

## Installations-Vorteil durch Typenvielfalt

- Platzsparend, 6,2 mm breit
- Installationszeit sparend durch 16-polige Kammbrücken (blau, schwarz, rot)
- Integrierte Anzeige und EMV-Spulenbeschaltung
- Integrierter Halte- und Demontagehebel
- Für Schlitz- und Kreuzschlitz-Schraubendreher

### MasterBASIC

- Universell als Koppel-Relais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren
- Eingangskreis: EMR Seite 4, SSR Seite 5

## EMR Elektromechanische Relais

- 1 Wechsler - 6 A 250 V AC
- Hohe elektrische Lebensdauer

## SSR Opto-Koppler

- Halbleiterausgang 0,1 A 48 V DC, 2 A 24 V DC oder 2 A 240 V AC
- Geräuschlos, kein Kontaktmaterial-Abbrand

### 39.11



Seite 4

### 39.10



Seite 5

### MasterPLUS

- Universell als Koppel-Relais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren
- Ausgangs-Sicherungs-Modul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20) mm als Zubehör
- Typ 39.3x.3 zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung mit 125 V AC oder 230 V AC
- Eingangskreis: EMR Seite 6, SSR Seite 7

### 39.31 - 39.31.3



Seite 6

### 39.30 - 39.30.3



Seite 7

### MasterINPUT

- Zum vorteilhaften Anschliessen von Sensoren an den SPS-Eingang
- Sensor-Anschlüsse am selben Koppel-Relais-Eingang mit einfacher Leitungsanordnung
- Eingangskreis: EMR Seite 8, SSR Seite 9

### 39.41



Seite 8

### 39.40



Seite 9

### MasterOUTPUT

- Zum vorteilhaften Anschliessen von Aktoren an den SPS-Ausgang
- Aktor-Anschlüsse am selben Koppel-Relais-Ausgang mit einfacher Leitungsanordnung
- Eingangskreis: EMR Seite 10, SSR Seite 11

### 39.21



Seite 10

### 39.20



Seite 11

### MasterTIMER

- Vorteilhafte Installation und Betrieb durch Zeit-Relais in gleicher schmaler Bauform
- 8 Zeit-Funktionen und 4 Zeitbereiche über DIP-Schalter
- Zeit-Feineinstellung + LED-Anzeige frontseitig
- Ausgangs-Sicherungs-Modul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20) mm als Zubehör
- Eingangskreis: EMR Seite 12, SSR Seite 13

### 39.81



Seite 12

### 39.80



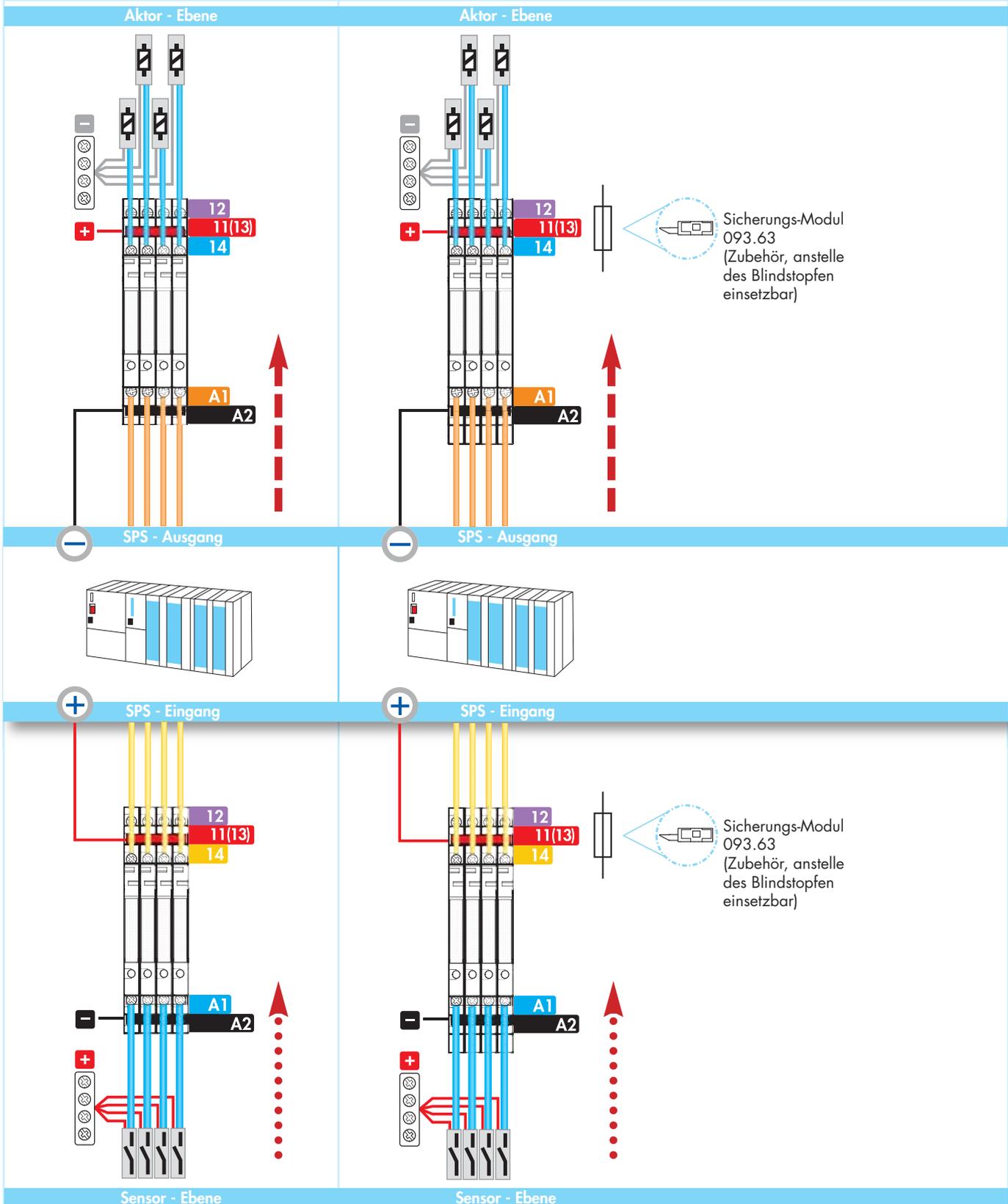
Seite 13

## MasterBASIC 39.11 - 39.10

- Universell als Koppel-Relais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren

## MasterPLUS 39.31 - 39.30 - 39.31.3 - 39.30.3

- Universell als Koppel-Relais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren
- Ausgangs-Sicherungs-Modul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20) mm als Zubehör
- Typ 39.3x.3 zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung mit 125 V AC oder 230 V AC



## MasterINPUT 39.41 - 39.40

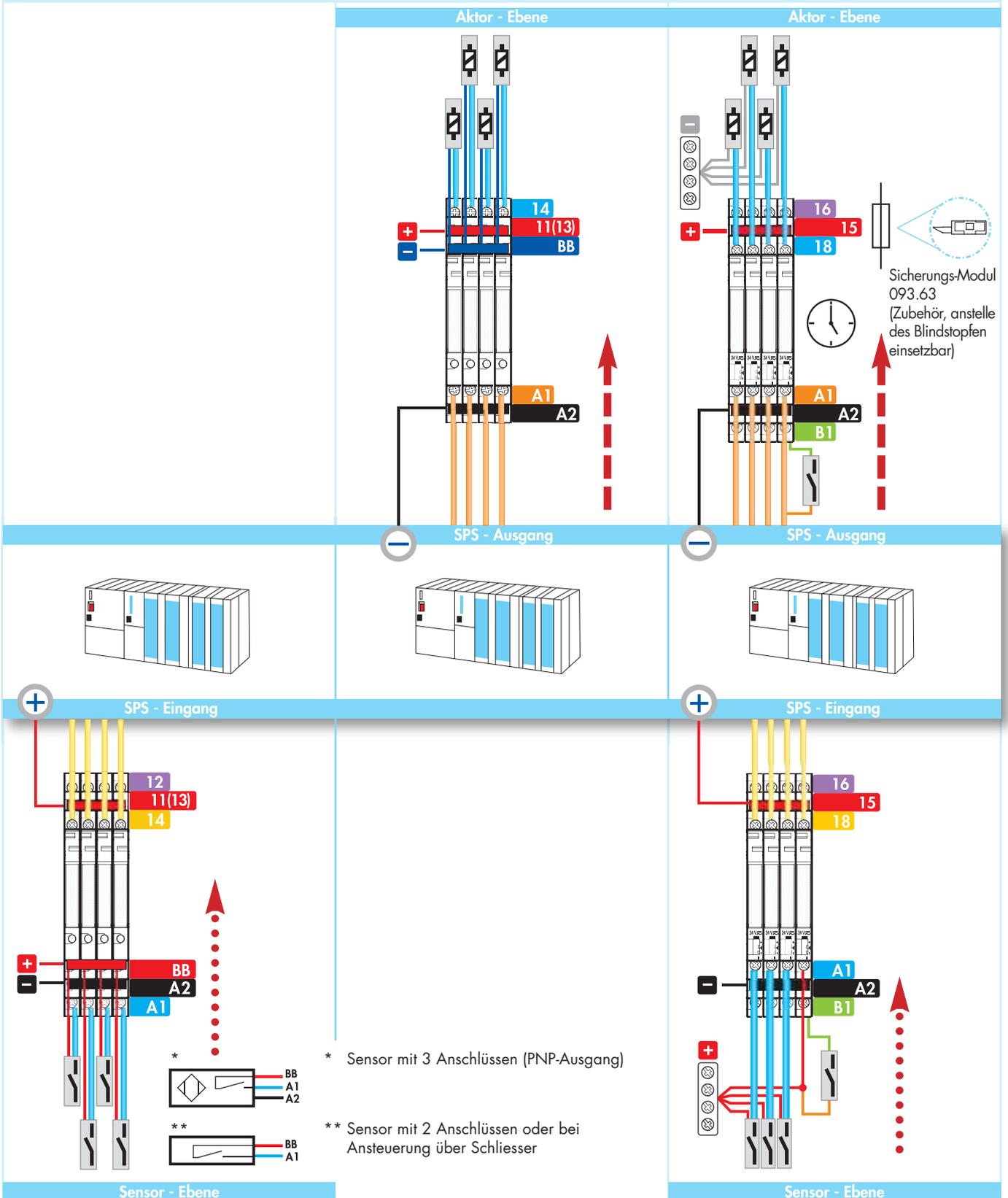
- Zum vorteilhaften Anschliessen von Sensoren über die **MasterINPUT**-Koppel-Relais an den SPS-Eingang
- Ausgang und Spannungsversorgung des Sensors am selben Koppel-Relais anschließbar - platzsparend, da zusätzliche Reihenklempen nicht benötigt werden
- Reduzierung des Installationsaufwandes durch Kammbrücken (blau, schwarz, rot)

## MasterOUTPUT 39.21 - 39.20

- Zum vorteilhaften Anschliessen von Aktoren vom SPS-Ausgang über die **MasterOUTPUT**-Koppel-Relais
- Ansteuerung und Spannungsversorgung des Aktors am selben Koppel-Relais anschließbar - platzsparend, da zusätzliche Reihenklempen nicht benötigt werden
- Reduzierung des Installationsaufwandes durch Kammbrücken (blau, schwarz, rot)

## MasterTIMER 39.81 - 39.80

- Vorteilhafte Installation und Betrieb durch Zeit-Relais in gleicher schmaler Bauform



## MasterBASIC

**Koppel-Relais - Kontakt-Ausgang 6 A / 250 V**

Universell als Koppel-Relais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren

- Klemmen A1 oder A2 und 11 brückbar

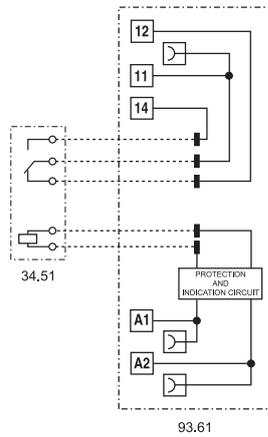
39.11  
Schraubklemmen



**NEW 39.11**



- Kontakt-Ausgang 6 A, 1 Wechsler
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24) V AC/DC oder 230 V AC



Abmessungen siehe Seite 20

Ausgangskreis		
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	6/10
Nennspannung/Max. Schaltspannung	V AC	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	1.500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	300
1-Phasenmotorlast, AC3-Betrieb (230 V AC)	kW	0,185
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V	A	6/0,2/0,12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	500 (12/10)
Kontaktmaterial Standard		AgNi
Eingangskreis		
Lieferbare	V AC/DC	6 - 12 - 24
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	220...240
Bemessungsleistung	VA (50 Hz)/W	Siehe Seite 16
Arbeitsbereich		(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
Haltespannung		0,6 U <sub>N</sub>
Rückfallspannung		0,1 U <sub>N</sub>
Allgemeine Daten		
Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	10 · 10 <sup>6</sup>
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	60 · 10 <sup>3</sup>
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	5/6
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1.000
Umgebungstemperatur	°C	-40...+70
Schutzart		IP 20
<b>Zulassungen</b> (Details auf Anfrage)		

## MasterBASIC

**Koppel-Relais - SSR-Ausgang bis 2 A / DC oder AC**

Universell als Koppel-Relais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren

- Klemmen A1 oder A2 und 13+ brückbar

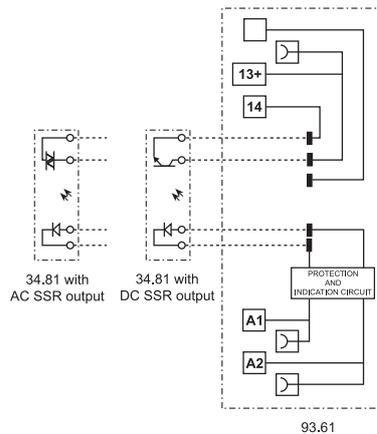
39.10  
Schraubklemmen



**NEW 39.10**



- SSR-Ausgang bis 2 A, 1 Schliesser
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24) V DC oder 230 V AC



Abmessungen siehe Seite 20

Ausgangskreis	39.10.x.xxx.9024	39.10.x.xxx.7048	39.10.x.xxx.8240
Anzahl der Kontakte	1 Schliesser (SSR)		
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms) A	2/20 DC	0,1/0,5 DC	2/40 AC
Nennspannung/Max. Sperrspannung V	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC
Schaltlast-Spannungsbereich V	(1,5...24) DC	(1,5...48) DC	(12...240) AC
Min. Schaltstrom mA	1	0,05	22
Max. Reststrom bei 55 °C mA	0,001	0,001	1,5
Max. Spannungsabfall bei 20 °C, Nennstrom V	0,12	1	1,6
Eingangskreis			
Lieferbare V AC (50/60 Hz)	220...240		
Nennspannungen (U <sub>N</sub> ) V DC	6 - 12 - 24		
Bemessungsleistung VA (50 Hz) / W	Siehe Seite 17		
Arbeitsbereich	(0,8...1,1) U <sub>N</sub>		
Rückfallspannung	0,1 U <sub>N</sub>		
Allgemeine Daten			
Ansprech-/Rückfallzeit ms	0,2/0,6	0,04/0,11	12/12
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis V AC	2.500		
Umgebungstemperatur °C	-20...+55		
Schutzart	IP20		
Zulassungen (Details auf Anfrage)			

## MasterPLUS

### Koppel-Relais - Kontakt-Ausgang 6 A / 250 V

Universell als Koppel-Relais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren

- Ausgangs-Sicherungs-Modul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20) mm als Zubehör
- Funktionsbeschreibung Sicherungs-Modul (Zubehör 093.63) siehe Seite 22
- Klemmen A1 oder A2 und 11 brückbar

39.31 / 39.31.3  
Schraubklemmen



### NEW 39.31

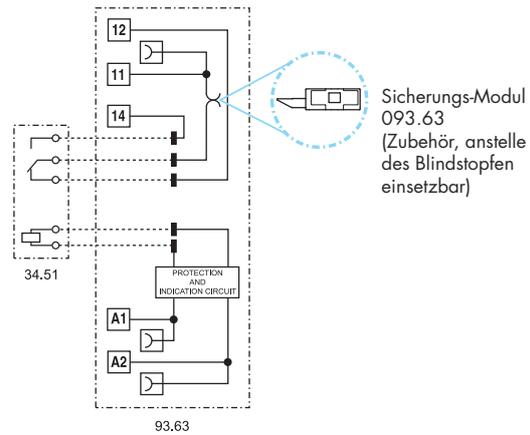


- Kontakt-Ausgang 6 A, 1 Wechsler
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24 - 60 - 125) V AC/DC, (125 - 220) V DC oder 230 V AC

### NEW 39.31.3



- Kontakt-Ausgang 6 A, 1 Wechsler
- AC-Reststromunterdrückung bei längeren Steuerleitungen zu A1 - A2 und Steuerungsspannung (125 - 230) V AC



Abmessungen siehe Seite 20

Ausgangskreis			
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	6/10	6/10
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	1.500	1.500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	300	300
1-Phasenmotorlast, AC3-Betrieb (230 V AC)	kW	0,185	0,185
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V	A	6/0,2/0,12	6/0,2/0,12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	500 (12/10)	500 (12/10)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi
Eingangskreis			
Lieferbare	V AC/DC	6 - 12 - 24 - 60 - 110...125	—
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	220...240	110...125 - 220...240
	V DC	110...125 - 220	—
Bemessungsleistung	VA (50 Hz)/W	Siehe Seite 16	Siehe Seite 16
Arbeitsbereich		(0,8...1,1) U <sub>N</sub>	(0,8...1,1) U <sub>N</sub>
Haltespannung		0,6 U <sub>N</sub>	0,6 U <sub>N</sub>
Rückfallspannung		0,1 U <sub>N</sub>	0,3 U <sub>N</sub>
Allgemeine Daten			
Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	60 · 10 <sup>3</sup>	60 · 10 <sup>3</sup>
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	5/6	5/6
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1.000	1.000
Umgebungstemperatur	°C	-40...+70 (-40...+55 bei 220 V DC)	-40...+70
Schutzart		IP20	IP20

Zulassungen (Details auf Anfrage)



## MasterPLUS

**Koppel-Relais - SSR-Ausgang bis 2 A / DC oder AC**

Universell als Koppel-Relais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren

- Ausgangs-Sicherungs-Modul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20)mm als Zubehör
- Funktionsbeschreibung Sicherungs-Modul (Zubehör 093.63) siehe Seite 22
- Klemmen A1 oder A2 und 13+ brückbar

39.30 / 39.30.3  
Schraubklemmen



**NEW 39.30**

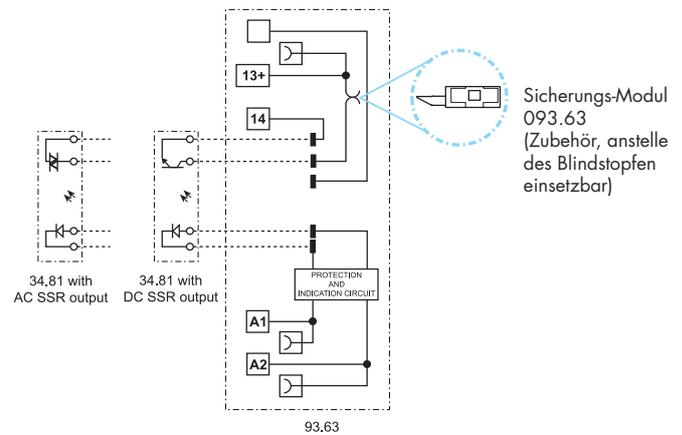


- SSR-Ausgang bis 2 A, 1 Schliesser
- Eingangsspannung (24 - 125) V AC, (6 - 12 - 24 - 60 - 125 - 220) V DC oder 230 V AC

**NEW 39.30.3**



- SSR-Ausgang bis 2 A, 1 Schliesser
- Reststromunterdrückung bei längeren Steuerleitungen zu A1 - A2 und Steuerungsspannung (125 - 230) V AC



Abmessungen siehe Seite 20

Ausgangskreis	39.30.x.xxx.9024	39.30.x.xxx.7048	39.30.x.xxx.8240	39.30.3.xxx.9024	39.30.3.xxx.7048	39.30.3.xxx.8240
Anzahl der Kontakte	1 Schliesser (SSR)			1 Schliesser (SSR)		
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms) A	2/20 DC	0,1/0,5 DC	2/40 AC	2/20 DC	0,1/0,5 DC	2/40 AC
Nennspannung/Max. Sperrspannung V	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC
Schaltlast-Spannungsbereich V	(1,5...24) DC	(1,5...48)DC	(12...240) AC	(1,5...24) DC	(1,5...48)DC	(12...240) AC
Min. Schaltstrom mA	1	0,05	22	1	0,05	22
Max. Reststrom bei 55 °C mA	0,001	0,001	1,5	0,001	0,001	1,5
Max. Spannungsabfall bei 20 °C, Nennstrom V	0,12	1	1,6	0,12	1	1,6
Eingangskreis						
Lieferbare V AC/DC	24 - 110...125			—		
Nennspannungen (U <sub>N</sub> ) V AC (50/60 Hz)	220...240			110...125 - 220...240		
V DC	6 - 12 - 24 - 60 - 110...125 - 220			—		
Bemessungsleistung VA (50 Hz) / W	Siehe Seite 17			Siehe Seite 17		
Arbeitsbereich	(0,8...1,1) U <sub>N</sub>			(0,8...1,1) U <sub>N</sub>		
Rückfallspannung	0,1 U <sub>N</sub>			0,3 U <sub>N</sub>		
Allgemeine Daten						
Ansprech-/Rückfallzeit ms	0,2/0,6	0,04/0,11	12/12	0,2/0,6	0,04/0,11	12/12
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis V AC	2.500			2.500		
Umgebungstemperatur °C	-20...+55			-20...+55		
Schutzart	IP20			IP20		
<b>Zulassungen</b> (Details auf Anfrage)						

## MasterINPUT

### Koppel-Relais - Kontakt-Ausgang 6 A / 250 V

Zum vorteilhaften Anschliessen von Sensoren an den SPS-Eingang

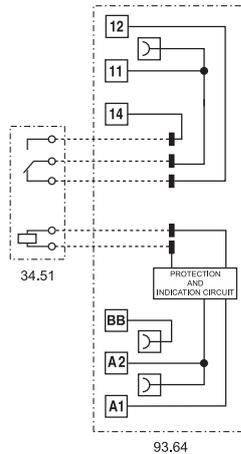
- Sensor-Anschlüsse am selben Koppel-Relais-Eingang mit einfacher Leitungszuordnung
- Bei Sensoren mit 2 Anschlüssen oder bei Ansteuerung über Schliesser
  - BB = + (plus) für mehrere Sensoren/Schliesser brückbar
  - A1 = individueller Sensor-/Schliesser-Ausgang
- Bei Sensoren mit 3 Anschlüssen
  - BB = + (plus) für mehrere Sensoren brückbar
  - A2 = - (minus) für mehrere Sensoren brückbar
  - A1 = individueller Sensor-Ausgang
- Klemmen A2, BB und 11 brückbar

**NEW 39.41**



- Kontakt-Ausgang 6 A, 1 Wechsler
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24 - 125) V AC/DC oder 230 V AC
- Standard-Kontaktmaterial AgNi + Au

39.41  
Schraubklemmen



Abmessungen siehe Seite 20

Ausgangskreis	
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom    A	6/10
Nennspannung/max. Schaltspannung    V AC	250/400
Max. Schaltleistung AC1    VA	1.500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V)    VA	300
1 Phasenmotorlast, AC3-Betrieb (230 V AC) kW	0,185
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V    A	6/0,2/0,12
Min. Schaltlast    mW (V/mA)	50 (5/2)
Kontaktmaterial Standard	AgNi + Au
Eingangskreis	
Lieferbare    V AC/DC	6 - 12 - 24 - 110...125
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )    V AC (50/60 Hz)	220...240
Bemessungsleistung    VA (50 Hz)/W	Siehe Seite 16
Arbeitsbereich	(0,8...1,1) U <sub>N</sub>
Haltespannung	0,6 U <sub>N</sub>
Rückfallspannung	0,1 U <sub>N</sub>
Allgemeine Daten	
Mech. Lebensdauer AC/DC    Schaltspiele	10 · 10 <sup>6</sup>
Elektrische Lebensdauer AC1    Schaltspiele	60 · 10 <sup>3</sup>
Ansprech-/Rückfallzeit    ms	5/6
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)    kV	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte    V AC	1.000
Umgebungstemperatur    °C	-40...+70
Schutzart	IP20
Zulassungen (Details auf Anfrage)	

## MasterINPUT

**Koppel-Relais - SSR-Ausgang bis 2 A / DC oder AC**

Zum vorteilhaften Anschliessen von Sensoren an den SPS-Eingang

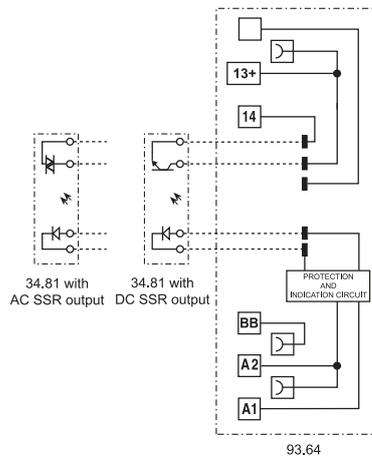
- Sensor-Anschlüsse am selben Koppel-Relais-Eingang mit einfacher Leitungszuordnung
  - Bei Sensoren mit 2 Anschlüssen oder bei Ansteuerung über Schliesser
  - BB = + (plus) für mehrere Sensoren/Schliesser brückbar
  - A1 = individueller Sensor/Schliesser-Ausgang
- Bei Sensoren mit 3 Anschlüssen
  - BB = + (plus) für mehrere Sensoren brückbar
  - A2 = - (minus) für mehrere Sensoren brückbar
  - A1 = individueller Sensor-Ausgang
- Klemmen A2, BB und 13+ brückbar

**NEW 39.40**



- SSR-Ausgang bis 2 A, 1 Schliesser
- Eingangsspannung 6 - 12 V DC, (24 - 125) V AC/DC oder 230 V AC

39.40  
Schraubklemmen



Abmessungen siehe Seite 20

Ausgangskreis	39.40.x.xxx.9024	39.40.x.xxx.7048	39.40.x.xxx.8240
Anzahl der Kontakte	1 Schliesser (SSR)		
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms) A	2/20 DC	0,1/0,5 DC	2/40 AC
Nennspannung/Max. Sperrspannung V	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC
Schaltlast-Spannungsbereich V	(1,5...24) DC	(1,5...48) DC	(12...240) AC
Min. Schaltstrom mA	1	0,05	22
Max. Reststrom bei 55 °C mA	0,001	0,001	1,5
Max. Spannungsabfall bei 20 °C, Nennstrom V	0,12	1	1,6
Eingangskreis			
Lieferbare V AC/DC	24 - 110...125		
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	220...240	
	V DC	6 - 12	
Bemessungsleistung VA (50 Hz) / W	Siehe Seite 17		
Arbeitsbereich	(0,8...1,1) U <sub>N</sub>		
Rückfallspannung	0,1 U <sub>N</sub>		
Allgemeine Daten			
Ansprech-/Rückfallzeit ms	0,2/0,6	0,04/0,11	12/12
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis V AC	2.500		
Umgebungstemperatur °C	-20...+55		
Schutzart	IP20		
Zulassungen (Details auf Anfrage)			

## MasterOUTPUT

**Koppel-Relais - Kontakt-Ausgang 6 A / 250 V**

Zum vorteilhaften Anschliessen von Aktoren an den SPS-Ausgang

- Aktor-Anschlüsse am selben Koppel-Relais-Ausgang mit einfacher Leitungszuordnung
- Betriebsspannung für Aktoren an BB - 11 anschliessen (polaritätsneutral)
- BB = für mehrere Aktoren brückbar
- 11 = für mehrere Aktoren brückbar
- 14 = individuelle Ansteuerung der Aktoren
- Klemmen A1 oder A2, BB und 11 brückbar

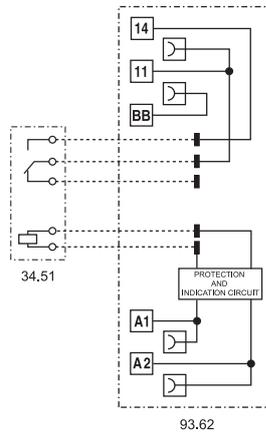
39.21  
Schraubklemmen



**NEW 39.21**



- Kontakt-Ausgang 6 A, 1 Wechsler
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24 - 125) V AC/DC oder 230 V AC



Abmessungen siehe Seite 20

<b>Ausgangskreis</b>	
Anzahl der Kontakte	1 Schliesser
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom    A	6/10
Nennspannung/Max. Schaltspannung    V AC	250/400
Max. Schaltleistung AC1    VA	1.500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)    VA	300
1-Phasenmotorlast, AC3-Betrieb (230 V AC) kW	0,185
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V    A	6/0,2/0,12
Min. Schaltlast    mW (V/mA)	500 (12/10)
Kontaktmaterial Standard	AgNi
<b>Eingangskreis</b>	
Lieferbare    V AC/DC	6 - 12 - 24 - 110...125
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )    V AC (50/60 Hz)	220...240
Bemessungsleistung    VA (50 Hz)/W	Siehe Seite 16
Arbeitsbereich	(0,8...1,1) U <sub>N</sub>
Haltespannung	0,6 U <sub>N</sub>
Rückfallspannung	0,1 U <sub>N</sub>
<b>Allgemeine Daten</b>	
Mech. Lebensdauer AC/DC    Schaltspiele	10 · 10 <sup>6</sup>
Elektrische Lebensdauer AC1    Schaltspiele	60 · 10 <sup>3</sup>
Ansprech-/Rückfallzeit    ms	5/6
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs) kV	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte    V AC	1.000
Umgebungstemperatur    °C	-40...+70
Schutzart	IP20
<b>Zulassungen</b> (Details auf Anfrage)	

## MasterOUTPUT

Koppel-Relais - SSR-Ausgang bis 2 A / DC oder AC

Zum vorteilhaften Anschliessen von Aktoren an den SPS-Ausgang

- Aktor-Anschlüsse am selben Koppel-Relais-Ausgang mit einfacher Leitungszuordnung
- Betriebsspannung für Aktoren an BB - 13+ anschliessen (+ an 13+)
- BB = für mehrere Aktoren brückbar
- 13+ = für mehrere Aktoren brückbar
- 14 = individuelle Ansteuerung der Aktoren
- Klemmen A1 oder A2, BB und 13+ brückbar

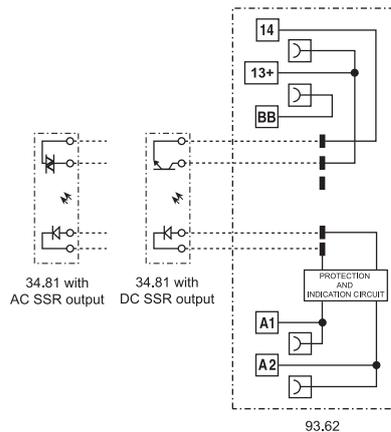
39.20  
Schraubklemmen



**NEW** 39.20



- SSR-Ausgang bis 2 A, 1 Schliesser
- Eingangsspannung (6 - 12 - 24) V DC, 125 V AC/DC oder 230 V AC



Abmessungen siehe Seite 20

Ausgangskreis		39.20.x.xxx.9024	39.20.x.xxx.7048	39.20.x.xxx.8240
Anzahl der Kontakte		1 Schliesser (SSR)		
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms) A		2/20 DC	0,1/0,5 DC	2/40 AC
Nennspannung/Max. Sperrspannung V		24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC
Schaltlast-Spannungsbereich V		(1,5...24) DC	(1,5...48) DC	(12...240) AC
Min. Schaltstrom mA		1	0,05	22
Max. Reststrom bei 55 °C mA		0,001	0,001	1,5
Max. Spannungsabfall bei 20 °C, Nennstrom V		0,12	1	1,6
Eingangskreis				
Lieferbare	V AC/DC	110...125		
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	220...240		
	V DC	6 - 12 - 24		
Bemessungsleistung	VA (50 Hz) / W	Siehe Seite 17		
Arbeitsbereich		(0,8...1,1) U <sub>N</sub>		
Rückfallspannung		0,1 U <sub>N</sub>		
Allgemeine Daten				
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	0,2/0,6	0,04/0,11	12/12
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis	V AC	2.500		
Umgebungstemperatur	°C	-20...+55		
Schutzart		IP20		
Zulassungen (Details auf Anfrage)				

## MasterTIMER

**Zeit-Relais - Kontakt-Ausgang 6 A / 250 V**

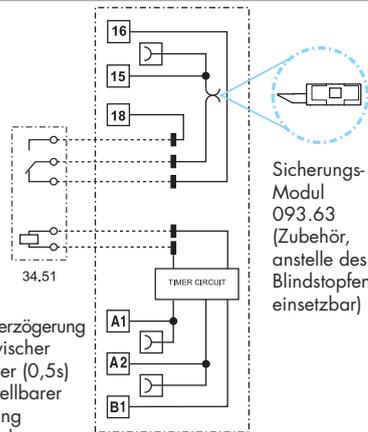
Multifunktions-Zeit-Relais mit 8 Zeit-Funktionen und 4 Zeitbereiche bis zu 6 h über DIP-Schalter einstellbar

- Zeit-Feineinstellung + LED-Anzeige frontseitig
- Ausgangs-Sicherungs-Modul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20) mm als Zubehör
- Funktionsbeschreibung Sicherungs-Modul (Zubehör 093.63) siehe Seite 22
- Klemmen A1 oder A2 und 15 brückbar

39.81  
Schraubklemmen



- Kontakt-Ausgang 6 A, 1 Wechsler
- Eingangsspannung (12 - 24) V AC/DC



- 34.51
- AI:** Ansprechverzögerung  
**DI:** Einschaltwischer  
**GI:** Impulsgeber (0,5s) nach einstellbarer Verzögerung  
**SW:** Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend) 93.68  
**BE:** Rückfallverzögerung über Startkontakt  
**CE:** Ansprech-Rückfallverzögerung über Startkontakt  
**DE:** Einschaltwischer über Startkontakt  
**EE:** Ausschaltwischer über öffnenden Startkontakt

Sicherungs-Modul 093.63 (Zubehör, anstelle des Blindstopfen einsetzbar)

Abmessungen siehe Seite 20

Ausgangskreis		
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	6/10
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	1.500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	300
1 Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0,185
Max.Schaltstrom DC1: 30/110/220 V	A	6/0,2/0,12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	500 (12/10)
Kontaktmaterial Standard		AgNi
Eingangskreis		
Lieferbare Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V AC/DC	12 - 24
Bemessungsleistung	VA (50 Hz)/W	Siehe Seite 16
Arbeitsbereich		(0,8...1,1) U <sub>N</sub>
Haltespannung		0,6 U <sub>N</sub>
Rückfallspannung		0,1 U <sub>N</sub>
Allgemeine Daten		
Zeitbereich		(0,1...3)s, (3...60)s, (1...20)min, (0,3...6)h
Wiederholpräzision	%	± 1
Wiederbereitschaftsdauer	ms	≤ 50
Minimale Impulsdauer	ms	50
Einstellgenauigkeit (vom Endwert)	%	5
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	60 · 10 <sup>3</sup>
Umgebungstemperatur	°C	-20...+50
Schutzart		IP20
<b>Zulassungen</b> (Details auf Anfrage)		

## MasterTIMER

Zeit-Relais - SSR-Ausgang bis 2 A / DC oder AC

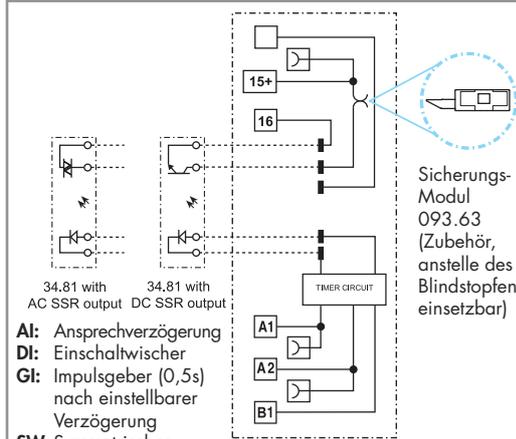
Multifunktions-Zeitrelais mit 8 Funktionen und 4 Zeitbereiche bis zu 6 h über DIP-Schalter einstellbar

- Zeit-Feineinstellung + LED-Anzeige frontseitig
- Ausgangs-Sicherungs-Modul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20) mm als Zubehör
- Funktionsbeschreibung Sicherungs-Modul (Zubehör 093.63) siehe Seite 22
- Klemmen A1 oder A2 und 15+ brückbar

39.80  
Schraubklemmen



- SSR-Ausgang bis 2 A, 1 Schliesser
- Eingangsspannung (12 - 24) V AC/DC



- AI:** Ansprechverzögerung
- DI:** Einschaltwischer
- GI:** Impulsgeber (0,5s) nach einstellbarer Verzögerung
- SW:** Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend) 93.68
- BE:** Rückfallverzögerung über Startkontakt
- CE:** Ansprech-Rückfallverzögerung über Startkontakt
- DE:** Einschaltwischer über Startkontakt
- EE:** Ausschaltwischer über öffnenden Startkontakt

Abmessungen siehe Seite 20

Ausgangskreis	39.80.x.xxx.9024	39.80.x.xxx.7048	39.80.x.xxx.8240
Anzahl der Kontakte	1 Schliesser (SSR)		
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms) A	2/20 DC	0,1/0,5 DC	2/40 AC
Nennspannung/Max. Sperrspannung V	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC
Schaltlast-Spannungsbereich V	(1,5...24) DC	(1,5...48) DC	(12...240) AC
Min. Schaltstrom mA	1	0,05	22
Max. Reststrom bei 55 °C mA	0,001	0,001	1,5
Max. Spannungsabfall bei 20 °C, Nennstrom V	0,12	1	1,6
Eingangskreis			
Lieferbare Nennspannungen (U <sub>N</sub> ) V AC/DC	12 - 24		
Bemessungsleistung VA (50 Hz) / W	Siehe Seite 17		
Arbeitsbereich	(0,8...1,1) U <sub>N</sub>		
Haltespannung	0,6 U <sub>N</sub>		
Rückfallspannung	0,1 U <sub>N</sub>		
Allgemeine Daten			
Zeitbereich	(0,1...3)s, (3...60)s, (1...20)min, (0,3...6)h		
Wiederholpräzision %	± 1		
Wiederbereitschaftsdauer ms	≤ 50		
Minimale Impulsdauer ms	50		
Einstellgenauigkeit (vom Endwert) %	5		
Umgebungstemperatur °C	-20...+50		
Schutzart	IP20		
Zulassungen (Details auf Anfrage)			

## Bestellbezeichnung

Beispiel: Serie 39 Master**PLUS**-Koppel-Relais, Schraubanschluss, 1 Wechsler, elektromechanischer Ausgang, Eingangsnennspannung 24 V AC/DC.

**Serie** — 3 9 . 3 1 . 0 . 0 2 4 .

**Typ**  
 1 = Master**BASIC**, mit Schraubanschluss  
 3 = Master**PLUS**, mit Schraubanschluss, Steckplatz für Ausgangs-Sicherung  
 4 = Master**INPUT**, mit Schraubanschluss  
 2 = Master**OUTPUT**, mit Schraubanschluss  
 8 = Master**TIMER** Multifunktions-Zeit-Relais, mit Schraubanschluss, Steckplatz für Ausgangs-Sicherung

**Anzahl der Kontakte**  
 1 = 1 Wechsler, EMR,  
 Typ 39.21, nur 1 Schliesser  
 0 = 1 Schliesser, Optokoppler, SSR

**Eingangserregung, EMR / SSR**  
 0 = AC (50/60 Hz) / DC  
 3 = Für AC-Reststromunterdrückung (50/60 Hz) V AC  
 7 = DC sensitiv  
 8 = AC (50/60 Hz)

**Eingangsnennspannung, EMR / SSR**  
 Siehe Spulentabelle EMR / Siehe Eingangsspezifikation SSR

**A    B    C    D**

0    0    6    0

**D: Ausführung, EMR**  
 0 = Standard

**C: Option, EMR**  
 6 = Standard

**B: Kontaktart, EMR**  
 0 = Wechsler, Typ 39.21 nur 1 Schliesser

**A: Kontaktmaterial, EMR**  
 0 = AgNi Standard  
 4 = AgSnO<sub>2</sub>  
 5 = AgNi + Au (5 µm)

**ABCD: Ausgangskreis, SSR**  
 7048 = 0,1 A - 48 V DC  
 8240 = 2 A - 230 V AC  
 9024 = 2 A - 24 V DC

**EMR** - Die Ausführung kann nur innerhalb einer Zeile gewählt werden. Bevorzugte Ausführungen sind **"fett"** gedruckt.

Typ	Eingangskreis	A	B	C	D
39.11	0.006 - 0.012 <b>0.024 - 8.230</b>	<b>0 - 4 - 5</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
39.31	0.006 - 0.012 <b>0.024 - 0.060</b> 0.125 - <b>8.230</b> 7.125 - 7.220 3.125 - 3.230	<b>0 - 4 - 5</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
39.41	0.006 - 0.012 <b>0.024 - 0.125</b> <b>8.230</b>	0 - 4 - <b>5</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
39.21	0.006 - 0.012 <b>0.024 - 0.125</b> <b>8.230</b>	<b>0 - 4 - 5</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
39.81	0.012 - <b>0.024</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>

**SSR** - Die Ausführung kann nur innerhalb einer Zeile gewählt werden. Bevorzugte Ausführungen sind **"fett"** gedruckt.

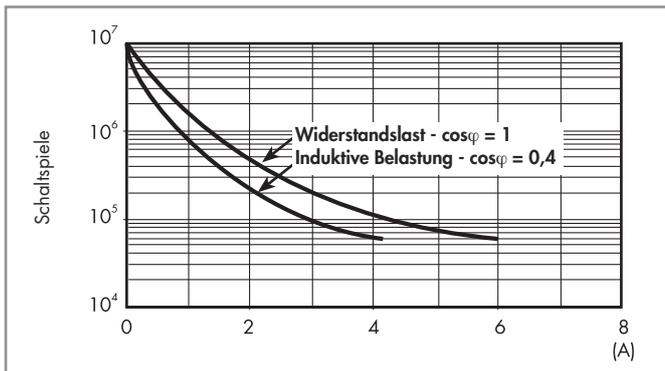
Typ	Eingangskreis	Ausgangskreis, ABCD
39.10	7.006 - 7.012 <b>7.024 - 8.230</b>	7048 - 8240 - <b>9024</b>
39.30	7.006 - 7.012 <b>7.024 - 7.060</b> 7.125 - 7.220 0.024 - 0.125 <b>8.230</b> 3.125 - 3.230	7048 - 8240 - <b>9024</b>
39.40	7.006 - 7.012 <b>0.024 - 0.125</b> <b>8.230</b>	7048 - 8240 - <b>9024</b>
39.20	7.006 - 7.012 <b>7.024 - 0.125</b> <b>8.230</b>	7048 - 8240 - <b>9024</b>
39.80	0.012 - <b>0.024</b>	7048 - 8240 - <b>9024</b>

## Allgemeine Angaben

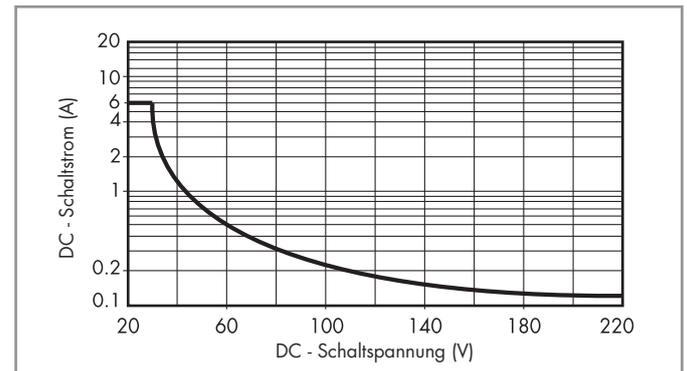
Isolationseigenschaften nach EN 61810-1			
Nennspannung des Versorgungssystems (Netz)	V AC	230 / 400	
Bemessungsisolationsspannung	V AC	250	400
Verschmutzungsgrad		3	2
Isolation zwischen Spule und Kontaktsatz			
Art der Isolation		Verstärkte Isolierung	
Überspannungskategorie		III	
Bemessungsstossspannung	kV (1,2/50 µs)	6	
Spannungsfestigkeit	V AC	4.000	
Isolation am offenen Kontakt (EMR)			
Art der Unterbrechung		Mikro-Abschaltung	
Spannungsfestigkeit	V AC / kV (1,2/50 µs)	1.000 / 1,5	
EMV - Störfestigkeit des Eingangskreises			
Burst (5...50) ns, 5 kHz an A1 - A2 nach EN 61000-4-4		<b>U<sub>N</sub> ≤ 60 V</b>	<b>U<sub>N</sub> = 125 V</b>
Surge (1,2/50 µs) an A1 - A2 nach EN 61000-4-5 (differential mode)		4 kV	4 kV
		0,8 kV	2 kV
			4 kV
Weitere Daten			
Prellzeit beim Schliessen des Schliessers/Öffners (EMR)	ms	1/6	
Vibrationsfestigkeit (10..55) Hz Schliesser/Öffner (EMR)	g	10/5	
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W 0,2 (24 V) – 0,4 (230 V)	
	bei Dauerstrom	W 0,6 (24 V) – 0,9 (230 V)	
Anschlüsse			
<b>eindrätig und mehrdrätig</b>			
Abisolierungslänge	mm	10	
Drehmoment	Nm	0,5	
Max. Anschlussquerschnitt	mm <sup>2</sup>	1 x 2,5 / 2 x 1,5	
	AWG	1 x 14 / 2 x 16	
Min. Anschlussquerschnitt	mm <sup>2</sup>	1 x 0,2	
	AWG	1 x 24	

## Kontaktaten (EMR)

**F 39 - Elektrische Lebensdauer bei AC**



**H 39 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung**



- Bei ohmscher Last (DC1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von  $\geq 60.000$  Schaltspielen ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC13) ist eine Freilaufdiode parallel zur Last zu schalten. Anmerkung: Die Rückfallzeit der Last verlängert sich.

## Spulendaten - Elektromechanisches Relais

### DC Ausführung (sensitiv), Typ 39.31

Nennspannung $U_N$	Spulencode	Arbeitsbereich		Rückfallspannung $U_r$	Bemessungsstrom $I_N$	Bemessungsleistung $P$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	W
125 (110...125)	7.125	88	138	12,5	4,6	0,6
220	7.220	176	242	22	3,0	0,6

### AC/DC Ausführung, Typ 39.11/21/31/41

Nennspannung $U_N$	Spulencode	Arbeitsbereich		Rückfallspannung $U_r$	Bemessungsstrom $I_N$	Bemessungsleistung $P$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	VA / W
6	0.006	4,8	6,6	0,6	35	0,2 / 0,2
12	0.012	9,6	13,2	1,2	15	0,2 / 0,2
24	0.024	19,2	26,4	2,4	11	0,25 / 0,25
60 <sup>(1)</sup>	0.060	48	66	6,0	5,7	0,35 / 0,35
125 <sup>(2)</sup> (110...125)	0.125	88	138	12,5	5,6	0,7 / 0,7

<sup>(1)</sup> 60 V AC/DC nur bei Typ 39.31

<sup>(2)</sup> 125 V AC/DC nur bei Typ 39.21/31/41

### AC Ausführung, Typ 39.11/21/31/41

Nennspannung $U_N$	Spulencode	Arbeitsbereich		Rückfallspannung $U_r$	Bemessungsstrom $I_N$	Bemessungsleistung $P$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	VA / W
230 (230..240)	8.230	184	264	23	4,3	1 / 0,4

### AC Ausführung für Reststromunterdrückung\*, Typ 39.31.3

Nennspannung $U_N$	Spulencode	Arbeitsbereich		Rückfallspannung $U_r$	Bemessungsstrom $I_N$	Bemessungsleistung $P$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	VA / W
125 (110...125)	3.125	88	138	44	8,4	1,1 / 1
230 (230..240)	3.230	184	264	72	5,9	1,4 / 0,5

\* Zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung mit (125 oder 230) V AC durch Halbleiterausgänge, SPS, lange Steuerleitungen, Thyristoren und induktive Näherungsschalter, um zu erreichen, dass die Relais abfallen.

## Betriebsnennspannung - Zeit-Relais mit EMR-Ausgang

### AC/DC Ausführung für Zeit-Relais, Typ 39.81

Nennspannung $U_N$	Spulencode	Arbeitsbereich (AC/DC)		Rückfallspannung $U_r$	Bemessungsstrom $I_N$		Bemessungsleistung $P$	
		$U_{min}$	$U_{max}$		DC	AC	DC	AC
					mA	mA	W	VA / W
12	0.012	9,6	13,2	1,2	15	23	0,2	0,3 / 0,2
24	0.024	19,2	26,4	2,4	11	19	0,25	0,4 / 0,3

## Eingangs-Spezifikation - Opto-Koppler, SSR

### DC Eingangs-Ausführung, Typ 39.10/20/30/40

Nennspannung $U_N$	Eingangscode	Arbeitsbereich		Rückfallspannung $U_r$	Bemessungsstrom $I_N$	Bemessungsleistung $P$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	W
6	7.006	4,8	6,6	0,6	7,5	0,2
12	7.012	9,6	13,2	1,2	20,7	0,25
24 <sup>(1)</sup>	7.024	19,2	26,4	2,4	10,5	0,25
60 <sup>(2)</sup>	7.060	48	66	6,0	6,4	0,4
125 <sup>(2)</sup> (110...125)	7.125	88	138	12,5	4,6	0,6
220 <sup>(2)</sup>	7.220	176	242	22	3,0	0,6

<sup>(1)</sup> 24 V DC nur bei Typ 39.10/20/30

<sup>(2)</sup> 60 V DC, 125 V DC und 220 V DC nur bei Typ 39.30

### AC/DC Eingangs-Ausführung, Typ 39.20/30/40

Nennspannung $U_N$	Eingangscode	Arbeitsbereich		Rückfallspannung $U_r$	Bemessungsstrom $I_N$	Bemessungsleistung $P$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	VA / W
24 <sup>(3)</sup>	0.024	19,2	26,4	2,4	17,5	0,4 / 0,3
125 (110...125)	0.125	88	138	12,5	5,5	0,7 / 0,7

<sup>(3)</sup> 24 V AC/DC nur bei Typ 39.30/40

### AC Eingangs-Ausführung, Typ 39.10/20/30/40

Nennspannung $U_N$	Eingangscode	Arbeitsbereich		Rückfallspannung $U_r$	Bemessungsstrom $I_N$	Bemessungsleistung $P$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	VA / W
230 (230...240)	8.230	184	264	23	4,2	1 / 0,4

### AC Ausführung für Reststromunterdrückung\*, Typ 39.30.3

Nennspannung $U_N$	Eingangscode	Arbeitsbereich		Rückfallspannung $U_r$	Bemessungsstrom $I_N$	Bemessungsleistung $P$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	VA / W
125 (110...125)	3.125	88	138	44	8,4	1,1 / 1
230 (230...240)	3.230	184	264	72	5,9	1,4 / 0,5

\* Zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung mit (125 oder 230) V AC durch Halbleiterausgänge, SPS, lange Steuerleitungen, Thyristoren und induktive Näherungsschalter, um zu erreichen, dass die Relais abfallen.

## Betriebsnennspannung - Zeit-Relais mit SSR-Ausgang

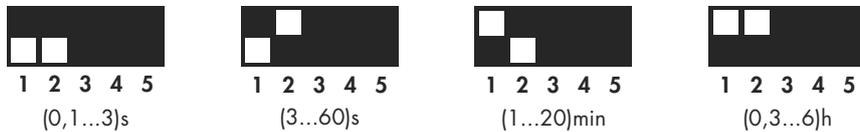
### AC/DC Ausführung für Zeit-Relais, Typ 39.80

Nennspannung $U_N$	Eingangscode	Arbeitsbereich (AC/DC)		Rückfallspannung $U_r$	Bemessungsstrom $I_N$		Bemessungsleistung $P$	
		$U_{min}$	$U_{max}$		DC	AC	DC	AC
		V	V		mA	mA	W	VA / W
12	0.012	9,6	13,2	1,2	15	23	0,2	0,3 / 0,2
24	0.024	19,2	26,4	2,4	11	19	0,25	0,4 / 0,3

## Allgemeine Angaben - Zeit-Relais

EMV - Störfestigkeit			
Art der Prüfung		Vorschrift	Prüfschärfe
ESD - Entladung	über die Anschlüsse	EN 61000-4-2	4 kV
	durch die Luft	EN 61000-4-2	8 kV
Elektromagnetisches HF-Feld	(80 ÷ 1.000 MHz)	EN 61000-4-3	10 V/m
	(1.400 ÷ 2.700 MHz)	EN 61000-4-3	10 V/m
Burst (5-50 ns, 5 kHz und 100 kHz)	an A1 - A2	EN 61000-4-4	4 kV
	an A1 - B1, A2 - B1	EN 61000-4-4	4 kV
Surges (1,2/50 µs) an A1 - A2 und an A1 - B1, A2 - B1	gemeinsam (common mode)	EN 61000-4-5	2 kV
	gegeneinander (differential mode)	EN 61000-4-5	0,8 kV
Leitungsgeführtes elektromagnetisches HF-Signal (0,15 ÷ 80 MHz)	an A1 - A2	EN 61000-4-6	10 V
	an A1 - B1, A2 - B1	EN 61000-4-6	3 V
EMV - Emission, elektromagnetische Felder		EN 55022	Klasse B
Weitere Daten			
Prellzeit beim Schliessen des Schliessers/Öffners (EMR)	ms	1/6	
Vibrationsfestigkeit (10..55) Hz Schliesser/Öffner (EMR)	g	10/5	
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W	0,3
	bei Dauerstrom	W	0,8
Anschlüsse		eindrätig und mehrdrätig	
Abisolierungslänge	mm	10	
Drehmoment	Nm	0,5	
Max. Anschlussquerschnitt	mm <sup>2</sup>	1 x 2,5 / 2 x 1,5	
	AWG	1 x 14 / 2 x 16	
Min. Anschlussquerschnitt	mm <sup>2</sup>	1 x 0,2	
	AWG	1 x 24	

## Zeitbereiche



## Funktion

LED-Anzeige	Betriebsspannung	Ausgangs-Relais/SSR
	liegt nicht an	in Ruhestellung
	liegt an	in Ruhestellung
	liegt an	in Ruhestellung, Zeit läuft
	liegt an	in Arbeitsstellung

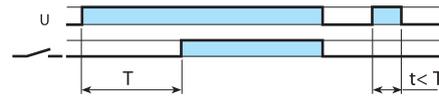
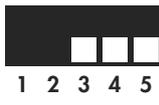
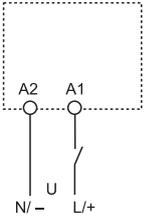
**Anschlussbilder**

U = Betriebsspannung

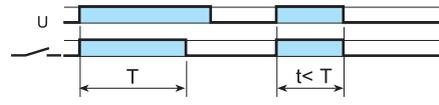
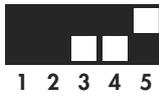
S = Startkontakt

— = Schaltzustand des Schliessers

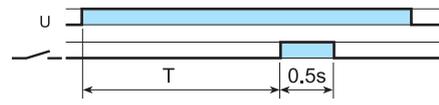
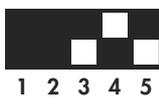
Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1



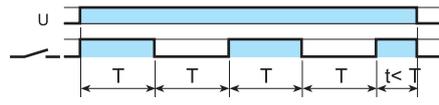
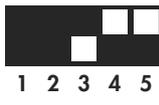
**(AI) Ansprechverzögerung**  
Der Start erfolgt durch Anlegen der Betriebsspannung (U). Nach Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit schaltet das Relais in die Arbeitsstellung.



**(DI) Einschaltwischer**  
Der Start erfolgt durch Anlegen der Betriebsspannung (U). Das Relais schaltet sofort in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der einstellbaren Wischzeit schaltet das Relais in die Ruhestellung.

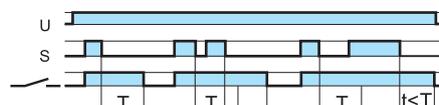
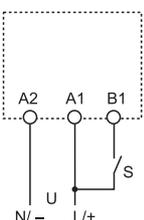


**(GI) Impulsgeber (0,5 s) nach einstellbarer Verzögerung**  
Beim Anlegen der Betriebsspannung (U) und Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit schaltet das Relais für 0,5 s in die Arbeitsstellung.

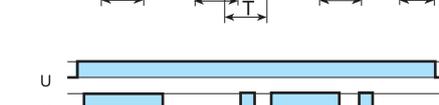


**(SW) Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)**  
Beim Anlegen der Betriebsspannung (U) schaltet das Relais in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der Impulszeit schaltet das Relais in die Ruhestellung, um danach wieder in die Arbeitsstellung zu gehen (Impulszeit = Pausenzeit).

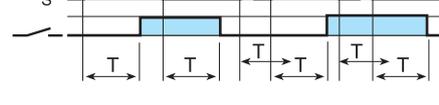
Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu B1



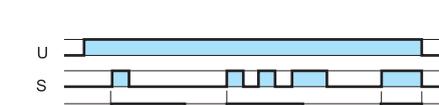
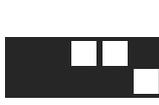
**(BE) Rückfallverzögerung über Startkontakt**  
Die Betriebsspannung (U) ist angeschlossen. Beim Schliessen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die einstellbare Rückfallverzögerung beginnt beim Öffnen des Startkontaktes.



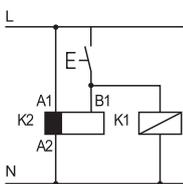
**(CE) Ansprech- Rückfallverzögerung über Startkontakt**  
Die Betriebsspannung (U) ist angeschlossen. Der Startkontakt (S) wird geschlossen. Nach Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit schaltet das Relais in die Arbeitsstellung. Nach Öffnen des Startkontaktes und Ablauf der Verzögerungszeit schaltet das Relais in die Ruhestellung.



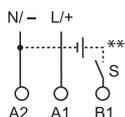
**(DE) Einschaltwischer über Startkontakt**  
Die Betriebsspannung (U) ist angeschlossen. Beim Schliessen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die einstellbare Einschaltwischzeit beginnt beim Schliessen des Startkontaktes.



**(EE) Ausschaltwischer über öffnenden Startkontakt**  
Die Betriebsspannung (U) ist angeschlossen. Beim Öffnen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die einstellbare Ausschaltwischzeit beginnt beim Öffnen des Startkontaktes.



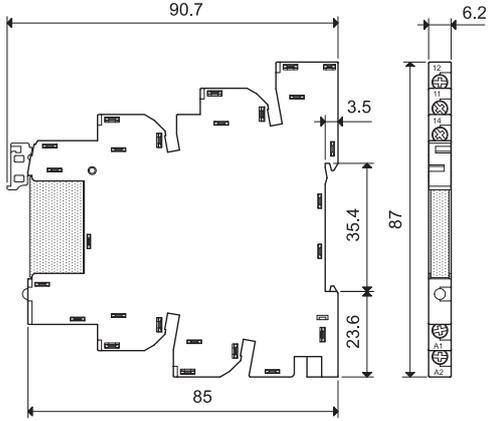
• Es ist zulässig parallel zu B1 eine andere Last wie ein Relais oder Zeit-Relais anzusteuern.



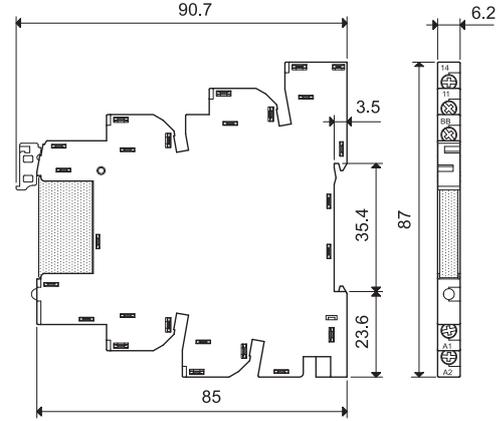
\*\* Die Ansteuerung an B1 ist auch mit einer anderen Spannung als der Betriebsspannung möglich.  
Zum Beispiel: An A1 - A2 = 24 V AC, an B1 - A2 = 12 V DC

Abmessungen

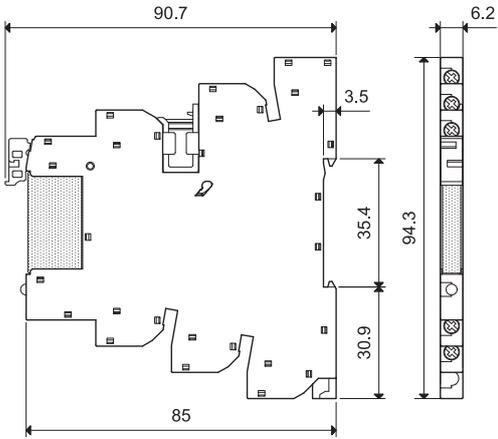
39.10  
39.11  
Schraubklemmen



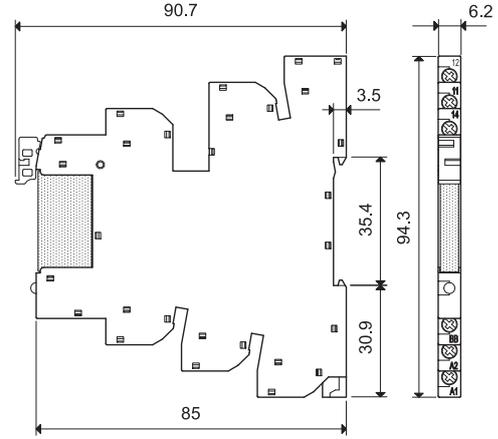
39.20  
39.21  
Schraubklemmen



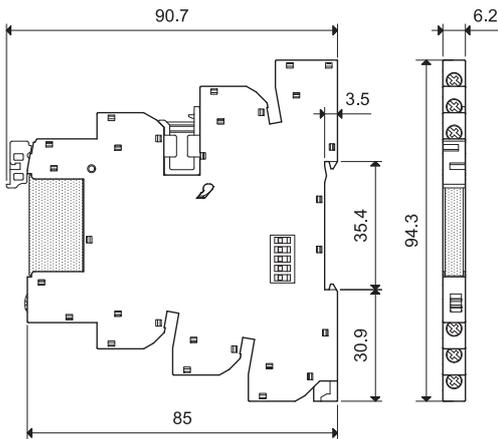
39.30 / 39.30.3  
39.31 / 39.31.3  
Schraubklemmen



39.40  
39.41  
Schraubklemmen



39.80  
39.81  
Schraubklemmen



## Komponenten - elektromechanische Koppel-Relais (1 Wechsler, 6 A)

Koppel-Relais Code	Betriebsspannung	Relais-Typ	Fassungs-Typ (Schraubklemmen)
<b>MasterBASIC</b>			
39.11.0.006.0060	6 V AC/DC	34.51.7.005.0010	93.61.7.024
39.11.0.012.0060	12 V AC/DC	34.51.7.012.0010	93.61.7.024
39.11.0.024.0060	24 V AC/DC	34.51.7.024.0010	93.61.7.024
39.11.8.230.0060	(230...240)V AC	34.51.7.060.0010	93.61.8.230
<b>MasterPLUS</b>			
39.31.0.006.0060	6 V AC/DC	34.51.7.005.0010	93.63.7.024
39.31.0.012.0060	12 V AC/DC	34.51.7.012.0010	93.63.7.024
39.31.0.024.0060	24 V AC/DC	34.51.7.024.0010	93.63.7.024
39.31.0.060.0060	60 V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.63.7.060
39.31.0.125.0060	(110...125)V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.63.0.125
39.31.8.230.0060	(230...240)V AC	34.51.7.060.0010	93.63.8.230
39.31.7.125.0060	(110...125)V DC	34.51.7.060.0010	93.63.7.125
39.31.7.220.0060	220 V DC	34.51.7.060.0010	93.63.7.220
39.31.3.125.0060	(110...125)V AC	34.51.7.060.0010	93.63.3.125
39.31.3.230.0060	(230...240)V AC	34.51.7.060.0010	93.63.3.230
<b>MasterINPUT</b>			
39.41.0.006.5060	6 V AC/DC	34.51.7.005.5010	93.64.0.024
39.41.0.012.5060	12 V AC/DC	34.51.7.012.5010	93.64.0.024
39.41.0.024.5060	24 V AC/DC	34.51.7.024.5010	93.64.0.024
39.41.0.125.5060	(110...125) V AC/DC	34.51.7.060.5010	93.64.0.125
39.41.8.230.5060	(230...240)V AC	34.51.7.060.5010	93.64.8.230
<b>MasterOUTPUT</b> nur 1 Schliesser, 6 A			
39.21.0.006.0060	6 V AC/DC	34.51.7.005.0010	93.62.7.024
39.21.0.012.0060	12 V AC/DC	34.51.7.012.0010	93.62.7.024
39.21.0.024.0060	24 V AC/DC	34.51.7.024.0010	93.62.7.024
39.21.0.125.0060	(110...125) V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.62.0.125
39.21.8.230.0060	(230...240)V AC	34.51.7.060.0010	93.62.8.230
<b>MasterTIMER</b>			
39.81.0.012.0060	12 V AC/DC	34.51.7.012.0010	93.68.0.024
39.81.0.024.0060	24 V AC/DC	34.51.7.024.0010	93.68.0.024

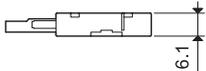
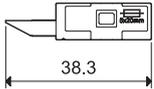
## Komponenten - Opto-Koppler (1 Schliesser, 0,1 - 2 A)

Koppel-Relais Code	Betriebsspannung	Relais-Typ	Fassungs-Typ (Schraubklemmen)
<b>MasterBASIC</b>			
39.10.7.006.xxxx	6 V DC	34.81.7.005.xxxx	93.61.7.024
39.10.7.012.xxxx	12 V DC	34.81.7.012.xxxx	93.61.7.024
39.10.7.024.xxxx	24 V DC	34.81.7.024.xxxx	93.61.7.024
39.10.8.230.xxxx	(230...240)V AC	34.81.7.060.xxxx	93.61.8.230
<b>MasterPLUS</b>			
39.30.7.006.xxxx	6 V DC	34.81.7.005.xxxx	93.63.7.024
39.30.7.012.xxxx	12 V DC	34.81.7.012.xxxx	93.63.7.024
39.30.7.024.xxxx	24 V DC	34.81.7.024.xxxx	93.63.7.024
39.30.7.060.xxxx	60 V DC	34.81.7.060.xxxx	93.63.7.060
39.30.7.125.xxxx	(110...125)V DC	34.81.7.060.xxxx	93.63.7.125
39.30.7.220.xxxx	220 V DC	34.81.7.060.xxxx	93.63.7.220
39.30.0.024.xxxx	24 V AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.63.0.024
39.30.0.125.xxxx	(110...125)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.63.0.125
39.30.8.230.xxxx	(230...240)V AC	34.81.7.060.xxxx	93.63.8.230
39.30.3.125.xxxx	(110...125)V AC	34.81.7.060.xxxx	93.63.3.125
39.30.3.230.xxxx	(230...240)V AC	34.81.7.060.xxxx	93.63.3.230
<b>MasterINPUT</b>			
39.40.7.006.xxxx	6 V DC	34.81.7.005.xxxx	93.64.0.024
39.40.7.012.xxxx	12 V DC	34.81.7.012.xxxx	93.64.0.024
39.40.0.024.xxxx	24 V AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.64.0.024
39.40.0.125.xxxx	(110...125) V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.64.0.125
39.40.8.230.xxxx	(230...240)V AC	34.81.7.060.xxxx	93.64.8.230
<b>MasterOUTPUT</b>			
39.20.7.006.xxxx	6 V DC	34.81.7.005.xxxx	93.62.7.024
39.20.7.012.xxxx	12 V DC	34.81.7.012.xxxx	93.62.7.024
39.20.7.024.xxxx	24 V DC	34.81.7.024.xxxx	93.62.7.024
39.20.0.125.xxxx	(110...125) V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.62.0.125
39.20.8.230.xxxx	(230...240)V AC	34.81.7.060.xxxx	93.62.8.230
<b>MasterTIMER</b>			
39.80.0.012.xxxx	12 V AC/DC	34.81.7.012.xxxx	93.68.0.024
39.80.0.024.xxxx	24 V AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.68.0.024

## Zubehör



093.63  
Zulassungen  
(Details auf Anfrage):



### Sicherungs-Modul für Typ 39.31/30/81/80

093.63

- Für Standard-Feinsicherung (5 x 20) mm, bis zu 6 A / 250 V
- Sicherungszustand durch Anzeigefenster einfach erkennbar
- Einfaches Stecken/Austauschen des Sicherungs-Moduls
- Die Feinsicherung ist anwenderseitig festzulegen und einzusetzen

- **Sicherheitshinweis:** Da bei herausgenommenen Sicherungs-Modul die Trennstelle gebrückt werden kann, sind Arbeiten nach dem Entfernen des Sicherungs-Moduls nicht zulässig, bei denen eine Trennung vom Netz vorgeschrieben ist.
- **UL 508A-Anwendungshinweis:** Das Sicherungs-Modul darf nicht in Hauptstromkreisen eingesetzt werden, in denen die UL-Kategorie JDDZ gefordert wird. Es kann vorteilhaft im MasterINTERFACE als SPS-Ausgang eingesetzt werden.

### Statusanzeige des Sicherungs-Moduls in der Fassung

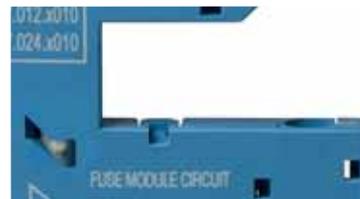
0. Im Anlieferzustand befindet sich ein Blindstopfen in der Fassung. Die Anschlüsse für die Sicherung sind intern gebrückt, so dass der Betrieb auch ohne Sicherungs-Modul möglich ist. Im Anlieferzustand ist der Anzeige-Stift nicht sichtbar.



1. Bei gestecktem Sicherungs-Modul mit eingesetzter Sicherung (Blindstopfen wurde vorher entfernt) befindet sich die Sicherung in Reihe (Serie) zum Wechsler des Ausgangsanschluss (11 bei EMR, 13+ bei SSR, 15 bei EMR Zeit-Relais, 15+ bei SSR Zeit-Relais). Lage/Status des Anzeige-Stiftes.



2. Bei gezogenem Sicherungs-Modul (z.B. wegen einer ausgefallenen Sicherung) bleibt der Ausgang unterbrochen, um die Ursache des Sicherungsausfalls ermitteln zu können (Sicherheitslogistik). Lage/Status des Anzeige-Stiftes.



3. Zur Reaktivierung des Ausgangs ist entweder das Sicherungs-Modul mit einer nicht-defekten Sicherung zu bestücken und wieder einzustecken oder der Anzeige-Stift mit leichtem Druck in Pfeilrichtung, wie unter 0 gezeigt, zu bringen.



**Zubehör**



093.16



093.16.0

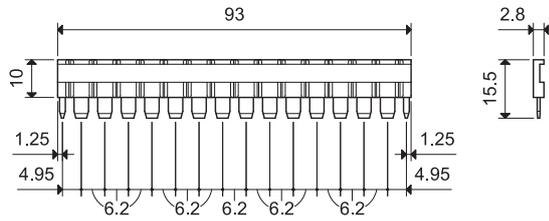


093.16.1

Zulassungen  
(Details auf Anfrage):



<b>Kammbrücke</b> zum Verbinden von bis zu 16 Fassungen	093.16 (blau)	093.16.0 (schwarz)	093.16.1 (rot)
Bemessungswerte	36 A - 250 V		
Es können mehrere Kammbrücken an A2, BB, 11, 15 gesetzt werden			



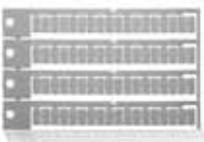
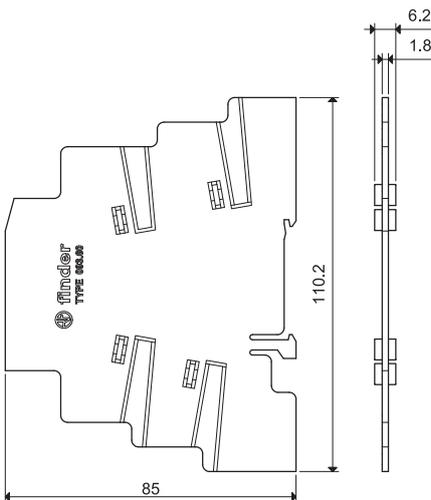
093.60

<b>Isolierplatte</b> (1,8 mm oder 6,2 mm breit)	093.60
-------------------------------------------------	--------

- Durch Abbrechen der Abstandsstege (per Hand) hat die Isolierplatte eine Breite von 1,8 mm.
  - Zur optischen Trennung zwischen unterschiedlichen Baugruppen
  - Zur Trennung von Kammbrücken oder Koppel-Relais unterschiedlicher Potentiale
  - Zur Isolation gegen metallische Tragschienen-Endhalter oder andere Bauelemente



- Bei Verwendung der Isolierplatte mit Abstandsstege beträgt der Abstand zwischen den Fassungen 6,2 mm. Anwendung, wenn z.B. die Eingangsspannung der Koppel-Relais gleich ist, kann der Eingang durchgehend gebrückt werden. Hierzu ist mit einer Schere die vorgeprägte Stelle auszuschneiden.



060.72

<b>Bezeichnungsschild-Matte</b> zum Bedrucken mit Plotter, Kunststoff, 72 Schildern, (6 x 12) mm	060.72
--------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

## Zubehör



093.68.14.1

Zulassungen  
(Details auf Anfrage):



MasterADAPTER im Einsatz

MasterADAPTER für die Ansteuerung von 8 MasterINTERFACE-Koppel-Relais | 093.68.14.1

Der MasterADAPTER verbindet 8 MasterINTERFACE-Koppel-Relais über eine 2-drähtige Leitung mit der 24 V Betriebsspannung und mit einem, von der SPS kommenden, 14-poligen Kabel.

### Allgemeine Daten

Max. Dauerstrom (pro Signalpfad)	A	1
Min. Ansteuerleistung für 8 Koppel-Relais	W	3
Nennspannung ( $U_N$ )	V DC	24
Arbeitsbereich		$(0,8 \dots 1,1) U_N$
Ansteuerlogik		plusschaltend (+ an A1)
LED-Statusanzeige		grün
Umgebungstemperatur	°C	-40...+70

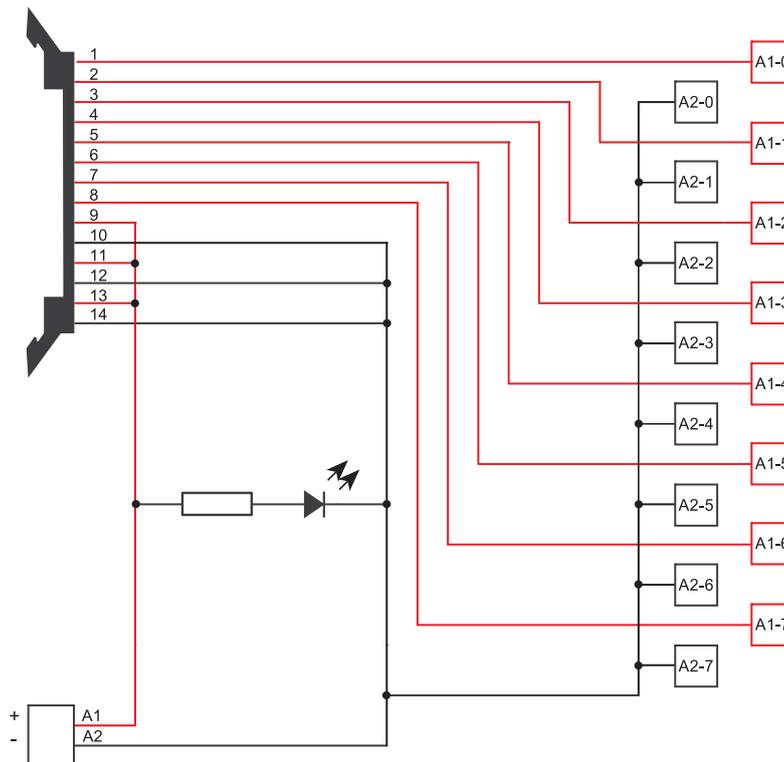
### Anschluss für Signalebene 24 V

Anschlussart	Flachbandkabel-Steckverbinder 14-polig, nach IEC 60603-13	
--------------	--------------------------------------------------------------	--

### Anschluss für Spannungsversorgung 24 V

Abisolierungslänge	mm	9,5
⊕ Drehmoment	Nm	0,5
Max. Anschlussquerschnitt	eindrätig	mm <sup>2</sup> 1 x 4 / 2 x 1,5
	AWG	1 x 12 / 2 x 16
	mehrdrätig	mm <sup>2</sup> 1 x 2,5 / 2 x 1,5
	AWG	1 x 14 / 2 x 16

### Anschlussbild



#### Hinweis:

Konfektionierte Kabel zum Verbinden des MasterADAPTER an die jeweilige SPS auf Anfrage.