight	60-2619
Schutzmontagehalterung, Edelstahl, U-förmig für 42JT und 42JS	60-BJT-U1
Aufsteckbarer Adapter, 18 mm (nur 42JS)	60-AJS-18
Reflektor, Eckkubus, 76 mm Durchmesser	92-124
Reflektor, Eckkubus, 84 mm Durchmesser	92-125
Reflektor, Mikrokubus, 51 x 61 mm für Lasermodelle und Modelle für durchsichtige Objekte	92-118
Ethernet/IP-Point I/O	1734-AENTR
Point I/O-IO-Link-Master-Module	1734-4IOL

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



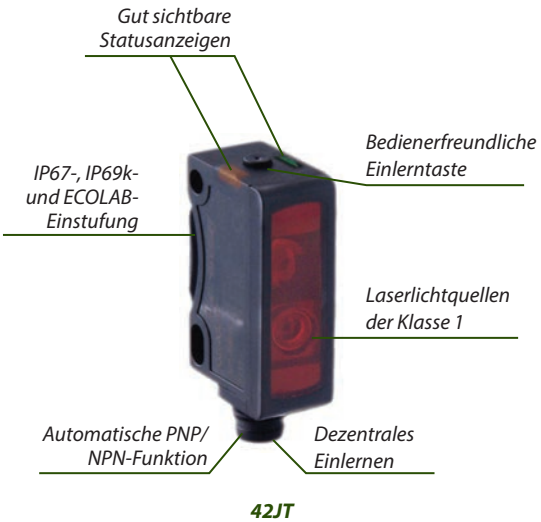
VisiSight™-Laser 42JT

- Sichtbares Laserlicht der Klasse 1, augensicher
- Montage gemäß Industrienorm, 25,4 mm
- Erfassungsbereiche bis 18 m
- IP69k (mit ECOLAB)
- Auto-PNP/NPN-Ausgang
- Einlern-Drucktaste

IO-Link

Unsere kompakte, bedienerfreundliche, laserbasierte Lösung

Die 42JT VisiSight-Familie bietet verschiedenste Betriebsarten und eine Einlern-Drucktaste, die die Empfindlichkeitsanpassung vereinfacht. Darüber hinaus kann zwischen Hell- und Dunkelschaltung gewählt werden. Der einzigartige „Auto PNP/NPN"-Ausgang überwacht kontinuierlich, wie die Last angeschlossen ist und konfiguriert automatisch den Ausgang, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, sowie die Ausgangs-LED, damit diese den richtigen Ausgangsstatus anzeigt. Durch diese Leistungsmerkmale ist der 42JT VisiSight nicht nur einfach in der Anwendung – selbst in anspruchsvollen Verpackungs- und Montageanwendungen – er unterstützt Sie gleichzeitig bei der Optimierung Ihrer Lieferkette, da die Anzahl der Modelle, die auf Lager gehalten werden müssen, um 50 % reduziert wird. Die Lasermodelle sind mit einer augensicheren, sichtbaren Lichtquelle der Klasse 1 ausgestattet und eignen sich optimal für die Erkennung kleiner Objekte.



42JT



Überprüfung der Flaschenabfüllung – Wenn der einzelne 42JT LaserSight seitlich am Förderband montiert ist und den Flaschenkarton erkennt, löst er die drei darüberliegenden VisiSights-Standardmodelle aus, die überprüfen, ob Flaschen fehlen.

Produktauswahl

VisiSight-Laser

Betriebsart	Schaltabstand	Empfindlichkeits-einstellung	Lichtquelle	Ausgangsfunktion	Bestell-Nr. [1]
Hintergrundausblendung	4…120 mm	Einlerntaste	Laser der Klasse 1	Einlernbare Hell-/Dunkelschaltung, Auto-PNP/NPN	42JT-B8LAT1-F4
Lichttaster	5…250 mm				42JT-D8LAT1-F4
Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter	0,1…13 m				42JT-P8LAT1-F4
Sender für Einweg-Lichtschranke	18 m	Keine		(Sender)	42JT-E8EZB1-F4
Empfänger für Einweg-Lichtschranke		Einlerntaste		Einlernbare Hell-/Dunkelschaltung, Auto-PNP/NPN	42JT-R8LAT1-F4

[1] Der Zusatzcode -F4 steht für einen integrierten 4-poligen DC-Mikro-Steckverbinderanschluss (M12).
IO-Link®-fähig.

Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page



Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP67 und IP69k
Betriebstemperatur [C (F)]	–20…+60° (–4…+140°)
Betriebsspannung	10…30 V DC, 30 mA
Schutzart	Fehlimpuls-, Verpolungs-, Überlast-, Kurzschlussschutz
Laststrom	Max. 100 mA
Gehäusematerial	ABS
Material des Leuchtvorsatzes	PMMA
Material der Abdeckung	PMMA

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Montagehalterung, Edelstahl, L-förmig für 42JT und 42JS	60-BJS-L1
Montagehalterung, Edelstahl, L-förmig für 42JT und 42JS	60-BJT-L2
Montagehalterung, Kunststoff, Schwenken/Neigen für 42JT	60-2619
Schutzmontagehalterung, Edelstahl, U-förmig für 42JT und 42JS	60-BJT-U1
Reflektor, Mikrokubus, 51 x 61 mm	92-118
Reflektor, Mikrokubus, 20 x 32 mm mit Befestigungslaschen	92-134
Ethernet/IP-Point I/O	1724-AENTR
Point I/O-IO-Link-Master-Module	1734-4IOL

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



RightSight 42EF

- 18-mm-Universalmontage
- Erfassungsbereiche bis 20 m
- IP69K und hochdruckreinigungsfest bis 1200 psi
- Fest eingestellte, einstellbare und einlernbare Modelle
- 360° sichtbare LED-Anzeigen
- ECOLAB bei Modellen mit Kabel
- IO-Link-fähig (ausgewählte Modelle)

IO-Link

Der Industriestandard für hohe Lebensdauer und Leistung

Für viele Anwendungen reicht ein kleinerer Sensor aus, doch lassen Sie sich nicht täuschen – dieser langlebige und robuste Sensor ist mittlerweile der Standard in vielen Fördertechnikanwendungen. Die Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter bietet einen maximalen Erfassungsbereich von 3 m. Sie kann auch auf wesentlich kleinerem Raum montiert werden.





Fördertechnikanwendung – Eine RightSight-Reflexions-Lichtschranke, die Pakete auf einem Förderband erkennt.

IO-Link 6-2…6-3
Optoelektronische Sensoren 6-4…6-45
Näherungssensoren 6-46…6-75
Ultraschallsensoren 6-76…6-79
Endschalter 6-80…6-93
Encoder 6-94…6-99
Prozess-Sensorik 6-100…6-107

Produktauswahl

RightSight

Betriebsart	Betriebsspannung	Lichtquelle	Schaltabstand	Empfindlichkeits-einstellung	Ausgangsfunktion	Bestell-Nr. [1]
Reflexions-Lichtschranke	10,8…30 V DC	Sichtbares Rotlicht	25 mm…4,5 m	Keine	Dunkelschaltung, NPN & PNP	42EF-U2KBB-F4
	21,6…264 V AC/DC				Dunkelschaltung, N-MOSFET	42EF-U2SCB-G4
Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter	10,8…30 V DC		25 mm…3 m		Hell- und Dunkelschaltung/PNP	42EF-P2MPB-F4
	21,6…264 V AC/DC				Dunkelschaltung, N-MOSFET	42EF-P2SCB-G4
Lichttaster	10,8…30 V DC	Infrarot	3…500 mm	Drehknopf mit einer Umdrehung	Hell- und Dunkelschaltung/PNP	42EF-D1MPAK-F4
			3…500 mm	Drehknopf mit einer Umdrehung	Hell- und Dunkelschaltung/PNP	42EF-D2MPAK-F4
			3…700 mm	Einlerntaste	Hellschaltung, NPN und PNP	42EF-D1JBCK-F4
	21,6…264 V AC/DC		3…500 mm	Drehknopf mit einer Umdrehung	Hellschaltung, N-MOSFET	42EF-D1RCAK-G4
Winkel-Lichttaster	10,8…30 V DC		3…130 mm		Hell- und Dunkelschaltung/PNP	42EF-S1MPA-F4
	21,6…264 V AC/DC				Hellschaltung, N-MOSFET	42EF-S1RCA-G4
Hintergrundausblendung	10,8…30 V DC		3…50 mm	Keine	Hell- und Dunkelschaltung/PNP	42EF-B1MPBC-F4
			3…100 mm			42EF-B1MPBE-F4
	21,6…264 V AC/DC		3…50 mm		Hellschaltung, N-MOSFET	42EF-B1RCBC-G4
			3…100 mm			42EF-B1RCBE-G4
Erkennung transparenter Objekte	10,8…30 V DC	Sichtbares Rotlicht	0,025…1 m	Drehknopf mit einer Umdrehung	Dunkelschaltung, NPN und PNP	42EF-C2KBA-F4
	21,6…264 V AC/DC				Dunkelschaltung, N-MOSFET	42EF-C2SCA-G4
Sender für Einweg-Lichtschranke	10,8…30 V DC	Infrarot	20 m (65,6 ft)	Keine	–/–	42EF-E1EZB-F4
	21,6…264 V AC/DC					42EF-E1EQZB-G4
Empfänger für Einweg-Lichtschranke	10,8…30 V DC				Hell- und Dunkelschaltung/PNP	42EF-R9MPB-F4
	21,6…264 V AC/DC				Dunkelschaltung, N-MOSFET	42EF-R9SCB-G4
Lichtwellenleiter mit großer Öffnung	10,8…30 V DC		Abhängig vom ausgewählten Glas-LWL-Kabel	Drehknopf mit einer Umdrehung	Hell- und Dunkelschaltung/PNP	42EF-G1MPA-F4
	21,6…264 V AC/DC				Hellschaltung, N-MOSFET	42EF-G1RCA-G4

[1] Der Zusatzcode -F4 steht für einen 4-poligen DC-Micro-Steckverbinderanschluss (M12) an einem 150-mm-Anschlusskabel. Die Endung -G4 beschreibt einen 4-poligen AC-Micro-Steckverbinderanschluss (M12) an einem 150-mm-Anschlusskabel.

IO-Link®-fähig.

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, CSA-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 4X, 6P, IP67(IEC 529); hochdruckreinigungsfest 1200 psi (8270 kPa), IP69k
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+55° (–13…+131°) ≥132 V AC/DC –25…+70° (–13…+158°) ≤132 V AC/DC
Schutzart	Fehlimpuls-, Verpolungs-, Überlast-, Kurzschlussschutz
Ausgangsstrom	100 mA
Ansprechzeit	DC-Modelle: 1 ms (4 ms für Modelle mit Einweg-Lichtschranke); AC-Modelle: 8,3 ms (16,6 ms für Einweg-Lichtschranke)
Gehäusematerial	Mindel®
Material des Leuchtvorsatzes	Acryl
Material der Abdeckung	Udel®

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit 4-poligem AC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889R-F4AEA-2
Montagehalterung, Kunststoff, schwenk-/kippbar	60-2649
Reflektor, rund, 76 mm Durchmesser	92-39
Reflektor, rund, 32 mm Durchmesser	92-47
Ethernet/IP-Point I/O	1724-AENTR
Point I/O-IO-Link-Master-Module	1734-4IOL

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



RightSight LaserSight 42EF

- Sichtbares Laserlicht der Klasse 1, augensicher
- 18-mm-Universalmontage
- Erfassungsbereiche bis 40 m
- Gehäuse mit IP69K-Einstufung für Lichttaster und Einweg-Lichtschranke
- IP54 für Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter
- Fest eingestellte, einstellbare und einlernbare Modelle
- 360° sichtbare LED-Anzeigen

Ideal zur Erkennung kleiner Objekte

Lasersensoren eignen sich optimal für die Erkennung kleiner Objekte oder für Anwendungen, die ein schmales Schutzfeld erfordern. In den meisten Fällen bieten Lasersensoren einen besseren Betriebsabstand und/oder längere Schaltabstände als ihre auf LEDs basierenden Pendants.

Der 42EF RightSight LaserSight verwendet einen augensicheren Laser der Klasse 1 mit sichtbarem Licht und bietet dieselben Montageoptionen wie andere Produkte der RightSight-Produktreihe. Laser der Klasse 1 erfordern keine zusätzlichen Sicherheits- oder Schutzschulungen bzw. -ausrüstungen und sind im Mehrzweck-Einsatz sichere Systeme.



Rollenerkennung – Ein 42EF RightSight LaserSight überwacht eine Folienrolle, um auf einen geringen Folienvorrat aufmerksam zu machen.

Produktauswahl

RightSight LaserSight

Betriebsart	Lichtquelle	Schaltabstand	Empfindlichkeits-einstellung	Ausgangsfunktion	Bestell-Nr.
Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter	Laser der Klasse 1	0,05…15 m	Einlerntaste	Dunkelschaltung, NPN & PNP	42EF-P8KBC-F4
Lichttaster	Laser der Klasse 1	3…300 mm	Drehknopf mit einer Umdrehung	Hellschaltung, NPN & PNP	42EF-D8JBA-F4
			Einlerntaste		42EF-D8JBC-F4
Sender für Einweg-Lichtschranke	Laser der Klasse 1	40 m	Keine	–/–	42EF-E8EZB-F4
Empfänger für Einweg-Lichtschranke				Dunkelschaltung, NPN & PNP	42EF-R7KBB-F4



Connected Components

Maschinenbau einfacher, schneller, wirtschaftlicher.

www.rockwellautomation.com/go/cc

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, CSA-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP54 (nur für Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter), Alle anderen: Schutzart IP69K
Betriebstemperatur [C (F)]	–10…+40° (14…+104°)
Betriebsspannung	22…26 V DC, 30 mA max.
Schutzart	Fehlimpuls-, Verpolungs-, Überlast-, Kurzschlussschutz
Ausgangsstrom	100 mA
Ansprechzeit	1 ms (4 ms für Modelle mit Einweg-Lichtschranke)
Gehäusematerial	Mindel®
Material des Leuchtvorsatzes	Acryl
Material der Abdeckung	Udel®

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Montagehalterung, Kunststoff, schwenk-/kippbar	60-2649
Microcube-Reflektor	92-118

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



Series 9000
42G

- Unser Angebot mit der größten Reichweite – bis max. 61 m
- Äußerst funktionell
- Schutzart IP69K und ECOLAB
- ClearSight™ 9000-Modelle zur Erkennung transparenter Objekte
- Standard-, Zeitmess- und Einlernmodelle verfügbar
- Lichtwellenleiterfähig

Volle Größe und äußerst funktionell

Allzwecksensoren der Series 9000 bieten zahlreiche Funktionen, mit denen Ihre Systeme selbst in rauen Umgebungen stets betriebsbereit bleiben. Mit fast 300 möglichen Konfigurationen – einschließlich mehrere Versorgungsspannungsbereiche, Ausgangsoptionen und Anschlussmöglichkeiten – erhalten Sie mit den Sensoren der Series 9000 die Vielseitigkeit, die Sie benötigen, um eine komfortable Verbindung zu speicherprogrammierbaren Steuerungen und anderen elektrischen Lasten herzustellen.





Fördertechnik – Optoelektronische Sensoren wie die Sensoren der Series 9000 werden in jeder Phase des Verpackungsprozesses eingesetzt, um die Präsenz und Position von Behältern zu überprüfen.

IO-Link 6-2…6-3
Optoelektronische Sensoren 6-4…6-45
Näherungssensoren 6-46…6-75
Ultraschallsensoren 6-76…6-79
Endschalter 6-80…6-93
Encoder 6-94…6-99
Prozess-Sensorik 6-100…6-107

Produktauswahl

Series 9000

Betriebsart	Speisespannung	Lichtquelle	Schaltabstand	Ausgangsfunktion	Bestell-Nr.
Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter	10…30 V DC, 30 mA	Sichtbares Rotlicht	0,050…4,9 m	Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, NPN und PNP	42GRU-9200-QD
	70…264 V AC/DC			Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, SPDT-EM-Relais	42GRU-9202-QD
	40…264 V AC, 15 mA			Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, elektronisch isolierter Schließer	42GRU-9203-QD
Lichttaster	10…30 V DC, 30 mA	Infrarot	0,050…1,5 m	Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, NPN und PNP	42GLP-9000-QD
	70…264 V DC 60…264 V AC, 15 mA			Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, SPDT-EM-Relais	42GRP-9002-QD
	40…264 V AC, 15 mA			Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, elektronisch isolierter Schließer	42GRP-9003-QD
Erkennung transparenter Objekte	10…30 V DC, 30 mA	Sichtbares Rotlicht	0,050…1,2 m	Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, NPN und PNP	42GRC-9200-QD
	70…264 V AC/DC			Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, SPDT-EM-Relais	42GRC-9202-QD
	45…264 V AC, 15 mA			Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, elektronisch isolierter Schließer	42GRC-9203-QD
Sender für Einweg-Lichtschranke	10…264 V AC/DC, 15 mA	Infrarot	0,025…61 m	–/–	42GRL-9000-QD
Empfänger für Einweg-Lichtschranke	10…30 V DC, 30 mA			Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, NPN und PNP	42GRR-9000-QD
	40…264 V AC, 10 mA			Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, elektronisch isolierter Schließer	42GRR-9003-QD
Lichtwellenleiter mit großer Öffnung	10…30 V DC, 30 mA	Infrarot	Abhängig vom Lichtwellenleiterkabel	Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, NPN und PNP	42GRF-9000-QD
	70…264 V AC/DC, 15 mA			Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, SPDT-EM-Relais	42GRF-9002-QD
	40…264 V AC, 15 mA			Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, elektronisch isolierter Schließer	42GRF-9003-QD

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, CSA-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP69K, IP67 mit 1200 psi; NEMA 3, 4X, 6P, 12, 13; ECOLAB-Einstufung
Betriebstemperatur [C (F)]	–34…+70° (–29…+158°)
Betriebsspannung	10…30 V DC, 40…264 V AC/DC (siehe Produktauswahltabelle)
Schutzart	Fehlimpuls-, Verpolungs-, Überlast-, Kurzschlussschutz
Laststrom	250 mA bei 30 V DC (alle Modelle außer 42GLP und 42GSP), 2 A bei 132 V AC, 1 A bei 264 V AC (SPDT-Modelle)
Gehäusematerial	Thermoplastisches Polyesterharz
Material des Leuchtvorsatzes	Acryl
Material der Abdeckung	Neopren

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
AC-Mikrosteckverbinder (M12), 4-polig, 2 m	889N-F4AF-6F
Montagehalterung, Kunststoff, schwenk-/kippbar	60-2439
Montagehalterung, hochbelastbar	60-2702
Reflektor, rund, 76 mm Durchmesser	92-39
Reflektor, rund, 32 mm Durchmesser	92-47
Leuchtvorsatzbaugruppe mit erweitertem Bereich	60-2661
Leuchtvorsatzbaugruppe mit erweitertem Bereich	60-2559
Leuchtvorsatzverlängerung am Lichtwellenleiterkabel	60-2738

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



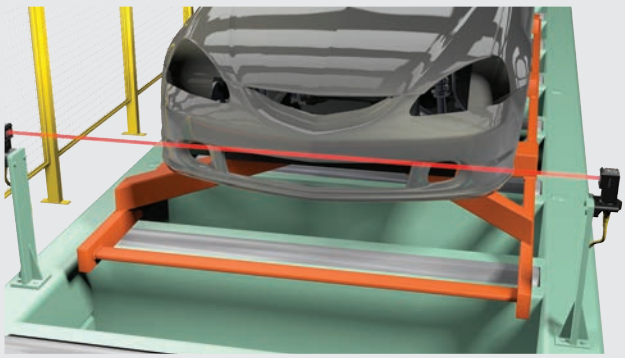
Series 9000 LaserSight™ 42G

- Sichtbarer Laser der Klasse 1
- Erfassungsbereiche bis 304,8 m
- Hochbelastbar
- Schutzart IP69K und hochdruckreinigungsfest bis 1200 psi mit ECOLAB
- Modelle mit Relais-Ausgang

Präzision mit maximalem Erfassungsbereich

Die LaserSight 9000-Sensoren 42GR eignen sich optimal für anspruchsvolle Abtastanwendungen, die einen erweiterten Erfassungsbereich erfordern, wenn die Umgebung staubig oder verschmutzt ist oder wenn das zu erkennende Objekt sehr klein ist. Die Laserquelle der Klasse 1 stellt einen sichtbaren roten Lichtstrahl zur Verfügung, um auch bei diesen Abständen eine einfache Ausrichtung zu erzielen. Verwenden Sie diesen Sensor, wenn Ihre Anwendung hohe Präzision und einen maximalen Erfassungsbereich erfordert.





Karosseriewerkstatt – Ein LaserSight 9000 erkennt die exakte Position eines Karosserieschlittens.

Produktauswahl

Series 9000 LaserSight

Betriebsart	Schaltabstand	Betriebsspannung	Lichtquelle	Ausgangskonfiguration	Bestell-Nr. [1]
Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter	0,3…40 m	10…30 V DC, 45 mA	Laser der Klasse 1	Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, NPN und PNP	42GRU-92L0-QD
		110…132 V AC, 70 mA		Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, SPDT-EM-Relais	42GRU-92L2-QD
Lichttaster	800 mm	10…30 V DC, 45 mA		Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, NPN und PNP	42GRP-92L0-QD
		110…132 V AC, 70 mA		Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, SPDT-EM-Relais	42GRP-92L2-QD
Sender für Einweg-Lichtschranke	300 m	10…264 V AC/DC, 10 mA		Sender	42GRL-90L0-QD
					42GRL-90L2-QD
Empfänger für Einweg-Lichtschranke	5…300 m	10…40 V DC, 25 mA		Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, NPN und PNP	42GRR-90L0-QD
		70…264 V AC/DC, 10 mA		Hell- oder Dunkelschaltung wählbar, SPDT-EM-Relais	42GRR-90L2-QD

[1] Der Zusatzcode -QD steht für einen 4-poligen, integrierten DC-Mikrosteckverbinder (M12) für DC-Modelle, einen 5-poligen Mini-Steckverbinder für Modelle mit SPDT-EM-Relais.



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, CSA-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP69k, IP67 mit 1200 psi; NEMA 3, 4X, 6P, 12, 13; ECOLAB-Einstufung
Betriebstemperatur [C (F)]	–10…+50° (–14…+122°)
Betriebsspannung	10…30 V DC, 40…264 V AC/DC (siehe Produktauswahltabelle)
Schutzart	Fehlimpuls-, Verpolungs-, Überlast-, Kurzschlussschutz
Laststrom	250 mA bei 30 V DC (alle Modelle außer 42GLP und 42GSP), 2 A bei 132 V AC, 1 A bei 264 V AC (SPDT-Modelle)
Gehäusematerial	Thermoplastisches Polyesterharz
Material des Leuchtvorsatzes	Acryl
Material der Abdeckung	Neopren

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit Mini-Steckverbinder, 4-polig, 1,8 m	889N-F4AF-6F
Anschlusskabel mit Mini-Steckverbinder, 5-polig, 1,8 m	889N-F5AF-6F
Montagehalterung, Kunststoff, schwenk-/kippbar	60-2439
Montagehalterung, hochbelastbar	60-2702
Reflektor, rund, 76 mm Durchmesser	92-39
Reflektor, rund, 32 mm Durchmesser	92-47
Leuchtvorsatzbaugruppe mit erweitertem Bereich	60-2661
Leuchtvorsatzbaugruppe mit erweitertem Bereich	60-2559
Leuchtvorsatzverlängerung am Lichtwellenleiterkabel	60-2738

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



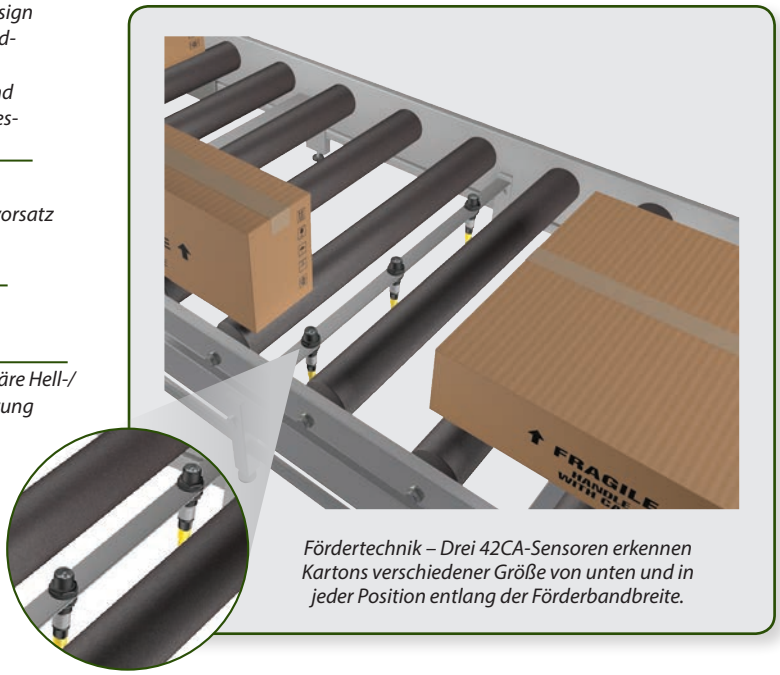
18 mm – Kunststoff, zylindrisch
42CA

- 18 mm, Kunststoff, zylindrisch
- Erfassungsbereiche bis 16 m
- Hochgeschwindigkeitsmodelle mit erweitertem Erfassungsbereich
- Schutzart IP67
- Lineare Empfindlichkeitseinstellung
- Stabilitätsanzeige
- Zwei LED-Anzeigen

Eine wirtschaftliche Mehrzweck-Lösung

Die zylindrischen Mehrzweck-Sensoren aus Kunststoff (18 mm) 42CA eignen sich ideal für Industrieanwendungen mit leichter bis mittlerer Belastung. Fünf mögliche Betriebsarten erlauben den Einsatz des 42CA in einer Vielzahl komplexer Anwendungen. Diese Sensoren ermöglichen eine äußerst lineare Empfindlichkeitseinstellung, Stabilitätsanzeige und herausragende Störfestigkeit, wodurch sie sich optimal einstellen und warten lassen.





Fördertechnik – Drei 42CA-Sensoren erkennen Kartons verschiedener Größe von unten und in jeder Position entlang der Förderbandbreite.

IO-Link 6-2…6-3

Optoelektronische Sensoren 6-4…6-45

Näherungssensoren 6-46…6-75

Ultraschallsensoren 6-76…6-79

Endschalter 6-80…6-93

Encoder 6-94…6-99

Prozess-Sensorik 6-100…6-107

Produktauswahl

18 mm, Kunststoff, zylindrisch

Betriebsart	Lichtquelle	Schaltabstand	Empfindlichkeitseinstellung	Ausgangskonfiguration	Ansprechzeit	Bestell-Nr. [1]
Reflexions-Lichtschranke	Sichtbares Rotlicht	0,002…4,8 m	Keine	Komplementäre Hell-/Dunkelschaltung, PNP	1 ms	42CA-U2MPB-D4
		0,002…7,2 m	Potenziometer (eine Umdrehung)		0,5 ms	42CA-U2MPA-D4
Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter		0,002…3,8 m	Keine		1 ms	42CA-P2MPB-D4
Lichttaster	Infrarot	0…100 mm	Potenziometer (eine Umdrehung)		1 ms	42CA-D1MPAE-D4
		0…400 mm				42CA-D1MPAJ-D4
		0…1 m				42CA-D1MPAL-D4
Hintergrundausblendung	Sichtbares Rotlicht	50 mm	Keine	Wählbare Hell- oder Dunkelschaltung, PNP	0,5 ms	42CA-B2LPBC-D4
		100 mm				42CA-B2LPBE-D4
Sender für Einweg-Lichtschranke	Infrarot	0,003…16 m		–/–	–/–	42CA-E1EZB1-D4
Empfänger für Einweg-Lichtschranke			Potenziometer (eine Umdrehung)	Komplementäre Hell-/Dunkelschaltung, PNP	1 ms	42CA-R1MPA1-D4

[1] Der Zusatzcode -D4 steht für einen 4-poligen DC-Mikro-Steckverbinderanschluss (M12).

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP67
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	10…30 V DC, 30 mA
Schutzart	Verpolungs-, Überlast-, Kurzschlussschutz
Laststrom	100 mA
Gehäusematerial	PBT
Material des Leuchtvorsatzes	PMMA

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, 4-polig, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, rechtwinklig, 4-polig, 2 m	889D-R4AC-2
Montagehalterung, Spannvorrichtung	871A-SCBP18
Montagehalterung, rechtwinklig	60-2657
Montagehalterung, schwenk-/kippbar	60-2649
Montagehalterung, gerade	60-2656
Ersatz-Eckkubusreflektor (76 mm Durchmesser mit Montagebohrung)	92-39
Ersatz-Eckkubusreflektor (32 mm Durchmesser mit Montagebohrung)	92-47

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



18 mm – Metall, zylindrisch
42CM

- Hochbelastbares Metallgehäuse, 18 mm
- Erfassungsbereiche bis 20 m
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeitseinstellung (bei Lichttastermodellen)

Mehrzweck-Abtastung in einem robusten Metallgehäuse

Die zylindrischen Mehrzweck-Sensoren 42CM aus Metall (18 mm) sind für Industrieanwendungen mit hoher Belastung vorgesehen, die ein zylindrisches 18-mm-Gehäuse gemäß Industrienorm erfordern. Fünf mögliche Betriebsarten erlauben den Einsatz des 42CM in einer Vielzahl komplexer Anwendungen. Die Ausgänge verfügen über einen Kurzschlussschutz und sorgen für kontinuierlichen Betrieb selbst unter erschwerten Bedingungen.





Zufuhrbehälter-Anwendung – Ein 42CM überwacht den Füllstand im Behälter, damit die Komponenten nicht ausgehen. Dieses Modell mit Hintergrundausblendung ignoriert Reflexionen des Behälters, sodass ausschließlich die Komponenten erkannt werden.

IO-Link 6-2…6-3

Optoelektronische Sensoren 6-4…6-45



Näherungs-sensoren 6-46…6-75



Ultraschallsensoren 6-76…6-79



Endschalter 6-80…6-93



Encoder 6-94…6-99



Prozess-Sensorik 6-100…6-107

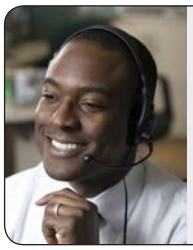


Produktauswahl

18 mm – Metall, zylindrisch

Betriebsart	Lichtquelle	Schaltabstand	Empfindlich-keitseinstellung	Ausgangskonfiguration	Ansprechzeit	Bestell-Nr. [1]
Reflexions-Lichtschranke	Infrarot	0,003…4 m	Keine	Komplementäre Hell-/ Dunkelschaltung, PNP	4 ms	42CM-U1MPB-D4
Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter	Sichtbares Rotlicht	0,003…3 m				42CM-P2MPB-D4
Lichttaster		0…100 mm	Potenziometer		2 ms	42CM-D2MPAE-D4
		0…400 mm				42CM-D1MPAL-D4
Hintergrundausblendung		50 mm	Keine	Wählbare Hell- oder Dunkelschaltung, PNP	0,5 ms	42CM-B2LPBC-D4
		100 mm				42CM-B2LPBE-D4
Sender für Einweg-Lichtschranke	Infrarot	3…20 m		–/–	–/–	42CM-E1EZB-D4
Empfänger für Einweg-Lichtschranke	Infrarot- oder sichtbares Rotlicht			Komplementäre Hell-/ Dunkelschaltung, PNP	2 ms	42CM-R1MPB-D4

[1] Der Zusatzcode -D4 steht für einen 4-poligen DC-Mikro-Steckverbinderanschluss (M12).



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP67
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	10…30 V DC, 30 mA
Schutzart	Verpolungs-, Überlast-, Kurzschlussschutz
Laststrom	100 mA
Gehäusematerial	Vernickeltes Messing
Material des Leuchtvorsatzes	PMMA/PC

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, 4-polig, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, rechtwinklig, 4-polig, 2 m	889D-R4AC-2
Montagehalterung, Spannvorrichtung	871A-SCBP18
Montagehalterung, rechtwinklig	60-2657
Montagehalterung, schwenk-/kippbar	60-2649
Montagehalterung, gerade	60-2656
Ersatz-Eckkubusreflektor (76 mm Durchmesser mit Montagebohrung)	92-39
Ersatz-Eckkubusreflektor (32 mm Durchmesser mit Montagebohrung)	92-47

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



LaserSight, 18 mm – Metall, zylindrisch, 42CM

- Laser der Klasse 1
- Hochbelastbares Metallgehäuse, 18 mm
- Erfassungsbereiche bis 50 m
- Kleiner Lichtpunkt (0,1 mm)
- Schutzart IP67

Robuste, laserbasierte Abtastung

Die optoelektronischen LaserSight-Lasersensoren 42CM (18 mm) verbinden eine augensichere, sichtbare Laserlichtquelle der Klasse 1 mit einem zylindrischen Gehäuse gemäß Industrienorm. Sie eignen sich optimal für anspruchsvolle Abtastanwendungen, die einen erweiterten Erfassungsbereich erfordern, wenn die Umgebung staubig oder verschmutzt ist oder wenn das zu erkennende Objekt sehr klein ist.





Rollenerkennung – Ein 42CM LaserSight überwacht eine Folienrolle, um auf einen geringen Folienvorrat aufmerksam zu machen.

Produktauswahl

LaserSight, 18 mm – Metall, zylindrisch

Betriebsart	Lichtquelle	Schaltabstand	Empfindlich-keitseinstellung	Ausgangskonfiguration	Ansprechzeit	Bestell-Nr. [1]
Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter	Laser der Klasse 1	0,003…30 m	Keine	Komplementäre Hell-/Dunkelschaltung, PNP	0,7 ms	42CM-P8MPB-D4
Lichttaster		3…300 mm	Einlerntaste			42CM-D8MPA-D4
Sender für Einweg-Lichtschranke		3…50 m	Potenziometer	–/–	–/–	42CM-E8EZB-D4
Empfänger für Einweg-Lichtschranke				Komplementäre Hell-/Dunkelschaltung, PNP	0,5 ms	42CM-R8MPB-D4

[1] Der Zusatzcode -D4 steht für einen 4-poligen DC-Mikro-Steckverbinderanschluss (M12).



Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP67
Betriebstemperatur [C (F)]	–10…+55 °C (14…131°)
Betriebsspannung	10…30 V DC, 25 mA
Schutzart	Verpolungs-, Überlast-, Kurzschlussschutz
Laststrom	100 mA
Gehäusematerial	Vernickeltes Messing
Material des Leuchtvorsatzes	Glas

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, 4-polig, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, rechtwinklig, 4-polig, 2 m	889D-R4AC-2
Montagehalterung, Spannvorrichtung	871A-SCBP18
Montagehalterung, rechtwinklig	60-2657
Montagehalterung, schwenk-/kippbar	60-2649
Montagehalterung, gerade	60-2656
Rechteckiger Reflektor, 51 x 51 mm	92-118

Optoelektronische Sensoren

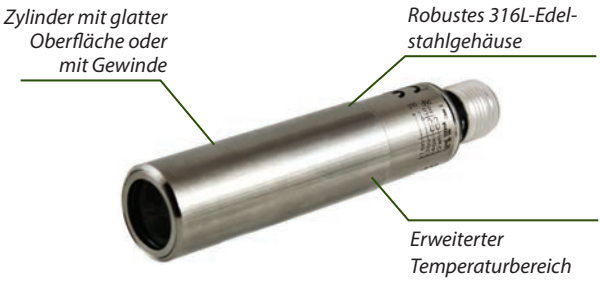


18 mm – Edelstahl, zylindrisch
42CS

- Edelstahl, 18 mm, zylindrisch
- Glattes, zylindrisches Design
- Erfassungsbereiche bis 20 m
- Schutzart IP69K, ECOLAB und Johnson Diversey
- Erweiterter Temperaturbetriebsbereich
- Ferromagnetisches Einlernen

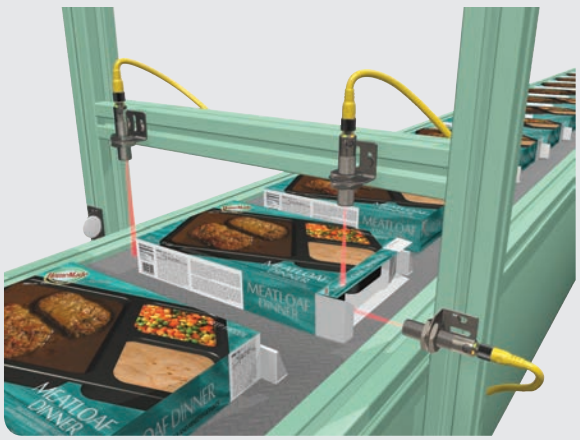
Die optimale Lösung für Lebensmittel- und Getränkeanwendungen

Die zylindrischen Edelstahlsensoren 42CS eignen sich optimal für Anwendungen in der Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie. Das glatte, saubere Design minimiert die Anhaftung und Ansammlung unerwünschter Partikel und ermöglicht die schnelle und einfache Reinigung. Eine innovative Einlernfunktion vereinfacht zudem die Einrichtung – Sie müssen lediglich ein ferromagnetisches Metallobjekt an einem Abschnitt des Sensorgehäuses positionieren, um den Einlernprozess einzuleiten.





Optionale quaderförmige Montagehalterung für zylindrisches Gehäuse mit glatter Oberfläche (Bestell-Nr. 60-BCS-18B)



Klappenerkennung – Wenn der einzelne 42CS seitlich am Förderband montiert ist und eine Lebensmittelverpackung erkennt, löst er die beiden Sensoren darüber aus, die nach offenen Verpackungsklappen suchen. So wird sichergestellt, dass alle Verpackungen ordnungsgemäß verschlossen sind.

Produktauswahl

18 mm, Edelstahl, zylindrisch

Betriebsart	Licht-quelle	Schaltabstand	Empfindlichkeits-einstellung	Ausgangskonfiguration	Ansprech-zeit	Bestell-Nr. [1]
Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter	Sichtbares Rotlicht	4 m	Keine	Komplementäre Hell-/ Dunkelschaltung, PNP	1 ms	42CSS-P2MPB1-D4
Lichttaster	Sichtbares Rotlicht	100 mm	Ferromagnetisches Einlernen			42CSS-D2MPA1-D4
	Infrarot	400 mm				42CSS-D1MPA2-D4
		800 mm				42CSS-D1MPA3-D4
Hintergrund-ausblendung	Sichtbares Rotlicht	60…100 mm			1,25 ms	42CSS-B2MPA1-D4
Erkennung transparenter Objekte		1 m			1 ms	42CSS-C2MPA1-D4
Sender für Einweg-Lichtschranke	Infrarot	0…20 m	Keine	–/–	–/–	42CSS-E1EZB1-D4
Empfänger für Einweg-Lichtschranke				Komplementäre Hell-/ Dunkelschaltung, PNP	2 ms	42CSS-R9MPB1-D4

[1] Mit dem Präfix 42CSS wird ein Zylinder mit glatter Oberfläche bestellt. Für Modelle mit Gewinde ersetzen Sie die Zeichenfolge **42CSS** durch **42CST** (z. B. **42CST**-P2MPB1-D4). Der Zusatzcode -D4 steht für einen 4-poligen DC-Mikrosteckverbinderanschluss (M12).

Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP69K, ECOLAB und Johnson Diversey
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+85° (–13…+185°)
Betriebsspannung	10 bis 30 V DC bei 35 mA max.
Schutzart	Verpolungs-, Störspannungs-, Kurzschlussschutz
Laststrom	100 mA
Gehäusematerial	Edelstahl 316
Material des Leuchtvorsatzes	PMMA

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, 4-polig, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder (M12)	889D-F4ACDM-2
Quaderförmige Montagehalterung für zylindrisches Gehäuse mit glatter Oberfläche	60-BCS-18B
Gerade Montagehalterung für Modelle mit Gewinde	60-2656
Rechtwinklige Montagehalterung für Modelle mit Gewinde	60-2657
Ersatz-Eckkubusreflektor (32 mm Durchmesser mit Montagebohrung)	92-47

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren

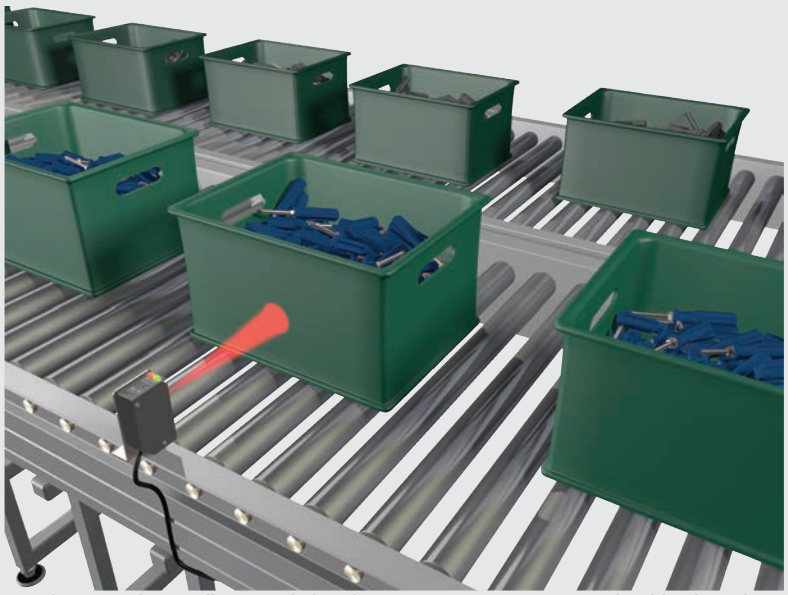


Hintergrundausblendung über einen großen Erfassungsbereich 42BT und 42BC

- Einstellbare Hintergrundausblendung über einen Erfassungsbereich von 1 m und 2 m
- Schlankes, flaches Gehäuse
- Infrarot-LED oder rote LED
- Wählbare Hell- und Dunkelschaltung
- Zwei Ausgänge (PNP und NPN)
- Modelle mit AC/DC-Relais-Ausgang (42BC)

Abtasten des Ziels bei gleichzeitigem Ignorieren des Hintergrunds

Sensoren mit Hintergrundausblendung wurden für Anwendungen entwickelt, bei denen der Sensor ein Ziel erkennt, das sehr nahe vor einem reflektierenden Hintergrund steht. Die Hintergrundausblendung ist besonders dann effektiv, wenn Ziel und Hintergrund ein ähnliches Reflexionsvermögen aufweisen oder wenn dunkle Objekte vor einem helleren Hintergrund mit einem höheren Reflexionsvermögen erkannt werden müssen. Diese Modelle bieten eine hohe Hintergrundausblendungsleistung in Erfassungsbereichen bis 2 m.



Nebeneinander installierte Förderbänder – Ein Sensor mit Hintergrundausblendung der Serie 42BT erkennt Behälter auf dem nächstgelegenen Förderband, während er die Behälter auf dem zweiten Band ignoriert.

Produktauswahl

Hintergrundausblendung über einen großen Erfassungsbereich

Betriebsart	Lichtquelle	Schaltabstand [mm (Zoll)]	Empfindlichkeits-einstellung	Ausgangskonfiguration	Ansprechzeit	Bestell-Nr.
Hintergrund-ausblendung	Sichtbares Rotlicht	100…1000 (3,94…39,4)	Potenziometer (fünf Umdrehungen)	Wählbare Hell-/Dunkelschaltung, NPN und PNP	2 ms	42BT-B2LBSL-F4
	Infrarot	100…2000 (3,94…78,7)				42BT-B1LBSN-F4
		200…1000 (7,87…39,4)	Einstellknopf		20 ms	42BC-B1LBAL-T4
				Wählbare Hell-/Dunkelschaltung, SPDT-Schließer-Relais		42BC-B1CRAL-T4
		200…2000 (7,87…78,7)		Wählbare Hell-/Dunkelschaltung, NPN und PNP	30 ms	42BC-B1LBAN-T4
				Wählbare Hell-/Dunkelschaltung, SPDT-Schließer-Relais		42BC-B1CRAN-T4



Connected Components

Maschinenbau einfacher, schneller, wirtschaftlicher.

www.rockwellautomation.com/go/cc

Technische Daten

Zertifizierungen	42BT	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
	42BC	UL Listed und CSA-Zertifizierung
Gehäuse-Schutzart	42BT	IP66
	42BC	IP65
Betriebstemperatur [C (F)]	42BT	–25…+55° (–13…+131°)
	42BC	
Betriebsspannung	42BT	12…24 V DC
	42BC	12…24 V DC, 24…240 V AC/DC
Schutzart	42BT	Kurzschlussschutz
	42BC	Kurzschluss-, Verpolungs-, Überlastschutz
Laststrom	42BT	100 mA
	42BC	100 mA, 3 A (AC/DC)
Gehäusematerial	42BT	Polyarylat
	42BC	Polycarbonat und Acryl
Material des Leuchtvorsatzes	42BT	Polyarylat
	42BC	

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, Edelstahl, 4-polig, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlussbuchse mit DC-Mikrosteckverbinder (M12)	888D-M4AC1-0M3
Vertikale Montagehalterung für 42BT	61-6738
Horizontale Montagehalterung für 42BT	61-6739
Montagehalterung	60-2637
Austauschabdeckung	60-2669
Mini-Steckverbinderbuchse	60-2668

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



Lasermessung 45LMS

- Leistungsstarke Lasermessung über einen großen Erfassungsbereich
- ToF-Technologie (Time of Flight)
- Erfassungsbereich bis 50 m
- Augensicherer Laser der Klasse 1 oder Klasse 2 (modellabhängig)
- Ein diskreter und ein analoger Ausgang (4 bis 20 mA)
- Einrichtung der Schaltpunkte oder der analogen Skalierung über Drucktasten

IO-Link

Lösung für anspruchsvolle Messanwendungen

Der 45LMS ist eine herausragende Lösung für die Abtastung/Messung über einen großen Erfassungsbereich in anspruchsvollen Anwendungen, mit denen Standardsensoren oder optoelektronische Sensoren mit Hintergrundausblendung überfordert sind. Dieser Sensor ist in drei Erfassungsbereichen erhältlich und verwendet das ToF-Prinzip (Time of Flight). Darüber hinaus bietet er selbst bei einer Entfernung von 50 m einen relativ kleinen Lichtpunkt.



Rollendurchmesser – Ein 45LMS-Sensor misst den Durchmesser einer Materialrolle zur Geschwindigkeitssteuerung und um zu verhindern, dass das Material ausgeht.

Typische Anwendungen:

- Abstandsmessung
- Überprüfen der Materialposition
- Stapelhöhe
- Messung eines Rollendurchmessers oder der Rollendicke
- Halterungspositionierung
- Fehlerprüfung
- Füllstandsüberwachung
- Kranaufprallschutz

Produktauswahl

Lasermessung

Betriebsart	Lichtquelle	Schaltabstand	Größe Lichtpunkt	Messgeschwindigkeit	Bestell-Nr.
Lichttaster	Laser der Klasse 1	0,2…8 m	<10 mm bei 8 m und 20 °C	7,8 m	45LMS-D8LGC1-D4
	Laser der Klasse 2	0,2…15 m	<15 mm bei 15 m und 20 °C		45LMS-D8LGC2-D4
Reflexions-Lichtschranke	Laser der Klasse 1	0,2…50 m	<50 mm bei 50 m und 20 °C		45LMS-U8LGC3-D4

IO-Link®-fähig.



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP65
Betriebstemperatur [C (F)]	–30…+50° (–22…+122°)
Betriebsspannung	10…30 V DC, (18…30 V DC im IO-Link-Modus)
Schutzart	Kurzschluss-, Verpolungsschutz (für diskreten Ausgang); Kurzschluss-, Überlastschutz (für Analogausgang)
Laststrom	Max. 100 mA
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Material des Leuchtvorsatzes	Kunststofffenster

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), rechtwinklig, 2 m	889D-R4AC-2
Montagehalterung	45LMS-BKT1
Montagehalterung (L-förmig)	45LMS-BKT2
Gegen Schweißfunken geschützte Abdeckung	45LMS-BKT3
Point I/O-IO-Link-Master-Module	1734-4IOL

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



Farbregistrierung/Kontrast 45CRM

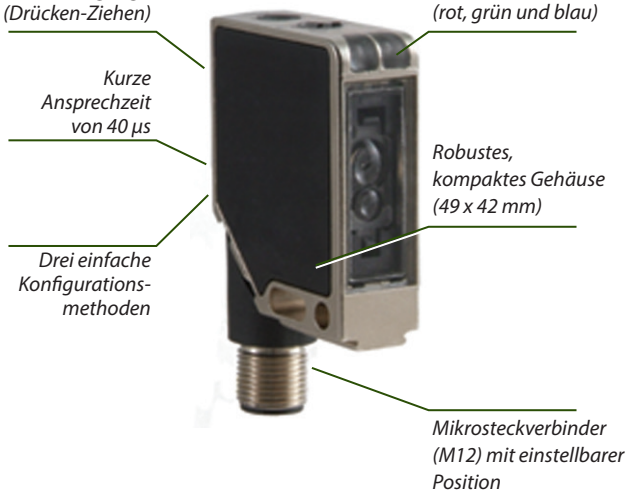
- Erkennung der Hochgeschwindigkeits-Farbregistrierung
- 40 µs Ansprechzeit
- Drehbarer M12-Anschluss
- Drehschaltereinrichtung
- 2 komplementäre PNP/NPN-Ausgänge (Drücken-Ziehen)
- Kompakte Größe (49 x 42 x 15 mm)
- Schutzart IP67

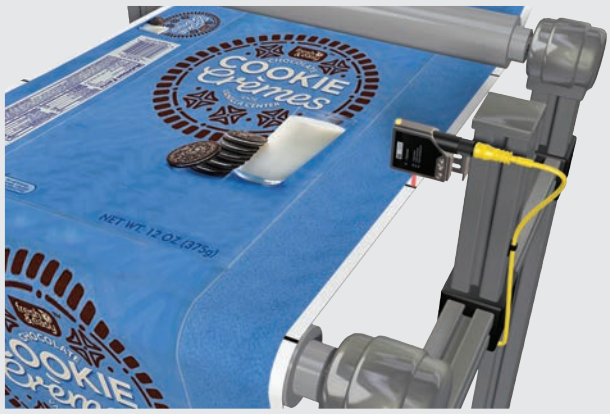
IO-Link

Zuverlässige Erkennung der Hochgeschwindigkeitsregistrierung

Der Hochgeschwindigkeits-Kontrastsensor 45CRM verwendet rote, grüne und blaue Sender-LEDs, damit eindeutig zwischen Registrierungsmarkierungen und dem Hintergrund einer Bahn unterschieden werden kann.

Mit seinem robusten, kompakten Gehäuse, der kurzen Ansprechzeit und seiner Bedienerfreundlichkeit ist der 45CRM eine ideale Lösung für die unterschiedlichsten Anwendungen in verschiedenen Industrien wie beispielsweise Verpackung, Fördertechnik, Nahrungsmittel und Getränke sowie Druck.





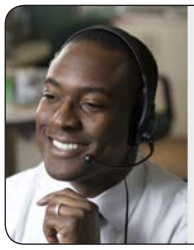
Abtastung von Farbregistrierungsmarkierungen – Der 45CRM erkennt Registrierungsmarkierungen, um Abdichtungs- und Schneidvorgänge, die später im Prozess folgen, synchronisieren zu können.

Produktauswahl

Farbregistrierung/Kontrast

Betriebsart[1]	Schaltabstand [mm (Zoll)]	Größe Lichtpunkt [mm (Zoll)]	Empfindlichkeitseinstellung	Ausgangskonfiguration	Ansprechzeit	Lichtquelle	Bestell-Nr.
Paralleler Lichtstrahl	11 ± 2 (0,43…0,08)	1 x 3 (0,04 x 0,12)	Drehschalter	Hell-/Dunkelschaltung, 2 komplementäre PNP/NPN-Ausgänge (Drücken-Ziehen)	40 µs	3 LEDs (rot, grün, blau)	45CRM-4LHT1-D4
Senkrechter Lichtstrahl							45CRM-4LHT2-D4

[1] Die Lichtstrahlausrichtung erfolgt relativ zur langen Achse des Sensorkörpers und muss mit der Ausrichtung der abgetasteten Registrierungsmarke übereinstimmen.
IO-Link®-fähig.



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP67
Betriebstemperatur [C (F)]	–20…+60° (–4…+140°)
Betriebsspannung	10…30 V DC (18…30 V DC bei Betrieb im IO-Link®-Modus)
Schutzart	Kurzschluss-, Verpolungs-, Überlastschutz
Laststrom	100 mA
Gehäusematerial	Zinkdruckguss, vernickelt
Material des Leuchtvorsatzes	PMMA-Kunststoff, transparent

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
4-poliger DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Montagehalterung	45CRM-BRK1-ADAPT
Point I/O-IO-Link-Master-Module	1734-4IOL

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren

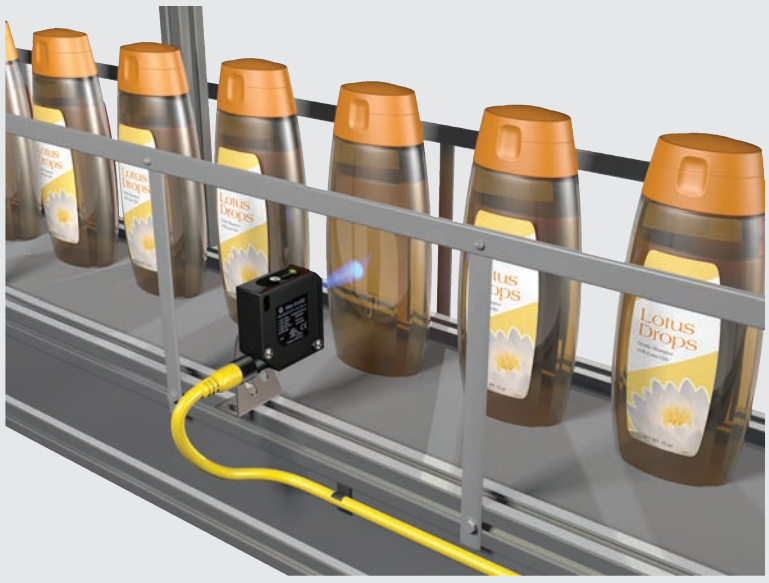


Lumineszenz
45LUM

- Erkennt lumineszierende/fluoreszierende Partikel
- Erfassungsbereich: 5 bis 50 mm
- Konfiguration der Einlerntaste
- Externe Einlernfunktion
- Drehbarer M12-Anschluss
- Schutzart IP67

Erkennt, was für das menschliche Auge nicht sichtbar ist

Der 45LUM-Lumineszenzsensor stellt eine Lösung zur Erkennung von Substanzen zur Verfügung, die das menschliche Auge nicht wahrnehmen kann. Dieser Sensor erkennt Leuchtstoffe oder Fluoreszenz, die vom abgetasteten Objekt ausgesendet werden. Der Sensor konvertiert das UV-Licht in sichtbares Licht, das dann vom Lumineszenzsensor empfangen wird. Dieser Sensor kann Partikel wie Klebstoff, transparente Etiketten, Öle, Fette, Lack, Reinigungsmittel und Kalk erkennen.



Etikettenerkennung – Ein 45LUM überprüft Flaschen auf fehlende Etiketten

Produktauswahl

Lumineszenz

Betriebsart	Lichtquelle	Schaltabstand	Größe Lichtpunkt	Bestell-Nr.
Lichttaster	Ultraviolette LED	5…50 mm	3 mm bei einem Abstand von 18 mm	45LUM-D7JPT1-D5

Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/salespartners/overview.page



Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP67
Betriebstemperatur [C (F)]	–10…+55 °C (+14…+131°)
Betriebsspannung	12…28 V DC
Schutzart	Klasse 2, Kurzschluss- und Verpolungsschutz
Versorgungsstrom	≤40 mA (Nulllast)
Gehäusematerial	ABS
Material des Leuchtvorsatzes	Glas

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 5-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F5AC-2
Anschlusskabel mit 5-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-R5AC-2
Montagehalterung	45BPD-BKT1
Schützende Montagehalterung	45BPD-BKT2

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



Messende und diskrete Lichtgitter 45MLA und 45DLA

- Erkennen unförmiger oder ungleichmäßig geformter Objekte
- Erkennen von Aussparungen oder Leerräumen
- Großer Abtastbereich
- Diskrete (45DLA) und Messmodelle (45MLA)
- Schlanke Gehäuseprofile
- Erfassungsbereich:
  – 45MLA: 4 m;
  – 45DLA: 1,5 m oder 8 m, wählbar über Verdrahtung



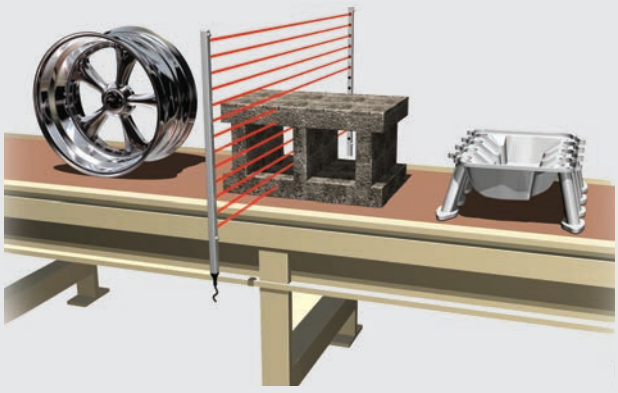
Herkömmlicher optoelektronischer Einweg-Lichtschranken-Sensor – einzelner Abtaststrahl



Lichtgittersensor – mehrere Abtaststrahlen

Lichtgitterkonzept

Traditionelle optoelektronische Einweg-Lichtschrankensensoren tasten Objekte in einer einzigen Linie vom Sender zum Empfänger ab. Lichtgittersensoren kombinieren mehrere Sender- oder Empfängerelemente in einem einzigen Gehäuse, sodass ein Abtastfeld anstelle eines einzelnen Abtaststrahls entsteht. Daher können Lichtgitter Ziele über einen größeren Bereich erkennen. Aus diesem Grund sind sie optimal für die Erkennung von unförmigen oder unregelmäßig geformten Teilen, Produkten mit Aussparungen oder Leerräumen oder unregelmäßig positionierten Zielen geeignet – und das zu einem Bruchteil der Kosten mehrerer Sensorpaare.



45DLA erkennt ein Produkt mit Lücken oder Leerräumen

Produktauswahl – Messende und diskrete Lichtgitter

Messende Lichtgitter 45MLA

Anzahl Strahlen	Gehäusehöhe [mm (Zoll)]	Abtasthöhe* [mm (Zoll)]	Strahlabstand [mm (Zoll)]	Bestell-Nr.
30	320 (12,6)	300 (11,8)	10 (0,39)	45MLA-AT0300P10
60	630 (24,4)	600 (23,6)	10 (0,39)	45MLA-AT0600P10
90	920 (36,2)	900 (35,4)	10 (0,39)	45MLA-AT0900P10
120	1220 (48)	1200 (47,2)	10 (0,39)	45MLA-AT1200P10
36	920 (36,2)	900 (35,4)	25 (0,98)	45MLA-AT0900P25
48	1220 (48)	1200 (47,2)	25 (0,98)	45MLA-AT1200P25

* Abtasthöhen bis 3 m und ATEX-Zertifizierung auf Anfrage erhältlich

Steuerungen 45MLA

Beschreibung	Bestell-Nr.
Steuerung 45MLA – E/A	45MLA-CTRL
Steuerung 45MLA – RS-485	45MLA-CTRL-485
Steuerung 45MLA – analog	45MLA-CTRL-ALG
Steuerung 45MLA – Basis	45MLA-CTRL-BSC
Steuerung 45MLA – CAN	45MLA-CTRL-CAN

Diskrete Lichtgitter 45DLA

Gehäusehöhe [mm (Zoll)]	Abtasthöhe [mm (Zoll)]	Ansprechzeit	Schaltabstand [m (Fuß)]	Auflösung [mm (Zoll)]	Ausgang	Bestell-Nr.
266 (10,5)	118 (4,65)	25 ms	0,2…8 (0,7…26,2)	30 (1,2)	NPN/PNP	45DLA-1LEB1T-F4
354 (13,9)	206 (8,11)	45 ms	0,2…8 (0,7…26,2)	30 (1,2)	NPN/PNP	45DLA-1LEB2T-F4
530 (20,9)	382 (15,04)	85 ms	0,2…8 (0,7…26,2)	30 (1,2)	NPN/PNP	45DLA-1LEB4T-F4
706 (27,8)	558 (21,97)	125 ms	0,2…8 (0,7…26,2)	30 (1,2)	NPN/PNP	45DLA-1LEB6T-F4
882 (34,7)	734 (28,9)	165 ms	0,2…8 (0,7…26,2)	30 (1,2)	NPN/PNP	45DLA-1LEB8T-F4

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	45MLA und 45DLA: IP54
Betriebstemperatur [C (F)]	45MLA: 0…+55° (32…131°) 45DLA: -20…+65° (–4…+149°)
Betriebsspannung	45MLA: 204…27,6 V DC 45DLA: 14…30 V DC
Schutzart	Kurzschluss-, Verpolungs-, Überlastschutz
Laststrom	100 mA
Gehäusematerial	Aluminium
Material des Leuchtvorsatzes	Polycarbonat

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Kit für die bündige Montage (zwei Teile/Satz)	445L-AF6145
Mit jedem Paar wird ein um 180° einstellbarer Bügelbausatz (zwei je Bausatz) geliefert. Es sind zwei Bausätze je Paar erforderlich	445L-AF6143
Um 180° einstellbare flache Halterung (zwei pro Kit). Es sind zwei Bausätze je Paar erforderlich	445L-AF6149
Kabel vom Lichtgitter zur Steuerung, 3 m Verbindungskabel, PVC-Ummantelung	445L-AC8RJ3
Kabel vom Lichtgitter zur Steuerung, 5 m Verbindungskabel, M12 zu RJ45	445L-AC8RJ5
Kabel vom Lichtgitter zur Steuerung, 8 m Verbindungskabel, PVC-Ummantelung	445L-AC8RJ8
Kaskadierbares Feldverlängerungskabel, 1 m Verbindungskabel (optional)	445L-AC8PC1
Kaskadierbares Feldverlängerungskabel, 3 m Verbindungskabel (optional)	445L-AC8PC3
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, 4-polig, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, 4-polig, 0,3 m	889D-F4AC-5

RFID-Sensoren



6-108…6-109

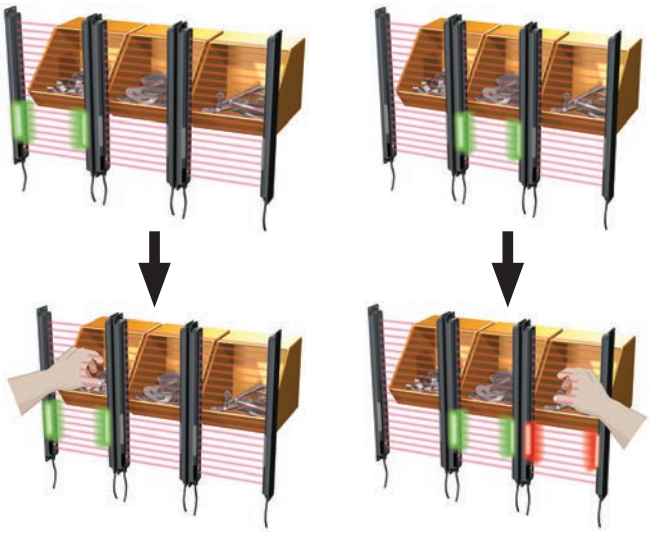
Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



Bereichs- und Auslese-Lichtgitter 45AST und 45PVA

- Sonderlichtgitter
- Erkennung von Kleinteilen (45AST)
- Ausleseüberprüfung „Pick-to-light“ (lichtgesteuerte Teileentnahme) (45PVA)
- Großer Erkennungsbereich



Lichtgitter für Teileentnahme 45PVA

Das Lichtgitter zur Teileentnahme 45PVA ist ein spezialisiertes Lichtgitter für Zugriffs- und Entnahmekontrollen. Durch die Montage der Sensoren an Teilebehältern und durch ihre Verdrahtung in einer Steuerung, die mit der erforderlichen Logik programmiert wurde, kann ein nahezu fehlerfreier Ausleseprozess erzielt werden.

- Auslesesensoren – „Pick-to-light“ (lichtgesteuerte Teileentnahme) mit automatischem Feedback
- Grünes „Arbeitslicht“ weist auf den richtigen Behälter hin
- Rote „Warnleuchte“ weist automatisch auf eine falsche Behälterauswahl hin
- Verringert das Risiko fehlender Komponenten oder einer falschen Montage



Teileauswurf/-zählung – Ein 45AST verwendet eine zweidimensionale Abtasttechnologie zur Erkennung eines Objekts unabhängig von dessen Ausrichtung. Dies ist optimal für die Erkennung und Zählung von Teilen, die aus einer Maschine ausgeworfen werden.

Produktauswahl

Bereichs- und Auslese-Lichtgitter 45AST

Gehäusehöhe [mm (Zoll)]	Abtasthöhe [mm (Zoll)]	Ansprechzeit	Schaltabstand [m (Fuß)]	Auflösung [mm (Zoll)]	Ausgang	Bestell-Nr.
100 (3,9)	50 (2)	4 ms	0,5…2 (1,6…6,5)	15 (0,59)	PNP	45AST-1JPB1-F4
150 (5,9)	100 (3,9)	8 ms	0,15…0,8 (0,5…2,6)	11 (0,43)	PNP	45AST-1JPB2-F4
150 (5,9)	100 (3,9)	8 ms	0,5…2,5 (1,6…8,2)	13 (0,51)	PNP	45AST-1JPB3-F4
200 (7,9)	150 (5,9)	8 ms	0,15…0,8 (0,5…2,6)	17 (0,66)	PNP	45AST-1JPB4-F4

Lichtgitter für Teileentnahme 45PVA

Gehäusehöhe [mm (Zoll)]	Abtasthöhe [mm (Zoll)]	Ansprechzeit (ms)	Schaltabstand [m (Fuß)]	Betriebsart	Bestell-Nr.
140 (5,5)	100 (3,9)	35 (Hellschaltung), 25 (Dunkelschaltung)	2 (6,5)	Einweg-Lichtschrankenpaar	45PVA-1LEB1-F4
265 (10,4)	225 (8,9)	68 (Hellschaltung), 42 (Dunkelschaltung)	2 (6,5)	Einweg-Lichtschrankenpaar	45PVA-1LEB2-F4
340 (13,4)	300 (11,8)	70 (Hellschaltung), 42 (Dunkelschaltung)	2 (6,5)	Einweg-Lichtschrankenpaar	45PVA-1LEB3-F4
415 (16,3)	375 (14,7)	94 (Hellschaltung), 58 (Dunkelschaltung)	2 (6,5)	Einweg-Lichtschrankenpaar	45PVA-1LEB4-F4
140 (5,5)	100 (3,9)	120	Reflexions-Lichtschranke: 2 (6,5); Lichttaster 0,4 (1,3)	Reflexions-Lichtschranke/Lichttaster	45PVA-2LEA1-F4
265 (10,4)	225 (8,9)	120	Reflexions-Lichtschranke: 2 (6,5); Lichttaster 0,4 (1,3)	Reflexions-Lichtschranke/Lichttaster	45PVA-2LEA2-F4



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	45AST: IP67 45PVA: NEMA 12, IP62
Betriebstemperatur [C (F)]	45AST: –5…+55° (23…131°) 45PVA: 0…50° (32…122°) für Einweg-Lichtschranke, –10…+50° (14…122°)
Betriebsspannung	45AST und 45PVA: 12…24 V DC
Schutzart	45AST: Kurzschluss-, Verpolungs-, Fehlimpuls-, Überlastschutz; 45PVA: Kurzschlussschutz
Laststrom	45AST: 100 mA, max. 45PVA: 50 mA, max.
Gehäusematerial	Aluminium
Material des Leuchtvorsatzes	45AST: Acryl 45PVA: Polycarbonat

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, 4-polig, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, 4-polig, 0,3 m	889D-F4AC-5
Montagehalterung zur Verwendung mit Lichtgitter für die Teileentnahme 45PVA	60-2773
Montagehalterung zur Verwendung mit Lichtgitter für die Teileentnahme 45PVA	60-2779
Montagehalterung zur Verwendung mit Lichtgitter für die Teileentnahme 45PVA	60-2772
Schützende Montagehalterung für 45PVA-1LEB1-F4	60-2775-1
Schützende Montagehalterung für 45PVA-1LEB2-F4	60-2776-1
Schützende Montagehalterung für 45PVA-1LEB3-F4	60-2777-1
Schützende Montagehalterung für 45PVA-1LEB4-F4	60-2778-1
Schützende Montagehalterung für 45PVA-2LEA1-F4	60-2785-1
Ersatzrolle mit reflektierendem Klebeband	92-100

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



Optische Gabellichtschranke 45LSP

- Erkennt Objekte mit einer Größe von nur 0,2 mm
- Gut sichtbare Statusanzeige auf beiden Seiten
- Montage mit Durchgangsbohrung, Gewindebohrung oder Schwalbenschwanzklemme
- Gabelweiten von bis zu 120 mm
- Dezentrales Einlernen und Sperrung der Einlerntaste (4-polige Modelle)
- Keine Ausrichtung erforderlich
- Schutzart IP67

Erkennung kleiner Teile ohne Ausrichtung

Durch den Wegfall der Ausrichtungs- und Anpassungsprobleme, die mit anderen Sensorlösungen mit Einweg-Lichtschranken auftreten, sind Gabellichtschranken die am einfachsten anzuwendende und wirtschaftlichste Methode zur Erkennung kleiner Teile und zur Zählung in den unterschiedlichsten Industriebereichen.



Die Vielzahl an Gabelweiten und die flexiblen Montageoptionen machen die 45LSP zu einer praktikablen Lösung für die unterschiedlichsten Anwendungen. Neben der Erkennung kleiner Objekte können sie unter anderem für die Kantenerkennung, Teilezählung, Erkennung von Zahnradzähnen und für die Größenverifikation eingesetzt werden.



Bahnausrichtungsanwendung – Zwei 45LSP-Gabelsensoren überwachen die horizontale Folienposition auf beiden Seiten der Rolle. Wenn die Folie in eine Richtung abweicht, wird der Lichtstrahl des Sensors unterbrochen, sodass der Tänzerarm der Maschine die Position der Folie korrigiert.

Produktauswahl

Optische Gabellichtschranke

Betriebsart	Lichtquelle	Gabelweite [mm]	Empfindlichkeits-einstellung	Ausgangs-konfiguration	Ansprechzeit	Bestell-Nr. [1]
Einweg-Gabellichtschranke	Sichtbares Rotlicht	30 (1,2)	Einlerntaste	Wählbare Hell-/ Dunkelschaltung, PNP	250 µs	45LSP-2LPA1-P3
			Einlerntaste + dezentrales Einlernen			45LSP-2LPA1-P4
		50 (2)	Drucktaste			45LSP-2LPA2-P3
			Einlerntaste + dezentrales Einlernen			45LSP-2LPA2-P4
		80 (3,2)	Drucktaste			45LSP-2LPA3-P3
			Einlerntaste + dezentrales Einlernen			45LSP-2LPA3-P4
		120 (4,7)	Drucktaste			45LSP-2LPA4-P3
			Einlerntaste + dezentrales Einlernen			45LSP-2LPA4-P4

[1] Der Zusatzcode -P3 steht für einen integrierten 3-poligen Pico-Steckverbinder (M8) und der Zusatzcode -P4 für einen integrierten 4-poligen Pico-Steckverbinder (M8).



Connected Components

Maschinenbau einfacher, schneller, wirtschaftlicher.

www.rockwellautomation.com/go/cc

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP67
Betriebstemperatur [C (F)]	–20…+60° (–4…+140°)
Betriebsspannung	10…30 V DC
Schutzart	Kurzschluss, Verpolungsschutz
Laststrom	Max. 100 mA
Gehäusematerial	Polycarbonat

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Pico-Steckverbinder, gerade, 3-polig, 2 m	889P-F3AB-2
Anschlusskabel mit DC-Pico-Steckverbinder, gerade, 4-polig, 2 m	889P-F4AB-2
Schwalbenschwanz-Montagehalterung	44B-BKT

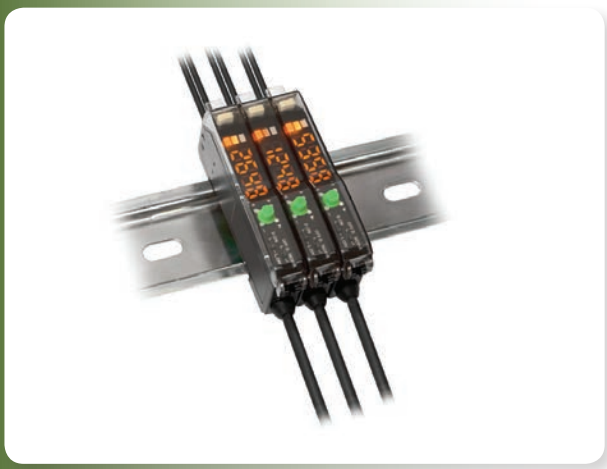
RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der optoelektronischen Sensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Optoelektronische Sensoren



Lichtwellenleitersensor 45FPL

- Großer Bereich (2 x Standardmodelle)
- Große Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- Hochgeschwindigkeitsmodi für großen Bereich
- DIN-Schienen- oder seitliche Montage
- Drucktasten für statisches oder dynamisches Einlernen
- Verwendung mit Lichtwellenleiterkabeln bis 2,2 mm im Durchmesser

Erkennung für Anwendungen mit begrenztem Platzangebot

Ideal zur Erkennung kleiner Objekte, Lichtwellenleiterkabel können an Positionen montiert werden, auf die anderenfalls optoelektronische Sensoren nicht zugreifen können. Weitere Leistungsmerkmale/Vorteile von Lichtwellenleitersensoren:

- Einige Glasfaserspitzen sind resistent gegenüber hohen Temperaturen (max. 482 °C)
- Äußerst stoß- und vibrationsfest
- Weisen oft die schnellsten Ansprechzeiten auf
- Störfestigkeit (EMI, RFI)



Erkennung kleiner Teile – Der Lichtwellenleitersensor 45FPL gewährleistet den unterbrechungsfreien Fluss kleiner Teile, die einen Zufuhrbehälter verlassen.

Produktauswahl

Lichtwellenleitersensor 45FPL

Betriebsart	Schaltabstand	Lichtquelle	Empfindlichkeits-einstellung	Ausgangs-konfiguration	Ansprechzeit	Bestell-Nr. [1]
Lichtwellenleiter-sensor mit kleiner Öffnung	Abhängig vom Licht-wellenleiterkabel	Sichtbares Rotlicht	Drucktaste	Wählbare Hell-/ Dunkelschaltung, NPN, 25 mA	Großer Bereich: 1,8 ms und Hochgeschwindigkeit: 0,19 ms	45FPL-2LGE-Y3
				Wählbare Hell-/ Dunkelschaltung, PNP, 32 mA		45FPL-2LHE-Y3

[1] Der Zusatzcode -Y3 steht für einen 3-poligen M8-Pico-Steckverbinder an einem 150-mm-Anschlusskabel.



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

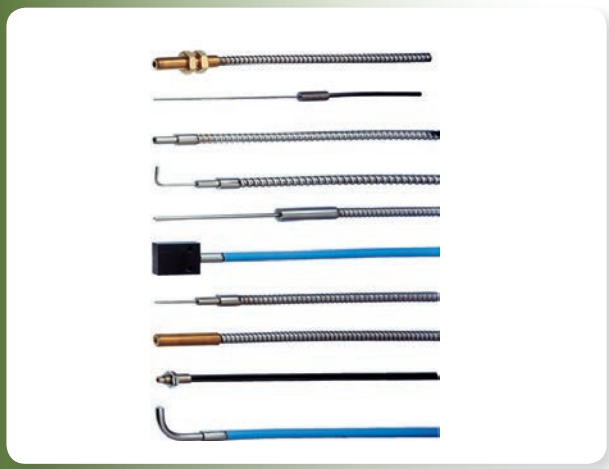
Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP40
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+55° (–13…+131°)
Betriebsspannung	12…24 V DC ±10 %
Schutzart	Kurzschluss-, Verpolungs-, Überspannungsschutz (Überlast)
Laststrom	100 mA
Gehäusematerial	Polycarbonat
Material des Leuchtvorsatzes	Abhängig vom ausgewählten Lichtwellenleiterkabel

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Pico-Steckverbinder, gerade, 3-polig, 2 m	889P-F3AB-2
Lichtwellenleiterkabel	Siehe Seite 6-45
Montagebaugruppe (im Lieferumfang enthalten)	60-2638

Optoelektronische Sensoren



Lichtwellenleiterkabel, Glas und Kunststoff

- Kunststoff-Lichtwellenleiter
  - Geeignet für sichtbare Lichtquelle
  - Äußerst flexible Anwendungen
  - Kostengünstig
- Glas-Lichtwellenleiter
  - Geeignet für sichtbare oder Infrarotlichtquelle
  - Anwendungen mit hohen Temperaturen
  - Chemikalienbeständig

Produktauswahl – Lichtwellenleiterkabel

Lichtwellenleiterkabel können mit folgenden Sensoren mit großer Blende eingesetzt werden:

- Series 9000 42GxF-900x
- RightSight 42EF-G1xxA

Beschreibung	Material der Sensorspitze	Durchmesser des Faserbündels [mm (Zoll)]	Material der Umhüllung	Bemessungs-Schaltabstand Ref. [mm]	Bestellnummer
Bifilare Kabel für Sensoren mit großer Blende [4,6 mm] [1]					
Gerade Spitze mit 5/16-Zoll-Gewinde	Messing	–	PVC	120 (4,75)	43GR-TBB25ML
Gerade Spitze mit 5/16-Zoll-Gewinde	Messing	–	Edelstahl	120 (4,75)	43GR-TBB25SL
Rechtwinklige Spitze mit Gewinde (5/16 Zoll x 24)	Nicht rostender Stahl	–	PVC	120 (4,75)	43GR-TMS25ML
Rechtwinklige Spitze mit Gewinde (5/16 Zoll x 24)	Messing/Edelstahl	–	Edelstahl	120 (4,75)	43GR-TMC25SL
Rechtwinklige Spitze mit Terminierungshülse (glatte Oberfläche)	Edelstahl	–	PVC	120 (4,75)	43GR-FIS25ML
Rechtwinklige Spitze mit Terminierungshülse (glatte Oberfläche)	Edelstahl	–	Edelstahl	120 (4,75)	43GR-FIS25SL
Einweg-Lichtschrankenkabel für Sensoren mit großer Blende [4,6 mm] [2]					
Gerade Spitze mit 5/16-Zoll-Gewinde	Messing	–	PVC	508 (20)	43GT-TBB25ML
Gerade Spitze mit 5/16-Zoll-Gewinde	Messing	–	Nicht rostender Stahl	508 (20)	43GT-TBB25SL
Rechtwinklige Spitze mit Gewinde (5/16 Zoll)	Messing	–	PVC	508 (20)	43GT-TQS25ML
Rechtwinklige Spitze mit Gewinde (5/16 Zoll)	Messing	–	Edelstahl	508 (20)	43GT-TQS25SL
Rechtwinklige Spitze mit Gewinde (5/16 Zoll x 24)	Edelstahl	–	PVC	508 (20)	43GT-TMS25ML
Rechtwinklige Spitze mit Gewinde (5/16 Zoll x 24)	Messing/Edelstahl	–	Edelstahl	508 (20)	43GT-TMC25SL
Rechtwinklige Spitze mit Terminierungshülse (glatte Oberfläche)	Edelstahl	–	PVC	508 (20)	43GT-FIS25ML
Rechtwinklige Spitze mit Terminierungshülse (glatte Oberfläche)	Edelstahl	–	Edelstahl	508 (20)	43GT-FIS25SSL

Produktauswahl – Lichtwellenleiterkabel

Lichtwellenleiterkabel können mit folgenden Sensoren mit kleiner Blende eingesetzt werden:

- 45FPL-xxxx
- Series 9000 42G*F-910x

Glas-Lichtwellenleiterkabel

Beschreibung der Sensorspitze	Material der Sensorspitze	Durchmesser des Faserbündels [mm (Zoll)]	Material der Umhüllung	Bemessungs-Schaltabstand Ref. [mm]	Bestell-Nr.
Bifilare Kabel für Sensoren mit kleiner Blende [2,2 mm] [1]					
Gerade Spitze mit Gewinde (M6 x 1)	Messing	2,2 (0,09)	Edelstahl	63 (2,5)	43GR-TAB20SS
Einweg-Lichtschrankenkabel für Sensoren mit kleiner Blende [2,2 mm] [2]					
Gerade Spitze mit Gewinde (M6 x 1)	Messing	1,6 (0,062)	Edelstahl	215 (8,5)	43GT-TAB15SS
Rechtwinklige Spitze mit Gewinde (M6 x 0,75 mm)	Edelstahl	1,2 (0,046)	Edelstahl	203 (8,0)	43GT-TIS10SS
Rechtwinklige Spitze mit Gewinde (M4 x 0,7 mm)	Edelstahl	1,2 (0,046)	Edelstahl	203 (8,0)	43GT-TDS10SS

Hinweis: Die Standardlänge für Glas-Lichtwellenleiterkabel beträgt 0,91 m von Spitze zu Spitze.

Lichtwellenleiterkabel können mit folgenden Sensoren mit kleiner Blende eingesetzt werden:

- 45FPL-xxxx
- Series 9000 42G*F-910x

Kunststoff-Lichtwellenleiterkabel

Beschreibung der Sensorspitze	Material der Sensorspitze	Durchmesser des Faserbündels [mm (Zoll)]	Material der Umhüllung	Bemessungs-Schaltabstand Ref. [mm]	Bestell-Nr.
Bifilare Kabel für Sensoren mit kleiner Blende [2,2 mm] [1]					
Gerade Spitze mit Gewinde (M6 x 0,75 mm)	Edelstahl	2 x 1 (0,04)	Polyethylen	40 (1,6)	43PR-NES57ZS
Biegsamer 90-mm-Prüfkopf mit Gewinde (M6 x 0,75 mm)	Edelstahl	2 x 1 (0,04)	Polyethylen	40 (1,6)	43PR-PIS57ZS
Einweg-Gabellichtschranken-Spitze mit 11,9-mm-Lücke	Kunststoff	1 (0,04)	Polyethylen	12 (0,5)	43PR-UAA56MS
Einweg-Lichtschrankenkabel für Sensoren mit kleiner Blende [2,2 mm] [3]					
Gerade Spitze mit Gewinde (M4 x 0,70 mm)	Edelstahl	1,5 (0,06)	Polyethylen	230 (9,0)	43PT-NAS58FS
Spitze mit Gewinde (M5 x 0,8 mm) und seitlicher Sicht	Nicht rostender Stahl	1 (0,04)	Polyethylen	230 (9,0)	43PT-SAS56FS
Gerade 3-mm-Spitze mit Terminierungshülse (glatte Oberfläche)	Nicht rostender Stahl	1 (0,04)	Polyethylen	230 (9,0)	43PT-CBS56FS

Hinweis: Die Standardlänge für Kunststoff-Lichtwellenleiterkabel beträgt 2 m von Spitze zu Spitze. Kabel können auf die erforderliche Länge gekürzt werden.

[1] Bifilare Kabel können für Lichttaster oder Anwendungen mit Reflexions-Lichtschranke verwendet werden.
[2] Zwei Lichtwellenleiterkabel für Glas-Einweg-Lichtschranken sind für jeden Sensor erforderlich.
[3] Lichtwellenleiterkabel für Kunststoff-Einweg-Lichtschranken werden paarweise versandt.

Näherungssensoren

Sensorauswahl

Induktiver Näherungssensor ermöglichen die berührungslose Erkennung von Metallobjekten über relativ kurze Entfernungen (bis zu 65 mm oder 2,5 Zoll). Der Erfassungsbereich wird durch die Sensorgröße und die Tatsache, ob der Sensor abgeschirmt (bündige Montage) oder nicht abgeschirmt (nicht bündige Montage) ist, vorgegeben. Andere zur berücksichtigende Faktoren/Funktionen sind der Ausgangs- und Verbindungstyp, die Schutzart, der Strombedarf und die Nähe zu elektrischen Feldern (Schweißfeldimmunität).

Die induktiven Näherungssensoren von Allen-Bradley setzen Maßstäbe in puncto Robustheit, Zuverlässigkeit und Anwendungsflexibilität. Unser branchenweit einzigartiges Angebot an Sensoren deckt das gesamte Anforderungsspektrum von leichten Verpackungsanwendungen bis hin zu den rauen Umgebungen in Autoschweißanlagen oder der Hochdruckreinigung in Lebensmittelverarbeitungsstraßen ab. Nachfolgend finden Sie eine kurze Auswahlanleitung für unsere beliebtesten Produkte – unser vollständiges Sensorangebot finden unter http://ab.rockwellautomation.com.

Induktive Sensoren

	Anwendung	Gehäusedurchmesser/-abmessungen (mm)	Erfassungsbereich Bündig einbaubar (mm)	Erfassungsbereich Nicht bündig einbaubar (mm)	Schutzart	2-Draht-DC-Ausführungen	3-Draht-DC-Ausführungen	4-Draht-DC-Ausführungen	2-Draht-AC-Ausführungen	2-Draht-AC/DC-Ausführungen
872 WorldProx 	Mehrzweck-Einsatz	6,5	2 & 3	3	IP67	✔	✔	✔	✔	✔
		8	2 & 3	3, 4, 6						
		12	3, 4, 6	4, 8, 10						
		18	5, 8, 12	8, 12, 20						
		30	10, 15, 22	15, 20, 40						
871TM 	Raue Umgebungen/ Schweißtechnik	8	3	6	Alle Einheiten gemäß IP67 und spritzwassergeschützt bis 1200 psi (einige Modelle erfüllen IP69K)	✔	✔		✔	✔
		12	2 & 6	4 & 10						
		18	5 & 10	8 & 20						
		30	10 & 20	15 & 40						
871TS 	Nahrungsmittel und Getränke	12	4	4 & 8	IP67, IP68 und IP69K		✔			
		18	8	8 & 12						

Induktive Sensoren

	Anwendung	Gehäusedurchmesser/-abmessungen (mm)	Erfassungsbereich Bündig einbaubar (mm)	Erfassungsbereich Nicht bündig einbaubar (mm)	Schutzart	2-Draht-DC-Ausführungen	3-Draht-DC-Ausführungen	4-Draht-DC-Ausführungen	2-Draht-AC-Ausführungen	2-Draht-AC/DC-Ausführungen
871Z 	Schweißen	12	2	4	IP67		✔			✔
		18	5	8						
		30	10	15						
871ZT 	Schweißen	12	3	8	IP67		✔			
		18	5	12						
		30	10	20						
871 VersaCube 	Fördertechnik und Schweißen	40 x 40	20	40	Alle Einheiten gemäß IP67 und spritzwassergeschützt bis 1200 psi (einige Modelle erfüllen IP69K)			✔		✔
		40 x 40 WFI	15 & 20	25 & 40						
871F Flachbauform 	Fördertechnik und Schweißen	80 x 80	50	65	Alle Einheiten gemäß IP67 und spritzwassergeschützt bis 1200 psi (einige Modelle erfüllen IP69K)		✔			✔
		80 x 80 WFI	40	50						
Miniaturbauform 871C 	Automatische Montage und Robotik	3 mm, glatter Zylinder	0,6 & 1	–/–	IP67		✔			
		4 mm, glatter Zylinder	0,6 & 1	–/–						
		4	0,8 & 1,5	–/–						
		5	1 & 1,5	–/–						
Miniatur-Flachbauform 871FM 	Automatische Montage und Robotik	5 x 5	0,8 & 1,5	–/–	IP67		✔			
		8 x 8	2	3						
		26 x 16 x 11	2	–/–						
		25 x 50 x 10	5	8						
		31 x 18 x 10	–/–	5						

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der induktiven Näherungssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Näherungssensoren



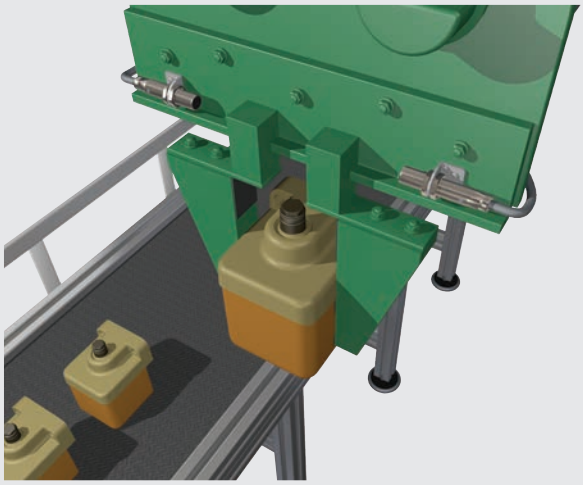
Miniaturbauform 871C

- Miniaturgehäuse für Anwendungen mit begrenztem Platzangebot
- Erweiterter Erfassungsbereich
- Edelstahlgehäuse
- Steckverbinder und Kabeloptionen
- Vollständig integrierte Elektronik

IO-Link

Miniatursensoren für die industrielle Automatisierung

Unsere induktiven Miniatursensoren erfüllen die Anforderungen moderner kompakter Maschinen. Aufgrund des begrenzten Platzes in diesen Maschinen ist das Montagevolumen für Sensoren begrenzt. 871C-Sensoren von Allen-Bradley wurden entwickelt, um diese Konstruktionsanforderung zu erfüllen, und bieten gleichzeitig herausragende Leistung einschließlich erweiterter Erfassungsbereiche. Erweiterte Erfassungsbereiche ermöglichen die Montage unserer Sensoren in größerer Entfernung zum Ziel und verringern dadurch das Risiko einer mechanischen Beschädigung.



Greiferanwendung – Zwei induktive 871C-Sensoren erkennen die geöffnete Position einer Greifzange

Diese Sensoren mit kleinem Zylinder wurden für Anwendungen mit begrenztem Platzangebot entwickelt, wofür Sensoren mit Standardgröße nicht geeignet sind.



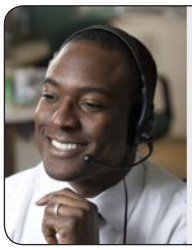
22 mm
Effektive Größe.

Produktauswahl

3-Draht-DC-Ausführungen

Zylinderdurchmesser	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abgeschirmt	Ausgangskonfiguration	Schaltfrequenz (Hz)	Gehäuselänge [mm (Zoll)]	Gewindelänge [mm (Zoll)]	Anschlussart	Bestell-Nr.
3 mm, glatte Oberfläche	1 (0,04)	Ja	Schließer/PNP	3000	22 (0,87)	–	Kabel, 2 m	871C-MM1NP3-E2
							6 Zoll, Anschlusskabel mit Pico-Steckverbinder	871C-MM1NP3-AP3
4 mm, mit Gewinde						19 (0,74)	Kabel, 2 m	871C-M1NP4-E2
							6 Zoll, Anschlusskabel mit Pico-Steckverbinder	871C-M1NP4-AP3
4 mm, glatte Oberfläche	1,5 (0,06)				25 (0,98)	–	Kabel, 2 m	871C-MM2NP4-E2
					38 (1,50)		Pico-Steckverbinder	871C-MM2NP4-P3
5 mm, mit Gewinde					25 (0,98)	20 (0,79)	Kabel, 2 m	871C-M2NP5-E2
					38 (1,50)	23 (0,90)	6 Zoll, Anschlusskabel mit Pico-Steckverbinder	871C-M2NP5-P3

IO-Link®-fähig.



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 4, 12, 13; IP67 (nur Kabel), IP65 (nur Steckverbinder) (IEC 529)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	10…30 V DC
Schutzart	Fehlimpuls-, Störspannungs-, Verpolungs-, Kurzschlussschutz
Laststrom	3 mm, glatte Oberfläche, und 4 mm, mit Gewinde: ≤100 mA 4 mm, glatte Oberfläche, und 5 mm, mit Gewinde: ≤200 mA
Gehäusematerial	Edelstahlzylinder, Tastkopf aus Polyester

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Pico-Steckverbinder, gerade, 3-polig, 2 m	889P-F3AB-2
Klemmenhalterung, 4 mm	871-BP4
Klemmenhalterung, 5 mm	871-BP5
Point I/O-IO-Link-Master-Module	1734-4IOL

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der induktiven Näherungssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Näherungssensoren



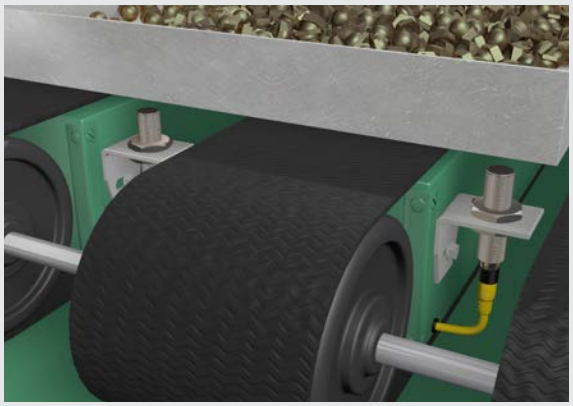
WorldProx 872C

- Mehrzweck-Einsatz
- Große Auswahl an Optionen
- Standard-, erweiterter und großer Erfassungsbereich
- Die Modelle mit erweitertem und großem Erfassungsbereich bieten bis zum Dreifachen des Standarderfassungsbereichs
- Mehrere Verbindungsarten

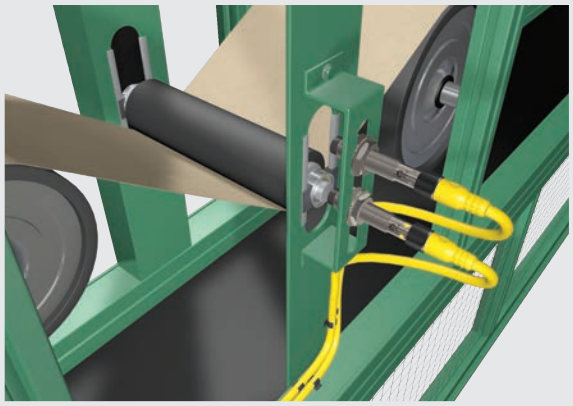
Eine Mehrzweck-Lösung mit erweitertem Erfassungsbereich

Die häufigste Ursache für Sensorausfälle ist die direkte Berührung mit dem vorgegebenen Ziel. Mithilfe von WorldProx Sensoren mit grossem Erfassungsbereich kann dies vermieden/begrenzt werden, sodass auch die Kosten, die beim Ersetzen beschädigter Sensoren entstehen, sinken (also die Kosten für den Sensor, die Wartungszeit und den Produktionsausfall).

Außerdem erlaubt ein größerer Erfassungsbereich Maschinenherstellern die Verwendung kleinerer Sensoren, die an der Maschine weniger Platz beanspruchen. Darüber hinaus können die Sensoren auch in zuvor unzugänglichen Bereichen positioniert werden.



Förderbandanwendung – Zwei 872C-WorldProx-Sensoren erkennen die Präsenz eines Teilebehälters auf einem Förderband



Papierspannung – Ein WorldProx-Sensorpaar erkennt die Position der Spannwalze für die Drehzahlregelung

Produktauswahl

3-Draht-DC-Ausführungen, Standardzylinder

Zylinder-durchmesser	Bemessungs-Schalt-abstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfrequenz [Hz]	Gehäuselänge [mm (Zoll)]	Gewindelänge [mm (Zoll)]	Anschlussart	Bestell-Nr.
6,5 mm, glatte Oberfläche	3 (0,12)	Ja	Schließer/PNP	1,000	66,0 (2,59)	–	Mikrosteckver-binder	872C-M3NP7-D4
8 mm	2 (0,08)	Ja		2500	58,7 (2,31)	27,7 (1,09)		872C-D2NP8-D4
	3 (0,12)	Nein			62,7 (2,47)			872C-D3NP8-D4
	3 (0,12)	Ja			58,7 (2,31)			872C-M3NP8-D4
	4 (0,16)	Nein			62,0 (2,44)			872C-N4NP8-D4
	6 (0,23)	Nein		500	66,0 (2,59)	40,0 (1,57)		872C-N6NP8-D4
12 mm	3 (0,12)	Ja		1300	64,3 (2,53)	38,1 (1,50)		872C-D3NP12-D4
	4 (0,16)	Nein			72,4 (2,85)			872C-D4NP12-D4
	4 (0,16)	Ja			64,3 (2,53)			872C-M4NP12-D4
	8 (0,31)	Nein			72,4 (2,85)			872C-N8NP12-D4
	6 (0,23)	Ja		800	60,0 (2,36)	40,0 (1,57)		872C-M6NP12-D4
	10 (0,39)	Nein		400	60,0 (2,36)	38,1 (1,50)		872C-N10NP12-D4
18 mm	5 (0,2)	Ja		1500	65,5 (2,58)			872C-D5NP18-D4
	8 (0,31)	Nein			75,5 (2,97)			872C-D8NP18-D4
	8 (0,31)	Ja			65,5 (2,58)			872C-M8NP18-D4
	12 (0,47)	Nein			75,5 (2,97)			872C-N12NP18-D4
	12 (0,47)	Ja		500	63,5 (2,5)	42,0 (1,65)		872C-M12NP18-D4
	20 (0,79)	Nein		200	63,5 (2,5)	32,0 (1,25)		872C-N20NP18-D4
30 mm	10 (0,39)	Ja		1000	64,3 (2,53)	48,3 (1,90)		872C-D10NP30-D4
	15 (0,59)	Nein			76,5 (3,01)	42,5 (1,67)		872C-D15NP30-D4
	15 (0,59)	Ja			64,3 (2,53)	48,3 (1,90)		872C-M15NP30-D4
	20 (0,79)	Nein			76,5 (3,01)	42,5 (1,67)		872C-N20NP30-D4
	22 (0,86)	Ja		200	73,5 (2,89)	52,0 (2,04)		872C-M22NP30-D4
	40 (1,57)	Nein		100	73,5 (2,89)	42,0 (1,65)		872C-N40NP30-D4

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13, IP67 (IEC 529)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	10…30 V DC
Schutzart	Fehlimpulsschutz beim Einschalten, Störspannungs-, Verpolungs-, Kurzschluss-, Überlastschutz
Laststrom	≤200 mA
Gehäusematerial	Zylinder aus vernickeltem Messing, Tastkopf aus Kunststoff (PBT)

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Rechtwinklige Montagehalterung	871A-BRN [1]
Montagehalterung mit Spannvorrichtung	871A-SCPB [2]

[1] Fügen Sie **8**, **12**, **18** oder **30** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

[2] Fügen Sie **12** oder **18** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der induktiven Näherungssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Näherungssensoren

Produktauswahl

3-Draht-DC-Ausführungen, kurze Zylinder

Zylinder-durchmesser	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfrequenz [Hz]	Gehäuselänge [mm (Zoll)]	Gewindelänge [mm (Zoll)]	Anschlussart	Bestell-Nr.
8 mm	2 (0,08)	Ja	Schließer, PNP	2500	45,2 (1,78)	20,1 (0,79)	Mikrosteckver-binder	872C-DH2NP8-D4
	3 (0,12)	Nein			49,3 (1,94)			872C-DH3NP8-D4
	3 (0,12)	Ja			45,2 (1,78)			872C-MH3NP8-D4
	4 (0,16)	Nein			49,3 (1,94)			872C-NH4NP8-D4
12 mm	3 (0,12)	Ja		1300	48,3 (1,90)	27,4 (1,08)		872C-DH3NP12-D4
	4 (0,16)	Nein			56,3 (2,22)			872C-DH4NP12-D4
	4 (0,16)	Ja			48,3 (1,90)			872C-MH4NP12-D4
	8 (0,32)	Nein			56,3 (2,22)			872C-NH8NP12-D4
18 mm	5 (0,20)	Ja		1500	49,5 (1,95)	26,4 (1,04)		872C-DH5NP18-D4
	8 (0,31)	Nein			59,5 (2,34)			872C-DH8NP18-D4
	8 (0,32)	Ja			49,5 (1,95)			872C-MH8NP18-D4
	12 (0,47)	Nein			61,7 (2,43)			872C-NH12NP18-D4
30 mm	15 (0,59)	Nein		1000	63,2 (2,49)	29,2 (1,15)		872C-DH15NP30-D4
	15 (0,59)	Ja			50,8 (2,00)	31,8 (1,25)		872C-MH15NP30-D4
	20 (0,79)	Nein			63,2 (2,49)	29,2 (1,15)		872C-NH20NP30-D4

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13, IP67 (IEC 529)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	10…30 V DC
Schutzart	Fehlimpulsschutz beim Einschalten, Störspannungs-, Verpolungs-, Kurzschluss-, Überlastschutz
Laststrom	≤200 mA
Gehäusematerial	Zylinder aus vernickeltem Messing, Tastkopf aus Kunststoff (PBT)

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, 4-polig, 2 m	889D-F4AC-2
Rechtwinklige Montagehalterung	871A-BRN [1]
Montagehalterung mit Spannvorrichtung	871A-SCPB [2]

[1] Fügen Sie **8**, **12**, **18** oder **30** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

[2] Fügen Sie **12** oder **18** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

Produktauswahl

2-Draht-DC-Ausführungen

Zylinder-durchmesser	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfrequenz [Hz]	Gehäuselänge [mm (Zoll)]	Gewindelänge [mm (Zoll)]	Anschlussart	Bestell-Nr.
12 mm	3 (0,12)	Y	Schließer	2000	65,0 (2,56)	38,1 (1,50)	Mikrosteck-verbinder	872C-D3NE12-D4
	4 (0,16)	N			72,4 (2,85)			872C-D4NE12-D4
18 mm	5 (0,20)	Y		1000	65,0 (2,56)			872C-D5NE18-D4
	8 (0,31)	N			76,5 (3,01)			872C-D8NE18-D4
30 mm	10 (0,39)	Y		500	65,0 (2,56)	46,7 (1,84)		872C-D10NE30-D4
	15 (0,59)	N			76,5 (3,01)			872C-D15NE30-D4

Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page



Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13, IP67 (IEC 529)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	10…30 V DC
Schutzart	Einschalten mit Fehlimpulsschutz, Störspannungs-, Verpolungs-, Überlastschutz
Laststrom	≤100 mA
Gehäusematerial	Zylinder aus vernickeltem Messing, Tastkopf aus Kunststoff (PBT)

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Rechtwinklige Montagehalterung	871A-BRN [1]
Montagehalterung mit Spannvorrichtung	871A-SCPB [2]

[1] Fügen Sie **8**, **12**, **18** oder **30** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

[2] Fügen Sie **12** oder **18** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der induktiven Näherungssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Näherungssensoren

Produktauswahl

2-Draht-AC-Ausführungen

Zylinder-durchmesser	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abgeschirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfrequenz (Hz)	Gehäuselänge [mm (Zoll)]	Gewindelänge [mm (Zoll)]	Anschlussart	Bestell-Nr.
12 mm	2 (0,08)	Y	Schließer	15	75,0 (2,95)	45,0 (1,77)	Mikrosteckver-binder	872C-A2N12-R3
	4 (0,16)			20				872C-F4N12-R3
	4 (0,16)	N		15		40,0 (1,57)		872C-A4N12-R3
	8 (0,31)			20				872C-G8N12-R3
18 mm	5 (0,20)	Y		15	80,0 (3,15)	60,0 (2,36)		872C-A5N18-R3
	8 (0,31)			20				872C-F8N18-R3
	10 (0,39)	N		15		52,0 (2,05)		872C-A10N18-R3
	12 (0,47)			20				872C-G12N18-R3
30 mm	10 (0,39)	Y		15	80,0 (3,15)	50,0 (1,96)		872C-A10N30-R3
	15 (0,59)			20				872C-F15N30-R3
	15 (0,59)	N		15		38,0 (1,50)		872C-A15N30-R3
	30 (1,18)			20				872C-G30N30-R3

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13, IP67 (IEC 529)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	20…250 V AC
Schutzart	Einschalten mit Fehlimpulsschutz, Störspannungsschutz
Laststrom	≤300 mA
Gehäusematerial	Zylinder aus vernickeltem Messing, Tastkopf aus Kunststoff (PBT)

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 3-poligem AC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889R-F3ECA-2
Rechtwinklige Montagehalterung	871A-BRN [1]
Montagehalterung mit Spannvorrichtung	871A-SCPB [2]

[1] Fügen Sie **12**, **18** oder **30** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

[2] Fügen Sie **12** oder **18** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

Produktauswahl

2-Draht-AC/DC-Ausführungen

Zylinder-durchmesser	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfrequenz [Hz]	Gehäuselänge [mm (Zoll)]	Gewindelänge [mm (Zoll)]	Anschlussart	Bestell-Nr.
12 mm	2 (0,08)	Y	Schließer	30	75,0 (2,95)	45,0 (1,77)	Mikrosteck-verbinder	872C-J2N12-R3
	4 (0,16)	N				40,0 (1,57)		872C-K4N12-R3
18 mm	5 (0,20)	Y			80,0 (3,15)	60,0 (2,36)		872C-J5N18-R3
	8 (0,31)	N				52,0 (2,05)		872C-K8N18-R3
30 mm	10 (0,39)	Y			80,0 (3,15)	50,0 (1,96)		872C-J10N30-R3
	15 (0,59)	N				38,0 (1,50)		872C-K15N30-R3



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13, IP67 (IEC 529)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	20…250 V AC/DC
Schutzart	Fehlimpulsschutz beim Einschalten, Störspannungs-, Kurzschluss-, Überlastschutz
Laststrom	≤300 mA für 12-mm-Einheiten und ≤350 mA für 18- und 30-mm-Einheiten
Gehäusematerial	Zylinder aus vernickeltem Messing, Tastkopf aus Kunststoff (PBT)

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 3-poligem AC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889R-F3ECA-2
Rechtwinklige Montagehalterung	871A-BRN [1]
Montagehalterung mit Spannvorrichtung	871A-SCPB [2]

[1] Fügen Sie **12**, **18** oder **30** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

[2] Fügen Sie **12** oder **18** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der induktiven Näherungssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Näherungssensoren



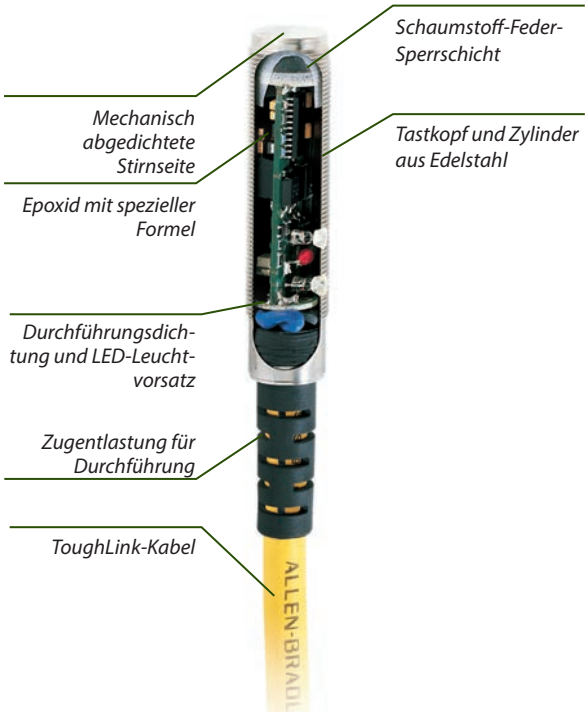
Edelstahl – schweißfeldimmun 871TM

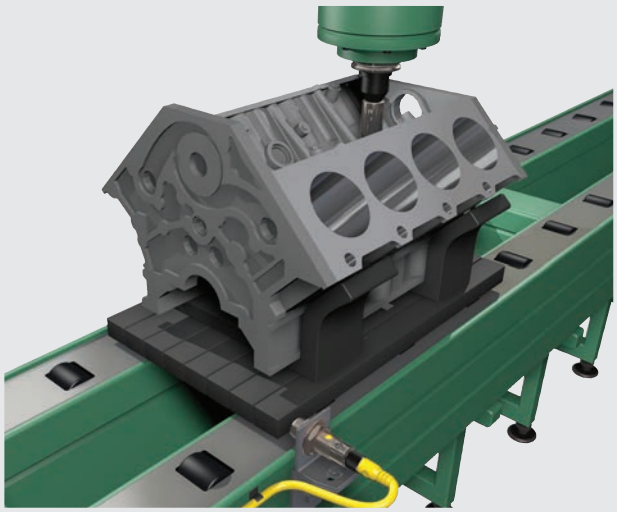
- Tastkopf und Zylinder aus Edelstahl für hohe Belastbarkeit
- Schutzart IP69K und hochdruckreinigungsfest bis 1200 psi
- Chemikalienbeständig und abriebfest
- Modelle mit großem Erfassungsbereich bieten gleiche Schaltabstände für alle Metalle
- Großer Erfassungsbereich, schweißfeldimmun bis 40mT (Spezialausführungen)
- IO-Link-fähig (ausgewählte Modelle)

IO-Link

Für Ihre anspruchsvollsten Anwendungen

Die Edelstahlsensoren 871TM eignen sich optimal für raue oder äußerst anspruchsvolle Umgebungen. Diese Sensoren sind stoß-, abrieb- und korrosionsbeständig und sorgen dafür, dass die Anlagen in Bewegung bleiben, wo herkömmliche Sensoren versagen. Diese Sensorreihe ist mit vollständig mechanischen Abdichtungen an allen Zylinderöffnungen ausgestattet. Die Sensoren sind vollständig in Epoxid verkapselt, um eine optimale Leistung in den rauesten Umgebungen zu gewährleisten.





Anwendung in der Automobilindustrie – Ein 871TM erkennt die Präsenz eines Motorblockschlittens

Schweißanwendungen

Spezielle schweißfeldimmune Ausführungen eignen sich optimal für den Einsatz in Schweißumgebungen und in anderen Anwendungen, in denen große Magnetfelder vorhanden sind.

Produktauswahl

3-Draht-DC-Ausführungen (schweißfeldimmune Spezialausführungen)

Zylinder-durchmesser	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Schweiß-feldim-mun	Ausgangs-konfiguration	Schaltfre-quenz [Hz]	Gehäuse-länge [mm (Zoll)]	Gewindelänge [mm (Zoll)]	Anschlussart	Bestell-Nr.
8 mm	3 (0,12)	Ja	Nein	Schließer/PNP	700	66 (2,59)	46 (1,81)	Mikrosteck-verbinder	871TM-M3NP8-D4
	3 (0,12)	Ja	Ja		400	60 (2,36)	45 (1,77)	Pico-Steckver-binder	871TM-MW3NP8-P3
	6 (0,23)	Nein	Nein		700	66 (2,59)	42 (1,65)	Mikrosteck-verbinder	871TM-N6NP8-D4
12 mm	2 (0,08)	Ja	Nein		75	61 (2,40)	26,4 (1,04)		871TM-DH2NP12-D4
	6 (0,23)				400	60 (2,36)	41 (1,61)		871TM-M6NP12-D4
	6 (0,23)		Ja		400	60 (2,36)	41 (1,61)		871TM-MW6NP12-D4
	4 (0,16)	Nein	Nein		70	61 (2,40)	28 (1,10)		871TM-DH4NP12-D4
	10 (0,39)				400	60 (2,36)	36 (1,42)		871TM-N10NP12-D4
18 mm	5 (0,20)	Ja	Nein		60	65 (2,55)	41,7 (1,64)		871TM-DH5NP18-D4
	10 (0,39)				200	63,5 (2,5)	42,5 (1,67)		871TM-M10NP18-D4
	10 (0,39)		Ja		400	63,5 (2,5)	42,5 (1,67)		871TM-MW10NP18-D4
	8 (0,31)	Nein	Nein		40	65 (2,55)	41,7 (1,64)		871TM-DH8NP18-D4
	20 (0,79)				200	63,5 (2,5)	35,5 (1,40)		871TM-N20NP18-D4
30 mm	10 (0,39)	Ja	Nein		40	66,3 (2,61)	41,9 (1,65)		871TM-DH10NP30-D4
	20 (0,79)				80	63,5 (2,5)	42,5 (1,67)		871TM-M20NP30-D4
	15 (0,59)	Nein			30	66,3 (2,61)	39,4 (1,55)		871TM-DH15NP30-D4
	40 (1,57)				80	63,5 (2,5)	35,5 (1,40)		871TM-N40NP30-D4

IO-Link®-fähig.

Technische Daten

Zertifizierungen	CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien (Modelle mit Standard-Erfassungsbereich auch UL Listed und CSA Certified), großer Erfassungsbereich auch cULus Listed)
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13; IP67 (IEC 529) alle Modelle; hochdruckreinigungsfest bis 1200 psi (8270 kPa); Modelle mit Standard-Erfassungsbereich und Mikrosteckverbinder weisen auch IP69K-Einstufung (IEC 529) auf (nicht die 8-mm-Ausführungen)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	10…30 V DC
Schutzart	Fehlimpuls-, Störspannungs-, Verpolungs-, Kurzschluss- (typische Auslösung bei 340 mA), Überlastschutz
Laststrom	≤200 mA
Leckstrom, max.	≤10 mA bei Modellen mit Standard-Erfassungsbereich, ≤0,1 mA bei Modellen mit erhöhten Schaltabständen
Gehäusematerial	Tastkopf und Zylinder aus Edelstahl

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit DC-Pico-Steckverbinder, gerade, 3-polig, 2 m	889P-F3AB-2
Rechtwinklige Montagehalterung	871A-BRN [2]
Montagehalterung mit Spannvorrichtung	871A-SCPB [3]
Point I/O-IO-Link-Master-Module	1734-4IOL

[2] Fügen Sie **8**, **12**, **18** oder **30** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

[3] Fügen Sie **12** oder **18** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der induktiven Näherungssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Näherungssensoren

Produktauswahl

2-Draht-DC-Ausführungen

Zylinder-durchmesser	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfrequenz [Hz]	Gehäuselänge [mm (Zoll)]	Gewindelänge [mm (Zoll)]	Anschlussart	Bestell-Nr.
12 mm	2 (0,08)	Y	Schließer	75	61,0 (2,40)	26,4 (1,04)	Mikrosteckver-binder	871TM-DH2NE12-D4
	4 (0,16)	N				19,6 (0,77)		871TM-DH4NE12-D4
18 mm	5 (0,20)	Y		60	65,0 (2,56)	41,7 (1,64)		871TM-DH5NE18-D4
	8 (0,31)	N						871TM-DH8NE18-D4
30 mm	10 (0,39)	Y		40	66,3 (2,61)	41,9 (1,65)		871TM-DH10NE30-D4
	15 (0,59)	N				39,4 (1,55)		871TM-DH15NE30-D4



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, CSA-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13; IP67 (IEC 529) alle Modelle; hochdruckreinigungsfest bis 1200 psi (8270 kPa); Modelle mit ToughLink™- und Mikrosteckverbinder weisen auch Schutzart IP69K (IEC 529) auf
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	10…30 V DC
Schutzart	Fehlimpulsschutz beim Einschalten, Störspannungs-, Verpolungs-, Kurzschluss-, Überlastschutz
Laststrom	≤25 mA
Gehäusematerial	Tastkopf und Zylinder aus Edelstahl

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Rechtwinklige Montagehalterung	871A-BRN [1]
Montagehalterung mit Spannvorrichtung	871A-SCPB [2]

[1] Fügen Sie **12**, **18** oder **30** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

[2] Fügen Sie **12** oder **18** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

Produktauswahl

2-Draht-AC/DC-Ausführungen

Zylinder-durchmesser	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfrequenz [Hz]	Gehäuselänge [mm (Zoll)]	Gewindelänge [mm (Zoll)]	Bestell-Nr.
12 mm	3 (0,12)	Ja	Schließer	35	83,4 (3,28)	38,4 (1,51)	871TM-B3N12-R3
	4 (0,16)	Nein		20		31,5 (1,24)	871TM-B4N12-R3
18 mm	5 (0,20)	Ja		20	84,3 (3,32)	60 (2,36)	871TM-B5N18-R3
	8 (0,31)	Nein		15		48,2 (1,90)	871TM-B8N18-R3
30 mm	10 (0,39)	Ja		15	85,7 (3,37)	61,3 (2,41)	871TM-B10N30-R3
	15 (0,59)	Nein		12		46,1 (1,81)	871TM-B15N30-R3

Modelle mit SPS-Schnittstelle

Zylinder-durchmesser [mm]	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfrequenz (Hz)	Gehäuselänge [mm (Zoll)]	Gewindelänge [mm (Zoll)]	Bestell-Nr.
12 mm	2 (0,08)	Ja	Schließer	75	61 (2,40)	26,4 (1,04)	871TM-BH2N12-R3
	4 (0,16)	Nein		35		19,6 (0,77)	871TM-BH4N12-R3
18 mm	5 (0,20)	Ja		65	65 (2,56)	41,7 (1,64)	871TM-BH5N18-R3
	8 (0,31)	Nein		30		41,7 (1,64)	871TM-BH8N18-R3
30 mm	10 (0,39)	Ja		45	66,3 (2,61)	41,9 (1,65)	871TM-BH10N30-R3
	15 (0,59)	Nein		20	66,3 (2,61)	39,4 (1,55)	871TM-BH15N30-R3

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, CSA-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13; IP67 (IEC 529) alle Modelle; hochdruckreinigungsfest bis 1200 psi (8270 kPa); Modelle mit ToughLink- und Mikrosteckverbinder weisen auch Schutzart IP69K (IEC 529) auf
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	20…250 V AC/DC
Schutzart	Fehlimpuls-, Störspannungs-, Kurzschluss-, Überlastschutz
Laststrom	12-mm-Modelle: 5…200 mA; 18- und 30-mm-Modelle: 5…250 mA; Modelle mit SPS-Schnittstelle: 2…25 mA
Leckstrom, max.	≤1,9 mA bei 120 V AC (Modelle mit SPS-Schnittstelle: ≤0,9 mA bei 24 V DC, ≤1,7 mA bei 20…120 V AC, ≤2,5 mA bei 121…250 V AC)
Gehäusematerial	Tastkopf und Zylinder aus Edelstahl

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 3-poligem AC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889R-F3ECA-2
Rechtwinklige Montagehalterung	871A-BRN [1]
Montagehalterung mit Spannvorrichtung	871A-SCPB [2]

[1] Fügen Sie **12**, **18** oder **30** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

[2] Fügen Sie **12** oder **18** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der induktiven Näherungssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Näherungssensoren



Nahrungsmittel und Getränke 871TS

- Korrosionsfestes Edelstahlgehäuse mit FDA-zertifiziertem PPS-Tastkopf
- Schutzart IP67, IP68 und IP69K
- Erweiterter Erfassungsbereich
- Erweiterter Temperaturbereich
- Zertifiziert durch ECOLAB und Johnson Diversey
- Modelle mit glattem Zylinder für Sanitäranwendungen (18-mm-Modelle)
- Produktmarkierungen (Lasergravur)

Sensoren für die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie

Die induktiven Näherungssensoren 871TS von Allen-Bradley für die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie wurden für die anspruchsvollsten Anwendungen in der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie entwickelt. Diese Sensoren sind hochdruckreinigungsfest (auch mit hohen Temperaturen), während sie gleichzeitig herausragende Beständigkeit gegenüber Korrosion und Schäden aufweisen, die durch aggressive Reinigungsmittel verursacht werden.

Sensor 871TS



+

Klemmenhalterung für glatten Zylinder 871TS



=

Sanitäranwendung



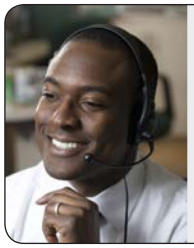


Flaschenabfüllanwendung – Ein 871TS stellt vor dem Kartonieren sicher, dass ein Flaschenverschluss richtig positioniert wurde

Produktauswahl

4-Draht-DC-Ausführungen

Zylinder-durchmesser	Gehäuse-typ	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfrequenz [Hz]	Gehäuselänge [mm (Zoll)]	Gewindelänge [mm (Zoll)]	Anschlussart	Bestell-Nr.
12 mm	Gewinde	4 (0,16)	Y	Schließer und Öffner, PNP	2000	65,0 (2,56)	38,1 (1,50)	Mikrosteck-verbinder	871TS-M4BP12-D4
		8 (0,31)	N				32,5 (1,28)		871TS-N8BP12-D4
18 mm	Gewinde	8 (0,31)	Y		1500	63,0 (2,48)	34,5 (1,36)		871TS-M8BP18-D4
		12 (0,47)	N				26,5 (1,04)		871TS-N12BP18-D4
	Glatte Oberfläche	8 (0,31)	Y			63,0 (2,48)	–		871TS-MM8BP18-D4
		12 (0,47)	N						871TS-NM12BP18-D4



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien; Zertifizierung durch ECOLAB und Johnson and Diversey
Gehäuse-Schutzart	IP67, IP68 und IP69K (IEC 529)
Betriebstemperatur [C (F)]	–40…+80° (–40…+176°)
Betriebsspannung	10…30 V DC
Schutzart	Fehlimpulsschutz beim Einschalten, Störspannungs-, Verpolungs-, Kurzschluss-, Überlastschutz
Laststrom	≤200 mA
Gehäusematerial	Zylinder aus Edelstahl 316L und PPS-Tastkopf (FDA-zertifiziert)

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Rechtwinklige Montagehalterung	871A-BRN [1]
Montagehalterung mit Spannvorrichtung	871A-SCPB [2]
Klemmenhalterung mit glattem Zylinder, Edelstahl, 18 mm	60-BCS-18B

[1] Fügen Sie **12** oder **18** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

[2] Fügen Sie **12** oder **18** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der induktiven Näherungssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Näherungssensoren

Sensoren

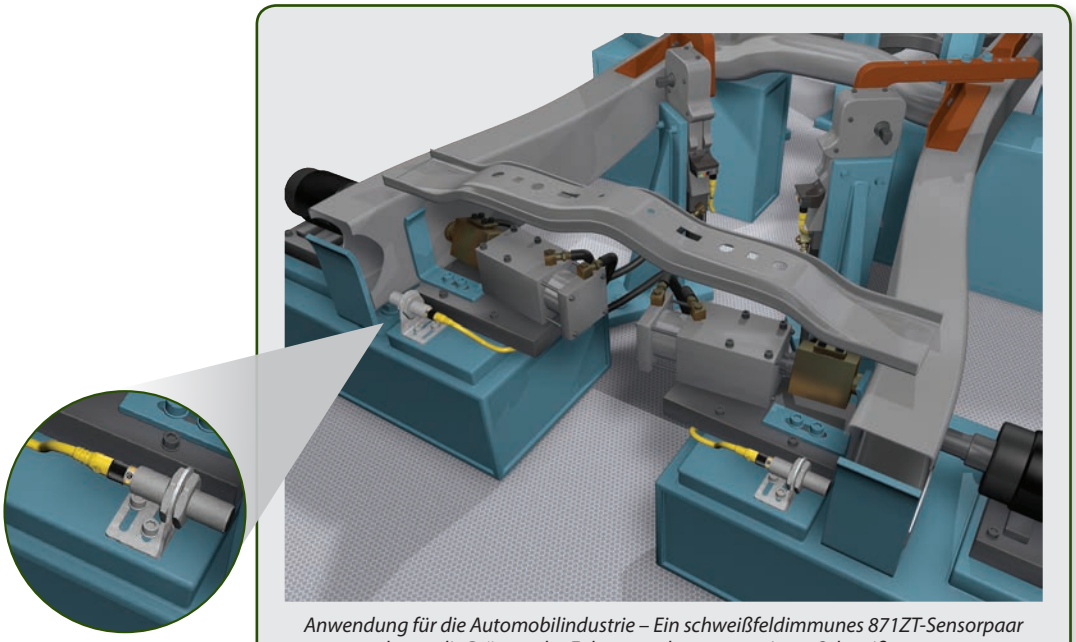


Schweißfeldimmun mit gleichem Schaltabstand für alle Metalle 871ZT

- Gleicher Schaltabstand für alle Metalle
- Schweißfeldimmun
- Messingzylinder und -Tastkopf gegen Schweißfunken geschützt, PTFE-beschichtet
- Erweiterter Erfassungsbereich
- Schutzart IP67, IP69k und hochdruckreinigungsfest bis 1200 psi
- 360° sichtbare LED-Statusanzeige

Die äußerst funktionelle Produktreihe für Schweißanwendungen

Die induktiven Näherungssensoren 871ZT sind Modelle, die alle Metalle aus nahezu demselben Abstand erkennen. Außerdem eignen sich diese speziellen schweißfeldimmunen Modelle optimal für den Einsatz in Schweißumgebungen und in anderen Anwendungen, in denen große Magnetfelder vorhanden sind.

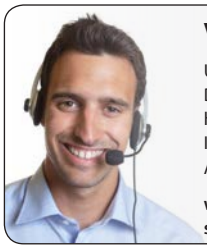


Anwendung für die Automobilindustrie – Ein schweißfeldimmunes 871ZT-Sensorpaar erkennt die Präsenz des Fahrzeugrahmens vor einem Schweißvorgang

Produktauswahl

3-Draht-DC-Ausführungen

Zylinder-durchmesser	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfre-quenz (Hz)	Gehäuselänge [mm (Zoll)]	Gewindelänge [mm (Zoll)]	An-schlussart	Bestell-Nr.
12 mm	3 (0,12)	Ja	Schließer/PNP	2000	65,0 (2,56)	50,0 (1,97)	Mikrosteck-verbinder	871ZT-MB3NP12-D4
	8 (0,31)	Nein				40,0 (1,58)		871ZT-NB8NP12-D4
18 mm	5 (0,20)	Ja		2500		50,0 (1,97)		871ZT-MB5NP18-D4
	12 (0,47)	Nein				40,0 (1,58)		871ZT-NB12NP18-D4
30 mm	10 (0,39)	Ja		600		50,5 (1,99)		871ZT-MB10NP30-D4
	20 (0,79)	Nein		1000		37,5 (1,48)		871ZT-NB20NP30-D4



Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13; IP67 (IEC 529)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	10…30 V DC
Schutzart	Fehlimpuls-, Störspannungs-, Verpolungs-, Kurzschluss- (typische Auslösung bei 340 mA), Überlastschutz
Laststrom	≤200 mA
Leckstrom, max.	≤0,08 mA
Gehäusematerial	PTFE-beschichteter Messingzylinder und PTFE-Tastkopf

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikro-ToughWeld™-Steckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4WE-2
Rechtwinklige Montagehalterung	871A-BRN [1]
Montagehalterung mit Spannvorrichtung	871A-SCPB [2]

[1] Fügen Sie **12**, **18** oder **30** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

[2] Fügen Sie **12** oder **18** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der induktiven Näherungssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Näherungssensoren

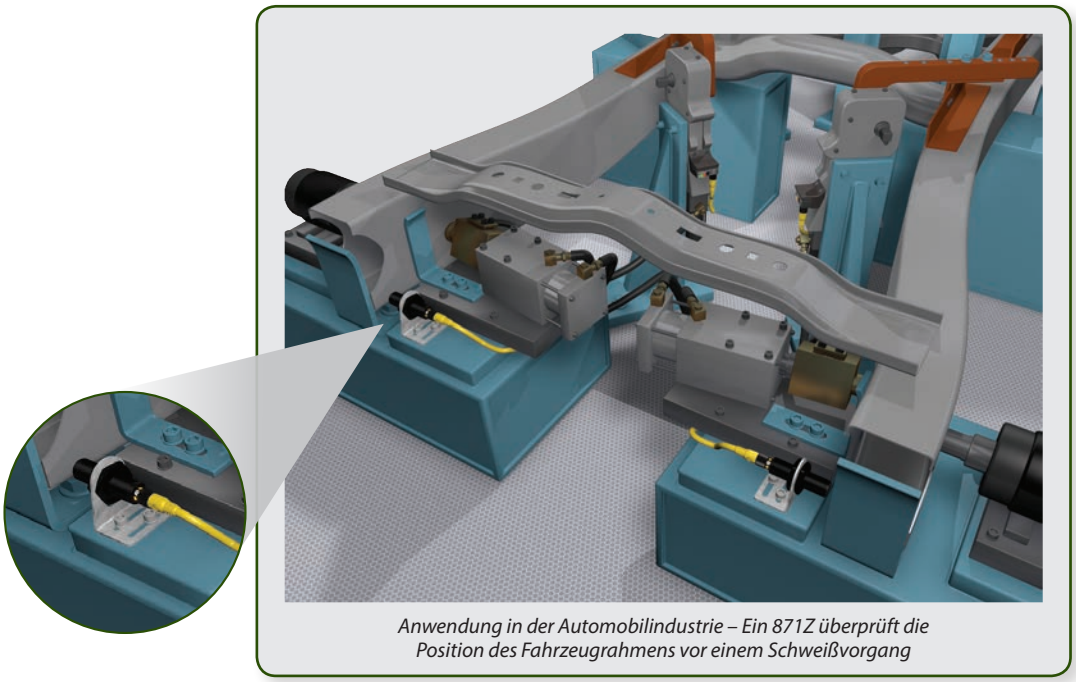


Schweißfeldimmun 871Z

- Schweißfeldimmun
- PTFE-beschichteter Messingzylinder
- Gegen hohe Temperaturen und Schweißfunken geschützte Tastköpfe
- Dreiadrige DC- oder 2-adrige AC/DC-Modelle

Robuste Sensoren für Anwendungen in der Automobilindustrie

Die induktiven Näherungssensoren 871Z sind spezielle schweißfeldimmune Modelle, die sich optimal für Schweißumgebungen und andere Anwendungen eignen, in denen große Magnetfelder vorhanden sind.



Anwendung in der Automobilindustrie – Ein 871Z überprüft die Position des Fahrzeugrahmens vor einem Schweißvorgang

IO-Link 6-2…6-3
Optoelektronische Sensoren 6-4…6-45
Näherungssensoren 6-46…6-75
Ultraschallsensoren 6-76…6-79
Endschalter 6-80…6-93
Encoder 6-94…6-99
Prozess-Sensorik 6-100…6-107

Produktauswahl

3-Draht-DC-Ausführungen

Zylinder-durchmesser	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfre-quenz [Hz]	Gehäuselänge [mm (Zoll)]	Gewindelänge [mm (Zoll)]	An-schlussart	Bestell-Nr.
12 mm	2 (0,08)	Ja	Schließer, PNP	15	70,0 (2,76)	50,0 (1,97)	Mikrosteck-verbinder	871Z-DW2NP12-D4
18 mm	5 (0,20)				80,0 (3,15)	60,0 (2,36)		871Z-DW5NP18-D4
30 mm	10 (0,39)				80,0 (3,15)	60,0 (2,36)		871Z-DW10NP30-D4

2-Draht-AC/DC-Ausführungen

Zylinder-durchmesser	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfre-quenz [Hz]	Gehäuse-länge [mm (Zoll)]	Gewinde-länge [mm (Zoll)]	Anschlussart	Bestell-Nr.
12 mm	2 (0,07)	Y	Schließer	30	90,1 (3,55)	46,7 (1,85)	Mikrosteckver-binder (1/2-20 UNF-2 A)	871Z-BW2N12-R3
	4 (0,15)	N				39,7 (1,56)		871Z-BW4N12-R3
18 mm	5 (0,19)	Y			83,5 (3,29)	61,6 (2,43)		871Z-BW5N18-R3
30 mm	10 (0,39)	Y			86,0 (3,38)	64,3 (2,53)		871Z-BW10N30-R3

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, CSA-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 4, 12, 13; IP67 (IEC 529)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	10…30 V DC, 20…250 V AC/DC
Schutzart	Fehlimpulsschutz beim Einschalten, Störspannungs-, Kurzschluss-, Überlastschutz
Laststrom	200 mA DC, 5…200 mA für 12 mm AC/DC, 5…250 mA für 18 und 30 mm AC/DC
Gehäusematerial	PTFE-beschichtetes Messing

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikro-ToughWeld-Steckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4WE-2
Anschlusskabel mit 3-poligem AC-Mikro-ToughWeld-Steckverbinder (M12), gerade, 2 m	889R-F3WEA-2
Rechtwinklige Montagehalterung	871A-BRN [1]
Montagehalterung mit Spannvorrichtung	871A-SCPB [2]

[1] Fügen Sie **12**, **18** oder **30** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

[2] Fügen Sie **12** oder **18** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der induktiven Näherungssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Näherungssensoren



Miniatur, rechteckig
871FM

- Anwendungen mit begrenztem Platzangebot
- Erfassungsbereiche bis 8 mm
- Kabel, Pico-Steckverbinder an einem 150-mm-Anschlusskabel
- Gehäuse aus verchromtem Messing oder Kunststoff
- Schutzart IP67
- IO-Link-fähig (ausgewählte Modelle)

IO-Link

Kleinere Sensoren für Ihre schwer zugänglichen Anwendungen

Für einige Anwendungen sind für die Industrie ausgelegten Näherungssensoren mit Standardgröße keine Lösung. Ganz gleich, ob die Anwendung, für die eine Lösung gesucht wird, Teil der Halbleiterindustrie ist oder ob Sie ein Maschinen- und Anlagenbauer sind, der Maschinen baut, die Miniaturteile herstellen – diese Sensoren finden auch dort Platz, wo herkömmliche Näherungssensoren nicht eingesetzt werden können. Diese induktiven Miniatur-Näherungssensoren eignen sich optimal für Anwendungen, in denen das begrenzte Platzangebot – und nicht der Schaltabstand – der primäre Faktor ist.



Rechteckige Miniatursensoren 871FM können überall dort eingesetzt werden, wo herkömmliche röhrenförmige Näherungssensoren keinen Platz haben – ganz gleich, ob es um die Erkennung kleiner Teile geht, ob der Platzfaktor Priorität hat oder beides.

Produktauswahl

3-Draht-DC-Ausführungen

Abmessungen B x H x T [mm (Zoll)]	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abgeschirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfrequenz [Hz]	Anschlusstyp	Bestell-Nr.
5 x 22 x 5 (0,19 x 0,86 x 0,19)	0,8 (0,03)	Y	Schließer/PNP	5,000	Kabel, 2 m	871FM-M1NP5-E2
	1,5 (0,05)	Y		3,000		871FM-M2NP5-E2
5 x 25 x 5 (0,20 x 0,98 x 0,20)	0,8 (0,03)	Y		5,000	Pico-Steckverbinder mit 150-mm-Anschlusskabel	871FM-M1NP5-AP3
5 x 25 x 5 (0,20 x 0,98 x 0,20)	1,5 (0,05)	Y		3,000	Pico-Steckverbinder mit 150-mm-Anschlusskabel	871FM-M2NP5-AP3
8 x 35 x 8 (0,31 x 1,37 x 0,31)	2 (0,07)	Y		3,000	Kabel, 2 m	871FM-M2NP8-E2
	3 (0,11)	N		1,000		871FM-N3NP8-E2
8 x 50 x 8 (0,31 x 1,97 x 0,31)	2 (0,07)	Y		3,000	Pico-Steckverbinder	871FM-M2NP8-P3
28 x 16 x 11 (1,10 x 0,62 x 0,43)	2 (0,07)	Y		600	Pico-Steckverbinder	871FM-D2NP11-P3
25 x 50 x 10 (0,98 x 1,96 x 0,93)	5 (0,19)	Y		500		871FM-D5NP25-P3
	8 (0,31)	N		200		871FM-D8NP25-P3
31 x 18 x 10 (1,22 x 0,70 x 0,39)	5 (0,19)	Y		200	Kabel, 2 m	871FM-D5NP10-E2

IO-Link®-fähig.

Technische Daten

Zertifizierungen	CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP67 (IEC 529)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70 °C (–13…+158 °F)
Betriebsspannung	10…30 V DC
Schutzart	Fehlimpulsschutz beim Einschalten, Störspannungs-, Verpolungs-, Kurzschluss-, Überlastschutz
Laststrom	≤50 mA bei 12 V und ≤100 mA für 31 x 18 x 10 Sensoren; alle anderen: ≤200 mA
Gehäusematerial	5 x 22 x 5 und 8 x 35 x 8 verchromtes Messing mit Kunststoff-Tastkopf; alle anderen Produkte bestehen zu 100 % aus Kunststoff

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Pico-Steckverbinder (M8), gerade, 3-polig, 2 m	889P-F3AB-2
Point I/O-IO-Link-Master-Module	1734-4IOL



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der induktiven Näherungssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Näherungssensoren



VersaCube, gleicher Schaltabstand für alle Metalle
871P

- Schweißfeldimmun
- Gleicher Schaltabstand für alle Metalle
- Tastkopf mit fünf Positionen
- Status-LEDs mit erhöhter Sichtbarkeit
- Optionale, gegen Schweißfunken geschützte ToughCoat™-Oberfläche
- Einzigartige Montageoption mit Kontermutter und L-Halterung

Gleicher Schaltabstand für alle Metalle, Vielseitigkeit und hohe Lebensdauer

Diese 4-adrigen DC-Sensoren integrieren Standard- und Sonderfunktionen in einem rechteckigen 40-mm-Gehäuse, das universell und für Schweißanwendungen eingesetzt werden kann. Für die anspruchsvollsten Schweißanwendungen kann der 871P VersaCube mit ToughCoat (unserer patentierten Beschichtung, die vor Schweißfunken schützt) bestellt werden.

Ändern der Position des Abtastkopfes

Zum Wechseln des Abtastkopfes zwischen den oberen und seitlichen Schaltpositionen gehen Sie wie folgt vor:

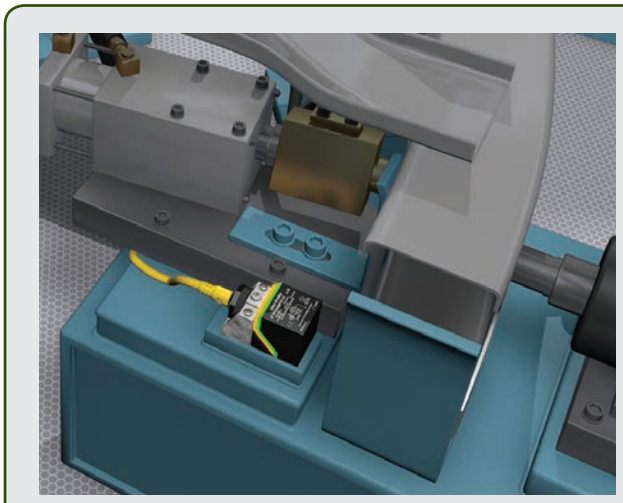


Montage



Standardmontage-halterung aus Zink

Optionale L-Montagehalterung aus Edelstahl



Anwendung für die Automobilindustrie – Ein VersaCube erkennt die Präsenz eines Fahrzeugrahmens vor dem Auslösen eines Schweißvorgangs

Produktauswahl

4-Draht-DC-Ausführungen[1]

Abmessungen B x H x T [mm (Zoll)]	Schweißfeldim-mun	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfrequenz (Hz)	An-schlusstyp	Bestell-Nr.
40 x 68,2 x 40 (1,57 x 2,68 x 1,57)	Y	20 (0,78)	Y	Schließer und Öffner, PNP	40	Mikrosteck-verbinder	871P-D20BP40-D4
		40 (1,57)	N				871P-D40BP40-D4
	Ja, mit ToughCo-at-Oberfläche zum Schutz vor Schweiß-funken	20 (0,78)	Y				871P-DV20BP40-D4
		40 (1,57)	N				871P-DV40BP40-D4

[1] Alle Einheiten werden mit einer Standardmontagehalterung aus Zink geliefert.



Connected Components

Maschinenbau einfacher, schneller, wirtschaftlicher.

www.rockwellautomation.com/go/cc

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 4, 6, 12, 13; IP67, IP68 und IP69K (IEC 529)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	10…30 V DC
Schutzart	Fehlimpulsschutz beim Einschalten, Störspannungs-, Kurzschluss-, Überlast-, Verpolungsschutz
Laststrom	≤200 mA von 25…50 °C ≤100 mA von 50…70 °C
Gehäusematerial	PBT-Gehäuse, Leuchtvorsatzabdeckungen aus Acryl und Zinksockel

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-ToughWeld-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4WE-2
Standardmontagehalterung aus Zink	871A-PBR
L-Montagehalterung aus Edelstahl (mit 22-mm-Befestigungsmutter aus Kunststoff)	871A-BRS59
22-mm-Befestigungsmutter aus Kunststoff	871T-N9

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der induktiven Näherungssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Näherungssensoren



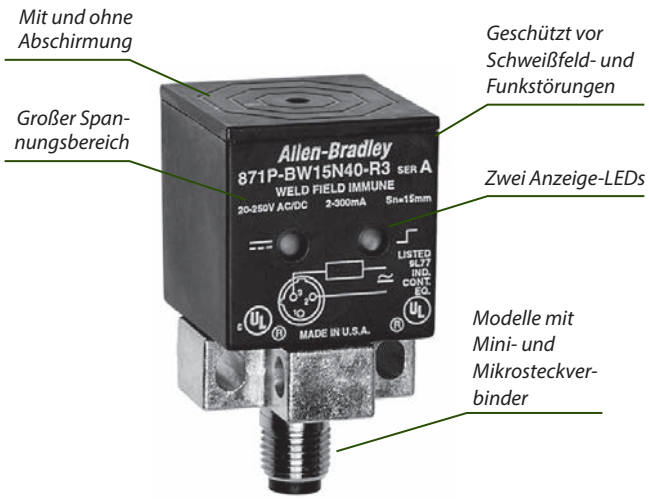
Mehrzweck-Modell

VersaCube™, Mehrzweck 871P

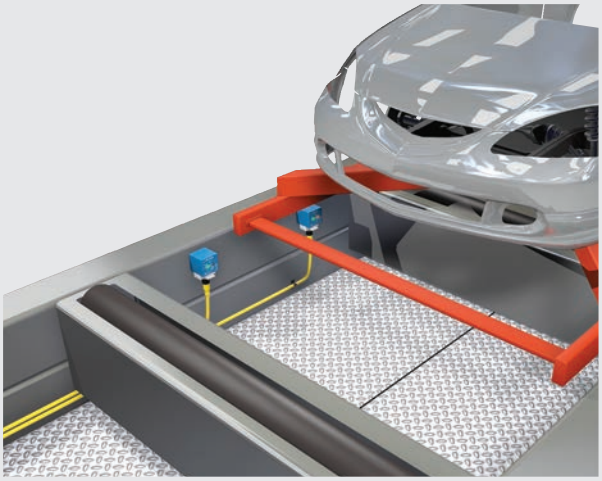
- Universell einsetzbare und schweißfeldimmune Ausführungen
- PEEK-Gehäuse zum Schutz vor Schweißfunken (WFI-Modelle)
- Einteiliges Gehäuse mit Montagehalterung
- Tastkopf mit fünf Positionen

Mehrzweck-Abtastung mit großem Erfassungsbereich

Die VersaCube-Mehrzwecksensoren eignen sich optimal für Anwendungen, die eine Abtastung über einen großen Erfassungsbereich in einem kompakten Sensor erfordern. Sie sind in etwa nur halb so groß wie der NEMA-Endschalter. Tatsächlich entsprechen die Montagebohrungen am VersaCube-Sockel den Standardmontagebohrungen des NEMA-Endschalters, wodurch eine einfache und komfortable Aufrüstung ermöglicht wird.



Schweißfeldimmunes Modell



Anwendung in der Automobilindustrie – Zwei Mehrzweck-VersaCube-Sensoren erkennen die Schlittenposition in einer Werkstatt

IO-Link 6-2…6-3
Optoelektronische Sensoren 6-4…6-45
Näherungssensoren 6-46…6-75
Ultraschallsensoren 6-76…6-79
Endschalter 6-80…6-93
Encoder 6-94…6-99
Prozess-Sensorik 6-100…6-107

Produktauswahl

2-Draht-AC/DC-Ausführungen

Abmessungen B x H x T [mm (Zoll)]	Schweißfeld-dimmun	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abgeschirmt	Ausgangs-konfiguration	Schaltfrequenz (Hz)	Anschlusstyp	Bestell-Nr.
40 x 68,7 x 40 (1,57 x 2,70 x 1,57)	N	20 (0,78)	Y	Schließer	30	Mikrosteck-verbinder (1/2-20 UNF-2A)	871P-B20N40-R3
		40 (1,57)	N		20		871P-B40N40-R3
	Y	15 (0,59)	Y		30		871P-BW15N40-R3
		25 (0,98)	N		20		871P-BW25N40-R3



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 4, 6, 6P, 12, 13; IP67 und IP69K (IEC 529)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	20…250 V AC/DC
Schutzart	Fehlimpulsschutz beim Einschalten, Störspannungs-, Kurzschluss-, Überlastschutz
Laststrom	100 mA für Standardausführungen und 300 mA für WFI-Ausführungen
Gehäusematerial	Kunststoffkörper und Zinksockel

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 3-poligem AC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889R-F3ECA-2
Montagekit [1]	871A-PKIT
Endschalter-Montagekit (mit 22-mm-Befestigungsmutter aus Kunststoff)	871A-PKITLS
PTFE-Abdeckung – kurz	871A-KCT40-F
PTFE-Abdeckung – lang	871A-KCT40-T

[1] Jedes Montagekit umfasst einen Erdkabelschuh, eine Erdungsschraube und einen optionalen Adapter für wettbewerbsfähige Aufrüstungen.

Näherungssensoren

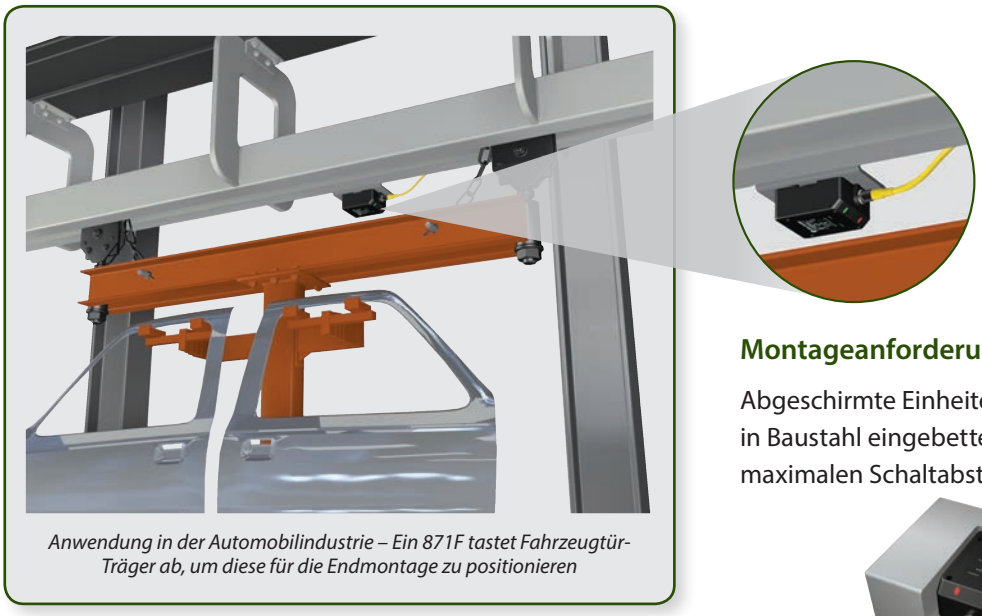


Flachbauform
871F

- Universell einsetzbare und schweißfeldimmune Ausführungen
- Erfassungsbereiche bis 65 mm
- Montage über Durchgangsbohrung oder DIN-Schiene
- Komplementäre Schließer- und Öffnerausgänge

Maximaler Erfassungsbereich

Der 871F eignet sich ideal für Anwendungen, die lange Erfassungsbereiche – max. 65 mm – erfordern. Dieser Sensor wird häufig in Fördertechnik- und Schweißanwendungen eingesetzt.



Anwendung in der Automobilindustrie – Ein 871F tastet Fahrzeugtür-Träger ab, um diese für die Endmontage zu positionieren

Montageanforderungen

Abgeschirmte Einheiten müssen vollständig in Baustahl eingebettet werden, um einen maximalen Schaltabstand zu erzielen.



Produktauswahl

4-Draht-DC-Ausführungen

Abmessungen B x H x T [mm (Zoll)]	Schweißfeldimmun	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abgeschirmt	Ausgangskonfiguration	Schaltfrequenz (Hz)	Anschlusstyp	Bestell-Nr.
83 x 94 x 40 (3,26 x 3,70 x 1,57)	N	50 (1,96)	Y	Schließer und Öffner, PNP	100	Mikrosteckverbinder	871F-P50BP80-D4
		65 (2,55)	N				871F-N65BP80-D4
	Y	40 (1,57)	Y		15		871F-PW40BP80-D4
		50 (1,96)	N				871F-NW50BP80-D4

2-Draht-AC/DC-Ausführungen

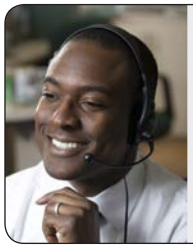
Abmessungen B x H x T [mm (Zoll)]	Schweißfeldimmun	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abgeschirmt	Ausgangskonfiguration	Schaltfrequenz (Hz)	Anschlusstyp	Bestell-Nr.
83 x 94 x 40 (3,26 x 3,70 x 1,57)	N	50 (1,96)	Y	Schließer	10	Mikrosteckverbinder (1/2-20 UNF-2A)	871F-R50N80-R3
		65 (2,55)	N				871F-K65N80-R3
	Y	40 (1,57)	Y				871F-JW40N80-R3
		50 (1,96)	N				871F-KW50N80-R3

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, cUL-Zertifizierung und CEKennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 2, 3, 4, 6, 6P, 12, 13; IP67 und IP69k (IEC 529)
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70 °C (–13…+158 °F)
Betriebsspannung	10…30 V DC oder 20…250 V AC/DC
Schutzart	Fehlimpulsschutz beim Einschalten, Störspannungs-, Kurzschluss-, Überlast-, Verpolungsschutz
Laststrom	DC-Modelle: ≤200 mA AC-Modelle: ≤100 mA
Gehäusematerial	PBT

Erforderliche Anschlusskabel

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit 3-poligem AC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889R-F3ECA-2



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

Näherungssensoren



Kapazitiv
875C und 875CP

- Erkennung von Metall, nichtmetallischen festen und flüssigen Stoffen
- Einstellbarer Schaltabstand
- Gehäuse aus vernickeltem Messing (875C) oder Kunststoff (875CP)
- NEMA 12- und IP67-Gehäuse (IEC 529)
- Ausführungen mit Kabel oder Steckverbinder

Zuverlässige Erkennung verschiedenster Materialien

Im Gegensatz zu induktiven Näherungssensoren können die kapazitiven Sensoren 875C und 875CP neben Standardmetallobjekten nichtmetallische Feststoffe erkennen. Sie können sogar die Präsenz einiger Ziele durch bestimmte andere Materialien hindurch erkennen, wodurch sie die optimale Wahl für Anwendungen sind, in denen induktive Näherungssensoren und optoelektronische Sensoren nicht eingesetzt werden können.



Pellet-Füllstandserkennung – Ein 875CP erkennt den Füllstand von Kunststoff-Pellets durch einen Glasbehälter.

Produktauswahl

3-Draht-DC-Ausführungen

Zylinder-durchmesser	Gehäusematerial	Bemessungs-Schaltabstand [mm (Zoll)]	Abge-schirmt	Ausgangs-konfiguration	Anschlussart	Bestell-Nr. [1]
12 mm	Vernickeltes Messing	2,5 (0,09)	Ja	Schließer/PNP	Kabel, 2 m	875C-M2NP12-A2
18 mm	Vernickeltes Messing	1…5 (0,04…0,20)	Ja		Kabel, 2 m	875C-M5NP18-A2
					3-poliger Pico-Steckverbinder	875C-M5NP18-P3
	Kunststoff	2…8 (0,08…0,31)	Nein		Kabel, 2 m	875CP-N8NP18-A2
					3-poliger Pico-Steckverbinder	875CP-N8NP18-P3
30 mm	Vernickeltes Messing	2…10 (0,08…0,39)	Ja		Kabel, 2 m	875C-M10NP30-A2
					4-poliger Mikrosteckverbinder	875C-M10NP30-D4
	Kunststoff	5 …20 (0,2…0,79)	Nein		Kabel, 2 m	875CP-N20NP30-A2
					4-poliger Mikrosteckverbinder	875CP-N20NP30-D4
34 mm	Kunststoff	7…30 (0,28…1,18)	Nein		Kabel, 2 m	875CP-NM30NP34-A2
					4-poliger Mikrosteckverbinder	875CP-NM30NP34-D4

[1] Der Zusatzcode -A2 steht für ein 2 m langes Kabel, der Zusatzcode -P3 für einen Pico-Steckverbinderanschluss (M8) und der Zusatzcode -D4 für einen Mikrosteckverbinderanschluss (M12).

Technische Daten

Zertifizierungen	CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	875C: NEMA 1, 3, 4, 6, 13 und IP67; 875CP: NEMA 12, IP67
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+75° (–13…+167°)
Betriebsspannung	10…48 V DC
Schutzart	Störspannungs-, Verpolungs-, Kurzschluss-, Überlastschutz
Laststrom	300 mA
Schaltfrequenz	100 Hz
Gehäusematerial	Vernickeltes Messing (875C) oder Kunststoff (875CP)

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit DC-Pico-Steckverbinder (M8), gerade, 3-polig, 2 m	889P-F3AB-2
Rechtwinklige Montagehalterung	871A-BRN [2]
Montagehalterung mit Spannvorrichtung	871A-SCPB [3]
Montagehalterung für Sichtglas	871A-BGD [2]
Sensorschutzrohr mit Gewinde (Acetalharz)	871A-WTD [4]
Sensorschutzrohr mit Gewinde (PTFE)	871A-WTT [4]
Aufschraubbares Sensorschutzrohr (nur 30 mm)	871A-WSPE30

[2] Fügen Sie **12**, **18** oder **30** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

[3] Fügen Sie **12** oder **18** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

[4] Fügen Sie **12**, **18**, **30**, oder **34** am Ende der Bestellnummer für den Durchmesser des Sensorzylinders in mm hinzu.

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der induktiven Näherungssensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Ultraschallsensoren

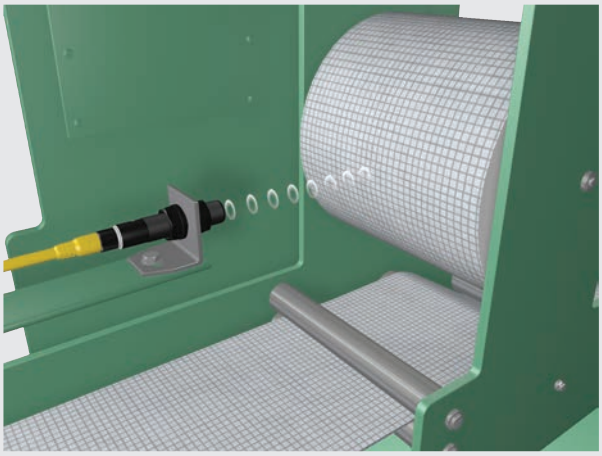


18, 30 und 38,8 mm, Kunststoff, Diskrete und Analoge Ausgänge 873P

- Erkennen transparenter, glänzender oder nicht reflektierender Objekte
- Erfassungsbereich bis 6 m
- Programmierbare Sollwerteinstellung über Drucktaster
- Programmierbare diskrete Modelle (Schließer/Öffner, PNP)
- Modelle mit skalierbarem Analogausgang
- Große Auswahl an Betriebsspannungen
- Synchronisierung um gegenseitige Beeinflussung (Übersprechen) zu verhindern (bei einigen Modellen)
- Vier Ausgangsmodi

Eine Lösung mit Schall

Die 873P-Ultraschallsensoren verwenden reflektierte Schallwellen, um Ziele – beispielsweise transparente, glänzende oder nicht reflektierende Objekte – zu erkennen, die für andere Sensortechnologien eine große Herausforderung darstellen können. Die 873P-Sensoren bieten einen großen Bereich an Betriebsspannungen, die einfache Konfiguration über einen Drucktaster und eine Synchronisierungsfunktion, mit der sich eine gegenseitige Beeinflussung zwischen benachbarten Sensoren verringern lässt.





Rollendurchmesser und Tankfüllstand – Ein analoger 873P-Ultraschallsensor misst kontinuierlich den Rollendurchmesser oder den Tankfüllstand und stellt einen proportionalen Ausgang (4 bis 20 mA oder 0 bis 10 V DC) zur Verfügung. Bei Verwendung eines dualen, diskreten Ausgangssensors wird ein Schaltpunkt für die Anzeige eines niedrigen Füllstands und ein anderer Schaltpunkt für den aufgefüllten Zustand festgelegt.

Produktauswahl

18 und 30 mm, Kunststoff, diskrete und analoge Ausgänge

Schaltabstand [mm (Zoll)] [1]	Strahl-winkel	Betriebsspan-nung	Schaltfre-quenz [Hz]	Ausgangstyp	Auflösung	Ansprechzeit	Wandlerfre-quenz	Betriebstempe-ratur [C (F)]	Bestell-Nr. [2, 3]
Diskreter Ausgang									
100…900 (3,93…35,43)	±7°	15…30 V DC	4 Hz	1 PNP	2 mm	125 ms	300 kHz	–20…+60° (–4…140°)	873P-D18P1-900-D4
200…2200 (7,87…86,61)			1 Hz		3 mm	500 ms	200 kHz		873P-D18P1-2200-D4
350…6000 mm (13,8…236,2 Zoll)	15° ±2°	12…30 V DC	1 Hz		6 mm	500 ms	75 kHz	–20…+70° (–4…+158°)	873P-D30P1-6000-D4
Analoger Ausgang									
100…900 (3,93…35,43)	±7°	15…30 V DC	–/–	4…20 mA	2 mm	500 ms	300 kHz	–20…+60° (–4…140°)	873P-D18AI-900-D4
200…2500 (7,87…98,42)	14 ±1°	12…30 V DC				600 ms	150 kHz	–20…+70° (–4…158°)	873P-D30AI-2500-D4
350…6000 mm (13,8…236,2 Zoll)	15° ±2°	12…30 V DC			6 mm	600 ms	75 kHz	–20…+70° (–4…158°)	873P-D30AI-6000-D4
100…900 (3,93…35,43)	±7°	15…30 V DC		0…10 V DC		500 ms	300 kHz	–20…+60° (–4…140°)	873P-D18AV-900-D4
200…2200 (7,87…86,61)					3 mm		200 kHz		873P-D18AV-2200-D4
350…6000 mm (13,8…236,2 Zoll)	15° ±2°				6 mm	600 ms	75 kHz	–20…+70° (–4…158°)	873P-D30AV-6000-D4
Dual-Ausgang, diskret und analog									
200….2500 (7,87…98,42)	14 ±1°	15…30 V DC	2 Hz	2 PNP und (1) 0…10 V DC	2 mm	Analog = 600 ms, diskret = 250 ms	150 kHz	–20…+70° (–4…158°)	873P-D30AVP2-2500-D5
250…3500 (9,84…137,79)	15 ±2°	12…30 V DC		2 PNP und (1) 4…20 mA	4 mm		112 kHz		873P-D30AIP2-3500-D5
350…6000 mm (13,8…236,2 Zoll)	15° ±2°	12…30 V DC	1 Hz (Digital-ausgang)		6 mm	500 ms (Digital-ausgang),600 ms (Analogausgang)	75 kHz	–20…+70° (–4…+158°)	873P-D30AIP2-6000-D5

[1] Totzone = 0 mm bis minimaler Schaltabstand

[2] Der Zylinderdurchmesser wird nach dem ersten „D" in der Bestellnummer angegeben. Beispielsweise steht Bestellnummer 873P-D18P1-400-D4 für einen Zylinderdurchmesser von 18 mm und 873P-D30P1-2500-D4 für einen Zylinderdurchmesser von 30 mm.

[3] Der Zusatzcode D4 steht für einen 4-poligen DC-Mikrosteckverbinder (M12) und der Zusatzcode D5 für einen 5-poligen DC-Mikrosteckverbinder (M12).

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP67
Stromaufnahme	<50 mA
Schutzart	Kurzschluss-, Verpolungs-, Störspannungs-, Überlastschutz
Gehäusematerial	PBT
Wiederholbarkeit	0,1 % bis 3,5 m, 0,2 % von 3,5 m bis 6 m
Absolute Genauigkeit	0,1 % des Erfassungsbereichs (nur analog)
Sensorspannungsabfall	<2,2 V DC (nur diskret)
Hysterese	1 % des Gesamtbereichs

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit 5-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F5AC-2
Montagehalterung, schwenk-/kippbar (M18)	60-2649
Montagehalterung, schwenk-/kippbar (M30)	60-2439
Rechtwinklige Halterung aus verzinktem Stahl (M18)	871A-BRN18
Rechtwinklige Halterung aus Edelstahl (M18)	871A-BRS18
Rechtwinklige Halterung aus verzinktem Stahl (M30)	871A-BRN30
Rechtwinklige Halterung aus Edelstahl (M30)	871A-BRS30

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Ultraschallsensoren finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Presence-Sensing*

Ultraschallsensoren



18 mm, Metall, Mehrzweck-Einsatz 873M

- Erkennen transparenter, glänzender oder nicht reflektierender Objekte
- Erfassungsbereich bis 800 mm
- Kompaktes 18-mm-Gehäuse
- Modelle mit skalierbarem Analogausgang
- Programmierbare diskrete Modelle (Schließer/Öffner, PNP)
- Dezentrales Einlernen oder über optionales Programmierkabel

Kompakte Sensoren zur Erkennung transparenter Objekte

Die Mehrzweck-Ultraschallsensoren 873M erkennen feste oder flüssige Ziele mithilfe von Schallwellen. Diese kompakten Sensoren sind eine herausragende Lösung für Bereiche mit begrenztem Platzangebot und eignen sich hervorragend für Standardanwendungen in der Verpackung und Montage. Sie sind ideal zum Erkennen von Zielen, die für optoelektronische Sensoren nur schwer zu erkennen sind, wie beispielsweise transparente, glänzende oder nicht reflektierende Objekte.



Erkennen der Folienposition – Ein Ultraschallsensor 873M überprüft die kontinuierliche Zufuhr einer transparenten Verpackungsfolie, während er gleichzeitig die Folienspannung überwacht.



Zählen von Teilen – Ein rechtwinkliger 873M zählt Flaschen, die sich aufgrund ihrer Farbe, ihres Glanzes und ihrer Helligkeit mit optoelektronischen Sensoren nur schwer erkennen lassen.

Produktauswahl

18 mm, Metall, Mehrzweck-Einsatz

Schaltabstand [mm (Zoll)] [1]	Abtastrichtung	Betriebsspannung	Schaltfrequenz [Hz]	Ausgangstyp	Wiederholbarkeit	Wandlerfrequenz	Ansprechzeit	Bestell-Nr.
30…300 (1,18…11,8)	Gerade	10…30 V DC	13	PNP, wählbarer Schließer/Öffner	<1 %	390 kHz	30 ms	873M-D18PO300-D4
	Rechtwinklig							873M-D18RPO300-D4
			–/–	4…20 mA	±0,5 % des Gesamtbereichs			873M-D18RAI300-D4
		15…30 V DC		0…10 V DC				873M-D18RAV300-D4
	Gerade	10…30 V DC		4…20 mA				873M-D18AI300-D4
		15…30 V DC		0…10 V DC				873M-D18AV300-D4
50…800 (1,97…31,5)	Gerade	10…30 V DC	4	PNP, wählbarer Schließer/Öffner	<1 %	255 kHz	100 ms	873M-D18PO800-D4
	Rechtwinklig							873M-D18RPO800-D4
		10…30 V DC	–/–	4…20 mA	±0,5 % des Gesamtbereichs			873M-D18RAI800-D4
		15…30 V DC		0…10 V DC				873M-D18RAV800-D4
	Gerade	10…30 V DC		4…20 mA				873M-D18AI800-D4
		15…30 V DC		0…10 V DC				873M-D18AV800-D4

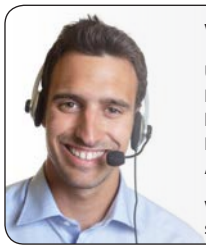
[1] Totzone = 0 mm bis minimaler Schaltabstand

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Zylindergröße	M18
Gehäuse-Schutzart	IP67
Betriebstemperatur [C (F)]	–25…+70° (–13…+158°)
Schutzart	Kurzschluss-, Überlast-, Verpolungsschutz
Laststrom	200 mA
Stromaufnahme	<20 mA
Gehäusematerial	Vernickeltes Messing
Auflösung	0,4 mm bei max. Erfassungsbereich
Spannungsabfall	<3 V
Hysterese	1 % des festgelegten Betriebsabstands

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 4-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F4AC-2
Rechtwinklige Halterung aus verzinktem Stahl	871A-BRN18
Programmierkabel	873M-ProgCable
Montagehalterung mit Spannvorrichtung (18 mm)	871A-SCBP18
Schwenk-/kippbare Halterung (18 mm)	60-2649



Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page

Endschalter



Steckbare öldichte Endschalter 802T

- Hohe Kontaktbelastbarkeit
- Steckbarer Schalter für einfache Verdrahtung
- Frontmontage für einfache Befestigung
- Seitliche, Dreh- oder Zugbetätigung
- Schneller Wechsel der Betriebsart von „Uhrzeigersinn“ zu „Gegenuhrzeigersinn“
- Sicherheitsverriegelung

Setzt Maßstäbe hinsichtlich Stabilität und Zuverlässigkeit

Die 802T-Endschalter eignen sich optimal für Anwendungen, in denen hohe Bemessungswerte für Steuerlasten, eine kompakte Größe, hohe Vielseitigkeit und eine robuste NEMA-Konstruktion vom Typ 4, 13 und 6P erforderlich sind. Diese Endschalter werden häufig in rauen Produktionsumgebungen mit hoher Belastung eingesetzt.



Bei Hebelmodellen kann zwischen Zug- und Drehmodus gewechselt werden

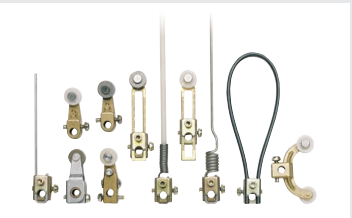
Sicherheitsverriegelung

Patentierte 3-Wege-Wellendichtung schützt herausragend vor Flüssigkeiten

Der Aufbau mit Frontmontage erlaubt die Montage, ohne dabei elektrische Anschlüsse freizulegen

Quad-Ring zwischen Tastkopf und Schaltkörper

Die Gehäusedichtung schützt den Schaltkörper vor dem Eindringen von Öl, Staub, Wasser und Kühlmitteln



Rockwell Automation bietet eine große Auswahl an Endschalter-Betätigungshebeln. Informationen dazu finden Sie auf Seite 6-88.

Produktauswahl – Steckbare, öldichte Endschalter

Tastende Hebelausführung als Standard und Modelle mit niedrigem Betätigungsmoment – Schalter ohne Betätigungshebel

Anz. der Schaltkreise	Hebelbewegung	Betätigungsmoment [Nm]	Weg zur Kontaktbetätigung	Maximaler Weg	Weg zur Kontakt-rückstellung	Bestell-Nr.
2	Im oder entgegen dem Uhrzeigersinn	Max. 0,29	Max. 13°	90°	7°	802T-AP
2	Im oder entgegen dem Uhrzeigersinn	Max. 0,29	Max. 18°	90°	7°	802T-A5P
2	Im oder entgegen dem Uhrzeigersinn	Max. 0,56	Max. 9°	90°	4°	802T-HP
2	Im Uhrzeigersinn:	Max. 0,29	Max. 13°	90°	7°	802T-A1P
2	Im oder entgegen dem Uhrzeigersinn	Max. 0,106	Max. 13°	90°	7°	802T-ALP
4	Im oder entgegen dem Uhrzeigersinn	Max. 0,45	Max. 13°	90°	7°	802T-ATP
4	Im oder entgegen dem Uhrzeigersinn	Max. 0,79	Max. 9°	90°	4°	802T-HTP

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, CSA-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 4, 6P und IP67
Umgebungstemperatur [C (F)]	–18…+110° (0…230°) Modelle mit Federstab und Whisker-Draht: –18…+54° (0…130°)



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Endschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Limit-Switches*

Endschalter

Produktauswahl – Steckbare, öldichte Endschalter

Hebelausführungen mit Dauerkontakt – Schalter ohne Betätigungshebel

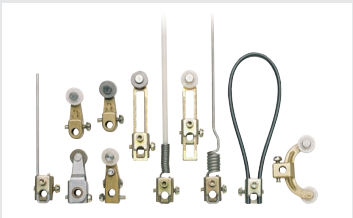
Anz. der Schaltkreise	Hebelbewegung	Betätigungsmoment	Weg zur Kontakt-betätigung	Maximaler Weg	Weg zur Kontak-trückstellung	Bestell-Nr.
2	Im oder entgegen dem Uhrzeigersinn	Max. 0,31 Nm	Max. 70°	88°	Max. 32°	802T-AMP

Hebelausführungen mit Neutralstellung – Schalter ohne Betätigungshebel

Anz. der Schaltkreise	Max. Betätigungsmoment	Weg zur Kontaktbetätigung	Maximaler Weg	Weg zur Kontaktrückstellung	Bestell-Nr.
4	Im Uhrzeigersinn: 0,28 Nm, Entgegen dem Uhrzeigersinn: 0,47 Nm	Max. 13°	75°	Max. 7°	802T-NPTP

Federstab und Whisker-Draht, tastend – Kompletter Schalter

Anz. der Schaltkreise	Schalterart	Betätigungsmoment	Weg zur Kontaktbetätigung	Maximaler Weg	Weg zur Kontakt-rückstellung	Bestell-Nr.
2	Nylon-Federstab	Max. 0,51 Nm	Max. 9°	10°	Max. 5°	802T-WSP
	Whisker-Draht	Max. 0,06 Nm	Max. 21°	28°	Max. 14°	802T-CWP



Rockwell Automation bietet eine große Auswahl an Endschalter-Betätigungshebeln. Informationen dazu finden Sie auf Seite 6-88.

Produktauswahl – Steckbare, öldichte Endschalter

Ausführungen mit Stößelkopf und Federrückstellung – Kompletter Schalter

Anz. der Schalt-kreise	Schalterart	Betätigungskraft [N]	Weg zur Kontaktbetätigung [mm]	Maximaler Weg [mm]	Weg zur Kontaktrückstellung [mm]	Bestell-Nr.
2	Obere Druckstange	13,8	Max. 1,4	6,0	Max. 0,9	802T-BP
	Einstellbare obere Druckstange					802T-BAP
	Seitliche Druckstange	16,4	Max. 3,3	5,7	Max. 1,9	802T-CP
					Max. 1,3	802T-CGP [1]
	Obere Druckstange	13,8	Max. 1,4	6,0	Max. 0,9	802T-DP
					0,7 mm	802T-DGP [1]
	Vertikale Rolle, seitliches Drücken	16,4	Max. 3,3	5,7	Max. 1,9	802T-KP
					Max. 1,3	802T-KGP [1]
4	Obere Druckstange	22,2	Max. 1,4	6,0	Max. 0,9	802T-BTP
						802T-DTP

[1] Modelle mit niedrigem Energieverbrauch.

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, CSA-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 4, 6P und IP67
Umgebungstemperatur [C (F)]	–18…+110° (0…230°) Modelle mit Federstab und Whisker-Draht: –18…+54° (0…130°)



Connected Components

Maschinenbau einfacher, schneller, wirtschaftlicher.

www.rockwellautomation.com/go/cc

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Endschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Limit-Switches*

Endschalter



Vorverdrahtet, werkseitig abgedichtet 802M und 802MC

- Anwendungen für raue Umgebungen
- Schutzart NEMA 4, 4X, 6P und IP69K
- Resistent gegen Feuchtigkeit und Reinigungsmittel
- Tauchfest (802MC)
- Versiegelte, korrosionsbeständige Varianten mit Edelstahlwelle und Befestigungselementen (802MC)
- Modelle mit zwei und vier Schaltkreisen (nur zwei Schaltkreise für 802MC)
- Ölfestes Kabel an vorverdrahteten Modellen

Für die anspruchsvollsten Umgebungen

Die kompakten, vorverdrahteten Endschalter 802M und 802MC sind werkseitig abgedichtet, um die anspruchsvollen Anforderungen für Gehäuse der Schutzart NEMA 4, 4X, 6P und IP67 zu erfüllen. Eine große Auswahl an Abtastköpfen und Hebelgriffen erfüllt die Anforderungen der unterschiedlichsten Anwendungen, insbesondere, wenn der Endschalter Hochdruckreinigungen oder Kühlmitteldämpfen ausgesetzt ist oder wenn er gelegentlich in Flüssigkeiten eingetaucht wird, die häufig an Maschinen oder in industriellen Prozessen vorkommen.



Sicherheitsverriegelung

Membrandichtung zwischen Abtastkopf und Schaltkörper bietet zusätzlichen Schutz vor verunreinigenden Stoffen, wenn der Abtastkopf abgenommen wird

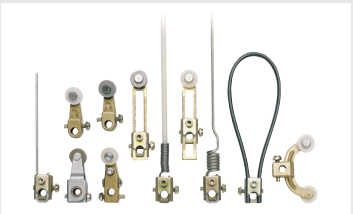
Äußerst resistente Dichtungen an der Abdeckung, Kabeleinführung und an den Kabelstücken verhindern das Eindringen von Staub oder Flüssigkeiten

Vor Ort konvertierbarer Kopf für den Betrieb im Uhrzeigersinn, entgegen dem Uhrzeigersinn oder beides

Patentierte Drei-Wege-Wellendichtung von Allen-Bradley aus Fluorelastomer

Welle und Befestigungselemente aus Edelstahl (802MC-Modelle)

Die Vorverdrahtung spart Zeit und macht eine interne Verdrahtung überflüssig



Rockwell Automation bietet eine große Auswahl an Endschalter-Betätigungshebeln. Informationen dazu finden Sie auf Seite 6-88.

IO-Link 6-2…6-3
Optoelektronische Sensoren 6-4…6-45
Näherungssensoren 6-46…6-75
Ultraschallsensoren 6-76…6-79
Endschalter 6-80…6-93
Encoder 6-94…6-99
Prozess-Sensorik 6-100…6-107

Produktauswahl

Vorverdrahtete Ausführung, werkseitig abgedichtet

Beschreibung	Max. Betätigungsmoment/ -kraft	Max. Weg zur Kontaktbetätigung	Maximaler Weg	Max. Weg zur Kontakt-rückstellung	Anschlussart	Bestell-Nr.
Hebeltyp – tastend	0,34 Nm (3 lb•in)	15°	86°	6°	Kabel, 1,5 m	802M-AY5
					5-poliger Ministeckverbinder	802M-AJ1
Hebeltyp – tastend korrosionsfest					Kabel, 1,5 m	802MC-AY5
					5-poliger Ministeckverbinder	802MC-AJ1
Hebeltyp, neutrale Position – tastend (4 Schaltkreise)	Im Uhrzeigersinn: 0,79 Nm, Entgegen dem Uhrzeigersinn: 0,85 Nm	16°	75°	7°	Kabel, 1,5 m	802M-NPY5
Stößelkopf und Federrückstellung, obere Druckstange	13,3 N	1,45 mm	5,26 mm	0,56 mm	Kabel, 1,5 m	802M-BY5
Stößelkopf und Federrückstellung, obere Druckrolle	14,7 N					802M-DY5
Stößelkopf und Federrückstellung, vertikale Rolle, seitliches Drücken	20 N	2,59 mm	5,1 mm	1,14 mm	Kabel, 1,5 m	802M-KY5



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, CSA-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 4, 6P, 13 und IP67 (802MC auch NEMA 4X)
Umgebungstemperatur [C (F)]	0…80° (32…180°)

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit Mini-Plus-Steckverbinder, gerade, 5-polig, 1,8 m	889N-F5AFC-6F

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Endschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Limit-Switches*

Endschalter

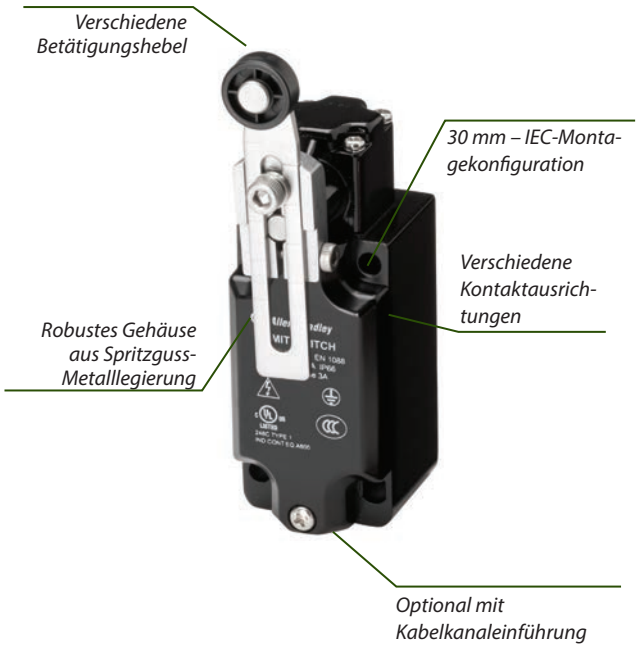


IEC, 30 mm, Metall
802K

- Robustes 30-mm-Druckgussgehäuse
- Große Auswahl an Betätigungshebeln
- Zwangsöffnung, Zwangstrennung der Kontakte
- Sprung- oder Schleichkontaktanordnungen (Schließer vor Öffner bzw. Öffner vor Schließer)
- Konfigurationen mit zwei oder vier Kontakten
- IP66-Gehäuse

Unser Angebot an robusten IEC-konformen Endschaltern

Für die 802K-Endschalter stehen die unterschiedlichsten Optionen zur Verfügung, wie beispielsweise Sprungkontakte oder Schleichkontakte mit zwei oder vier Kontaktkonfigurationen und den unterschiedlichsten Betätigungshebeln. Sie können den Kopf vor der Installation in Abstufungen von 90° drehen, um eine einfache Montage zu gewährleisten. Diese Endschalter werden ausgelöst, wenn die beweglichen Objekte den Kolben oder Hebel umlenken.





Rockwell Automation bietet eine große Auswahl an Endschalter-Betätigungshebeln. Informationen dazu finden Sie auf Seite 6-89.

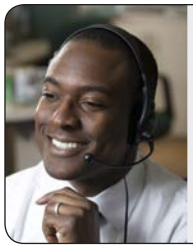
Produktauswahl

IEC, 30 mm, Metall

Schalterart	Max. Betätigungskraft/ -moment	Kontakte	Hilfsschalter	Kontaktaktion	Anschlussart	Bestell-Nr.
Rollenstößel, Metall	11 N	2 Öffner	2 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	1/2-Zoll- NPT-Kabelkanal	802K-MRPB22E
	13 N	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt		802K-MRPS11E
						802K-MDPS11E
	11 N	2 Öffner	2 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	1/2-Zoll- NPT-Kabelkanal	802K-MDPB22E
					Kabeleinführung M20	802K-MDPB22B
Kurzhebel, Metall	0,34 Nm (3,01 lb•in)	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	1/2-Zoll- NPT-Kabelkanal	802K-MSLS11E
					Kabeleinführung M20	802K-MSLS11B
	0,20 Nm (1,77 lb•in)	4 Öffner	–	–	1/2-Zoll- NPT-Kabelkanal	802K-MSLB04E
	0,34 Nm (3,01 lb•in)	2 Öffner	2 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	1/2-Zoll- NPT-Kabelkanal	802K-MSLB22E
					Kabeleinführung M20	802K-MSLB22B
Kurzer Metallhebelgriff, Metallrolle	0,34 Nm (3,01 lb•in)	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	1/2-Zoll- NPT-Kabelkanal	802K-MMHS11E
					Kabeleinführung M20	802K-MMHS11B
		2 Öffner	2 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	1/2-Zoll- NPT-Kabelkanal	802K-MMHB22E
Einstellbarer Metallhebel	0,34 Nm (3,01 lb•in)	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	1/2-Zoll- NPT-Kabelkanal	802K-MALS11E
					Kabeleinführung M20	802K-MALS11B
		2 Öffner	2 Schließer	Öffnen-vor-Schließen	1/2-Zoll- NPT-Kabelkanal	802K-MALB22E
					Kabeleinführung M20	802K-MALB22B
Stangenhebel, Metall	0,34 Nm (3,01 lb•in)	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	1/2-Zoll- NPT-Kabelkanal	802K-MARS11E
Federstange, Metall	0,20 Nm (1,77 lb•in)	1 Öffner	1 Schließer	Sprungkontakt	1/2-Zoll- NPT-Kabelkanal	802K-MSRS11E
					Kabeleinführung M20	802K-MSRS11B

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	IP66
Umgebungstemperatur [C (F)]	–25…+80° (–18…+176°)



Sie brauchen Hilfe?

Das Rockwell Automation Support Center ist rund um die Uhr (24/7) für Sie da und beantwortet Ihre Fragen.

www.rockwellautomation.com/support/overview.page

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Endschalter finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Limit-Switches*

Endschalter



Betätigungshebel 802T und 802M

- Zur Verwendung mit den Endschaltern 802T, 802M und 802MC
- Einstellbare und nicht einstellbare Hebel
- Gabelhebel
- Offsethebel
- Stangenhebel

Rollenhebel

Zur Verwendung mit den Endschaltern 802T, 802M und 802X

Beschreibung	Rollen-material	Rollendurch-messer	Rollenbreite	Bestell-Nr.
Nicht einstellbare Rolle (1,5 Zoll Radius) mit Druckgusshebel an der Vorderseite	Nylon	19 (0,748)	7,11 (0,28)	802T-W1
	Nylon	19 (0,748)	25,4 (1,0)	802T-W1H
	Stahl	19 (0,748)	6,35 (0,25)	802T-W1A
	Kugellager	19 (0,748)	5,84 (0,229)	802T-W1B
Nicht einstellbare Rolle (1,5 Zoll Radius) mit Druckgusshebel an der Rückseite	Nylon	19,05 (0,749)	25,4 (1)	802T-W1D
	Stahl	19,05 (0,749)	6,35 (0,25)	802T-W1F
	Stahl	19,05 (0,749)	19,05 (0,749)	802T-W1C
Einstellbarer Hebel mit einem Radius von 1,19 bis 3 Zoll	Nylon	19,05 (0,749)	7,11 (0,28)	802T-W2
	Nylon	19,05 (0,749)	25,4 (1,0)	802T-W2D
	Nylon	38,1 (1,5)	7,11 (0,28)	802T-W2A
	Stahl	19,05 (0,749)	6,35 (0,25)	802T-W2B
	Kugellager	19,05 (0,749)	5,8 (0,228)	802T-W2C
Gabelhebel, 1,5 Zoll Radius	Stahl; beide Rollen an der Vorderseite	19,05 (0,749)	6,35 (0,25)	802T-W4C
Mikrometer-Einstellhebel 1,5 Zoll Radius [1]	Nylon, rechts einstellbar	19,05 (0,749)	7,11 (0,28)	802T-W6
	Stahl, rechts einstellbar	19,05 (0,749)	6,35 (0,25)	802T-W6A
Nicht einstellbare Rolle (1,44 Zoll Radius) mit Offsethebel an der Vorderseite	Stahl	19,05 (0,749)	6,35 (0,25)	802T-W12A [2]

Rollenhebel

Zur Verwendung mit den Endschaltern 802T, 802M und 802X

Material	Stangen-durchmesser [mm (Zoll)]	Bestell-Nr.
Edelstahlstange, 5 Zoll lang	3,3 (0,13)	802T-W3 [3]
Edelstahlstange, 8,5 Zoll lang	3,3 (0,13)	802T-W3B [3]
Edelstahlstange, 11,5 Zoll lang	3,3 (0,13)	802T-W3A
Edelstahlstange, 11,5 Zoll lang	2,03 (0,08)	802T-W3F [4]
Nylonstange, 12 Zoll lang	6,35 (0,25)	802T-W3C
Edelstahl, 5 Zoll lang	1,52 (0,06)	802T-W5 [3]
Stange mit Nylatron-Schleife, 6 Zoll lang, Schleife ist 2 Zoll breit	4,57 (0,18)	802T-W14

[1] Der Rollenhebel mit Mikrometereinstellung wurde eigens für Installationen entwickelt, bei denen die Position der Rolle ein kritischer Faktor ist. Dieser Hebel verfügt über eine geneigte Rolle, die seitlich gedreht werden kann. Nach dem Festklemmen des Hebels an der Schalterwelle kann die Position der Rolle präzise über einen Bogen von 7,5° auf beiden Seiten der Mittel- oder Geradenposition eingestellt werden.

[2] Bei der Montage an Steckmodulen stellt der Offsethebel eine gleichwertige Nockenverfolgung zu den nicht steckbaren Modulen mithilfe der Hebel mit der Bestellnummer 802T-W1 zur Verfügung.

[3] Empfohlen für den Einsatz mit Schaltern, die ein geringes Betätigungsmoment aufweisen.

[4] Nicht zur Verwendung mit Schaltern mit der Bestellnummer 802M-NPY5.

Ersatzbetätigungshebel 802K und 440P

- Für den Einsatz mit allen 440P-Sicherheits- und 802K-Nicht-Sicherheits-Endschaltern mit Hebelgriff
- Einstellbare und nicht einstellbare Hebel
- Stangenhebel
- Federstangenhebel
- Kurze Hebel mit breiter Rolle
- Hebel mit Teleskoparm



Betätigungshebel, Stangen, Federstangen und Teleskoparme

Zur Verwendung mit den Endschaltern 802K und 440P

Beschreibung	Bestell-Nr.
Hebel	
Kurzer Hebel mit Nylonrolle für 440P-ASL [1] oder -AWL [1]	440P-WA1
Kurzer Hebel mit Metallrolle für 440P-ASL [1] oder -AWL [1]	440P-WA1A
Kurzer Hebel mit breiter Rolle für 440P-ASL [1] oder -AWL [1]	440P-WA1B
Kurzer Hebel mit Nylonrolle für 440P-CSL [1] oder -CHM [1]	440P-WC1
Kurzer Hebel mit Metallrolle für 440P-CSL [1] oder -CHM [1]	440P-WC1A
Kurzer Hebel mit Nylonrolle für 802K-/440P-MSL [1] oder -MMH [1]	440P-WM1
Kurzer Hebel mit Metallrolle für 802K-/440P-MSL [1] oder -MMH [1]	440P-WM1A
Einstellbarer Hebelarm mit Nylonrolle für 440P-AAL [1] oder -AA1L [1]	440P-WA2A
Einstellbarer Hebelarm mit Stahlrolle für 440P-AAL [1] oder -AA1L [1]	440P-WA2B
Einstellbarer Hebelarm mit Nylonrolle für 440P-CAL [1], -CRR [1], -MRR [1]	440P-WC2
Einstellbarer Hebelarm mit großer Gummirolle für 440P-CAL [1], -CRR [1], -MRR [1]	440P-WC2A
Einstellbarer Hebel mit Metallrolle für 440P-CAL [1] oder -CRR [1]	440P-WC2B
Einstellbarer Hebel mit Nylonrolle für 802K-/440P-MAL [1] oder -MRR [1]	440P-WM2
Einstellbarer Hebel mit Metallrolle für 802K-/440P-MAL [1] oder -MRR [1]	440P-WM2A
Stangen	
Einstellbare Metallstange für 802K-/440P-MAR [1]	440P-WM3
Federstangen	
Metallfederstange für 802K-/440P-MSR [1]	440P-WM4
Teleskoparme	
Teleskoparm für 802K-/440P-MTA [1]	440P-WM5

[1] Verwenden Sie diese Hebel nur mit dieser Bestellnummer

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Familie der Endschalterprodukte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Limit-Switches*

Endschalter

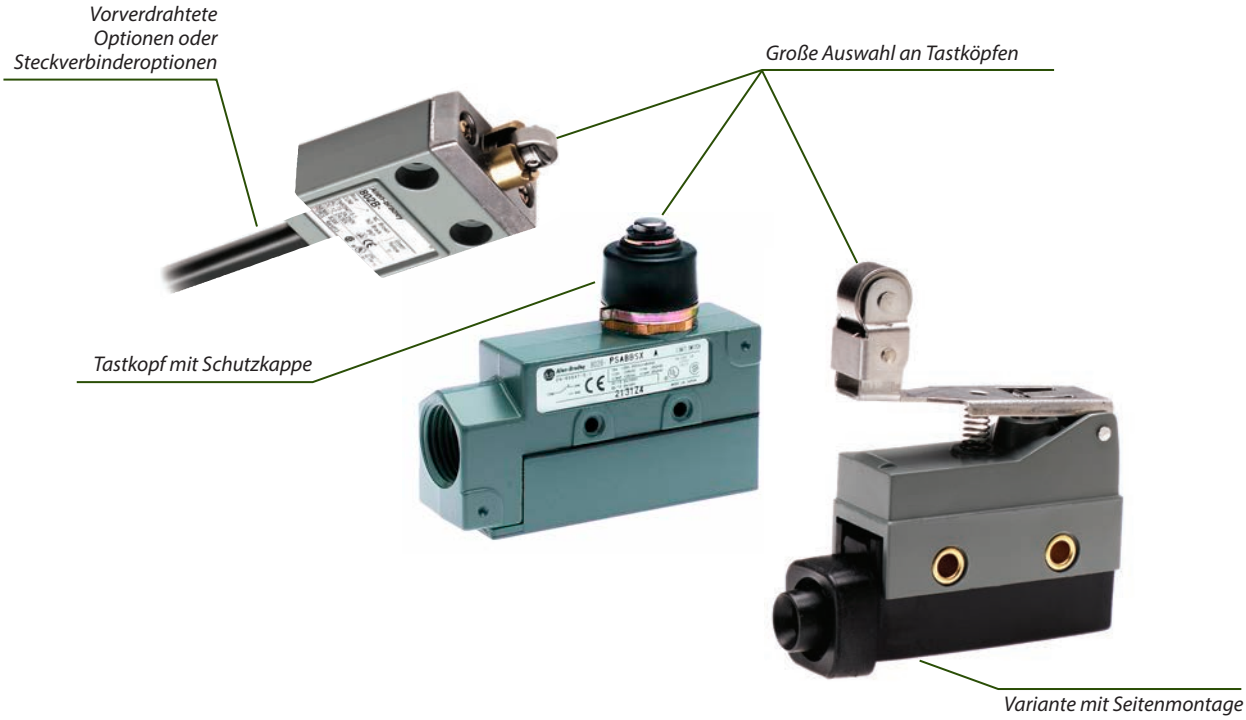


Kompakt, Präzision und Feinpräzision 802B

- Stabile Druckgussgehäuse
- Abmessungen gemäß Industrienorm
- Niedrige Auslösungs- und Rückstellpunkte (Präzisions- und Feinpräzisionsmodelle)
- Große Auswahl an Optionen und Betätigern

Wenn größere Schalter nicht geeignet sind

Die 802B-Produktreihe besteht aus verschiedenen Gehäusevarianten: Kompakt, Präzision und Feinpräzision Jede Variante hält den Bedingungen der rauen Umgebungen stand, was eine Grundvoraussetzung für industrielle Anwendungen ist. Die 802B-Familie der Endschalter kann in Bereichen montiert werden, in denen herkömmliche NEMA-Endschalter aufgrund ihrer Größe und Montageoptionen nicht eingesetzt werden können.



Produktauswahl

Kompakte Ausführungen

Kopftyp	Max. Betätigungs-moment Nm	Betätigungs-kraft [N]	Max. Weg zur Kontakt-betätigung	Maximaler Weg	Weg zur Kontakt-rückstellung	Bestell-Nr.
Dreharm	0,216	–	25°	70°	3°	802B-CSAAXSXC3
Mittlerer Dreharm	0,216	–	10 ±3°	65°	4°	802B-CSAA2XSXC3
Federstab	0,118	–	15°	18° (Nennwert)	11° (Nennwert)	802B-CSACXSXC3
Tastkopf mit Schutzkappe, Druck von oben	–	17,65	1,8 mm	5 mm	0,2 mm	802B-CSABBSXC3
Tastkopf mit Schutzkappe, obere Druckrolle	–	17,65	1,8 mm	5 mm	0,2 mm	802B-CSADBSXC3
Tastkopf mit Schutzkappe, obere Querdruckrolle	–	17,65	1,8 mm	5 mm	0,2 mm	802B-CSAD1BSXC3
Schalttafelmontage, Druck von oben	–	11,77	1,8 mm	5 mm	0,2 mm	802B-CPABXSXC3
Schalttafelmontage, obere Druckrolle	–	11,77	1,8 mm	5 mm	0,2 mm	802B-CPADXSXC3
Schalttafelmontage, obere Querdruckrolle	–	11,77	1,8 mm	5 mm	0,2 mm	802B-CPAD1XSXC3

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, CSA-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 3, 4, 6, 12, 13 und IP67
Betriebstemperatur [C (F)]	–10…+70° (14…158°)
Kontakttyp	SPDT der Form C)
Mechanische Lebensdauer	10 Mio. Betätigungen

Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page



Endschalter

Produktauswahl

Präzisions-Ausführungen

Kopftyp	Betätigungskraft [N]	Max. Weg zur Kontaktbetätigung [mm]	Maximaler Weg [mm]	Weg zur Kontakt-rückstellung [mm]	Montage	Bestell-Nr.
Druck von oben	2,45…3,43	0,4	5,9	0,05	Seite	802B-PSABXSX
Obere Druckrolle	2,45…3,43	0,5	4,1	0,05	Seite	802B-PSADXSX
Rollenhebel	5,59	4	10	0,4	Seite	802B-PSARXSX
Druck von oben, mit Schutzkappe	7,85	2	7	0,1	Seite	802B-PSABBSX
Obere Druckrolle, mit Schutzkappe	4,9	1	4,5	0,12	Seite	802B-PSADBSX
Obere Querdruckrolle, mit Schutzkappe	4,9	1	4,5	0,12	Seite	802B-PSAD1BSX
Rollenhebel, mit Schutzkappe	6,28	5	11	0,4	Seite	802B-PSARBSX

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, CSA-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	Modelle ohne Schutzkappe: NEMA 1 und IP60 Modelle mit Schutzkappe: NEMA 1, 3, 4 und IP65
Betriebstemperatur [C (F)]	–10…+80° (14…176°)
Kontakttyp	SPDT der Form C)

Produktauswahl

Feinpräzisions-Ausführungen

Kopftyp	Betätigungskraft [N]	Max. Weg zur Kontaktbetätigung [mm]	Maximaler Weg [mm]	Weg zur Kontakt-rückstellung [mm]	Montage	Bestell-Nr.
Druck von oben	11,8	1,5	3,9	0,2	Seite	802B-SSABXSX
Schalttafelmontage, Druck von oben	11,8	1,5	4,5	0,2	Seite	802B-SPABXSX
Schalttafelmontage, obere Druckrolle	11,8	1,5	4,5	0,2	Seite	802B-SPADXSX
Obere Druckrolle, mit Schutzkappe	6,86	1,5	4	0,2	Seite	802B-SSADBSX
Kurzer Scharnierhebel	3,92	6,2 ± 1,2	12,2	1	Seite	802B-SSAH1XSX
Scharnierhebel	2,75	8,2 ± 1,2	16,6	1,4	Seite	802B-SSAHXSX
Kurzer Rollenhebel	3,92	6,2 ± 1,2	12,2	1	Seite	802B-SSAR1XSX
Rollenhebel	2,75	8,3 ± 1,2	16,7	1,4	Seite	802B-SSARXSX

Technische Daten

Zertifizierungen	UL Listed, CSA-Zertifizierung und CE-Kennzeichnung für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	NEMA 1, 3, 4, 6, 13 und IP67
Betriebstemperatur [C (F)]	–10…+80° (14…176°)
Kontakttyp	SPDT der Form C)



Tools zur Produktauswahl

Diese Tools stehen online zur Verfügung oder können heruntergeladen werden und ermöglichen Ihnen jederzeit den Zugriff auf Informationen – ganz gleich, ob Sie im Büro oder unterwegs sind.

www.rockwellautomation.com/support/selection.page

Encoder



EtherNet/IP
842E

- EtherNet/IP-Schnittstelle
- Eine und mehrere Umdrehungen
- Statusanzeige-LEDs
- Einfache Integration und Konfiguration in der Software Logix Designer (Studio5000®)
- Vollständig kompatible Unterstützung von CIP Sync und CIP Motion (874E-CM)
- Endloswelle
- FLASH-aufrüstbar

Integrated Motion on EtherNet/IP

EtherNet/IP verwendet die CIP Sync- und CIP Motion-Technologien, um eine Echtzeit-Achssteuerung mit geschlossenem Regelkreis im Standard-Ethernet-Netzwerk zu ermöglichen. Dieses topologieunabhängige Netzwerk ermöglicht eine vereinfachte Integration der gesamten Steuerungslösung eines Netzwerks, einschließlich Bedieneinheit, Zugangsabsicherung, E/A und Achssteuerung.



Welche Ausführung erfüllt die Anforderungen Ihrer Anwendung?

Geschwindigkeits- oder Positionssteuerung
842E-*



- Verwenden Sie den EtherNet/IP-Encoder
- Liefert Daten zur Position und Geschwindigkeit an die Logix-Steuerung über EtherNet/IP.
- Ideale Anwendungen: Standard-Frequenzumrichter

Positions-/Servosteuerung
842E-CM-*



- Verwenden Sie den Integrated Motion on EtherNet/IP-Encoder für Servoanwendungen.
- Ideale Anwendungen: Kinetix® 5500-Servoantriebsanwendungen, die zusätzliche Rückmeldung oder eine Master-Halbachse für Getriebe-/Kurvenscheibenanwendungen benötigen.

* Vollständige Bestellnummern entnehmen Sie bitte der Produktauswahl auf Seite 6-95.

Produktauswahl

EtherNet/IP-Encoder

Beschreibung	Eine/mehrere Umdrehungen	Wellengröße/-typ	Netzteil	Auflösung	Anschlusstyp	Bestell-Nr.
EtherNet/IP-Encoder	Eine Umdrehung	Massive Welle, 10 mm, mit Abflachung	10…30 V DC	18 Bit	M12	842E-SIP4BA
		Massive Welle, 3/8 Zoll, mit Abflachung				842E-SIP2BA
		Hohlwelle, 15 mm				842E-SIP12BA
	Mehrere Umdrehungen	Massive Welle, 10 mm, mit Abflachung		30 Bit		842E-MIP4BA
		Massive Welle, 3/8 Zoll, mit Abflachung				842E-MIP2BA
		Hohlwelle, 1/2 Zoll				842E-MIP10BA
CIP Motion-Encoder, EIP	Eine Umdrehung	Massive Welle, 3/8 Zoll, mit Abflachung		18 Bit		842E-CM-SIP2BA
		Massive Welle, 3/8 Zoll, mit Abflachung				842E-CM-SIP1BA
		Hohlwelle, 1/2 Zoll				842E-CM-SIP10BA
	Mehrere Umdrehungen	Massive Welle, 10 mm, mit Abflachung		30 Bit		842E-CM-MIP4BA
		Massive Welle, 3/8 Zoll, mit Abflachung				842E-CM-MIP2BA
		Hohlwelle, 1/2 Zoll				842E-CM-MIP10BA

Technische Daten

Übertragungsgeschwindigkeit	10/100 MBit/s
Codetyp	Binär
Betriebsspannungsbereich	10…30 V
Max. Anz. Umdrehungen	4096 (12 Bit)
Betriebsdrehzahl	Max. 9000 U/min (massive Welle) Max. 6000 U/min (blinde Hohlwelle)
Wellenbelastung	Radial: max. 80 N (massive Welle) Axial: max. 40 N (massive Welle)
Gehäusematerial	Aluminium
Wellenmaterial	Edelstahl
Betriebstemperatur [C (F)]	–30…+85° (–22…+185°)
Gehäuse-Schutzart [1]	IP67
Zertifizierungen	CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien

[1] Wenn der Gegenstecker angeschlossen ist.

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder (Litzenanschlüsse), gerade, 4-polig, 2 m	889D-F4AC-2
M12, D-Code, Verbindungskabel, gerade, Stecker/Stecker, 2 m	1585D-M4TBDM-2
Verbindungskabel M12 auf RJ45, Stecker/Stecker, 2 m	1585D-M4TBJM-2
M12, D-Code, Verbindungskabel, gerade, Stecker/Stecker (abgeschirmt, 2 m)	1585D-M4UBDM-2
Verbindungskabel M12 auf RJ45 (abgeschirmt), Stecker/Stecker, 2 m	1585D-M4UBJM-2
Flexible Kupplung	845-FC-B-B
Flexible Kupplung	845-CA-C-25



Connected Components

Maschinenbau einfacher, schneller, wirtschaftlicher.

www.rockwellautomation.com/go/cc

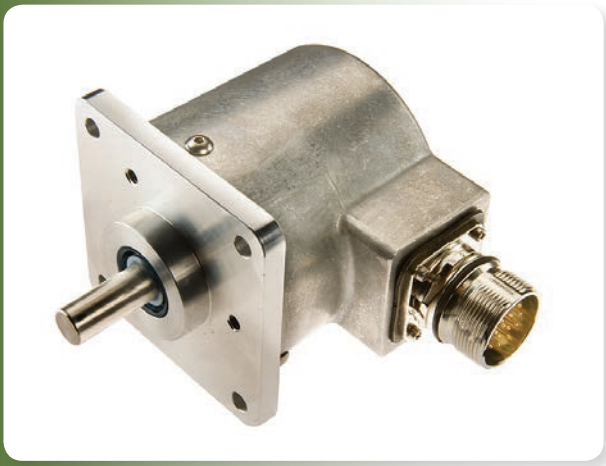
Weitere Informationen zur Produktfamilie der Encoder finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motion-Control/Encoders*

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Encoder



Sinus-Kosinus/seriell 842HR

- Hilfsfeedback mit hoher Auflösung
- Absolute Messwerterfassung zur Positionssteuerung
- Hochauflösende inkrementelle Messwerterfassung für die Drehzahlregelung
- Sinus/Kosinus-Differenzialschnittstelle
- Digitale bidirektionale RS-485-Schnittstelle
- Kompatibel mit Hiperface-Schnittstelle
- Interne Diagnosefunktionen

Ersetzen Sie mehrere Encoder durch einen einzigen 842HR-Encoder

Die heutigen digitalen Hochleistungs-Servoantriebe erfordern eine absolute Messwerterfassung zur Positionssteuerung und eine hochauflösende inkrementelle Messwerterfassung für die Drehzahlregelung. Konventionelle Systeme verwenden hierfür mehrere Inkremental- und Absolut-Encoder. Der neue 842HR-Sinus/Kosinus-Encoder von Allen-Bradley® vereint die Vorteile von Inkremental- und Absolut-Encoder-Technologien in einer einzigen eigenständigen Einheit, die für digitale Hochleistungs-Servoantriebssysteme konzipiert wurde.



Ideale Einsatzbereiche

Der 842HR ist mit einer Vielzahl von Motorsteuerungsprodukten kompatibel, beispielsweise mit Kinetix-Antrieben und dem Guardmaster® MSR57-Drehzahlüberwachungsrelais von Allen-Bradley, und stellt eine flexible Lösung für die unterschiedlichsten Industrieanwendungen dar.

Eine/mehrere Umdrehungen

Encoder für eine Umdrehung stellen die absolute Position bei einer Umdrehung der Encoder-Welle zur Verfügung. Encoder für mehrere Umdrehungen stellen die absolute Position bei mehreren Umdrehungen der Encoder-Welle zur Verfügung (besser geeignet für lineare Anwendungen).

Produktauswahl

Sinus-Kosinus/seriell

Eine/mehrere Umdrehungen	Wellengröße/-typ	Netzteil	Auflösung	Anschlusstyp und Stiftbelegung	Bestell-Nr.
Eine Umdrehung	Massive Welle, 3/8 Zoll, mit Abflachung	5…12 V DC	15 Bit	MS und 10-polig	842HR-SJDN115FWY2
					842HR-SJDZ115FWY2
				M23 und 17-polig	842HR-SJDZ115FWYD
Mehrere Umdrehungen	Massive Welle, 3/8 Zoll, mit Abflachung				842HR-MJDZ115FWYD
	Nabenwelle, 15 mm			MS und 10-polig	842HR-MJA1115FWY2
	Massive Welle, 3/8 Zoll, mit Abflachung			M23 und 17-polig	842HR-MJDN115FWYD



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Technische Daten

Sinus/Kosinus	1024 Zyklen pro Umdrehung
Codetyp	Binär
Anz. der Umdrehungen	Max. 4096 (12 Bit)
Betriebsdrehzahl	Max. 6000 U/min
Wellenbelastung	Radial: max. 35 lb
	Axial: max. 40 lb
Gehäusematerial	Aluminium
Wellenmaterial	Nicht rostender Stahl
Betriebstemperatur [C (F)]	–20…+85° (–4…+185°)
Gehäuse-Schutzart [1]	IP66
Zertifizierungen	CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien

[1] Wenn der Gegenstecker angeschlossen ist.

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Vorverdrahtetes Kabel für 17-poligen Anschluss	2090-XXNFMF-Sxx [2]
10-polige Encoder-Kabelbaugruppe	845-CA-C-10
Flexible Kupplung mit 3/8-Zoll-Bohrung	845-FC-B-B

[2] Ersetzen Sie **xx** durch **1**, **2**, **3**, **4**, **5**, **7**, **9**, **12**, **15**, **20**, **25** oder **30** für die verfügbaren Längen in Meter.

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Encoder finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motion-Control/Encoders*

Encoder



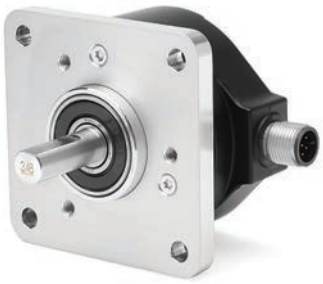
Mehrzweck und kompakt, inkremental 847H and 847T

- 847H: Mehrzweck, 2,5 Zoll Durchmesser
  847T: Kompakt, 2 Zoll Durchmesser
- Max. 65 536 Umdrehungen
- Verschiedene Ausgangskonfigurationen, Montageoptionen und Wellengrößen
- Kabel, M12 und Verbindungen in Militärausführung
- Optionaler Nullpunkteingang

Die Mehrzweck-Encoder-Familie

Verwenden Sie den Inkremental-Encoder 847H für universelle Messwerterfassung in einer Vielzahl an konfigurierbaren Optionen. Ideal für Werkzeugmaschinen, Verpackungsmaschinen, Achssteuerung und Robotik.

847T



Quadratischer Flansch

847H



Einfache Servo-Flanschmontage

847T-PY



2,5 Zoll mit Bell-Gehäuse und Koppler zum Schutz des Encoders vor Schäden und Verunreinigungen

Produktauswahl

Mehrzweck und kompakt, inkremental

Montagekonfiguration	Wellengröße	Netzteil	Ausgangs-konfiguration	Anschluss/ Kabelausgang	Anschlusstyp & Stiftbelegung	Bestell-Nr. [1]
Quadratischer Standardflansch	Welle mit Abflachung und 3/8 Zoll Durchmesser	4,5…5,5 V DC	Leitungstreiberausgänge (TTL), 4,5…5,5 V DC	Radialer Ausgang	MS und 10-polig	847H-DN1A-RH01024
Standard-Servomontage		8…30 V DC			M12 und 8-polig mit Gegenstecker [2]	847H-HN2A-RA01024
Quadratischer Standardflansch	Welle mit Abflachung und 10 mm Durchmesser	4,5…5,5 V DC	Leitungstreiberausgänge (HTL), 8…30 V		MS und 6-polig mit Gegenstecker	847T-DL2C-RC01024
	Welle mit Abflachung und 3/8 Zoll Durchmesser	4,5…5,5 V DC	Leitungstreiberausgänge (TTL), 4,5…5,5 V DC		MS und 10-polig mit Gegenstecker	847T-DN1A-RG01024
		8…30 V DC	Leitungstreiberausgänge (TTL), 4,5…5,5 V DC		MS und 10-polig	847T-DN2A-RH01024
			Leitungstreiberausgänge (HTL), 8…30 V		MS und 6-polig	847T-DN2C-RD01024
					M12 und 8-polig mit Gegenstecker [2]	847T-DN2C-RA01024
5PY-Montage	Welle mit Abflachung und 5/8 Zoll Durchmesser	8…30 V DC	Leitungstreiberausgänge (HTL), 8…30 V		M12 und 8-polig mit Gegenstecker [2]	847T-PY2C-RA01024

[1] Ersetzen Sie die Ziffernfolge **01024** (Umdrehung) mit **1**…**65536** für optionale Umdrehungen.

[2] 8-poliger M12-Anschluss steht jetzt für alle Modelle zur Verfügung.

Technische Daten

Umdrehungen	1 bis 65 536 CPR (16 Bit)
Codetyp	Inkremental, 2 Kanäle mit Nullindex
Winkelbeschleunigung	500 000 Radiant/s^2
Betriebsdrehzahl	Max. 9000 U/min
Wellenbelastung	80 N radial
Gehäusematerial	Aluminium
Wellenmaterial	Edelstahl
Betriebstemperatur [C (F)]	–30…+80° (–22…+176°)
Gehäuse-Schutzart [3]	IP67-Gehäuse, Wellendichtung IP65
Zertifizierungen	CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien

[3] Wenn der Gegenstecker angeschlossen ist.

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit 8-poligem DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade, 2 m	889D-F8FB-2 [4]
6-polige Encoder-Kabelbaugruppe	845-CA-A-10
7-polige Encoder-Kabelbaugruppe	845-CA-B-10
10-polige Encoder-Kabelbaugruppe	845-CA-C-10 [5]
Flexible Kupplung	845-FC-B-B
Flexible Kupplung	845-CA-C-2 [5]

[4] Ersetzen Sie **2** durch **5** oder **10** für andere Standardkabellängen in Meter.

[5] Ersetzen Sie **10** durch **25**, **50**, **100**, **200** oder **330** für die Standardkabellängen in Fuß.

Vertriebsbüros und Distributoren

Unser Netzwerk an Vertriebsbüros und Distributoren bietet herausragendes Know-how und Services, die Ihnen die Konstruktion, Implementierung und den Support Ihrer Automatisierungsinvestitionen erleichtern.

www.rockwellautomation.com/sales-partners/overview.page



RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Produktfamilie der Encoder finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Motion-Control/Encoders*

Prozess-Sensorik



Elektronische Drucksensoren 836E

- Betriebsdruck zwischen -15 und 6000 psi
- Robustes, korrosionsfestes Edelstahlgehäuse
- Silikonbasiertes Drucksensorelement
- Modelle mit und ohne Digitalanzeige
- Unabhängig programmierbare Dual-PNP-Ausgänge Schließer/Öffner oder Analogausgang 4…20 mA mit einzelnem PNP-Schließer/Öffner
- Betrieb und Visualisierung über PC mithilfe der Software ReadWin® 2000 bei Modellen mit Digitalanzeige

Exakt und zuverlässig durch kurze Ansprechzeiten

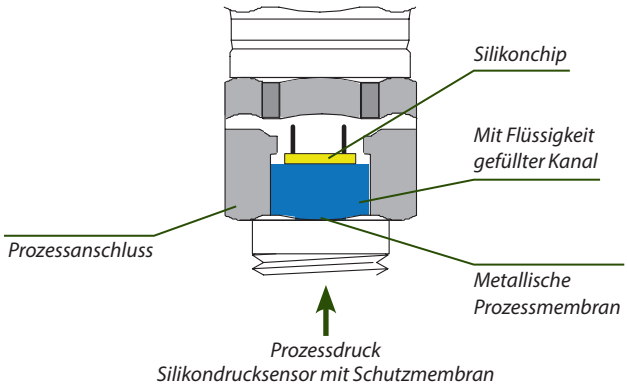
Drucksensoren von Allen-Bradley wurden für Prozess- und Industrieautomatisierungsanwendungen wie Pumpensteuerung, Überwachung pneumatischer und hydraulischer Systeme, Drucküberwachung in einem Luftkompressor und auch Messung von Schmiermittel- und Kühlmittelluftdrücken entwickelt.

Der Druckschalter 836E ist eine ideale Alternative zu keramischen Drucksensorelementen. Mit seinem Drucksensorelement aus Silikon bietet der Sensor präzise Druckangaben mit einer Ansprechzeit von wenigen Millisekunden.



Technologie

Das 836E-Drucksensorelement aus Silikon bietet präzise Druckangaben mit einer Ansprechzeit von wenigen Millisekunden. Die metallische Membran schützt das Sensorelement vor ätzenden Substanzen.





Sanitärschalter und Klemme

IO-Link 6-2…6-3
Optoelektronische Sensoren 6-4…6-45
Näherungs-sensoren 6-46…6-75
Ultraschallsensoren 6-76…6-79
Endschalter 6-80…6-93
Encoder 6-94…6-99
Prozess-Sensorik 6-100…6-107

Produktauswahl

Elektronische Drucksensoren

Prozessanschluss	Druckbereich [psi]	Digitalanzeige	Ausgang	Bestell-Nr. [1]
1/4-Zoll- NPT (Buchse)	0…60	Ja	Zwei programmierbare PNP-Schließer/Öffner	836E- DA1EL1-D4
	0…150			836E- DA1EN1-D4
	0…60		4 bis 20 mA + 1 PNP	836E- DC1EL1-D4
	0…150			836E- DC1EN1-D4
SAE 7/16-20 UNF (Buchse)	0…60	Ja	Zwei programmierbare PNP-Schließer/Öffner	836E- DA1EL2-D4
	0…150			836E- DA1EN2-D4
	0…60		4 bis 20 mA + 1 PNP	836E- DC1EL2-D4
	0…150			836E- DC1EN2-D4
G1/4 BSPP (Buchse)	0…10 (bar)	Ja	Zwei programmierbare PNP-Schließer/Öffner	836E- DA1EN3-D4
	0…40 (bar)			836E- DA1EQ3-D4
	0…10 (bar)		4 bis 20 mA + 1 PNP	836E- DC1EN3-D4
	0…40 (bar)			836E- DC1EQ3-D4
1/2-Zoll- NPT (Stecker)	0….500	Nein	4 bis 20 mA, analog	836E-TD1EQ8-D4
	0…1,500			836E-TD1ER8-D4
1/4-Zoll- NPT (Stecker)	0….50			836E-TD1EL4-D4
	0….150			836E-TD1EN4-D4
1/2-Zoll- NPT (Stecker) und 1/4-Zoll- NPT (Buchse)	0….50	Nein	4 bis 20 mA, analog	836E-TD1EL9-D4
	0….150			836E-TD1EN9-D4
G 1/2 (bündige Montage)	0….50	Nein	4 bis 20 mA, analog	836E-TD1EL62-D4
	0….150			836E-TD1EN62-D4
G 1/4 (Stecker)	0….50			836E-TD1EL6-D4
	0….150			836E-TD1EN6-D4

[1] Sanitäranschlussoptionen sind ebenfalls erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder bei Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

Technische Daten

Zertifizierungen	CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien (Modelle mit Digitalanzeige auch cULus)
Gehäuse-Schutzart	IP66
Betriebstemperatur [C (F)]	Modelle mit Digitalanzeige: –40…+85° (–40…+185°) Modelle ohne Digitalanzeige: 25…+70° (–13…+158°)
Medientemperatur [C (F)]	Modelle mit Digitalanzeige: –40…+100° (–40…+212°) Modelle ohne Digitalanzeige: –25…+70° (–13…+158°)
Betriebsspannung	12…30 V DC
Max. Laststrom	250 mA (je PNP-Ausgang)
Sensorelement	Edelstahl 316L
Gehäusematerial	Modelle mit Digitalanzeige: Edelstahl 316L Modelle ohne Digitalanzeige: Edelstahl 304

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, 4-polig, 2 m	889D-F4AC-2
Konfigurations-Kit (inklusive Umrichterkabel und Software ReadWin® 2000)	836E-NSR
1/4-Zoll- NPT-Adapter (Buchse)	836E-NP71
Adapter 7/16-20 UNF (Buchse)	836E-NP72
G 1/4 BSPP-Adapter (Buchse)	836E-NP73
1/4-Zoll- NPT-Adapter (Stecker)	836E-NP74
Adapter 7/16-20 UNF (Stecker)	836E-NP75
G 1/4 BSPP-Adapter (Stecker)	836E-NP76
1 bis 1,5 Zoll Sanitärklemme	836E-NH7B
2 Zoll Sanitärklemme	836E-NH7C
O-Ring (EPDM)	836E-NV1
O-Ring (fluorierte Elastomerdichtung)	836E-NV2

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Familie der Prozess-Sensorikprodukte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Condition-Sensors*

Prozess-Sensorik



Elektronische Temperatursensoren 837E

- Temperaturbereiche von –50 bis +150 °C (–58 bis +302 °F)
- Robustes, korrorsionsbeständiges Gehäuse und Erfassungselement aus Edelstahl
- RTD-Sensortechnologie
- Unabhängig programmierbare Dual-PNP-Ausgänge Schließer/Öffner oder Analogausgang 4…20 mA mit einzelnem PNP-Schließer/Öffner
- Betrieb und Visualisierung über PC mithilfe der Software ReadWin 2000

Robuste, zuverlässige Temperaturerkennung

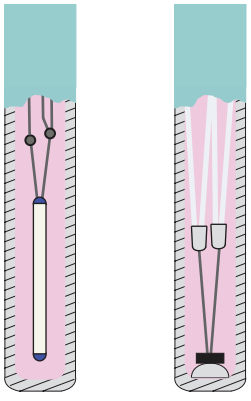
Temperatursensoren von Allen-Bradleywerden für Prozessanwendungen und industrielle Automatisierungsanwendungen verwendet. Diese Sensoren können die Temperatur in Flüssigkeiten, Gasen und Dämpfen zwischen –50 und +150 °C messen.



Technologie

Konventionelle Sonden weisen weder Anzeigegenauigkeit noch kurze Ansprechzeiten auf, was darauf zurückzuführen ist, dass ein Sensorelement in der Sonde schwebt.

Temperatursensoren von Allen-Bradley mit verlötetem Sensorelement bieten eine herausragende Wärmeübertragung zum Thermometer, sodass der Sensor die Temperatur des Mediums schnell und genau erfassen kann.



Konventionelle Sonde

Sonde mit verlötetem Sensorelement von Allen-Bradley

Produktauswahl

Elektronische Temperatursensoren

Prozessanschluss	Messfühlerlänge	Digitalanzeige	Ausgang	Bestell-Nr. [1]
1/4-Zoll- NPT (Stecker)	50 mm (1,96-Zoll)	Ja	Zwei programmierbare PNP-Schließer/Öffner	837E-DA1BN1A1D4
	100 mm			837E-DA1BN1A2D4
	50 mm (1,96-Zoll)		4 bis 20 mA + 1 PNP	837E-DC1BN1A1D4
	100 mm			837E-DC1BN1A2D4
1/2-Zoll- NPT (Stecker)	50 mm (1,96-Zoll)		Zwei programmierbare PNP-Schließer/Öffner	837E-DA1BN2A1D4
	100 mm			837E-DA1BN2A2D4
	50 mm (1,96-Zoll)		4 bis 20 mA + 1 PNP	837E-DC1BN2A1D4
	100 mm			837E-DC1BN2A2D4
G 1/4 BSPP	50 mm (1,96-Zoll)		Zwei programmierbare PNP-Schließer/Öffner	837E-DA1BN3A1D4
	100 mm			837E-DA1BN3A2D4
	50 mm (1,96-Zoll)		4 bis 20 mA + 1 PNP	837E-DC1BN3A1D4
	100 mm			837E-DC1BN3A2D4
G 1/2 BSPP	50 mm (1,96-Zoll)		Zwei programmierbare PNP-Schließer/Öffner	837E-DA1BN4A1D4
	100 mm			837E-DA1BN4A2D4
	50 mm (1,96-Zoll)		4 bis 20 mA + 1 PNP	837E-DC1BN4A1D4
	100 mm			837E-DC1BN4A2D4
1/4-Zoll- NPT (Stecker)	50 mm (1,96-Zoll)	Nein	4 bis 20 mA, analog	837E-TD1BN1A1-D4
	100 mm			837E-TD1BN1A2-D4
1/2-Zoll- NPT (Stecker)	50 mm (1,96-Zoll)			837E-TD1BN2A1-D4
	100 mm			837E-TD1BN2A2-D4
G 1/4 BSPP	50 mm (1,96-Zoll)			837E-TD1BN3A1-D4
	100 mm			837E-TD1BN3A2-D4

[1] Sanitäranschlussoptionen sind ebenfalls erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder bei Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	Modelle mit Digitalanzeige: IP66 Modelle ohne Digitalanzeige: IP67
Betriebstemperatur [C (F)]	–40…+85° (–40…+185°)
Medientemperatur [C (F)]	–50…+150° (–58…+302°)
Betriebsspannung	Modelle mit Digitalanzeige: 12…30 V DC Modelle ohne Digitalanzeige: 10…35 V DC
Max. Laststrom	250 mA (je PNP-Ausgang)
Benetzte Teile	Edelstahl 316L
Gehäusematerial	Edelstahl 316L

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, 4-polig, 2 m	889D-F4AC-2
Konfigurations-Kit (inklusive Umrichterkabel und Software ReadWin® 2000)	836E-NSR
1 bis 1,5 Zoll Sanitärklemme	836E-NH7B
2 Zoll Sanitärklemme	836E-NH7C

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Familie der Prozess-Sensorikprodukte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Condition-Sensors*

Prozess-Sensorik



Elektronische Durchflusssensoren 839E

- Durchflussrate von 0,03 bis 3 m/s
- Robustes, korrosionsfestes Edelstahlgehäuse und Sensorelement
- RTD-Sensortechnologie
- Kalorimetrisches Messprinzip
- Unabhängig programmierbare Dual-PNP-Ausgänge Schließer/Öffner oder Analogausgang 4…20 mA mit einzelnem PNP-Schließer/Öffner
- Betrieb und Visualisierung über PC mithilfe der Software ReadWin 2000

Durchflusssensoren für die rauesten Umgebungen

Elektronische 839E-Durchflusssensoren von Allen-Bradley werden für Prozessanwendungen und industrielle Automatisierungsanwendungen verwendet. Sensoren von Rockwell Automation sind in Anwendungen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, in der Pharmaindustrie, in Wasseraufbereitungs- und Abwasserreinigungsanlagen sowie in Hydraulikanwendungen anzutreffen.

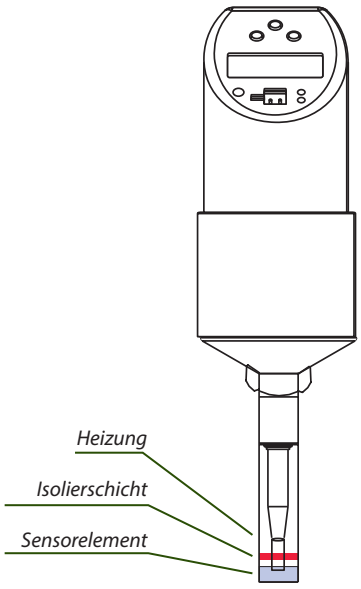
Diese Sensoren können Durchflussraten einer Flüssigkeit von 0,03 m/s bis 3 m/s messen. Die Durchflussrate wird als Prozentsatz angezeigt. Liegt kein Durchfluss vor, wird 0 % angezeigt. Der Sensorkopf besteht aus Edelstahl 316L und ist unempfindlich gegenüber aggressiven Medien. Darüber hinaus hält er korrosiven Flüssigkeiten stand.



Sanitärschalter

Technologie

Durchflusssensoren von Allen-Bradley basieren auf dem kalorimetrischen Prinzip. In die 839E-Sensoren ist ein beheiztes Temperaturelement integriert. Wenn ein Medium am Sensor vorbeifließt, wird die Wärme aufgrund von Konvektion entzogen. Die Menge der übertragenen Wärme hängt von der Flussgeschwindigkeit des Mediums und der Temperaturdifferenz zwischen dem Sensor und dem Medium ab.



Produktauswahl

Elektronische Durchflusssensoren

Prozessanschluss	Messfühlerlänge [mm (Zoll)]	Digitalanzeige	Ausgang	Bestell-Nr. [1]
1/4-Zoll- NPT (Stecker)	30 (1,18)	Ja	Zwei programmierbare PNP-Schließer/Öffner	839E-DA1BN1A3D4
	100 (3,93)			839E-DA1BN1A2D4
	30 (1,18)		4 bis 20 mA + 1 PNP	839E-DC1BN1A3D4
	100 (3,93)			839E-DC1BN1A2D4
1/2-Zoll- NPT (Stecker)	30 (1,18)		Zwei programmierbare PNP-Schließer/Öffner	839E-DA1BN2A3D4
	100 (3,93)			839E-DA1BN2A2D4
	30 (1,18)		4 bis 20 mA + 1 PNP	839E-DC1BN2A3D4
	100 (3,93)			839E-DC1BN2A2D4
G 1/4 BSPP	30 (1,18)		Zwei programmierbare PNP-Schließer/Öffner	839E-DA1BN3A3D4
	100 (3,93)			839E-DA1BN3A2D4
	30 (1,18)		4 bis 20 mA + 1 PNP	839E-DC1BN3A3D4
	100 (3,93)			839E-DC1BN3A2D4
G 1/2 BSPP	30 (1,18)		Zwei programmierbare PNP-Schließer/Öffner	839E-DA1BN4A3D4
	100 (3,93)			839E-DA1BN4A2D4
	30 (1,18)		4 bis 20 mA + 1 PNP	839E-DC1BN4A3D4
	100 (3,93)			839E-DC1BN4A2D4

[1] Sanitäranschlussoptionen sind ebenfalls erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder bei Ihrem Allen-Bradley-Distributor.

Technische Daten

Zertifizierungen	cULus Listed und CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien und nur mit Sanitäradapter 3-A-autorisiert
Gehäuse-Schutzart	IP66
Betriebsbereich	Flüssigkeiten zwischen 0,03 und 3 m/s Massedurchfluss als relativer Wert zwischen 0 und 100 %
Medientemperatur [C (F)]	–20…+85° (–4…+185°)
Betriebsspannung	18…30 V DC, <100 mA
Max. Laststrom	250 mA
Gehäusematerial	Edelstahl 316L

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, 4-polig, 2 m	889D-F4AC-2
Konfigurations-Kit (inklusive Umrichterkabel und Software ReadWin® 2000)	836E-NSR
1 bis 1,5 Zoll Sanitärklemme	836E-NH7B
2 Zoll Sanitärklemme	836E-NH7C

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Familie der Prozess-Sensorikprodukte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Condition-Sensors*

Prozess-Sensorik



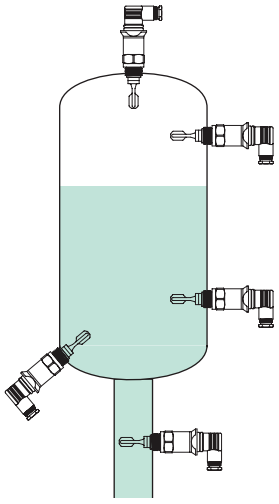
Elektronische Füllstandssensoren 840E

- Piezoeffekt-Technologie
- Robustes, korrorsionsbeständiges Gehäuse und Erfassungselement aus Edelstahl
- DC-Mikro- (M12) und DIN-Ventilanschlüsse
- Gut sichtbare Status-LEDs zur Prozessüberwachung
- Komplementäre Schließer-/Öffnerausgänge
- Betrieb unabhängig von den Medieneigenschaften – Ansammlung, wechselnde Medien, Turbulenzen, Luftblasen, Schaum und Vibrationen

Zuverlässige Füllstandserkennung unabhängig von den Medienmerkmalen

840E-Füllstandssensoren von Allen-Bradley sind mikroprozessorgestützt und wurden für den Einsatz in rauen Industrieumgebungen und Strahlwasseranwendungen entwickelt, wie beispielsweise zur Überwachung von Flüssigkeitsständen in Tanks, Behältern und Rohrleitungen.

Die 840E-Edelstahlsensoren können korrosive Flussigkeiten erkennen und sind unempfindlich gegenüber Materialansammlungen an den Messgabeln, Schaum- und Luftblasenbildung, Strömung sowie Vibrationen.



Technologie

Der 840E-Schalter verwendet die Piezoeffekt-Technologie, um die Vibrationsdifferenz festzustellen, wenn das Medium an den Gabeln erkannt wird. Die Verwendung von Wechselspannung führt zum Erweitern und Zusammenziehen des Piezoelements. Die Vibrationsdifferenz, die vom Medium erkannt wird, zeigt die Präsenz des Mediums an.



Produktauswahl

Elektronische Füllstandssensoren

Anschlusstyp	Prozessanschluss	Stromversorgung	Bestell-Nr.
DC-PNP mit M12-Anschluss:	1/2-Zoll- NPT (Stecker)	DC-PNP	840E-TB1B1A1D4
	3/4-Zoll- NPT (Stecker)	DC-PNP	840E-TB1B2A1D4
AC mit NPT-1/2-Ventil-Anschluss	1/2-Zoll- NPT (Stecker)	AC	840E-TB2B1A1E4
	3/4-Zoll- NPT (Stecker)	AC	840E-TB2B2A1E4



Connected Components

Maschinenbau einfacher, schneller, wirtschaftlicher.

www.rockwellautomation.com/go/cc

Technische Daten

Zertifizierungen	cCSAus-Zertifizierung und CE-Konformität für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	DC-PNP mit M12-Anschluss: NEMA 4X (IP66/67) AC mit NPT-1/2-Ventilanschluss: NEMA 4 (IP65)
Betriebstemperatur [C (F)]	–40…+70° (–40…+158°)
Prozesstemperatur [C (F)]	–40…+100° (–40…+212°)
Betriebsspannung	DC-PNP mit M12-Anschluss: 10…35 V DC, max. 15 mA AC mit NPT-1/2-Ventilanschluss: 19…253 V AC, max. 3,8 mA
Min. Laststrom	250 mA
Wiederholbarkeit	±0,5 mm
Einschwingzeit	<2 S
Auflösung [mm (Zoll)]	<0,5 (0,02)
Hysterese [mm (Zoll)]	3,0 ± 0,5 (0,12 ± 0,02)
Gehäusematerial	Edelstahl 316L

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Anschlusskabel mit DC-Mikrosteckverbinder, gerade, 4-polig, 2 m	889D-F4AC-2
Anschlusskabel mit AC-DIN-Ventil	889V-RZ3ABE-2
Konfigurations-Kit (inklusive Umrichterkabel und Software ReadWin 2000)	836E-NSR
1 bis 1,5 Zoll Sanitärklemme	836E-NH7B
2 Zoll Sanitärklemme	836E-NH7C

RFID-Sensoren



6-108…6-109

Weitere Informationen zur Familie der Prozess-Sensorikprodukte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/Condition-Sensors*

RFID-Sensoren



Hochfrequente (13,56-MHz) ICODE-RFID-Systeme mit EtherNet/IP-Schnittstelle 56RF

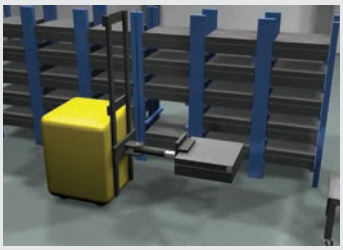
- 1- und 2-Kanal-EtherNet/IP-Schnittstellen verfügbar
- Ethernet/IP-integrierter Switch mit Device Level Ring (DLR)
- Robuste Transceiver-Ausführungen für industrielle Standorte
- 13,56-MHz-Hochfrequenztechnologie für Leichtindustrieanwendungen
- Tag-Speicheroptionen: 64 Byte, 128 Byte, 256 Byte und 2 KB
- Lese/Schreibgeschwindigkeiten von max. 625 Byte/s
- Verschiedene Tag-Varianten mit Schaltabständen von max. 185 mm

Orten und Verfolgen von Materialien in Ihrem Prozess

Industrielle RFID-Systeme (Radiofrequenz-Identifikations-Systeme) sind eine robuste und zuverlässige Methode, Produkte auf ihrem Weg durch den Fertigungsprozess zu verfolgen und zu dokumentieren. Im Gegensatz zu Strichcodesystemen, die für ähnliche, weniger anspruchsvolle Anwendungen verwendet werden, sind RFID-Systeme für raue Umgebungen ausgelegt. Darüber hinaus ermöglichen wiederverwendbare Lese/Schreib-Tags Flexibilität im Hinblick auf Informationen und Anwendungen.

Fertigungsanwendung

Jedes Werkzeug, jede Person und jede Maschine verfügt über ein RFID-Tag für die Validierung und Zählung.



- Bestandskontrolle durch Anbringen jedes Werkzeugs mit einem Tag
- Validieren des Anwenders, der das Werkzeug auscheckt



- Validieren des Werkzeugs mit der Maschine
- Lesen/Schreiben, wie oft das Werkzeug genutzt wurde



- Planen der Werkzeugwartung während Ausfallzeiten
- Gesamte Werkzeugnutzung wird im RFID-Tag des Werkzeugs gespeichert

Andere Anwendungen

- Automobilindustrie
- Verpackung
- AGV
- Pharma

Das ganze Video sowie weitere Videos finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches/RFID/High-Frequency-RFID

IO-Link	Optoelektronische Sensoren	Näherungs-sensoren	Ultraschallsensoren	Endschalter	Encoder	Prozess-Sensorik
6-2…6-3	6-4…6-45	6-46…6-75	6-76…6-79	6-80…6-93	6-94…6-99	6-100…6-107

Produktauswahl

Hochfrequente (13,56-MHz) ICODE-RFID-Systeme mit EtherNet/IP-Schnittstelle

Transceiver

Abmessungen [mm (Zoll)]	Empfohlener Schaltabstand [mm (Zoll)]	max. Schaltabstand [mm (Zoll)]	Bestell-Nr.
Rechteckig 80 x 90 (3,15 x 3,54)	100 (3,94)	168 (6,61)	56RF-TR-8090
Quadratisch 40 x 40 (1,57 x 1,57)	50 (1,97)	85 (3,35)	56RF-TR-4040
Zylindrisch M30	35 (1,38)	60 (2,36)	56RF-TR-M30
Zylindrisch M18	18 (7,09)	30 (1,18)	56RF-TR-M18

Tags

Beschreibung	Typ	Speichergröße	Abmessungen [mm (Zoll)]	Bestell-Nr.
Scheibe	SLI	128 Byte	16 (0,63)	56RF-TG-16
Scheibe	SLI	128 Byte	30 (1,18)	56RF-TG-30
Scheibe	SLI	128 Byte	50 (1,97)	56RF-TG-50
Scheibe – auf Metall montiert	SLI	128 Byte	50 (1,97)	56RF-TG-50MOM
Scheibe – FRAM	FRAM	2 KB	20 (0,79)	56RF-TG-20-2KB
Scheibe – FRAM	FRAM	2 KB	30 (1,18)	56RF-TG-30-2KB
Scheibe – FRAM	FRAM	2 KB	50 (1,97)	56RF-TG-50-2KB
Quadratisch – Hohe Temp. (max. 240 °C)	SLI	128 Byte	50 x 50 (1,97 x 1,97)	56RF-TG-50HT

EtherNet/IP-Schnittstellenblöcke

RFID-Ports	Eingänge	Ausgänge	Bestell-Nr.
2	1	1	56RF-IN-IPD22
2	2	–	56RF-IN-IPD22A

Technische Daten

Zertifizierungen	Schnittstellen und rechteckige Transceiver: cULus Listed, C-Tick, CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien Zylindrische Transceiver: CE-Kennzeichen für alle anwendbaren Richtlinien
Gehäuse-Schutzart	Schnittstelle und Transceiver: IP67; Tags: IP68, IP69K
Betriebstemperatur [C (F)]	Schnittstellen: –20…+60° (–4…+140°) Transceiver, Scheiben-Tags <20 mm: –25…+70° (–13…+158°) Scheiben-Tags ≥20 mm: –25…+85° (–13…+185°) Tags für hohe Temp.: –55…+240° (–67…+464°)
Betriebsspannung	24 V DC
Max. Ausgangsstrom	100 mA je Trancseiver
Frequenz	13,56 MHz
Lese/Schreibge-schwindigkeit	Max. 625 Byte/s
Schaltabstand	Max. 185 mm
Tag-Speicher	Max. 2 KB, ICODE-Typen SL1, SL2

Erforderliche Anschlusskabel und Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
Verbindungskabel mit DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade Buchse zu geradem Stecker, 5-polig, 2 m	889D-F5FCDM-J2
Verbindungskabel mit DC-Mikrosteckverbinder (M12), gerade Buchse zu geradem Stecker, 4-polig, 2 m	889D-F4ACDM-2
M12-Verbindungskabel mit D-Code	1585D-M4TBDM-2



Sie möchten mehr erfahren?

In diesem Katalog sind nur unsere wichtigsten Komponenten aufgeführt. Eine umfassende Produktauswahl finden Sie unter:

http://ab.rockwellautomation.com/allenbradley/productdirectory.page

Weitere Sensorprodukte



MiniSight-Mehrzwecksensoren 42KL

Minisight™-Mehrzwecksensoren der Serie 42KL entsprechen exakt einem der gängigsten Formfaktoren in der Industrie – jedoch mit zusätzlichen Leistungsmerkmalen.

- Universalmontage (18 mm) oder Durchgangsbohrungen
- Wiederstandsfähiges Gehäuse, hochdruckreinigungsfest bis 1200 psi
- 360° sichtbare Statusanzeigen

45CLR ColorSight-Farberkennungssensor

Der Sensor 45CLR ColorSight™ ist ein eigenständiger Farberkennungssensor, der die gleichzeitige Erkennung von drei verschiedenen Farben ermöglicht. Die zu erkennenden Farben werden durch einfachen Knopfdruck am Sensor oder über eine dezentrale Einlerntaste erlernt.

- 3-Kanal Farberkennung
- Bedienerfreundliche 3-Kanal- oder dezentrale Einlerntaste (1-Kanal)
- IP67-Gehäuse mit um 270° drehbarem Anschluss





45BPD/BRD-Farb-Lasersensor

Die Lasersensoren 45BPD und 45BRD von Allen-Bradley sind für Industrieanwendungen vorgesehen, die eine zuverlässige Erkennung, Positionierung und Präzisionsmessung kleiner Teile erfordern.

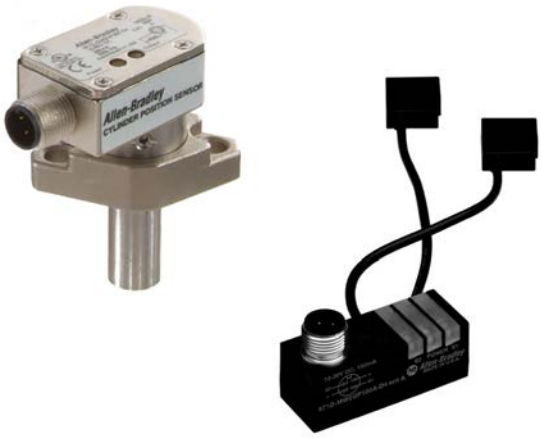
- Sichtbarer roter Laser der Klasse 2 mit kleinem Lichtpunkt und komfortabler Ausrichtung
- Modelle mit Einlerntaste und eingestelltem Erfassungsbereich
- IP67-Gehäuse mit um 270° drehbarem Anschluss

IO-Link	Optoelektronische Sensoren	Näherungs-sensoren	Ultraschallsensoren	Endschalter	Encoder	Prozess-Sensorik
6-2…6-3	6-4…6-45	6-46…6-75	6-76…6-79	6-80…6-93	6-94…6-99	6-100…6-107

871D Näherungssensoren

Unsere induktiven Näherungssensoren für Zylinderpositionen sind spezialisierte Modelle, die zur Angabe der Position von Pneumatik- und Hydraulikzylindern oder elektrischen Spannvorrichtungen und Greifern eingesetzt werden.

- 871D-Modelle mit Zylindererkennung für anschlussinterne Erkennung der Endlage bei hydraulischen und pneumatischen Zylindern.
- 871D WorldClamp™-Sensoren zur Anzeige der geöffneten/geschlossenen Position in Anwendungen mit hydraulischen Spannvorrichtungen und Greifern
- Robuste Gehäuse mit niedrigem Profil
- Schweißfeldimmun





Rechteckige, induktive Näherungssensoren

Unsere rechteckigen induktiven Näherungssensoren bieten längere Erfassungsbereiche als die herkömmlichen Sensoren im zylindrischen Gehäuse. Wählen Sie einen unserer zahlreichen rechteckigen Sensoren für Schweissfeld- und andere anspruchsvolle Umgebungen aus.

- Hochbelastbare Endschaltersensoren 802PR (einschließlich Modelle für explosionsgefährdete Bereiche)
- Endschaltersensoren 871L/872L
- Aluminiumblocksensoren 871F
- Dosensensoren 871P

Spezial-Näherungssensoren 871C

Wir bieten Ihnen eine umfassende Produktreihe an induktiven Spezial-Näherungssensoren der Serie 871C für Ihre Industrieanwendungen in den anspruchsvollsten Umgebungen. Beispiele:

- Erweiterter Temperaturbereich
- Analogausgang
- Eigensicherheit
- Miniatur



RFID-Sensoren



6-108. . .6-109

Weitere Informationen zur Familie der Sensorprodukte finden Sie unter folgender Adresse: *http://ab.rockwellautomation.com/Sensors-Switches*

Weitere Sensorprodukte



Mehrzweck-Endschalter 801

Mehrzweck-Endschalter der Serie 801 eignen sich optimal für die unterschiedlichsten Anwendungen.

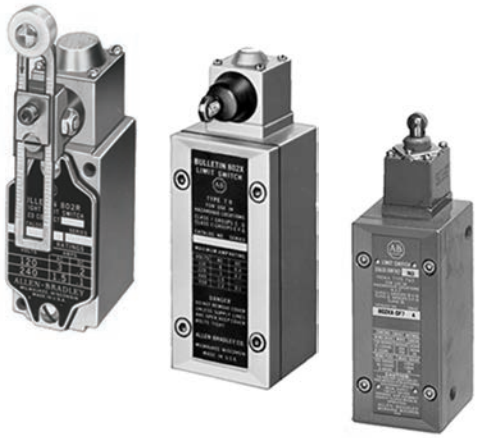
- Mehrere Kontaktanordnungen
- Schleich- und Sprungkontakte
- Hohe Durchschlagskraft

Direkt öffnende Endschalter 802T

Die direkt öffnenden NEMA Endschalter der Reihe 802T wurden für den Einsatz in Steuerungs- und Sicherheitsanwendungen nach ISO 14119 entwickelt. Die Direktöffnung stellt sicher, dass sich die Öffner-Kontakte unmittelbar in dem Moment öffnen, in dem der Endschalter betätigt wird.

- Direktöffnung
- Sprungkontakte
- Robuste Metallkonstruktion
- Steckbare Ausführung gemäß NEMA 6P/IP67





Endschalter der Serie 802R/X/XR für explosionsgefährdete Bereiche

Unsere Schalter für explosionsgefährdete Bereiche sind für den Einsatz in Anwendungen wie Raffinerien, Destillerien, Getreidespeicher und Getreidemühlen vorgesehen, wo gefährliche Gase oder andere explosive Materialien vorhanden sein können.

- 802R mit versiegelten Kontakten (Class 1, Division 2)
- 802X Wasserdichte Schalter nach NEMA Typ 4 (Class 1, Groups B, C und D oder Class 2, Groups E, F und G oder Class 3)
- Versiegelter Kontakt der Serie 802XR (Class 1, Groups B, C und D oder Class 2, Groups E, F und G)

Notizen

Index

Produktüberblick

Bestellnummern-Index ..... Seite

22F PowerFlex 4M 1-62
25A PowerFlex 523 1-64
25B PowerFlex 525 1-66
42BC 6-28
42BT 6-28
42CA 6-20
42CM 6-22, 6-24
42CS 6-26
42EF 6-12, 6-14
42G 6-16, 6-18
42JS 6-8
42JT 6-8, 6-10
42KD 6-6
43GR 6-44
43GT 6-44
43PR 6-45
45AST 6-38
45CRM 6-32
45DLA 6-36
45FPL 6-42
45LMS 6-30
45LSP 6-40
45LUM 6-34
45MLA 6-36
45PVA 6-38
56RF 6-108
100-C 1-26
100-D 1-30
100-K 1-24
100S-C 1-32
100S-D 1-32
104-C 1-26
104-D 1-30
104-K 1-24
104S-C 1-32
105-C 1-40
109-C 1-40
112 1-42
113 1-42
140G 1-3
140M 1-3
140MG 1-3
150 SMC Flex 1-58
150 SMC-3 1-56
150 SMC-50 1-60
156 1-54
188-J 2-28
190E 1-38
191E 1-38
193-E E300 1-52
193-ED E1 Plus 1-50
193-EE E1 Plus 1-50
193-K 1-48
193-T1 1-48
194E 1-22
194L 1-20
194R 1-14
400 1-34
440C 5-36
440E 5-42

Bestellnummern-Index ..... Seite

440F 5-16
440G 5-26, 5-28, 5-30
440J 5-44
440K 5-22
440L 5-2, 5-8, 5-10
440N 5-18, 5-20
440P 5-46
440R 5-38, 5-40
440T 5-32
442G 5-34
442L 5-12, 5-14
445L 5-4, 5-6, 5-8, 5-10
509 1-44
512 1-46
513 1-46
600 1-36
609 1-36
609TU 1-36
609U 1-36
700-CF 2-16
700-FE 2-12
700-FS 2-12
700-HA 2-2
700-HC 2-4
700-HK 2-8
700-HL 2-6
700-HPS 2-18
700-HR 2-10
700-K 2-16
700-P 2-14
700S-CF 2-18
700S-P 2-18
700S-PK 2-18
800B 3-20
800F 3-2, 3-6
800FD 3-6, 3-8
800K 3-18
800T/H 3-10, 3-16
802B 6-90
802K 6-86
802M 6-84
802M 6-88
802MC 6-84
802T 6-80
802T 6-88
836E 6-100
837E 6-102
839E 6-104
840E 6-106
842E 6-94
842HR 6-96
847H 6-98
847T 6-98
854J 3-24
854K 3-24
855B 3-30
855H 3-28
855HM 3-28
855P 3-22
855W 3-26

Bestellnummern-Index ..... Seite

871A 4-35
871C 6-48
871F 6-72
871FM 6-66
871P 6-68, 6-70
871TM 6-56
871TS 6-60
871Z 6-64
871ZT 6-62
872C 6-50
873M 6-78
873P 6-76
875C 6-74
875CP 6-74
888D 4-36
888N 4-37
888P 4-37
888R 4-36
889D 4-30, 4-35
889N 4-32
889P 4-33, 4-35
889R 4-31
898D 4-34, 4-40, 4-41
898P 4-34
898R 4-40, 4-41
931 4-24
937 4-26
1408 2-44
1426 2-44
1489 2-26
1492 4-22
1492-FB 2-32
1492-J 4-2
1492-L 4-3
1492-PDE 4-20
1492-RCDA 2-30
1492-SP 2-24
1494C 1-18
1494U 1-16
1494V 1-18
1585 4-44
1585A 4-47
1585D 4-45, 4-47, 4-48
1585J 4-46, 4-47, 4-48
1606 2-41
1606-XLE 2-36
1606-XLP 2-36
1606-XLS 2-36
1609-B 2-42
1609-D 2-42
1692 2-34
2080 ..... 2-20, 2-21
2711R 3-32
4983-DC 2-48
4983-DS 2-46
4983-PF 2-48

Kommen Sie vorbei!

Nutzen Sie die Gelegenheit, auf einer der kommenden Veranstaltungen mit uns darüber zu sprechen, wie Sie Technologie als Wettbewerbsvorteil nutzen können – um Ihre Produkte und Dienstleistungen schneller auf den Markt zu bringen, Kosten zu senken, Energie- und Fertigungsressourcen besser auszuschöpfen und Risiken in Ihrer Fertigungsumgebung zu minimieren.



Rockwell Automation Automation Fair®

Rockwell Automation on the move

Rockwell Automation Process Solutions User Group

Rockwell Automation TechED™ Inspire. Educate. Innovate.

Rockwell Automation richtet weltweit zahlreiche Veranstaltungen und Messen aus, auf denen Partner und Kunden sich über unsere Produkte und Technologien informieren können.

Rockwell Automation bietet ein breites Spektrum an hochwertigen Allen-Bradley®-Komponenten für Ihre spezifischen Anforderungen. Um Sie bei der Auswahl der Komponenten zu unterstützen, gibt es eine Vielzahl von Konfigurations- und Auswahlhilfen.

Lokaler Distributor

Auf unserer Website finden Sie Ihren lokalen Distributor.
www.rockwellautomation.com/distributor



Online-Produktverzeichnis

Unser umfangreiches Produkt-Portfolio soll Ihre Prozesse in jeder Stufe des Fertigungszyklus verbessern.
www.rockwellautomation.com/product



Product Selection Toolbox

Unsere leistungsstarken Tools zur Produktauswahl und Systemkonfiguration unterstützen Sie bei Auswahl und Anwendung unserer Produkte.
www.rockwellautomation.com/en/e-tools



Allen-Bradley, AppView, ArcShield, ArmorBlock, ArmorBlock Guard I/O, ArmorPower, ArmorStart, ArmorStratix, Atlas, Cadet, CENTERLINE, ClearSight, ColorSight, CompactBlock Guard I/O, CompactLogix, Connected Components Workbench software, Control Tower, ControlLogix, CustomView, Dysc, E300, ElectroGuard, Elf, FactoryTalk Energy Metrix, Ferrogard, Flex, Guard I/O, GuardLogix, Guardmaster, GuardPLC, i-Grid, i-Sense, Kinetix, KwikLink, LaserSight, Lifeline, MachineAlert, MCS, Micro 800, Micro 810, Micro 820, Micor 830, Micro 850, MiniSight, On-Machine, PanleView, PowerFlex, PowerMonitor, ProSafe, QuadConnect, RightSight, Rockwell Automation, Rotocam, RSEnergyMetrix, Safedge, SafeZone, SensaGuard, Series 9000, SmartGuard, SMC, Stratix, Stratix 5700, Stratix 8000, Stratix 8300, Studio 5000, Studio 5000 Logix Designer, ToughCoat Finish, ToughLink, ToughWeld, Trojan, VersaCube, VisiSight und WorldProx sind Marken von Rockwell Automation. Marken, die nicht Eigentum von Rockwell Automation sind, gehören den entsprechenden Unternehmen.

Gedruckt in den USA auf 10 % Recyclingpapier mithilfe erneuerbarer Energiequellen.

www.rockwellautomation.com

Hauptverwaltung für Antriebs-, Steuerungs- und Informationslösungen

Amerika: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA, Tel: +1 414 382 2000, Fax: +1 414 382 4444
Europa/Naher Osten/Afrika: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgien, Tel: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640
Asien/Australien/Pazifikraum: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, China, Tel: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846

Deutschland: Rockwell Automation GmbH, Parsevalstraße 11, 40468 Düsseldorf, Tel: +49 (0)211 41553 0, Fax: +49 (0)211 41553 121
Schweiz: Rockwell Automation AG, Industriestrasse 20, CH-5001 Aarau, Tel: +41(62) 889 77 77, Fax: +41(62) 889 77 11, Customer Service – Tel: 0848 000 277
Österreich: Rockwell Automation, Kotzinastraße 9, A-4030 Linz, Tel: +43 (0)732 38 909 0, Fax: +43 (0)732 38 909 61

Publikation EC-CA100B-DE-P – August 2015

Copyright © 2015 Rockwell Automation, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Printed in USA.

Allen-Bradley

Entscheidende Komponenten 2015–2016

Spine-Breite bei Bedarf anpassen. Schwarzen Rand entfernen.