



CIRCULAR PUSH-PULL CONNECTOR
Y-CIRC P
CONNECTOR SOLUTIONS

The technical data and specifications of the products shown in this catalogue are for reference only, and apply to products available at the time of catalogue printing in Nov. 2015. Product modification often involves changes to technical data and size, and it is therefore recommended that the buyer request the latest technical data and specifications before placing a purchasing contract.

Future updates to this printed catalogue can be found at
<http://www.yamaichi.de/downloads/product-catalogues.html>

Technische Daten und Maßangaben der im Katalog aufgeführten Produkte beziehen sich auf Referenzprodukte aus dem Produktsortiment bei Erscheinen des Katalogs im Nov. 2015. Produktänderungen, insbesondere aufgrund technischer Weiterentwicklung, bedingen regelmäßig veränderte technische Daten und Maße. Dem Besteller wird daher dringend empfohlen, vor Vertragsabschluss technische Daten und Maßangaben gesondert nachzufragen.

Zukünftige Updates dieses gedruckten Katalogs finden Sie auf
<http://www.yamaichi.de/de/downloads/produktkataloge.html>

GENERAL INFORMATION
ALLGEMEINE INFORMATIONEN

About Yamaichi Electronics	4
<i>Über Yamaichi Electronics</i>	
Yamaichi Electronics Production in Germany	4
<i>Yamaichi Electronics Produktion in Deutschland</i>	
Advantages of the Y-Circ P Circular Connector	5
<i>Vorteile der Rundsteckverbinder Y-Circ P</i>	
Features of the Y-Circ P Circular Connector.....	6, 7
<i>Besonderheiten der Rundsteckverbinder Y-Circ P</i>	

Y-CIRC P CIRCULAR CONNECTORS
Y-CIRC P RUNDSTECKVERBINDER

Part Number Definition	10
<i>Definition der Typnummer</i>	
Technical Data.....	11
<i>Technische Daten</i>	
Connector Series.....	12
<i>Steckverbinder-Serie</i>	
Connector Type and Size	13 to 15
<i>Steckverbindertyp und -größe</i>	
Keying System.....	16
<i>Kodiersystem</i>	
Housing Surface.....	17
<i>Gehäuseoberfläche</i>	
Pin Count	18 to 23
<i>Polzahl</i>	
Contact Type / Contact Diameter / Wire Cross Section.....	24
<i>Kontakttyp / Kontaktdurchmesser / Litzenquerschnitt</i>	
Collet System	25
<i>Spannzangensystem</i>	
Bent Relief Color	26
<i>Knickschutzfüllenfarbe</i>	

ACCESSORIES

ZUBEHÖR

Part Number Definition	28
<i>Definition der Typnummer</i>	
Bent Reliefs / Colour Coding Washers / Washers / Tags / Nuts	29 to 32
<i>Knickschutztüllen / Farbcodiererringe / Unterlegscheiben / Muttern</i>	
Tools	33, 34
<i>Werkzeuge</i>	

TECHNICAL INFORMATION

TECHNISCHE ANGABEN

Panel Cut Dimensions.....	36
<i>Abmessungen für den Gehäuseausschnitt</i>	
PCB Drilling Patterns	37 to 42
<i>PCB Bohrbilder</i>	
Stripping Length	43
<i>Abisolierlängen</i>	
Assembly Instructions.....	44, 45
<i>Montageanleitung</i>	
Material / Contact Resistance / IP Classification	46, 47
<i>Material / Übergangswiderstand / IP-Schutzklasse</i>	
Qualification Tests	48
<i>Qualifikationsprüfungen</i>	
Conversion Table AWG to mm ²	49
<i>Umrechnungstabelle AWG zu mm²</i>	
Product Safety Notice	50
<i>Hinweise zur Produktsicherheit</i>	

CABLE ASSEMBLIES

KABELKONFEKTIONEN

Cable Assembly - Our Service.....	51
<i>Kabelkonfektion - Unser Service</i>	
Part Number Definition	52
<i>Definition der Typnummer</i>	

GENERAL INFORMATION

ALLGEMEINE INFORMATIONEN



ABOUT YAMAICHI ELECTRONICS ÜBER YAMAICHI ELECTRONICS

Yamaichi Electronics has over 50 years of experience in connector design for different market and product segments.

Advantages of Yamaichi Electronics

- High quality and service
- Direct and fast response
- In-house test laboratories
- Attractive prices
- Years of experience in complex cable assemblies

Yamaichi Electronics kann auf eine über 50-jährige Erfahrung im Bereich des Steckverbinderdesigns in verschiedenen Markt- und Produktsegmenten zurückgreifen.

Vorteile von Yamaichi Electronics

- *Hoher Qualitätsstandard und Service*
- *Schnelle und direkte Antwort*
- *Testlabore im Haus*
- *Attraktiver Preis*
- *Langjährige Erfahrung in der Fertigung von komplexen Kabelassemblierungen*



YAMAICHI ELECTRONICS PRODUCTION IN GERMANY YAMAICHI ELECTRONICS PRODUKTION IN DEUTSCHLAND

Since 2006 our production facility in Frankfurt (Oder) has been specialized in complex cable assembly production e.g. for industrial and medical applications. We also have expert knowledge in molding and machining technologies.

To ensure highest quality and short delivery times we have a high grade of vertical range of manufacturing. We also use exclusively qualified suppliers located in Europe.

Our production in Frankfurt (Oder) is ISO 9001 and ISO 14001 certified.

Unsere Fertigung in Frankfurt (Oder) ist seit 2006 darauf spezialisiert, komplexe Kabelassemblierungen für z.B. Industrie- oder Medizinanwendungen herzustellen. Zusätzlich haben wir einschlägiges Fachwissen in den Gebieten Spritzguss- und Zerspanungstechnik.

Um qualitativ hochwertige Produkte und eine kurze Lieferzeit zu gewährleisten, verfügen wir über eine hohe Fertigungstiefe sowie über ausschließlich in Europa ansässige Zulieferfirmen.

Unsere Produktion in Frankfurt (Oder) ist nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert.



ADVANTAGES OF THE Y-CIRC P CIRCULAR CONNECTOR
VORTEILE DER RUNDSTECKVERBINDER Y-CIRC P

With the Y-Circ P series Yamaichi Electronics offers an improved circular connector series which is designed, qualified and produced in Germany.

Yamaichi Electronics bietet mit der Y-Circ P Serie einen optimierten Rundsteckverbinder an, der sowohl in Deutschland entwickelt, als auch qualifiziert und produziert wird.

- New half shell design for easy assembly
- Fewer different components
- Error-resistant assembly

- Can be mated with existing products
- Attractive price

- High-quality look and feel
- Designed for harsh environmental conditions
- Valuable look and feel
- Blind mating possible
- Easy to handle – even with gloves
- Easy cleaning of housing
- Dirt repellent

- Short connector, still enough space for soldering process
- Lightweight

- Fast, easy, reliable connection and disconnection
- Secure connection

- 360° EMI protection

- *Innovatives Design der Halbschalen für einfachere Montage*
- *Weniger unterschiedliche Komponenten*
- *Fehlerunanfälligere Montage*

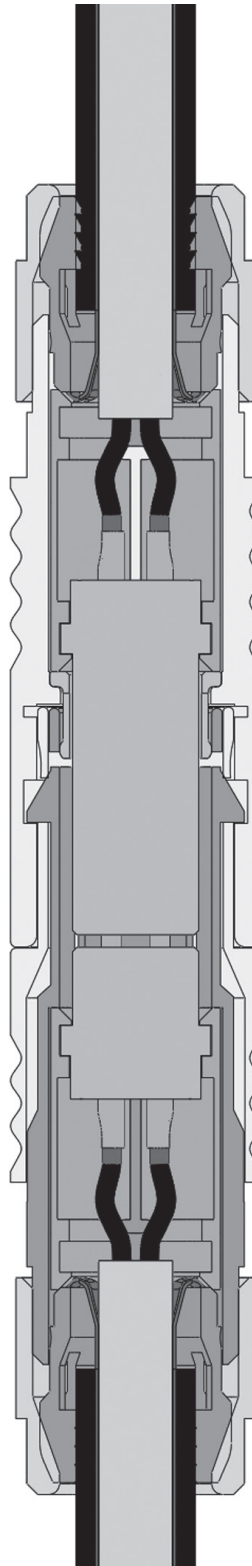
- *Steckbar mit bereits existierenden Produkten*
- *Attraktiver Preis*

- *Hochwertige Materialien*
- *Robuste Metallbauweise*
- *Hochwertiges Aussehen und Griffigkeit*
- *Blind zu stecken*
- *Gutes Handling – auch mit Handschuhen*
- *Einfache Reinigung des Gehäuses*
- *Schmutz-unempfindlich*

- *Trotz geringerer Steckerlänge optimale Voraussetzungen für den Lötprozess*
- *Geringes Gewicht*

- *Schnelles, einfaches und zuverlässiges Ver- und Entriegeln*
- *Sichere Verbindung*

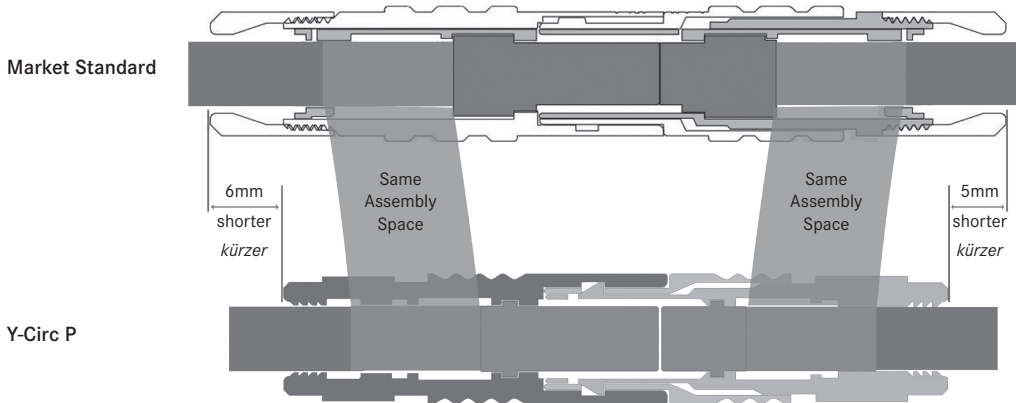
- *360° EMV Schirmung*



SHORTER THAN OTHERS
KÜRZER ALS ANDERE

The Y-Circ P connectors are shorter than competing connectors. This saves space for customer applications and reduces material and processing costs. The internal assembly space stays the same size to ensure quick, easy assembly of the connector. The example below shows the size difference for the connector series B, size 12 (12mm diameter). The mated cable connection is 11mm shorter overall compared to existing solutions.

Der Y-Circ P ist kürzer als vergleichbare Steckverbinder. Das spart Platz in der Kundenanwendung sowie Material und Herstellungskosten. Der Platz für die Assemblierung des Steckverbinders bleibt aber trotz seiner geringeren Außenabmessungen gleich groß. Eine einfache und schnelle Konfektion ist somit gewährleistet. Das unten aufgeführte Beispiel zeigt den Größenunterschied an einem Steckverbinder der Serie B, Größe 12 (12mm Durchmesser). Die gesteckte Kabelverbindung ist 11mm kürzer als bereits existierende Lösungen.



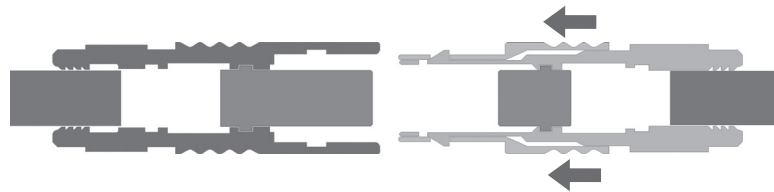
LOCKING MECHANISM Y-CIRC P
VERRIEGELUNGSMECHANISMUS Y-CIRC P

The push-pull locking system is a very safe and reliable locking mechanism. The connection is fastened reliably even under harsh conditions. It can be mated and unmated without screws or tools and even in very limited space.

Der Push-Pull Verriegelungsmechanismus ist äußerst sicher und zuverlässig. Auch unter extremsten Umgebungsbedingungen ist eine zuverlässige Verbindung garantiert. Die Verbindung kann ohne schrauben oder andere Werkzeuge, auch bei wenig Platz, gut gesteckt und gelöst werden.

Open Position

The connector locks automatically when the plug is pushed into the socket.

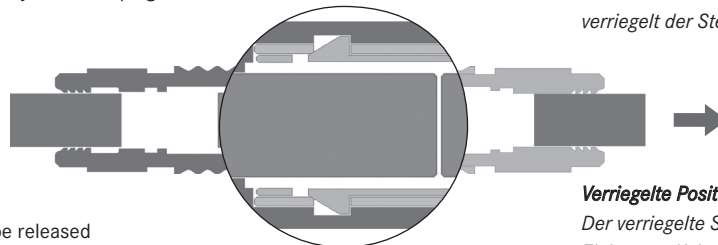


Offene Position

Durch Einführen des Steckers in die Buchse verriegelt der Steckverbinder automatisch.

Locked Position

The locked connector cannot be released by pulling on the cable.

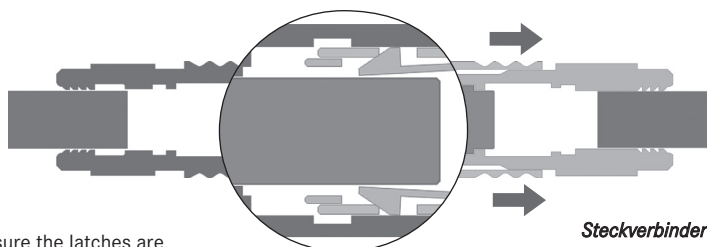


Verriegelte Position

Der verriegelte Steckverbinder kann durch Ziehen am Kabel nicht entriegelt werden.

Releasing the Connector

By pulling back the plug enclosure the latches are pulled back and the connector releases.



Steckverbinder wird gelöst

Durch Zurückziehen des Steckergehäuses werden die Krallen zurückgezogen und der Steckverbinder wird gelöst.

EASY ASSEMBLY
EINFACHE UND SICHERE MONTAGE

Easy assembly

The same half shell design is used for different Y-Circ P connector types. This makes assembly of connectors faster, more convenient and more reliable. This is an important advantage compared to mateable connectors from other manufacturers.

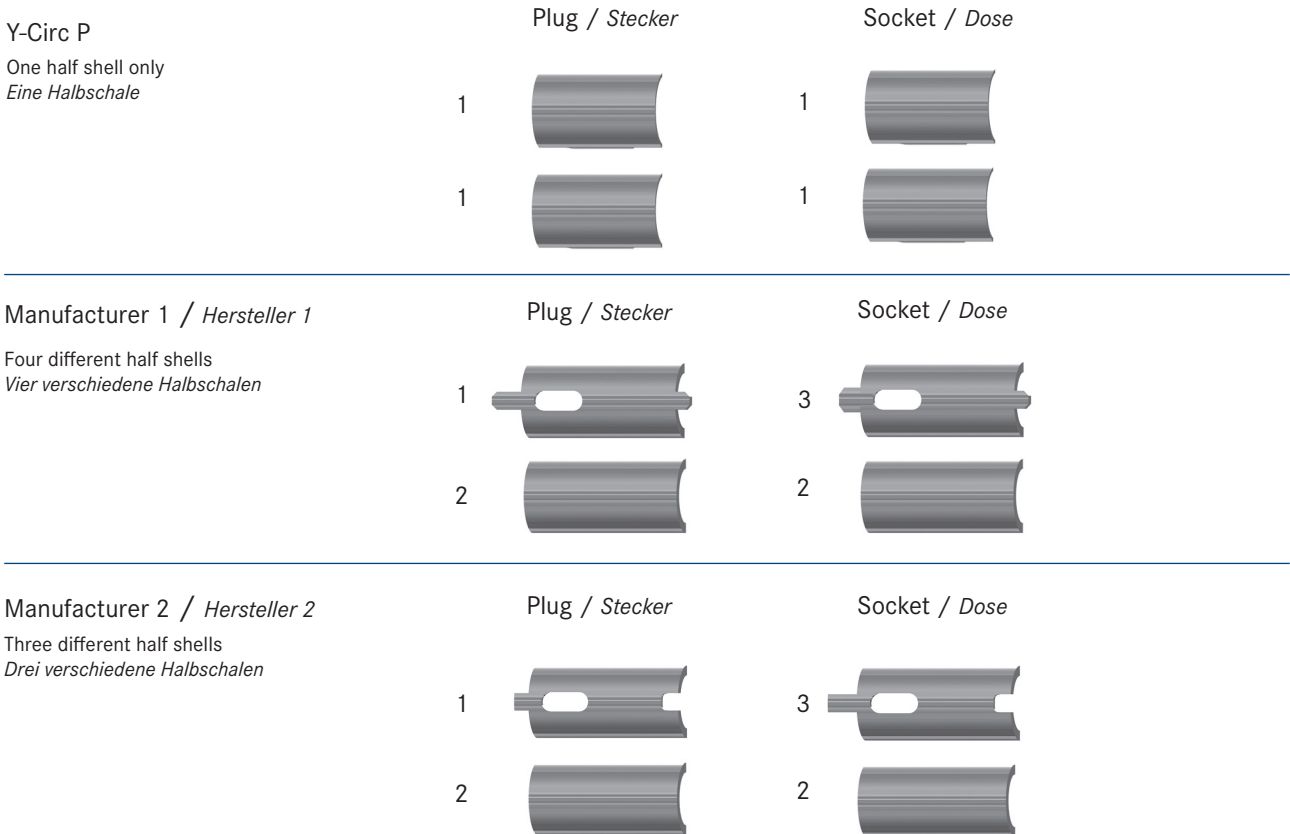
Fewer components means a cost advantage. Plug and socket insulator can also be used in both housing types and are therefore interchangeable. Protection against turning of the insulator in the housing is still guaranteed.

Einfache Montage

Für alle angebotenen Y-Circ P Versionen wird das gleiche Halbschalen Design verwendet. Dies macht die Montage der Steckverbinder schneller, einfacher und zuverlässiger. Dies ist ein wichtiger Vorteil im Vergleich zu Steckverbindern anderer Hersteller.

Durch die geringere Anzahl an Komponenten kann zudem eine Kostenersparnis erzielt werden.

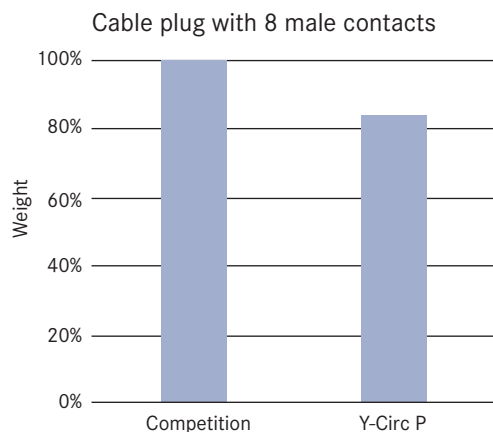
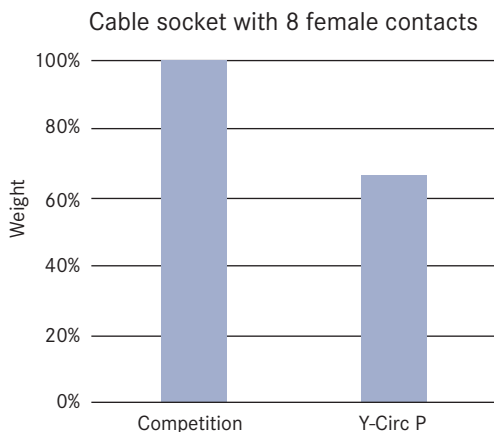
Außerdem kann der Isolator im Gehäuse von Stecker und Buchse verwendet werden und ist somit austauschbar. Der Verdrehenschutz des Isolators im Gehäuse ist dennoch gewährleistet.



LESS WEIGHT
GERINGERES GEWICHT

Thanks to the improved design our Y-Circ P connectors have up to 34% less weight than other connectors on the market. This helps to improve shock behavior and reduces weight of instruments with many connectors.

Dank des verbesserten Designs unserer Y-Circ P Steckverbinder haben diese bis zu 34% weniger Gewicht als andere Steckverbinder auf dem Markt. Dies hilft, das Schockverhalten von Instrumenten mit vielen Steckverbindern zu verbessern und deren Gewicht zu reduzieren.



Y-CIRC P CONNECTORS

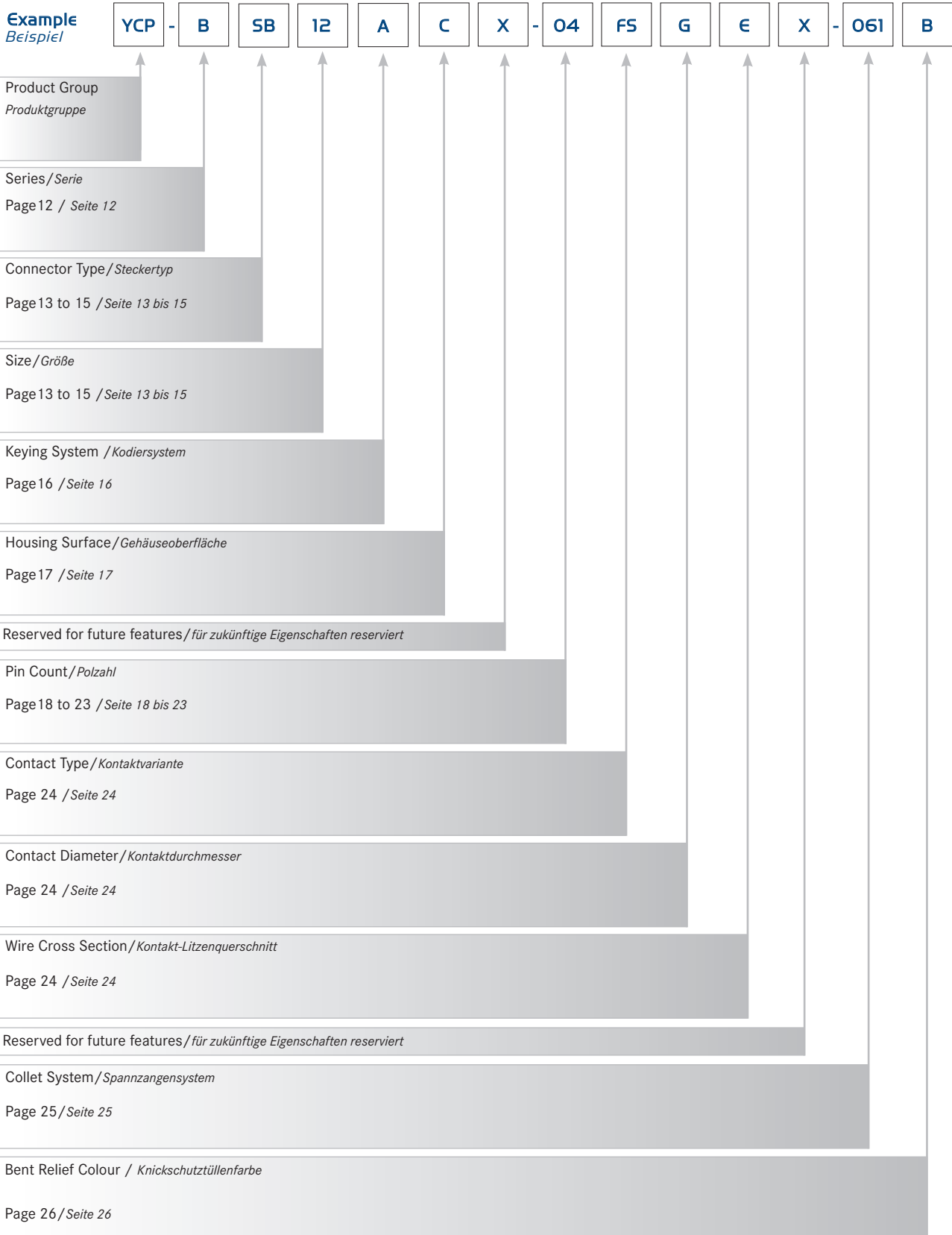
Y-CIRC P STECKVERBINDER



PART NUMBER DEFINITION
DEFINITION DER TYPNUMMER

The part number consists of several digits which define the connector clearly. This number is used to order the connector. On the following pages each digit is explained in detail.

Die Typnummer besteht aus mehreren Stellen, welche den Steckverbinder eindeutig definieren. Diese Typnummer wird für die Bestellung verwendet. Auf den nächsten Seiten wird jede Stelle im Detail erklärt.



TECHNICAL DATA
TECHNISCHE DATEN

All Y-Circ P products have the following technical data. All technical specifications have been tested for compliance with IEC or MIL standards in our European Design Center. Continuous recertification is also done during mass production to verify the stability of the production process.

More information and details of the test procedure are described on page 48.

Alle Produkte der Y-Circ P Baureihe haben die nachfolgenden technischen Daten. Die technischen Spezifikationen wurden in unserem europäischen Designcenter nach IEC oder MIL Normen überprüft. Zusätzlich rezertifizieren wir die Serienfertigung kontinuierlich, um einen stabilen Produktionsprozess zu bestätigen.

Weitere Informationen und Details zu den einzelnen Tests finden Sie auf Seite 48.

ELECTRICAL PARAMETERS	ELEKTRISCHE PARAMETER	
Contact Resistance	Übergangswiderstand	<4mΩ to <9.5mΩ (depending on contact)
Shielding [10MHz]	Schirmdämpfung [10MHz]	>75dB
Shielding [1GHz]	Schirmdämpfung [1GHz]	>55dB
ENVIRONMENTAL PARAMETERS	UMWELT PARAMETER	
Salt spray corrosion test	Salzsprühnebeltest	>168h
Humidity	Feuchte Wärme	up to 95% @ 60°C
MECHANICAL PARAMETERS	MECHANISCHE PARAMETER	
Endurance [mating cycles]	Steckzyklen	>5000
Resistance to vibrations	Vibrationsfestigkeit	10 - 2000 Hz, 20g
Shock resistance	Schockfestigkeit	50g, 6ms

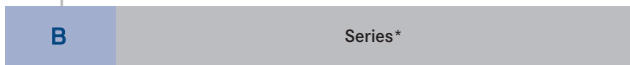
CONNECTOR SERIES
STECKVERBINDER-SERIE

The following section describes all available variants for Y-Circ P. If any requested version is not available, please contact our sales representatives for further information.

Der nachfolgende Abschnitt erklärt die verschiedenen Varianten des Y-Circ P. Für weitere Informationen, auch zu einer nicht aufgeführten Version, wenden Sie sich bitte an unsere Vertriebsmitarbeiter.



Connector Series
Steckverbinder-Serie



IP50 classification (connected condition)
Rugged metal housing

360° EMI shielding
Multiple contact variations available

Max. operating temperature +120°C
Min. operating temperature - 40°C



IP50 Klassifizierung (gesteckter Zustand)
Robustes Metallgehäuse

360° EMV Schirmung
Verschiedene Kontaktvarianten verfügbar

Max. Betriebstemperatur +120°C
Min. Betriebstemperatur - 40°C



Other series in progress



Andere Serien in Vorbereitung

PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL

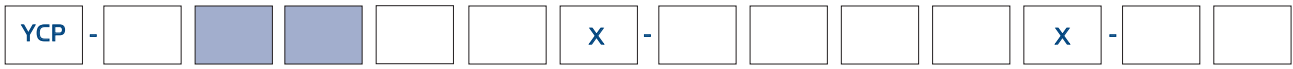
YCP - **B**SB12ACX - O4FSGEX - O61X

* Mateable to Lemo B Series and Odu L Series / Steckbar zu Lemo B Serie und Odu L Serie

CONNECTOR TYPE AND SIZE
STECKVERBINDERTYP UND -GRÖSSE

Select your required connector type and corresponding size.
For availability and delivery time please check with our sales representatives.

Wählen Sie den benötigten Steckverbinder und die passende Größe. Zu Verfügbarkeit und Lieferzeit wenden Sie sich bitte an unsere Vertriebsmitarbeiter.



Connector Type
Steckertyp

Size
Größe

Type	Description	Size Größe	Dimensions (mm) Abmessungen (mm)				
			D1	L1	L2	W1	W2
PB	Straight cable plug with standard back nut Gerade Kabelstecker mit Standard-Spannmutter 	09*	9.0	~33.0	~23.0	8.0	8.0
		12**	11.5	~36.5	~25.5	10.0	10.0
		15***	15.0	~43.0	~32.0	13.0	13.0
		18****	17.5	~53.0	~38.0	15.0	15.0
PR	Straight cable plug with back nut for bent relief Gerade Kabelstecker mit Spannmutter für Knickschutz 	09*	9.0	~37.6	~28.5	8.0	8.0
		12**	11.5	~41.8	~30.8	10.0	10.0
		15***	15.0	~48.3	~39.3	13.0	13.0
		18****	17.5	~60.0	~45.0	15.0	15.0
SB	Straight cable socket with standard back nut Gerade Kabeldose mit Standard-Spannmutter 	09*	9.0	~32.0	8.0	8.0	
		12**	11.5	~35.0	10.0	10.0	
		15***	15.0	~42.0	13.0	13.0	
		18****	17.5	~50.6	15.0	15	

PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL

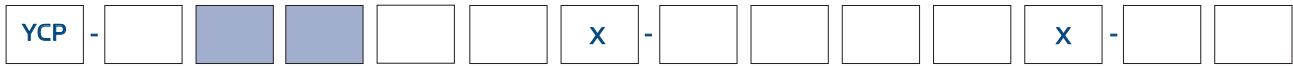
YCP - B **SB** **12** ACX - O4F5GEX - O61X

* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu
 ** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu
 *** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu
 **** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

CONNECTOR TYPE AND SIZE
STECKVERBINDERTYP UND -GRÖSSE

Select your required connector type and corresponding size.
For availability and delivery time please check with our sales representatives.

Wählen Sie den benötigten Steckverbinder und die passende Größe. Zu Verfügbarkeit und Lieferzeit wenden Sie sich bitte an unsere Vertriebsmitarbeiter.



Connector Type / Stecker Typ
Size / Größe

Type	Description	Size / Größe	Dimensions (mm) / Abmessungen (mm)								
			D1	L1	W1	W2					
SR	Straight cable socket with back nut for bent relief Gerade Kabeldose mit Spannmutter für Knickschutz		09*	9.0	~36.6	8.0	8.0				
			12**	11.5	~40.3	10.0	10.0				
			15***	15.0	~48.3	13.0	13.0				
			18****	17.5	~57.6	15.0	15.0				
WB	Wall mounted cable socket with standard back nut Geräte-Kabeldose mit Standard-Spannmutter		09*	12.0	~32.0	7.1	2.5	8.3	11.0	8.0	9 x 0.6
			12**	16.0	~35.0	6.2	3.5	10.5	14.0	10.0	12 x 1.0
			15***	20.0	~42.0	5.8	3.5	13.5	17.0	13.0	15 x 1.0
			18****	24.0	~50.6	12.0	4.5	16.5	22.0	15.0	18 x 1.0
WR	Wall mounted cable socket w. back nut for bent relief Geräte-Kabeldose mit Spannmutter für Knickschutz		09*	12.0	~36.6	7.1	2.5	8.3	11.0	8.0	9 x 0.6
			12**	16.0	~40.3	6.2	3.5	10.5	14.0	10.0	12 x 1.0
			15***	20.0	~48.3	5.8	3.5	13.5	17.0	13.0	15 x 1.0
			18****	24.0	~57.6	12.0	4.5	16.5	22.0	15.0	18 x 1.0

PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL
YCP - B SR 09 ACX - 04FSGEX - 061X

* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu
 ** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu
 *** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu
 **** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

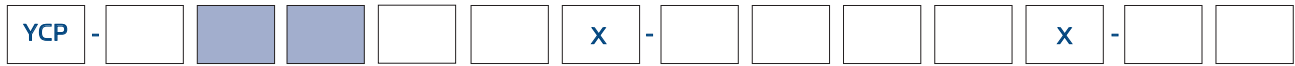
¹⁾ Maximum Length
Maximale Länge

²⁾ Maximum Wall Thickness
Maximale Wandstärke

CONNECTOR TYPE AND SIZE
STECKVERBINDERTYP UND -GRÖSSE

Select your required connector type and corresponding size.
For availability and delivery time please check with our sales representatives.

Wählen Sie den benötigten Steckverbinder und die passende Größe. Zu Verfügbarkeit und Lieferzeit wenden Sie sich bitte an unsere Vertriebsmitarbeiter.



Type	Description	Diagram	Size / Größe	Dimensions (mm) / Abmessungen (mm)							
				D1	L1 ¹⁾	L2	L3 ²⁾	L4	W1	W2	M
WA	Standard wall mounted socket - front mounting Standard Gerätedose - Fronteinbau		09*	11.0	19.7 ~ 22.3	18.0 ~ 19.7	8.0	1.6	8.2	11.0	9 x 0.6
			12**	14.0	19.4 ~ 22.2	17.2 ~ 19.7	8.8	1.6	10.5	14.0	12 x 1.0
			15***	18.0	20.4 ~ 24.5	18.2 ~ 20.4	8.9	2.0	13.5	17.0	15 x 1.0
			18****	22.0	24.4 ~ 28.4	~21.1	11.0	3.0	16.5	22.0	18 x 1.0
WC	Wall mounted socket - front and backward mounting Gerätedose - Front/Rückseitiger Einbau		09*	12.0	19.7 ~ 22.3	18.0 ~ 19.7	8.6	2.5	8.2	11.0	9 x 0.6
			12**	16.0	19.4 ~ 22.2	17.2 ~ 19.7	8.9	3.5	10.5	14.0	12 x 1.0
			15***	20.0	20.4 ~ 24.5	18.2 ~ 20.4	9.9	3.5	13.5	17.0	15 x 1.0
			18****	24.0	24.4 ~ 28.4	~21.1	12.0	4.5	16.5	22.0	18 x 1.0
WD	Wall mounted socket - backward mounting Gerätedose - Rückseitiger Einbau		09*	12.0	19.7 ~ 22.3	18.0 ~ 19.7	6.3	2.5	8.2	8.0	9 x 0.6
			12**	16.0	19.4 ~ 22.2	17.2 ~ 19.7	11.0	3.5	10.5	10.0	12 x 1.0
			15***	20.0	20.4 ~ 24.5	18.2 ~ 20.4	9.0	3.5	13.5	13.0	15 x 1.0
			18****	24.0	24.2~ 28.4	~21.1	12.0	4.5	16.5	15.0	18 x 1.0

¹⁾ The exact length depends on contact type and pin count.
Please request a data sheet or 3D model for the required dimension information
Die genaue Länge hängt vom Kontaktyp und Polzahl ab. Bitte fordern sie ein Datenblatt oder ein 3D Modell für die jeweiligen Abmessungsinformationen an.

²⁾ Maximum Wall Thickness
Maximale Wandstärke

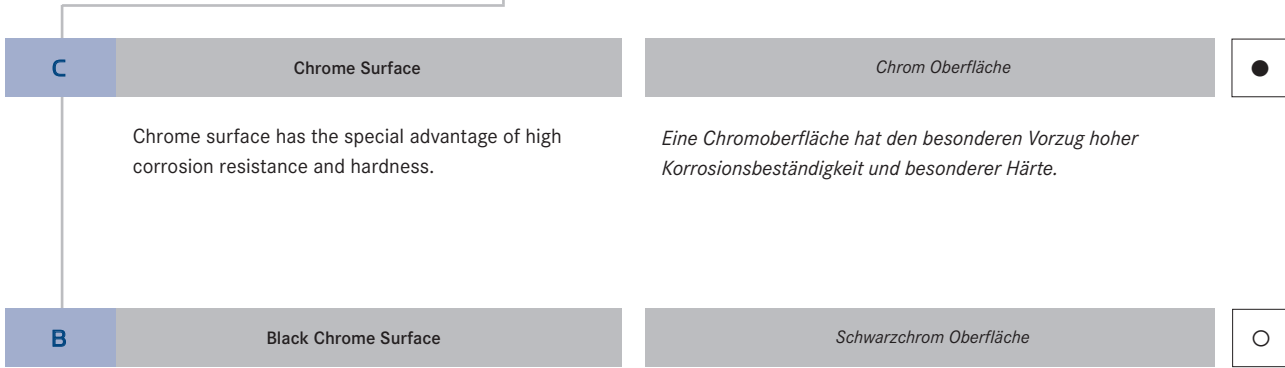
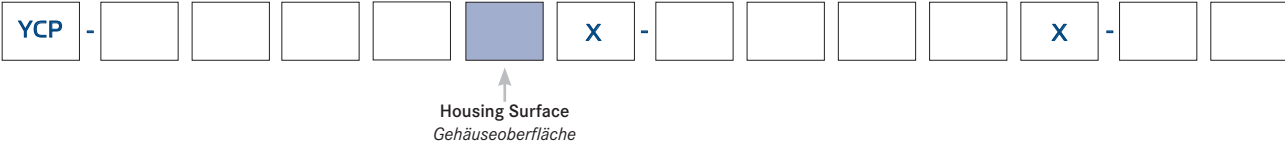
PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL
YCP - B WC 09 ACX - 04FSGEX - 000X

* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu
** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu
*** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu
**** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

HOUSING SURFACE
GEHÄUSEOBERFLÄCHE

A thin chrome surface is applied to surfaces of nickel and copper. These surfaces of different materials provide the connector a high-quality appearance and a robust surface. In case of special needs please contact our sales representatives

Eine dünne Chromschicht wird auf Zwischenschichten aus Nickel und Kupfer aufgebracht. Die nacheinander aufgetragenen Metallüberzüge verleihen dem Steckverbinder ein hochwertiges Aussehen und eine widerstandsfähige Oberfläche. Bei speziellen Anforderungen kontaktieren Sie bitte unsere Vertriebsmitarbeiter



Chrome surface has the special advantage of high corrosion resistance and hardness.

Eine Chromoberfläche hat den besonderen Vorzug hoher Korrosionsbeständigkeit und besonderer Härte.

As special variant all parts are available with black chrome surface. This give the connector a special appearance and causes less reflection. Technically this surface is less resistance versus scratches than the standard chrome surface

Als spezielle Variante sind alle Stecker typen in Schwarzchrom erhältlich. Dies gibt dem Steckverbinder ein besonderes Erscheinungsbild und erzeugt weniger Reflexionen. Technisch ist diese Oberfläche empfindlicher gegen Kratzer als eine normale Chrom Oberfläche

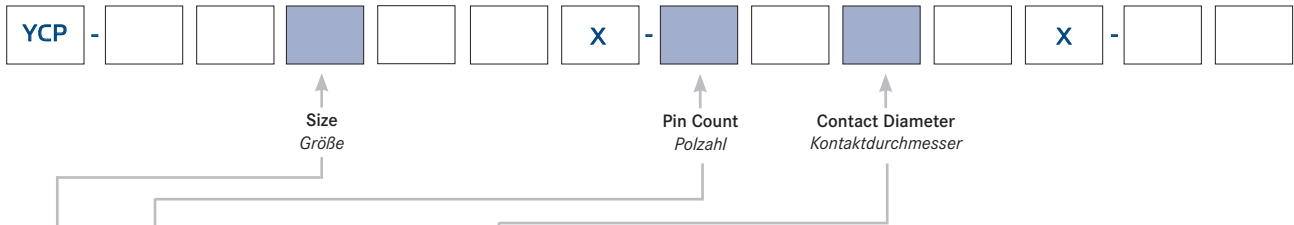
● Standard
○ On request
auf Anfrage

PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL
YCP - BSB12A **C**X - 04F5GEX - 061X

PIN COUNT
POLZAHL

The table below shows the available pin counts and the corresponding contact diameter. In case of special needs please contact our sales representatives.

Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Polzahlen und den dazu gehörenden Kontaktdurchmesser. Bei weiteren Fragen kontaktieren Sie bitte unsere Vertriebsmitarbeiter.



Size Größe	Pin Count Polzahl	Pin Layout (View terminal side) Polbild (Ansicht Anschlussseite)		Contact Diameter (mm) Kontaktdurchmesser (mm)		Current Rating (A) Nennstrom	Contact Type Kontakttyp			Test Voltage ¹⁾ (kV rms) Contact to... Testspannung (kV rms) Kontakt zu...			
		Male Stecker	Female Buchse				Solder Löt	Print PCB	Crimp Crimp	Solder Contact Lötkontakt		Crimp Contact Crimpkontakt	
										...Contact ...Kontakt	...Shell ...Gehäuse	...Contact ...Kontakt	...Shell ...Gehäuse
09*	02			0.9	G	10.0	●	●	●	1.30	1.05	1.45	1.20
	03			0.9	G	8.0	●	●	●	1.20	0.90	1.70	1.60
	04			0.7	E	7.0	●	●	●	0.85	0.70	1.35	1.10
	05			0.7	E	6.5	●	●	●	1.00	0.70	1.25	1.20
	06			0.5	C	2.5	●	●	-	0.85	0.65	-	-
	07			0.5	C	2.5	●	●	-	0.80	0.70	-	-
	09			0.5	C	2.0	●	●	-	0.60	0.50	-	-

¹⁾ According to EIA-364-20-D
Gemäß EIA-364-20-D

PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL
YCP - BSB 09 ACX - 04 FS E EX - 061X

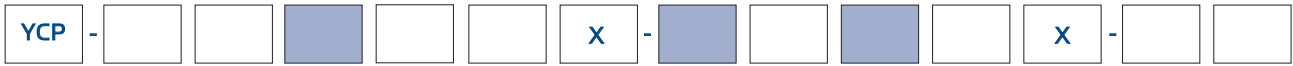
● Standard
Standard
— Not available
nicht lieferbar

* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu
 ** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu
 *** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu
 **** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

PIN COUNT
POLZAHL

The table below shows the available pin counts and the corresponding contact diameter. In case of special needs please contact our sales representatives.

Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Polzahlen und den dazu gehörenden Kontaktdurchmesser. Bei weiteren Fragen kontaktieren Sie bitte unsere Vertriebsmitarbeiter.



Size Größe	Pin Count Polzahl	Pin Layout (View terminal side) Polbild (Ansicht Anschlussseite)		Contact Diameter (mm) Kontaktdurchmesser (mm)		Current Rating (A) Nennstrom	Contact Type Kontakttyp			Test Voltage ¹⁾ (kV rms) Contact to... Testspannung (kV rms) Kontakt zu...			
		Male Stecker	Female Buchse				Solder Löt	Print PCB	Crimp Crimp	Solder Contact Lötkontakt		Crimp Contact Crimpkontakt	
										...Contact ...Kontakt	...Shell ...Gehäuse	...Contact ...Kontakt	...Shell ...Gehäuse
12**	02			1.3	K	15.0	●	●	●	1.50	1.35	1.70	1.45
	03			1.3	K	12.0	●	●	●	1.30	1.55	1.60	1.85
	04			0.9	G	10.0	●	●	●	1.35	1.45	1.70	1.80
	05			0.9	G	9.0	●	●	●	1.25	1.15	1.30	1.55
	06			0.7	E	7.0	●	●	●	1.05	1.20	1.35	1.45
	07			0.7	E	7.0	●	●	●	0.95	1.05	1.45	1.45
	08			0.7	E	5.0	●	●	●	0.95	1.15	1.30	1.30
	10			0.5	C	2.5	●	●	-	0.90	1.50	-	-
	14			0.5	C	2.0	●	●	-	0.80	1.20	-	-
	16			0.5	C	1.5	●	●	-	0.80	1.25	-	-

HIGH SPEED DATA INSULATORS/ ISOLATOREN FÜR HOCHGESCHWINDIGKEITSDATENÜBERTRAGUNG

12**	04 Ethernet CAT5 100Mbit/s			0.9	G	10.0	●	●	●	1.35	1.45	1.70	1.80
	E8 Ethernet CAT6A 10Gbit/s			0.5	C	5.0	●	●	-	1.00	1.00	-	-

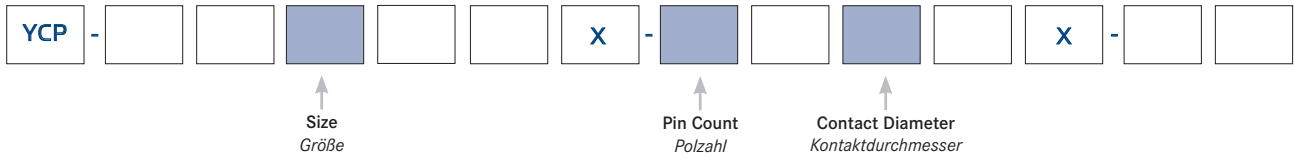
¹⁾ According to EIA-364-20-D
Gemäß EIA-364-20-D

● Standard - Not available

PIN COUNT
POLZAHL

The table below shows the available pin counts and the corresponding contact diameter. In case of special needs please contact our sales representatives.

Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Polzahlen und den dazu gehörenden Kontaktdurchmesser. Bei weiteren Fragen kontaktieren Sie bitte unsere Vertriebsmitarbeiter.



Size Größe	Pin Count Polzahl	Pin Layout (View terminal side) Polbild (Ansicht Anschlussseite)		Contact Diameter (mm) Kontaktdurchmesser (mm)		Current Rating (A) Nennstrom	Contact Type Kontakttyp			Test Voltage ¹⁾ (kV rms) Contact to... Testspannung (kV rms) Kontakt zu...			
		Male Stecker	Female Buchse				Solder Löt	Print PCB	Crimp Crimp	Solder Contact Lötkontakt		Crimp Contact Crimpkontakt	
										...Contact ...Kontakt	...Shell ...Gehäuse	...Contact ...Kontakt	...Shell ...Gehäuse
15***	02			2.0	R	30.0	●	○	○	2.10	1.75	2.85	2.70
	03			1.6	N	17.0	●	○	○	2.40	1.85	1.90	1.90
	04			1.3	K	15.0	●	●	●	1.85	1.85	2.20	2.20
	05			1.3	K	14.0	●	●	●	1.75	1.60	2.15	2.15
	06			1.3	K	12.0	●	●	●	1.35	1.45	2.00	2.35
	07			1.3	K	11.0	●	●	●	1.75	1.60	1.95	2.15
	08			0.9	G	10.0	●	●	●	1.50	1.25	1.95	1.95

¹⁾ According to EIA-364-20-D
Gemäß EIA-364-20-D

PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL

YCP - BSB 15 ACX - 06 FS K E X - 06IX

● Standard
Standard

○ On request
auf Anfrage

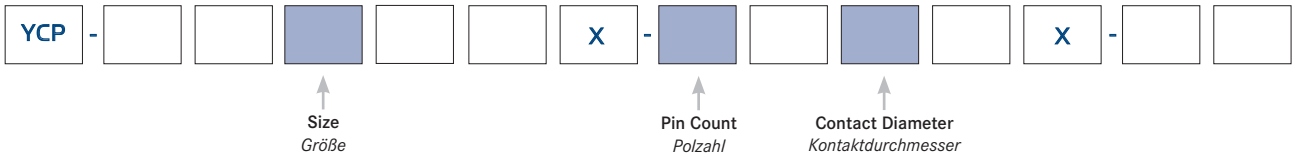
* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu
 ** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu
 *** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu
 **** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

PIN COUNT

POLZAHL

The table below shows the available pin counts and the corresponding contact diameter. In case of special needs please contact our sales representatives.

Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Polzahlen und den dazu gehörenden Kontaktdurchmesser. Bei weiteren Fragen kontaktieren Sie bitte unsere Vertriebsmitarbeiter.



Size Größe	Pin Count Polzahl	Pin Layout (View terminal side) Polbild (Ansicht Anschlussseite)		Contact Diameter (mm) Kontaktdurchmesser (mm)		Current Rating (A) Nennstrom	Contact Type Kontakttyp			Test Voltage ¹⁾ (kV rms) Contact to... Testspannung (kV rms) Kontakt zu...			
		Male Stecker	Female Buchse				Solder Löt	Print PCB	Crimp Crimp	Solder Contact Lötkontakt		Crimp Contact Crimpkontakt	
										...Contact ...Kontakt	...Shell ...Gehäuse	...Contact ...Kontakt	...Shell ...Gehäuse
15***	10			0.9	G	8.0	●	●	●	1.45	1.30	1.80	2.10
	12			0.7	E	7.0	●	●	●	1.25	1.35	1.65	2.00
	14			0.7	E	6.5	●	●	●	1.15	1.35	1.55	1.95
	16			0.7	E	6.0	●	●	●	0.95	1.25	1.55	1.75
	18			0.7	E	5.5	●	●	●	0.85	1.20	1.45	2.10
	19			0.7	E	5.0	●	●	●	0.95	1.25	1.55	1.65
	26			0.5	C	2.0	●	●	-	0.95	1.30	-	-

HIGH SPEED DATA INSULATORS/ ISOLATOREN FÜR HOCHGESCHWINDIGKEITSDATENÜBERTRAGUNG

15***	04 Ethernet CAT5 100Mbit/s			1.3	K	15.0	●	●	●	1.85	1.85	2.20	2.20
	E8 Ethernet CAT6, 10Gbit/s			0.7	E	10.0	●	●	-	0.75	0.75	-	-

¹⁾ According to EIA-364-20-D
Gemäß EIA-364-20-D

PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL

YCP - BSB 15 ACX - 19 FS E X - 061X

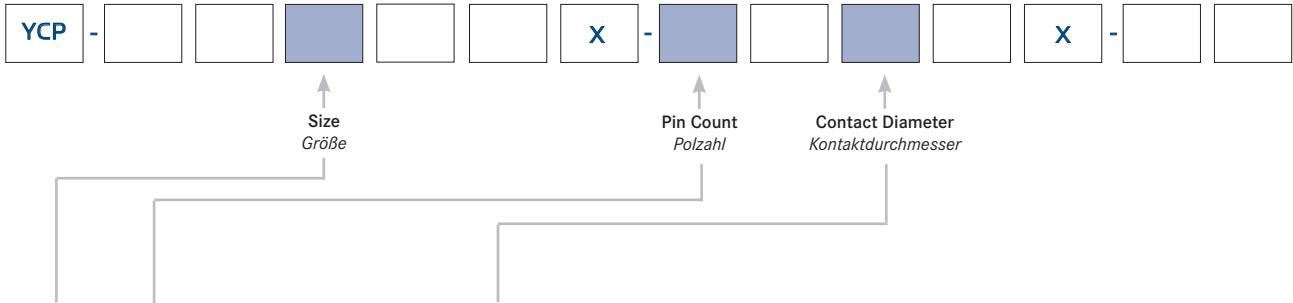
● Standard
Standard - not available
nicht lieferbar

* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu
 ** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu
 *** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu
 **** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

PIN COUNT POLZAHL

The table below shows the available pin counts and the corresponding contact diameter. In case of special needs please contact our sales representatives.

Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Polzahlen und den dazu gehörenden Kontaktdurchmesser. Bei weiteren Fragen kontaktieren Sie bitte unsere Vertriebsmitarbeiter.



Size Größe	Pin Count Polzahl	Pin Layout (View terminal side) Polbild (Ansicht Anschlussseite)		Contact Diameter (mm) Kontaktdurchmesser (mm)	Current Rating (A) Nennstrom	Contact Type Kontakttyp			Test Voltage ¹⁾ (kV rms) Contact to... Testspannung (kV rms) Kontakt zu...				
		Male Stecker	Female Buchse			Solder Löt	Print PCB	Crimp Crimp	Solder Contact Lötkontakt		Crimp Contact Crimpkontakt		
									...Contact ...Kontakt	...Shell ...Gehäuse	...Contact ...Kontakt	...Shell ...Gehäuse	
18****	2			3.0	T	36.0	○	-	-	2.10	1.55	2.30	1.80
	3			2.0	R	25.0	●	●	○	1.90	1.50	3.20	2.65
	4			2.0	R	19.0	●	●	○	1.45	1.25	2.50	2.20
	5			1.6	N	19.0	●	●	○	1.90	1.25	2.40	1.75
	6			1.6	N	17.0	●	●	○	1.60	1.15	1.90	1.80
	7			1.6	N	15.0	●	●	○	1.70	1.25	2.00	2.05
	8			1.3	K	13.0	●	●	●	1.65	1.15	1.85	1.75
	10			1.3	K	12.0	●	●	●	1.25	0.90	1.50	1.80

¹⁾ According to EIA-364-20-D
Gemäß EIA-364-20-D

● Standard
Standard ○ On request
auf Anfrage - not available
nicht lieferbar

PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL

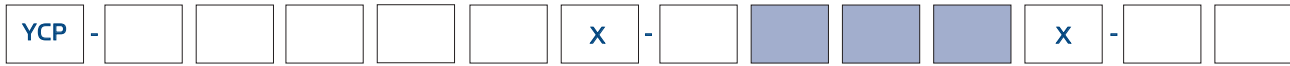
YCP - BSB 18 ACX - 06 F5 T € X - 061X

* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu
 ** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu
 *** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu
 **** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

CONTACT TYPE / CONTACT DIAMETER / WIRE CROSS SECTION
KONTAKTTYP / KONTAKTDURCHMESSER / LITZENQUERSCHNITT

These digits below define the contact type. The contact diameter depends on the selected size and the wire cross section can be chosen for crimp contacts. For availability and delivery time please check with our sales representatives.

Die unten aufgeführten Stellen definieren den Kontakttyp. Der Kontaktdurchmesser ist von der Größe abhängig und der Litzenquerschnitt kann für Crimpkontakte gewählt werden. Zu Verfügbarkeit und Lieferzeit wenden Sie sich bitte an unsere Vertriebsmitarbeiter.



Contact Type Kontakttyp	Description Beschreibung	Contact Diameter Kontaktdurchmesser	Diameter (mm) Durchmesser (mm)	Wire Cross Section Litzenquerschnitt	Wire Cross Section Litzenquerschnitt				*F (N)	
					AWG		mm ²			
					Min.	Max.	Min.	Max.		
MC FC	Male / Female Crimp Contacts	E	0.7	B E	32 26	28 22	0.04 0.14	0.09 0.34	22	○ ●
		G	0.9	B E F	32 26 24	28 22 20	0.04 0.14 0.25	0.09 0.34 0.50	30	○ ○ ●
	Stecker / Buchse Crimpkontakte	K	1.3	E F G	26 24 20	22 20 18	0.14 0.25 0.50	0.34 0.50 1.00	40	○ ○ ●
		N	1.6	G H	22 18	20 14	0.34 1.00	1.00 1.50	50	○ ○
		R	2.0	H I	18 16	14 12	1.00 1.50	1.50 2.50	65	○ ○
MS FS	Male / Female Solder Contacts	C	0.5	B	-	28	-	0.09	-	●
		E	0.7	E	-	22	-	0.34	-	●
		G	0.9	E	-	22	-	0.34	-	●
	Stecker / Buchse Lötkontakte	K	1.3	F	-	20	-	0.50	-	●
		N	1.6	G	-	18	-	1.00	-	●
		R	2.0	H	-	16	-	1.50	-	●
		T	3.0	J	-	12	-	4.00	-	○
MP FP	Male / Female Print Contacts (180°)	C	0.5	Y	Ø0.5mm				-	○
		E	0.7	Z	Ø0.7mm				-	●
	G	0.9	-						●	
	K	1.3	-						●	
	Stecker / Buchse PCB-Lötkontakte (180°)	N	1.6	-	●					
R		2.0	-	●						

*Contact retention force
Kontakthaltekraft

PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL

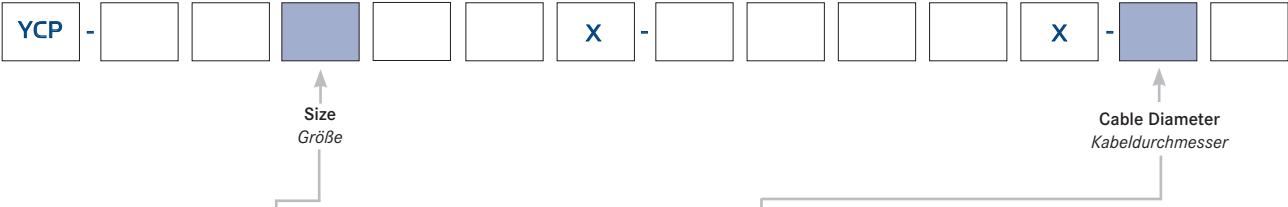
YCP - BWNO9ACX - 04 **FS** **G** **E** X - 061X

● Standard
Standard
○ On request
auf Anfrage

COLLET SYSTEM
SPANNZANGENSYSTEM

The collet system is selected depending on the cable diameter.

Das Spannzangensystem wird je nach Durchmesser des Kabels ausgewählt.



Size Größe				Cable Diameter Kabeldurchmesser	Cable Diameter Range (mm) Kabeldurchmesser Bereich (mm)
09*	12**	15***	18****		
▲	▲	▲	▲	000	no collet system / kein Spannzangensystem
■	■	■	■	END	Termination collet to close the connector / Abschluss-Spannzange zum Verschließen der Steckverbinder
●	-	-	-	021	>1.0 to 2.1
●	●	●	-	031	>2.0 to 3.1
●	●	●	-	041	>3.0 to 4.1
●	●	●	●	051	>4.0 to 5.1
■	-	-	-	056	>5.0 to 5.6
-	●	●	●	061	>5.0 to 6.1
-	●	●	●	071	>6.0 to 7.1
-	■	-	-	076	>7.0 to 7.6
-	-	●	●	081	>7.0 to 8.1
-	-	●	●	091	>8.0 to 9.1
-	-	■	●	101	>9.0 to 10.1
-	-	-	●	111	>10.0 to 11.1
-	-	-	●	121	>11.0 to 12.1

- ▲ For Connector Type: WA, WC, WD (see page 15)
Für Steckertyp: WA, WC, WD (siehe Seite 15)
- For Connector Type: PB, PR, SB, SR, WB, WR (see page 13 and 14)
Für Steckertyp: PB, PR, SB, SR, WB, WR (siehe Seite 13 und 14)
- For Connector Type: PB, SB, WB (see page 13 and 14)
Für Steckertyp: PB, SB, WB (siehe Seite 13 und 14)
- not available
nicht lieferbar

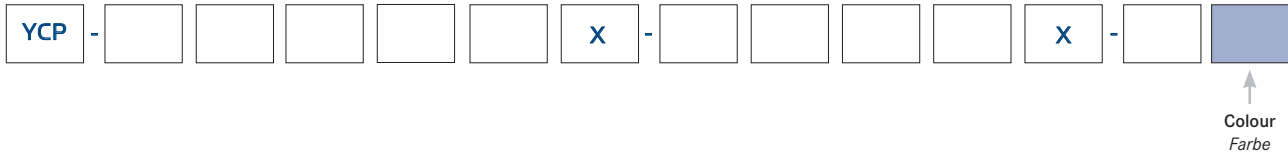
PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL
YCP - BSB12ACX-08F5G6EX - 061X

* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu
 ** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu
 *** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu
 **** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

BENT RELIEF COLOUR
KNICKSCHUTZTÜLLENFARBE

The connector can be delivered with an optional bent relief by ordering one part number. Depending on cable diameter and the required bent relief colour the last digit has to be selected.

Der Steckverbinder kann zusammen mit einer optionalen Knickschutztülle geliefert werden. Abhängig vom Kabeldurchmesser und der gewünschten Knickschutztüllenfärbung kann der passende Buchstabe gewählt werden.



* Refer to page 25 for possible cable diameters
Siehe Seite 25 für mögliche Kabeldurchmesser

*Cable Diameter Range (mm) Kabeldurchmesser Bereich (mm)	²⁾ Bent Relief Colour Knickschutztüllenfärbung								
	¹⁾ No Bent Relief Keine Knickschutztülle	Black Schwarz	Yellow Gelb	Green Grün	Red Rot	Orange Orange	Blue Blau	Grey Grau	White Weiß
>1.0 to 2.1	X	-	-	-	-	-	-	-	-
>2.0 to 2.6	X	-	-	-	-	-	-	-	-
>2.5 to 3.1	X	B	E	G	R	O	U	Y	W
>3.0 to 3.6	X	C	F	H	S	P	V	T	Z
>3.5 to 4.1	X	B	E	G	R	O	U	Y	W
>4.0 to 4.6	X	C	F	H	S	P	V	T	Z
>4.5 to 5.1	X	B	E	G	R	O	U	Y	W
>5.0 to 5.6	X	C	F	H	S	P	V	T	Z
>5.5 to 6.1	X	B	E	G	R	O	U	Y	W
>6.0 to 6.6	X	C	F	H	S	P	V	T	Z
>6.5 to 7.1	X	B	E	G	R	O	U	Y	W
>7.0 to 7.6	X	C	F	H	S	P	V	T	Z
>7.5 to 8.1	X	B	E	G	R	O	U	Y	W
>8.0 to 8.6	X	C	F	H	S	P	V	T	Z
>8.5 to 9.1	X	B	E	G	R	O	U	Y	W
>9.0 to 9.6	X	C	F	H	S	P	V	T	Z
>9.5 to 10.1	X	B	E	G	R	O	U	Y	W
>10.0 to 10.6	X	C	F	H	S	P	V	T	Z
>10.5 to 11.1	X	B	E	G	R	O	U	Y	W
>11.0 to 11.6	X	C	F	H	S	P	V	T	Z
>11.5 to 12.1	X	B	E	G	R	O	U	Y	W

- not available
nicht lieferbar

¹⁾ For all connector types (see pages 13, 14 or 15)
Für alle Steckertypen (siehe Seiten 13, 14, oder 15)

²⁾ For connector type: PR, SR, WR (see pages 13, 14)
Für Steckertyp: PR, SR, WR (siehe Seiten 13, 14)

PART NUMBER EXAMPLES / TYPNUMMER BEISPIELE

- YCP - BSR 12 ACX-08FSGEEX - 061 **B** = Delivery including a black bent relief for cable range >5.5 to 6.1mm
- YCP - BSR 12 ACX-08FSGEEX - 061 **C** = Delivery including a black bent relief for cable >5.0 to 5.6mm
- YCP - BSR 12 ACX-08FSGEEX - 061 **X** = Delivery without a bent relief

Y-CIRC P ACCESSORIES AND TOOLS

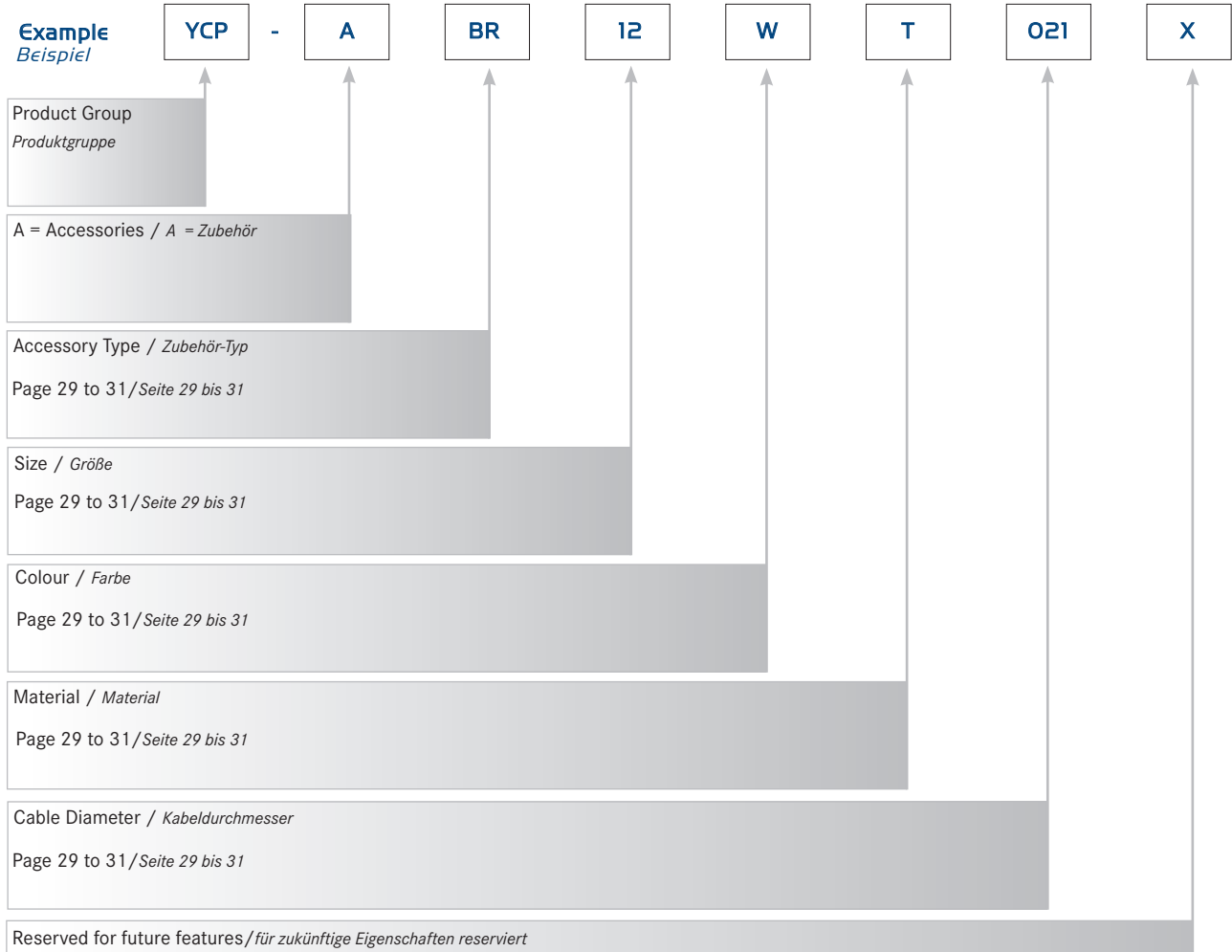
Y-CIRC P ZUBEHÖR UND WERKZEUGE



PART NUMBERING DEFINITION
DEFINITION DER TYPNUMMER

The ordering number for accessories is defined as shown below.

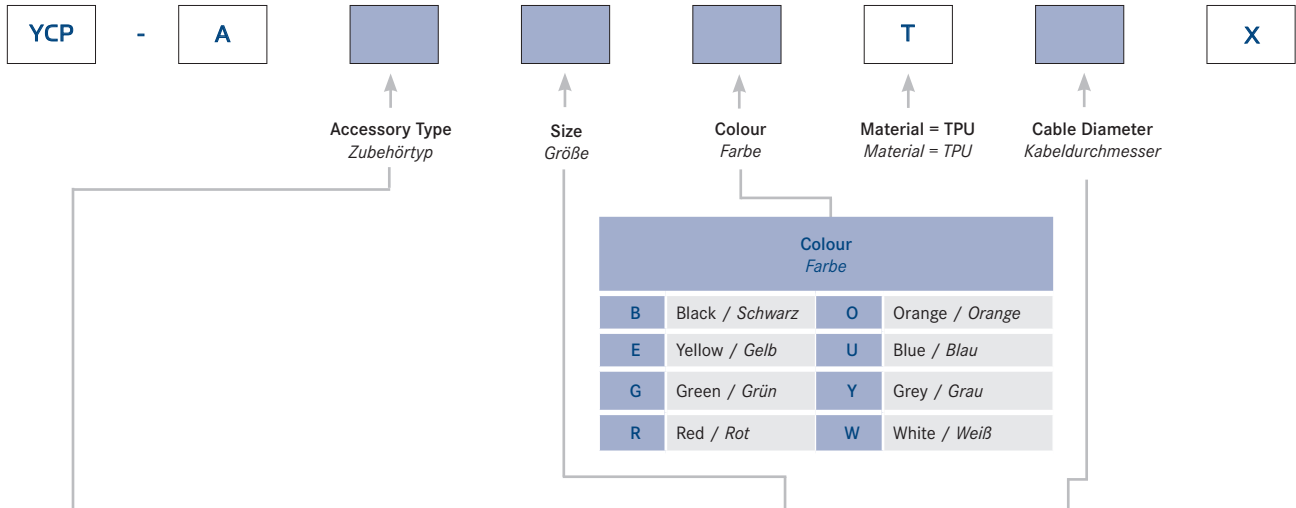
Die Bestellnummer für das jeweilige Zubehör ist nach untenstehender Tabelle festgelegt.


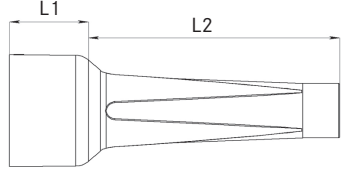


BENT RELIEFS
KNICKSCHUTZTÜLLEN

We offer matching bent reliefs for mechanical cable protection and optical colour coding. Depending on connector size and cable diameter the suitable part number has to be selected.

Für einen mechanischen Kabelschutz und zur optischen Farbcodierung bieten wir passende Knickschutztüllen an. Abhängig von der Steckverbindergröße und dem Kabeldurchmesser muss die passende Typnummer gewählt werden.



Bent relief / Knickschutztülle	Size and Length (L1 in mm) Größe und Länge (L1 in mm)								Cable Diameter Kabeldurchmesser	Cable Diameter Range (mm) Kabeldurchmesser Bereich (mm)
	09*		12**		15***		18****			
	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2		
  Operating Temperature: -40°C to +110°C Betriebstemperatur: -40°C bis +110°C	5.5	21.5	5.7	24.3	-	-	-	-	031	>2.5 to 3.1
	5.5	21.5	5.7	24.3	7.2	28.8	7.2	28.8	036	>3.0 to 3.6
	5.5	21.5	5.7	24.3	7.2	28.8	7.2	28.8	041	>3.5 to 4.1
	5.5	21.5	5.7	24.3	7.2	28.8	7.2	28.8	046	>4.0 to 4.6
	5.5	21.5	5.7	24.3	7.2	28.8	7.2	28.8	051	>4.5 to 5.1
	-	-	5.7	24.3	7.2	28.8	7.2	28.8	056	>5.0 to 5.6
	-	-	5.7	24.3	7.2	28.8	7.2	28.8	061	>5.5 to 6.1
	-	-	5.7	24.3	7.2	28.8	7.2	28.8	066	>6.0 to 6.6
	-	-	5.7	24.3	7.2	28.8	7.2	28.8	071	>6.5 to 7.1
	-	-	-	-	7.2	28.8	7.2	28.8	076	>7.0 to 7.6
	-	-	-	-	7.2	28.8	7.2	28.8	081	>7.5 to 8.1
	-	-	-	-	7.2	28.8	7.2	28.8	086	>8.0 to 8.6
	-	-	-	-	7.2	28.8	7.2	28.8	091	>8.5 to 9.1
	-	-	-	-	-	-	7.6	34.4	096	>9.0 to 9.6
	-	-	-	-	-	-	7.6	34.4	101	>9.5 to 10.1
	-	-	-	-	-	-	7.6	34.4	106	>10.0 to 10.6
	-	-	-	-	-	-	7.6	34.4	111	>10.5 to 11.1
-	-	-	-	-	-	7.6	34.4	116	>11.0 to 11.6	
-	-	-	-	-	-	7.6	34.4	121	>11.5 to 12.1	

PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL

YCP - A BR 09 WT 041 X

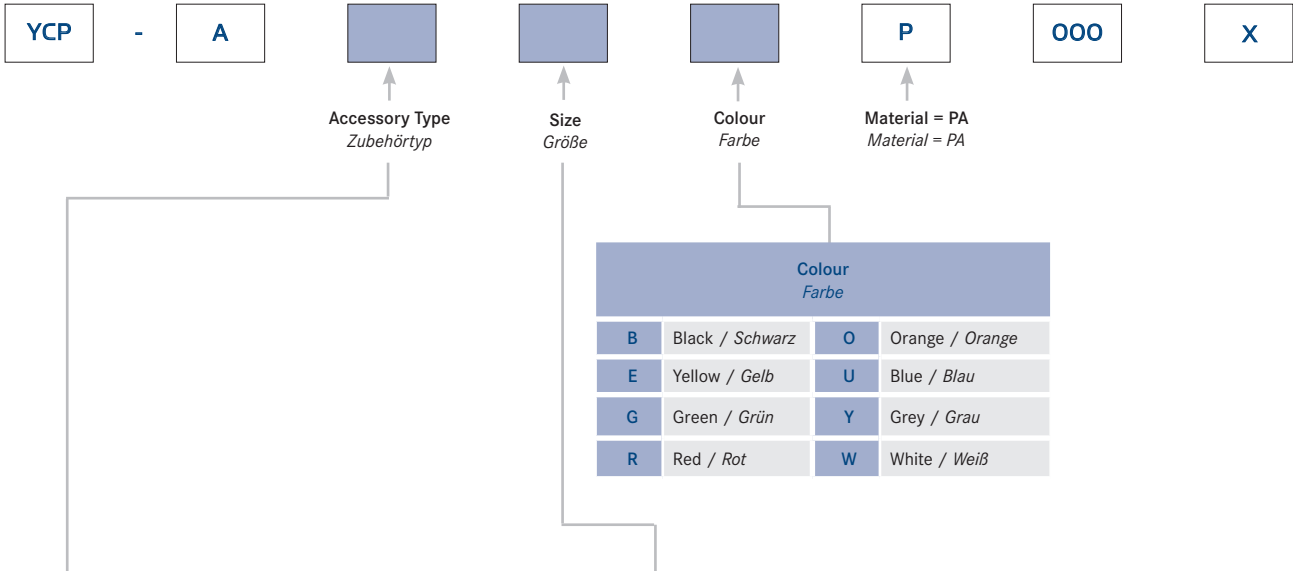
* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu
 ** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu
 *** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu
 **** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

— Not available
nicht lieferbar

COLOUR CODING WASHERS
FARB CODIERRINGE

Colour code washers are used for colour coding of wall-mounted sockets and cable plugs with coloured bent reliefs.

Farbcodierringe finden bei der farblichen Codierung von Gerätedosen und Steckverbindern mit Knickschutzfüllen Verwendung.



CW	Colour coding washer Farbcodierring		Size Größe	Dimensions (mm) Abmessungen (mm)	
				D	T
			09*	12.0	1.0
			12**	16.0	1.0
			15***	21.0	1.2
			18****	25.0	1.2

IW	Insulating colour coding washer Isolierender Farbcodierring		Size Größe	Dimensions (mm) Abmessungen (mm)				
				D1	D2	W	T1	T2
			09*	12.0	10.8	9.9	1.8	0.8
			12**	16.0	13.8	12.2	1.8	0.8
			15***	21.0	17.8	16.2	2.2	1.2
			18****	25.0	21.8	20.2	2.2	1.2

Panel cut dimensions: PC2 (see page 36)
Abmessungen für Gehäuseausschnitt: PC2 (siehe Seite 36)

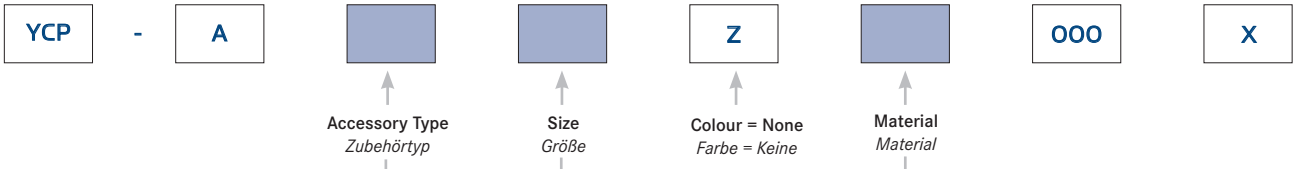
PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL
YCP - A CW 09 W P000X

* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / *Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu*
 ** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / *Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu*
 *** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / *Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu*
 **** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / *Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu*

WASHERS AND TAGS
UNTERLEGSSCHEIBEN UND FAHNEN

Depending on customer needs the following accessories can be ordered for wall mounted sockets.

Abhängig von den Kundenanforderungen können die folgenden Zubehörteile für die Gerätedosen zugekauft werden.



Part Code	Description	Size Größe	Dimensions (mm) Abmessungen (mm)			Material ¹⁾ Material
			D	L	T	
LW	Locking washer Fächerscheibe 	09*	12.5		0.6	B
		12**	16.0		0.6	B
		15***	19.5		0.6	B
		18****	25.0		0.7	B
ST	Solder tag Lötfaqne 	09*	12.5	22.0	0.6	D
		12**	16.0	27.5	0.6	D
		15***	19.5	32.0	0.6	D
		18****	25.0	39.0	0.7	D

¹⁾ B = Brass, Nickel Plated
Messing mit Nickelbeschichtung
D = Brass, White Bronze Plated
Messing mit Weißbronzebeschichtung




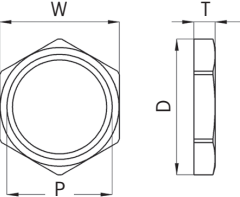
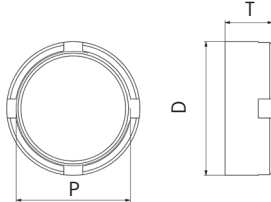
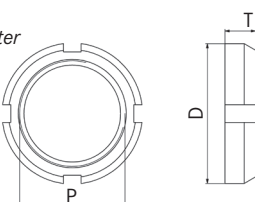
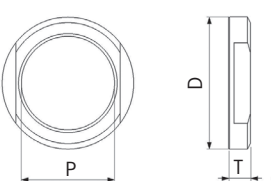
PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL
YCP - A ST 12 Z D 000X

* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu
 ** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu
 *** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu
 **** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

NUTS
MÜTTERN

Depending on customer needs the following accessories can be ordered for wall mounted sockets.

Abhängig von den Kundenanforderungen können die folgenden Zubehörteile für die Gerätedosen zugekauft werden.

YCP	-	A			Z		000	X		
			Accessory Type Zubehörtyp	Size Größe	Colour = None Farbe = Keine	Material Material				
HN	Hex nut Sechskantmutter			Size Größe	Dimensions (mm) Abmessungen (mm)				Material ¹⁾ Material	
				W	P	D	T			
	09*			11.0	M9 x 0.6	12.5	2.0	B		
	12**			14.0	M12 x 1.0	15.9	2.5	B		
	15***			17.0	M15 x 1.0	19.0	2.5	B		
18****		22.0	M18 x 1.0	25.0	3.0	B				
RN	Round nut Rundmutter			Size Größe	Dimensions (mm) Abmessungen (mm)				Material ¹⁾ Material	
				W	P	D	T			
	09*			-	M9 x 0.6	11.0	4.0	B		
	12**			-	M12 x 1.0	14.0	5.0	B		
	15***			-	M15 x 1.0	18.0	5.5	B		
18****		-	M18 x 1.0	22.0	5.5	B				
NN	Notched nut Gekerbte Mutter			Size Größe	Dimensions (mm) Abmessungen (mm)				Material ¹⁾ Material	
				W	P	D	T			
	09*			-	M9 x 0.6	12.0	2.5	C		
	12**			-	M12 x 1.0	16.0	3.5	C		
15***		-	M15 x 1.0	20.0	3.5	C				
FN	Flat nut Flachmutter			Size Größe	Dimensions (mm) Abmessungen (mm)				Material ¹⁾ Material	
				W	P	D	T			
				18****		-	M18 x 1.0	24.0	4.5	C

¹⁾ B = Brass, Nickel Plated
Messing mit Nickelbeschichtung

C = Brass Chrome Plated
Messing mit Chrombeschichtung

PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL

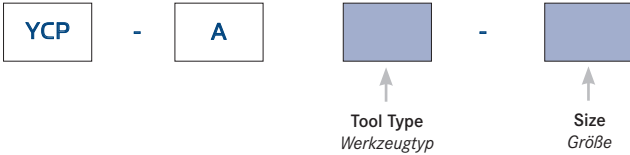
YCP - A HN 12 Z B 000X

* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu
 ** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu
 *** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu
 **** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

TOOLS FOR NUTS
WERKZEUGE FÜR MUTTERN

For connectors and accessories partially tools are required. In many cases standard tools can be used. For some items special tools are useful. You will find below a selection.

Für Steckverbinder und Zubehörartikel sind teilweise Werkzeuge erforderlich. In vielen Fällen können Standard Werkzeuge verwendet werden. Für manche Artikel sind spezielle Werkzeuge sinnvoll. Eine Auswahl finden Sie unten.



		Size	Part Number
		Größe	Typnummer
SR	Spanner for round nut Schlüssel für Rundmutter 	09	YCP-ASR-09A
		12	YCP-ASR-12A
		15	YCP-ASR-15A
		18	YCP-ASR-18A
SN	Spanner for notched nut Schlüssel für gekerbte Mutter 	09	YCP-ASN-09A
		12	YCP-ASN-12A
		15	YCP-ASN-15A

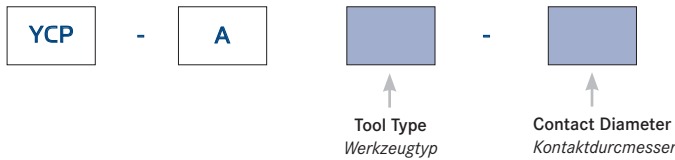
PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL

YCP - A **SR** - **09** A

TOOLS FOR CRIMP CONTACTS
WERKZEUGE FÜR CRIMP KONTAKTE

For connectors and accessories partially tools are required. In many cases standard tools can be used. For some items special tools are useful. You will find below a selection. For further questions please contact our sales representative.

Für Steckverbinder und Zubehörartikel sind teilweise Werkzeuge erforderlich. In vielen Fällen können Standardwerkzeuge verwendet werden. Für manche Artikel sind spezielle Tools sinnvoll. Eine Auswahl finden Sie unten. Bei weiteren Fragen kontaktieren Sie bitte unsere Vertriebsmitarbeiter.



ET	Extraction Tool for crimp contacts <i>Ausdrückwerkzeug für Crimpkontakte</i>		Contact Diameter(mm) <i>Kontaktdurchmesser (mm)</i>	Diameter (mm) <i>Durchmesser (mm)</i>	Part Number <i>Typnummer</i>
			E	0.7	YCP-AET-E07
			G	0.9	YCP-AET-G09
			K	1.3	YCP-AET-K13
			N	1.6	YCP-AET-N16
			R	2.0	YCP-AET-R20

CT	Crimp tool <i>Crimpwerkzeug</i>		Delivery including all required positioners. Positioners can be ordered on request separately. Table with crimp values is available as separate document on our website	Part Number <i>Typnummer</i>
			<i>Lieferung inklusive aller benötigten Positionierer. Positionierer können auf Wunsch separat bestellt werden. Eine Tabelle mit den Crimp-Einstellungswerten ist als separates Dokument auf unserer Website verfügbar</i>	YCP-ACT-1

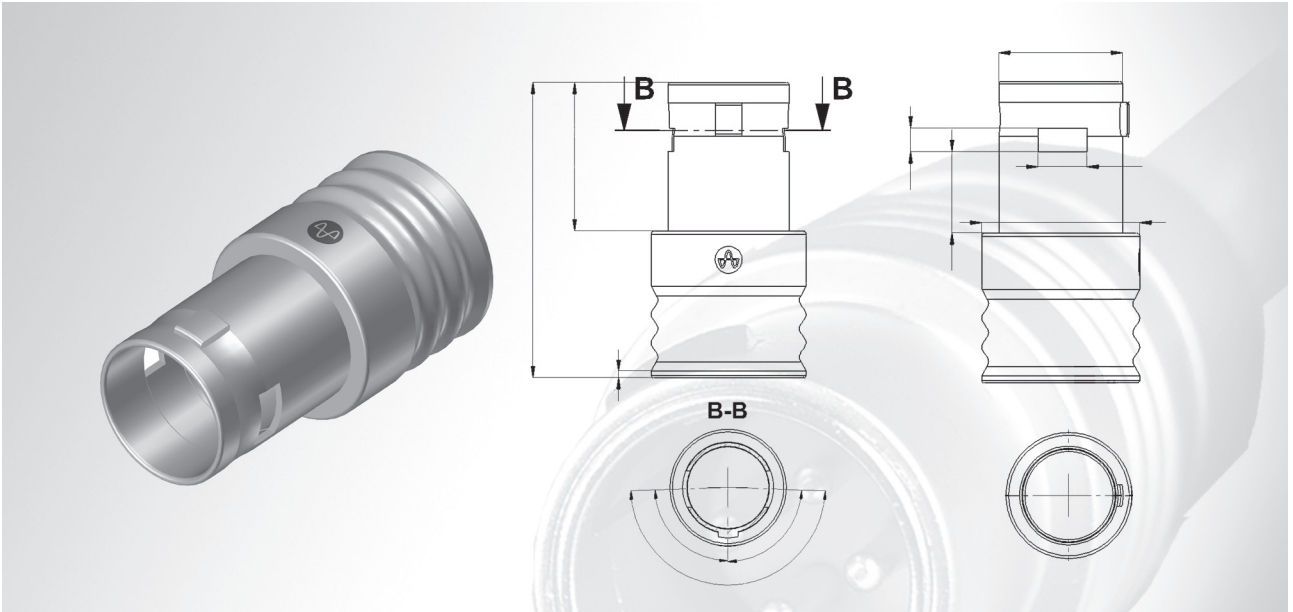
PART NUMBER EXAMPLE / TYPNUMMER BEISPIEL

YCP - A **ET** - **E07** (Extraction Tool for Crimp)

YCP - A **CT** - **I** (Crimp Tool)

TECHNICAL INFORMATION

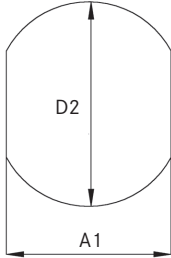
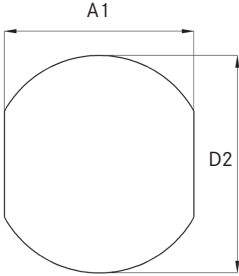
TECHNISCHE ANGABEN



PANEL CUT DIMENSIONS
ABMESSUNGEN FÜR DEN GEHÄUSEAUSSCHNITT

Depending on the selected socket and accessory the dimensions for the panel cut are as follows (see below).

Abhängig von der gewählten Buchse und dem Zubehör können die Abmessungen des Gehäuseausschnitts der Tabelle unten entnommen werden.

PC1	<p>For wall mounted sockets (WA, WB, WC, WR, WD) (see page 14/15) <i>Für Gerätedosen (WA, WB, WC, WR, WD)</i> (siehe Seite 14/15)</p> 	Size Größe	Dimensions (mm) Abmessungen (mm)	
			D2	A1
		09*	9.1	8.3
		12**	12.1	10.6
		15***	15.1	13.6
18***	18.1	16.6		
PC2	<p>For wall mounted sockets (WA, WB, WC, WR, WD) with insulating colour coding washer IW (see page 30) <i>Für Gerätedosen (WA, WB, WC, WR, WD)</i> <i>mit isolierendem Farbcodiererring (IW)</i> (siehe Seite 30)</p> 	Size Größe	Dimensions (mm) Abmessungen (mm)	
			D2	A1
		09*	10.9	10.0
		12**	13.9	12.3
		15***	17.9	16.3
18****	21.9	20.3		

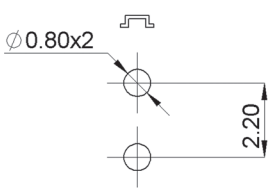
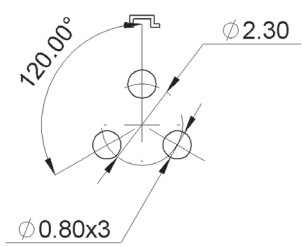
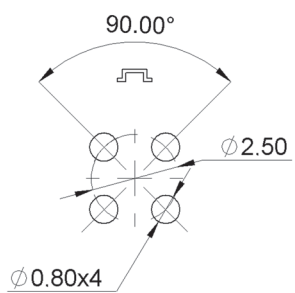
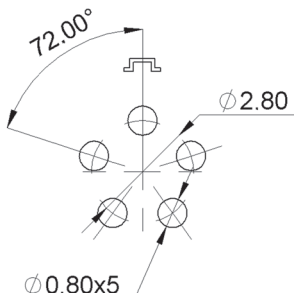
* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / *Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu*
 ** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / *Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu*
 *** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / *Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu*
 **** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / *Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu*

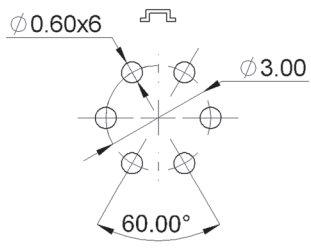
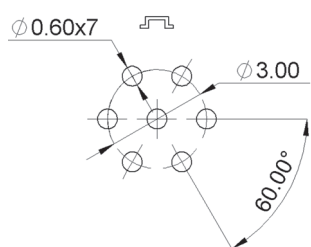
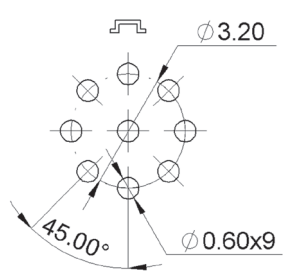
PCB DRILLING PATTERNS

PCB BOHRBILDER

Depending on the connector size and pin count the PCB drilling pattern is defined in the table below.

Abhängig von der Steckverbindergröße und Polzahl sind die PCB-Bohrbilder in der folgenden Tabelle definiert.

Size Größe	Pin Count Polzahl	PCB Layout Dimensions (mm) PCB Abmessungen (mm)
09*	02	
	03	
	04	
	05	

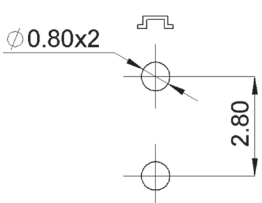
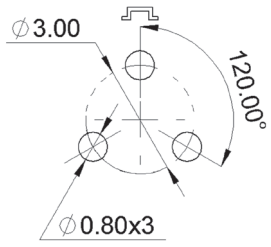
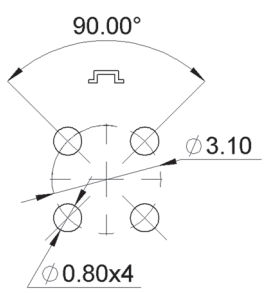
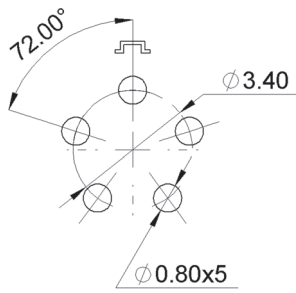
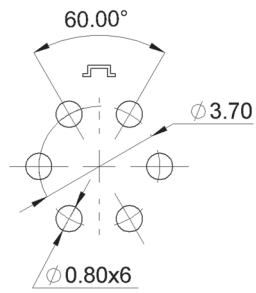
Size Größe	Pin Count Polzahl	PCB Layout Dimensions (mm) PCB Abmessungen (mm)
09*	06	
	07	
	07	

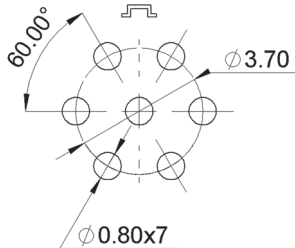
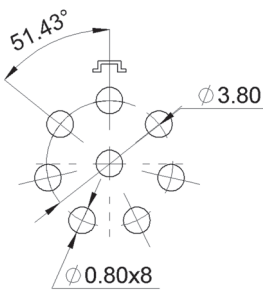
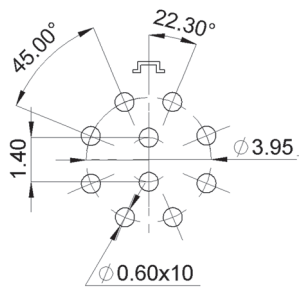
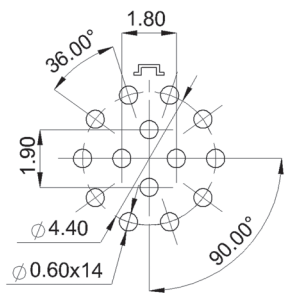
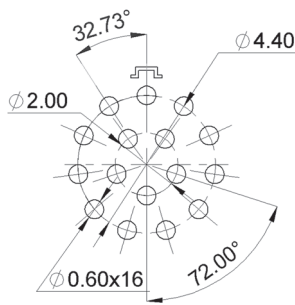
* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu

PCB DRILLING PATTERNS
PCB BOHRBILDER

Depending on the connector size and pin count the PCB drilling pattern is defined in the table below.

Abhängig von der Steckverbindergröße und Polzahl sind die PCB-Bohrbilder in der folgenden Tabelle definiert.

Size Größe	Pin Count Polzahl	PCB Layout Dimensions (mm) PCB Abmessungen (mm)
12**	02	
	03	
	04	
	05	
	06	

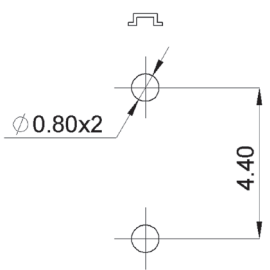
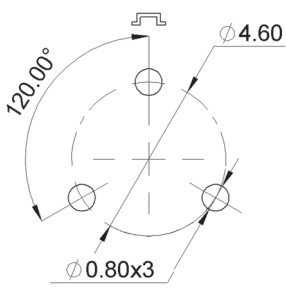
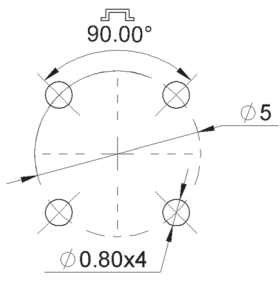
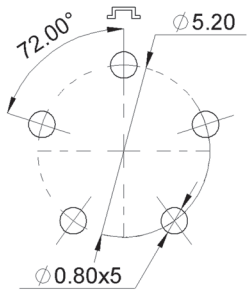
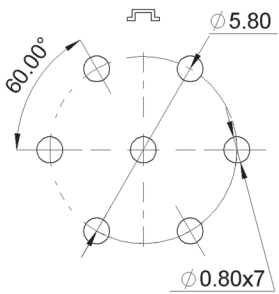
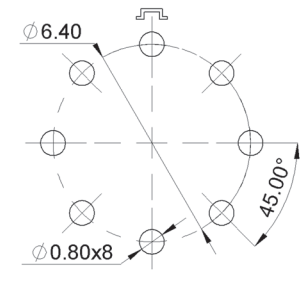
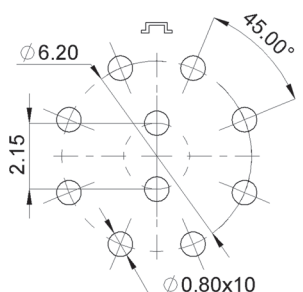
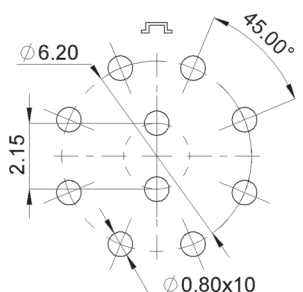
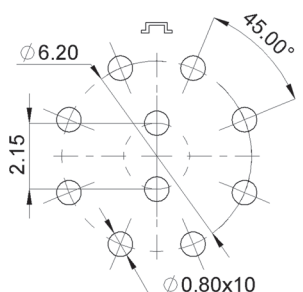
Size Größe	Pin Count Polzahl	PCB Layout Dimensions (mm) PCB Abmessungen (mm)
12**	07	
	08	
	10	
	14	
	16	

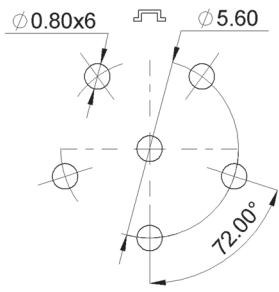
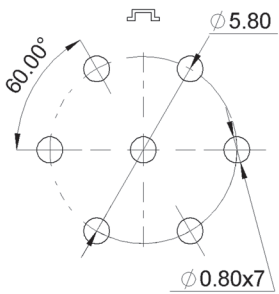
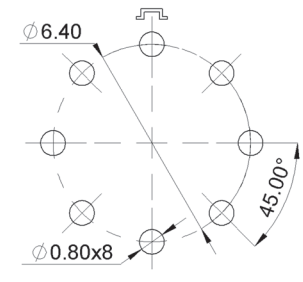
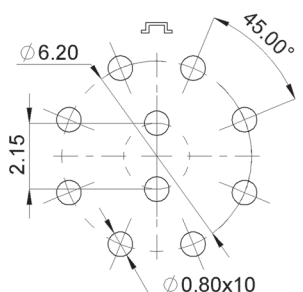
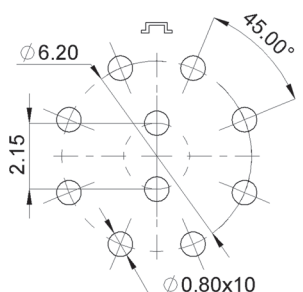
PCB DRILLING PATTERNS

PCB BOHRBILDER

Depending on the connector size and pin count the PCB drilling pattern is defined in the table below.

Abhängig von der Steckverbindergröße und Polzahl sind die PCB-Bohrbilder in der folgenden Tabelle definiert.

Size Größe	Pin Count Polzahl	PCB Layout Dimensions (mm) PCB Abmessungen (mm)
15***	02	
	03	
	04	
	05	
	06	
07		
08		
09		
10		

Size Größe	Pin Count Polzahl	PCB Layout Dimensions (mm) PCB Abmessungen (mm)
15***	06	
	07	
	08	
	09	
	10	

*** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu

PCB DRILLING PATTERNS
PCB BOHRBILDER

Depending on the connector size and pin count the PCB drilling pattern is defined in the table below.

Abhängig von der Steckverbindergröße und Polzahl sind die PCB-Bohrbilder in der folgenden Tabelle definiert.

Size Größe	Pin Count Polzahl	PCB Layout Dimensions (mm) PCB Abmessungen (mm)
15***	12	
	14	
	16	
	18	

Size Größe	Pin Count Polzahl	PCB Layout Dimensions (mm) PCB Abmessungen (mm)
15***	19	
	26	

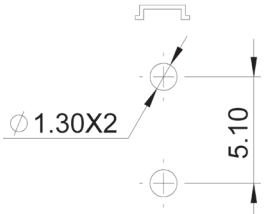
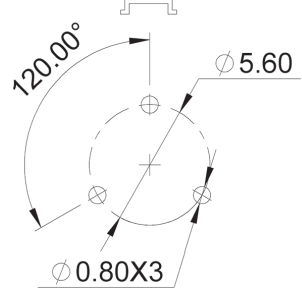
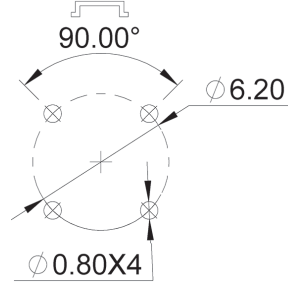
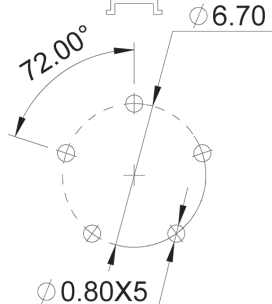
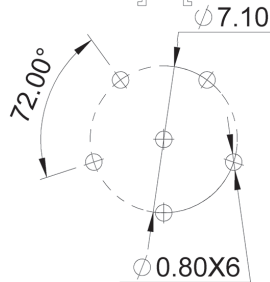
*** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu

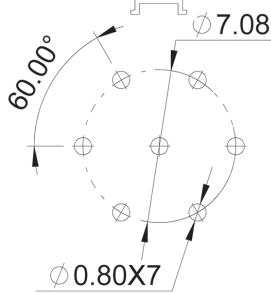
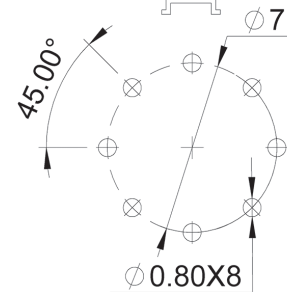
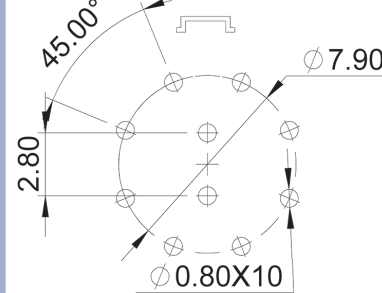
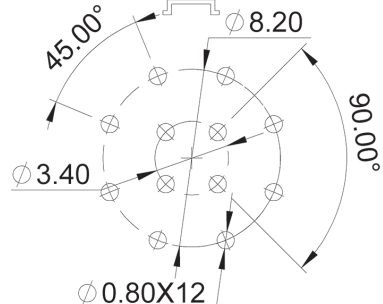
PCB DRILLING PATTERNS

PCB BOHRBILDER

Depending on the connector size and pin count the PCB drilling pattern is defined in the table below.

Abhängig von der Steckverbindergröße und Polzahl sind die PCB-Bohrbilder in der folgenden Tabelle definiert.

Size Größe	Pin Count Polzahl	PCB Layout Dimensions (mm) PCB Abmessungen (mm)
18****	02	
	03	
	04	
	05	
	06	

Size Größe	Pin Count Polzahl	PCB Layout Dimensions (mm) PCB Abmessungen (mm)
18****	07	
	08	
	10	
	12	

**** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu /
Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

PCB DRILLING PATTERNS

PCB BOHRBILDER

Depending on the connector size and pin count the PCB drilling pattern is defined in the table below.

Abhängig von der Steckverbindergröße und Polzahl sind die PCB-Bohrbilder in der folgenden Tabelle definiert.

Size Größe	Pin Count Polzahl	PCB Layout Dimensions (mm) PCB Abmessungen (mm)
18****	14	
	16	
	18	
	20	
	22	

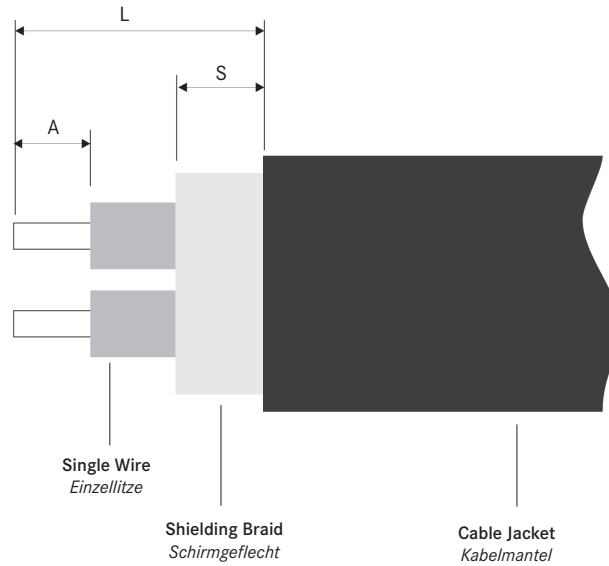
Size Größe	Pin Count Polzahl	PCB Layout Dimensions (mm) PCB Abmessungen (mm)
18****	24	
	26	
	30	

**** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu /
Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

STRIPPING LENGTH
ABISOLIERLÄNGEN

The following table shows cable and wire stripping length as well as shielding length depending on connector type.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die verschiedenen Abisolierlängen der Kabel und Einzeladern sowie die Länge des Schirmgeflechts je nach Steckverbindertyp.



		Stripping Length (mm) Abisolierlängen (mm)					
Connector Type Steckertyp	Size Größe	Solder Type Lötanschluss			Crimp Type Crimpanschluss		
		L	A	S	L	A	S
PB	09*	9	2	5	12	4	5
SB	12**	12	2	6	12	4	6
WB							
PR	15***	15	2	8	15	4	8
SR							
WR	18****	20	2	8	20	4	8

A = Stripping length of single wire
A = Abisolierlänge der Einzellitze

L = Stripping length of the cable jacket
L = Abisolierlänge des Kabelmantels

S = Length of the shielding braid
S = Länge Schirmgeflecht

* Corresponding to Size 0B for Lemo or Size 0 for Odu / Korrespondierend zu Größe 0B von Lemo oder Größe 0 von Odu
 ** Corresponding to Size 1B for Lemo or Size 1 for Odu / Korrespondierend zu Größe 1B von Lemo oder Größe 1 von Odu
 *** Corresponding to Size 2B for Lemo or Size 2 for Odu / Korrespondierend zu Größe 2B von Lemo oder Größe 2 von Odu
 **** Corresponding to Size 3B for Lemo or Size 3 for Odu / Korrespondierend zu Größe 3B von Lemo oder Größe 3 von Odu

ASSEMBLY INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG

To ensure proper functionality the connector has to be assembled correctly. A detailed instruction is shown below.

Um die ordnungsgemäße Funktionalität des Steckverbinders sicherzustellen, muss dieser korrekt konfektioniert werden. Nachfolgend finden Sie eine detaillierte Montageanleitung.

Cable Plug and Cable Sockets

Kabelbuchse und Kabelstecker

Step 1

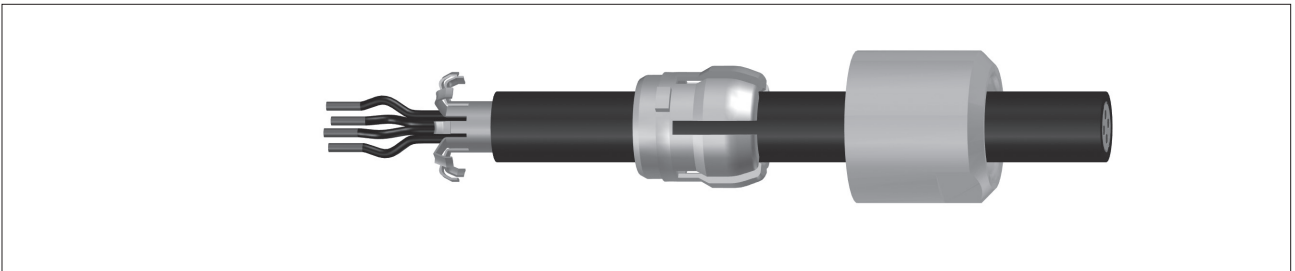
Stripping cable jacket

- Thread collet and back nut on cable.
- Stripping of single wire according to page 39.
- For best soldering results, the strands should be tinned.

Schritt 1

Kabelmantel abisolieren

- *Ziehen Sie die Spannzange und die Spannmutter auf das Kabel.*
- *Abisolieren der Litzen gemäß Seite 43.*
- *Für ein gutes Lötresultat sollten die Litzen verzinkt werden.*

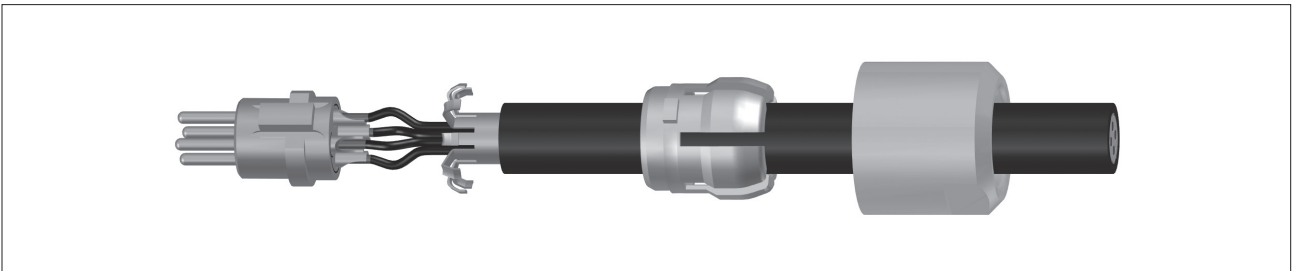


Step 2

Solder contacts to single wire.

Schritt 2

Löten Sie die Litzen an die Kontakte.



Step 3

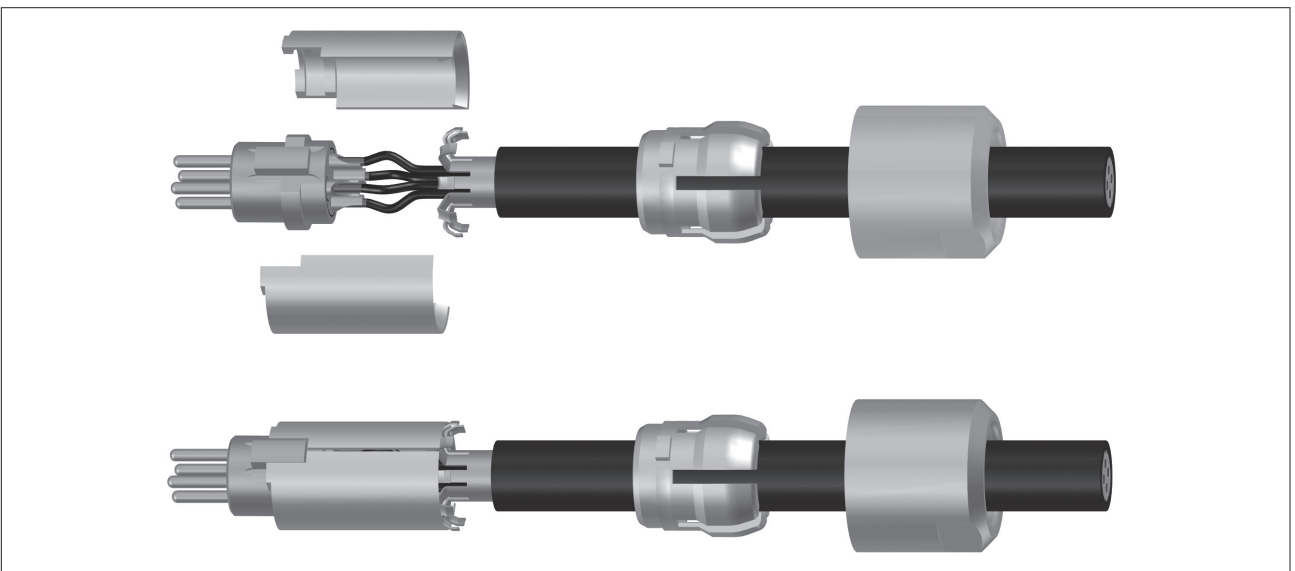
Place half shells around the insulator.

Make sure the shielding of the cable is outside the half shells.

Schritt 3

Platzieren Sie die Halbschalen um den Isolierkörper.

Stellen Sie sicher, dass sich die Abschirmung des Kabels außerhalb der Halbschalen befindet.



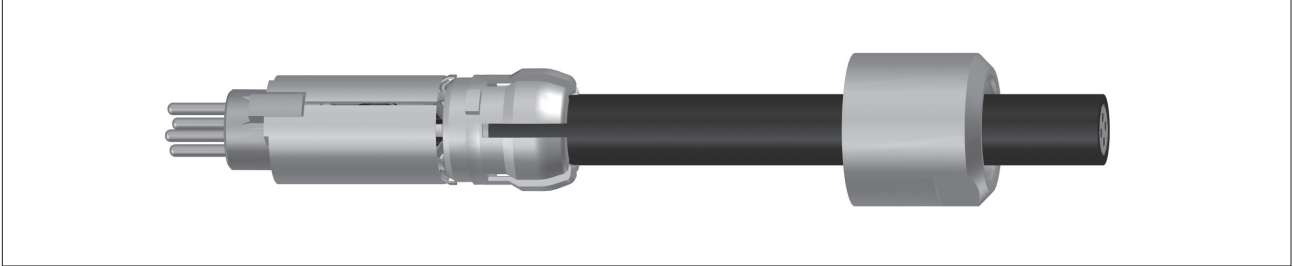
ASSEMBLY INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG

Step 4

Push collet forward and clamp shielding between collet and half shells.

Schritt 4

Schieben Sie die Spannzange nach vorne und klemmen Sie die Abschirmung zwischen die Spannzange und die Halbschalen.

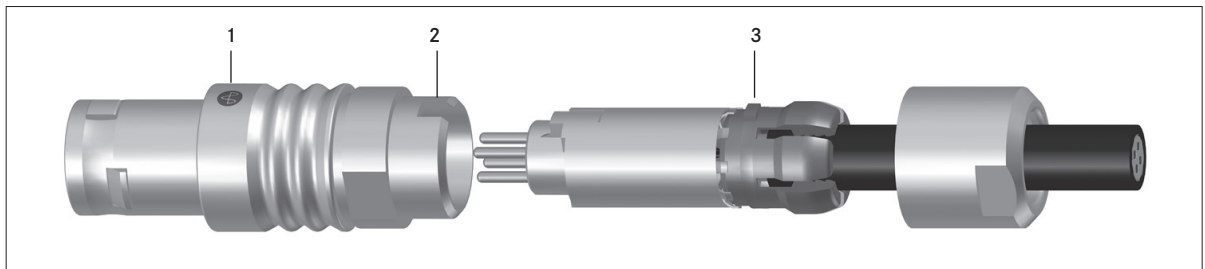


Step 5

Insert insulator with half shells and collet in the housing. Make sure that the nose of the of the collet (3) is aligned with the colour marking (1) and the groove at the thread (2) of the enclosure.

Schritt 5

Schieben Sie den Isolator mit den Halbschalen und der Spannzange in das Gehäuse. Vergewissern Sie sich, dass die Nase der Spannzange (3) sich in einer Linie mit der Farbmarkierung (1) und der Nut am Gewinde des Gehäuses (2) befindet.



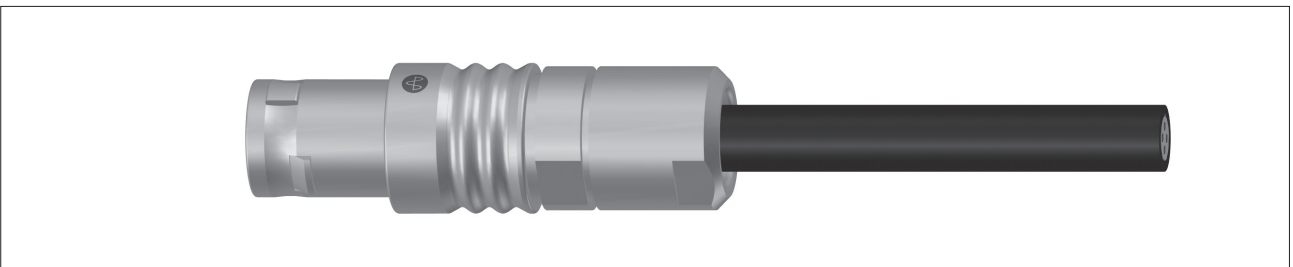
Step 6

Push the back nut forward and use spanner to close the connector. Use the following tightening torques to fix the back nut:

Schritt 6

Drücken Sie die Spannmutter nach vorne und nutzen Sie einen Gabelschlüssel, um den Steckverbinder zu schließen. Verwenden Sie die folgenden Anzugsmomente, um die Spannmutter zu fixieren:

Size Größe	09	12	15	18
Nm Nm	0.6	1.0	2.0	4.0



MATERIAL
MATERIAL

The following table shows all materials used and their surface finishing.

Nachfolgende Tabelle zeigt alle verwendeten Materialien und ihre jeweilige Oberflächenbeschaffenheit.

Part <i>Teil</i>	Material <i>Material</i>	Finish <i>Oberfläche</i>			
		Ni	Cr	Au	Standard
Enclosures, Back Nuts <i>Gehäuse, Spannmutter</i>	CuZn39Pb3	5-12µm	0.3-0.8µm	-	AMS 2460
Collet, Half Shells <i>Spannzangen, Halbschalen</i>	CuZn39Pb3	6-10µm	-	-	AMS-QQ-N-290B
Insulator <i>Isolierkörper</i>	PEEK	-	-	-	-
Solder Contacts <i>Lötkontakte</i>	CuZn39Pb2	1.75-3.5µm	-	0.75µm	ISO 27874
Crimp Contacts <i>Crimpkontakte</i>	CuZn38Pb2	1.75-3µm	-	0.75µm	ISO 27874
Clip for Crimp Contacts <i>Clip für Crimpkontakte</i>	X10CrNi18-8	-	-	-	-

CONTACT RESISTANCE
ÜBERGANGSWIDERSTAND

The following table shows the maximum contact resistance after 5,000 mating cycles.

Nachfolgende Tabelle zeigt die maximalen Übergangswiderstände nach 5.000 Steckzyklen.

Contact Diameter <i>Kontaktdurchmesser</i>	Contact Resistance (mΩ) <i>Übergangswiderstand (mΩ)</i>
0.5	C < 9.5
0.7	E < 6.5
0.9	G < 5.0
1.3	K < 4.0
1.6	N < 4.0
2.0	R < 4.0
3.0	T < 4.0

IP CLASSIFICATION
IP-SCHUTZKLASSE

The IEC 60 529 standard classifies the IP Code (Ingress Protection) and rates the degree of protection provided against the intrusion of solid objects, dust and water in mechanical casings and with electrical enclosures.

Die Norm IEC 60 529 klassifiziert die IP Codierung (Schutzart) und stuft den Schutzgrad ein gegen Eindringen von Gegenständen, Staub und Wasser in ein Gehäuse, das unter Spannung stehende Bauteile enthält.

IP#	Protection against Accidental Contact <i>Schutz gegen unbeabsichtigte Berührung</i>		
IP0*	-	No protection	Kein Schutz
IP1*	>50 mm	Back of hand	Handrücken
IP2*	>12.5 mm	Fingers or similar objects	Finger oder ähnliches
IP3*	>2.5 mm	Tools, thick wires, etc.	Werkzeuge, dicke Drähte, etc.
IP4*	>1 mm	Wires, screws, etc	Draht, Schrauben, etc.
IP5*	Dust protected	Ingress of dust is not entirely prevented, complete protection against contact	Geschützt gegen Staub in schädlicher Menge, komplett geschützt gegen Berührung
IP6*	Dust tight	No ingress of dust; complete protection against contact	Staubdicht; Komplette geschützt gegen Berührung

IP#	Protection against Water <i>Schutz gegen Wasser</i>		
IP*0	-	No protection	Kein Schutz
IP*1	10 minutes 1 mm/min	Vertical dripping water	Senkrecht fallendes Tropfwasser
IP*2	10 minutes 3 mm/min	Dripping water when tilted up to 15°	Tropfendes Wasser auf geneigter Oberfläche von 15°
IP*3	5 minutes 0.7 litres/min Pressure 80 - 100kN/m ²	Vertical spraying water	Fallendes Sprühwasser bis 60° gegen die Senkrechte
IP*4	5 minutes 10 litres/min Pressure 80 - 100kN/m ²	Splashing water	Allseitiges Spritzwasser
IP*5	3 minutes 12.5 litres/min Pressure 30kN/m ² at 3m distance	Water jets from different directions	Strahlwasser (Düse) aus beliebigem Winkel
IP*6	3 minutes 100 litres/min Pressure 30kN/m ² at 3m distance	Powerful water jets	Starkes Strahlwasser
IP*7	30 minutes immersion at depth 1m	Immersion at depth 1m	Zeitweiliges Untertauchen, 1m Tiefe
IP*8	Continuous depth and duration defined by manufacturer	Immersion beyond > 1m depth or > 30 minutes	Dauerhaftes Untertauchen, > 1m Tiefe oder > 30 Minuten
IP*9k ¹⁾		High pressure water jets	Hochdruck-/Dampfstrahlwasser

¹⁾ IP*9k is not a part of IEC 60 529, it is a part of DIN 40 050-9
IP*9k ist nicht Teil der IEC 60 529, sondern ist definiert in DIN 40 050-9

**QUALIFICATION TESTS
QUALIFIKATIONSPRÜFUNGEN**

The connectors have passed extensive qualification tests to ensure reliability and stable quality. The following table shows all standards used for testing. Yamaichi Electronics has its own test laboratories to perform in-house testing.

Die Steckverbinder wurden umfangreichen Qualifikationsprüfungen unterzogen, um ihre Zuverlässigkeit und eine stabile Qualität zu gewährleisten. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Standards, die für die Testverfahren verwendet wurden. Yamaichi Electronics hat eigene Testlabore, um die Prüfungen durchzuführen.

Test / Prüfung	Standard / Standard	Conditions / Konditionen
High Temperature <i>Hohe Temperatur</i>	MIL-STD 810F, Method 501.4	170 hours @ 120 °C
Low Temperature <i>Niedrige Temperatur</i>	MIL-STD-810F, Method 502.4	72 hours @ -40 °C
Temperature Shock <i>Temperaturschock</i>	MIL-STD-810F, Method 503.4	Upper temperature: 120 °C 30 mins. @ 200 cycles Lower temperature: -40 °C 30 mins. @ 200 cycles
Humidity <i>Feuchte Wärme</i>	MIL-STD-810F, Method 507.4	5 cycles
Salt Fog <i>Salzsprühnebel</i>	DIN EN 60512-11-6	168 hours
Mechanical shock <i>Mechanischer Schock</i>	DIN EN 60512-6-3	50g, 6 ms, half-sine
Vibration <i>Vibration</i>	DIN EN 60512-6-4	10-2000 Hz, 20g at 36 cycles
Water Tightness <i>Wasserdichtigkeit</i>	According IEC 60529	B-Series = IP50
Mating cycles <i>Steckzyklen</i>	DIN EN 60512-9-1	5,000 cycles
Extraction Force (Cable) <i>Auszugskraft (Kabel)</i>	DIN EN 60512-13-2	Force depends on size
Connector Release Force <i>Entriegelungskraft</i>	DIN IEC 60512-15-6	Force depends on size
Contact Resistance <i>Übergangswiderstand</i>	DIN IEC 60512-2-1	Depends on contact size
Contact Retention Force <i>Kontakthaltekraft</i>	DIN IEC 60512-8 test 15a	Force depends on contact diameter

**MATEABILITY TO LEMO AND ODU
STECKBARKEIT ZU LEMO UND ODU**

The B Series connectors can be mated with Lemo® B Series and ODU® L Series. There is no agreement or cooperation with either company. Mateability with specific types can be tested and confirmed upon request.

Die Steckverbinder der B Serie sind zu den Steckverbindern der Lemo® B Serie und ODU® L Serie steckbar. Es existiert keine Vereinbarung mit einer der beiden oben genannten Firmen. Auf Anfrage kann die Steckbarkeit bestimmter Typen getestet und bestätigt werden.

CONVERSION TABLE AWG TO mm²
UMRECHNUNGSTABELLE AWG IN mm²

American Wire Gauge (AWG) is an American standard measure for copper wires. The AWG wire determines thickness of the wire and the attenuation allowed. A lower AWG value represents a thicker wire. Solid conductors have a diameter larger than stranded conductors with the same AWG value. Thus the resistance values are the same.

American Wire Gauge (AWG) ist ein amerikanisches Eichmaß für Kupferdrähte. Der AWG legt die Drahtstärke und die zulässige Dämpfung fest, wobei ein niedrigerer AWG-Wert einen dickeren Draht repräsentiert. Eindrätige Leiter haben bei gleichem AWG-Wert einen größeren Durchmesser als Litzen, also mehrdrätige Leiter. Dennoch sind die Widerstandswerte identisch.

	AWG Construction <i>AWG-Aufbau</i>	Conductor Cross Section <i>Leiterquerschnitt</i>	Conductor Outer Diameter <i>Leiter Außen-durchmesser</i>
AWG	n/AWG	mm ²	mm
36	1/36	0.013	0.127
36	7/44	0.014	0.152
34	1/34	0.020	0.160
34	7/42	0.022	0.192
32	1/32	0.032	0.203
32	7/40	0.034	0.203
32	19/44	0.037	0.229
30	1/30	0.051	0.254
30	7/38	0.057	0.305
30	19/42	0.061	0.305
28	1/28	0.080	0.330
28	7/36	0.087	0.381
28	19/40	0.091	0.406
27	7/35	0.111	0.457
26	1/26	0.128	0.409
26	10/36	0.127	0.533
26	19/38	0.155	0.508
26	7/34	0.141	0.483
24	1/24	0.205	0.511
24	7/32	0.227	0.610
24	10/34	0.201	0.582
24	19/36	0.241	0.610
24	41/40	0.196	0.582
22	1/22	0.324	0.643
22	7/30	0.355	0.762
22	19/34	0.382	0.787
22	26/36	0.330	0.762

	AWG Construction <i>AWG-Aufbau</i>	Conductor Cross Section <i>Leiterquerschnitt</i>	Conductor Outer Diameter <i>Leiter Außen-durchmesser</i>
AWG	n/AWG	mm ²	mm
20	1/20	0.519	0.813
20	7/28	0.562	0.965
20	10/30	0.507	0.889
20	19/32	0.615	0.940
20	26/34	0.523	0.914
20	41/36	0.520	0.914
18	1/18	0.823	1.020
18	7/26	0.897	1.219
18	16/30	0.811	1.194
18	19/30	0.963	1.245
18	41/34	0.824	1.194
18	65/36	0.823	1.194
16	1/16	1.310	1.290
16	7/24	1.440	1.524
16	65/34	1.310	1.499
16	26/30	1.317	1.499
16	19/29	1.229	1.473
16	105/36	1.330	1.499
14	1/14	2.080	1.630
14	7/22	2.238	1.854
14	19/27	1.945	1.854
14	41/30	2.078	1.854
14	105/34	2.111	1.854
12	1/12	3.31	2.05
12	7/20	3.63	2.438
12	19/25	3.09	2.369
12	65/30	3.292	2.413
12	165/34	3.316	2.413

PRODUCT SAFETY NOTICE
HINWEISE ZUR PRODUKTSICHERHEIT

PLEASE READ THE FOLLOWING INSTRUCTIONS CAREFULLY AND CONSULT ALL RELEVANT NATIONAL AND INTERNATIONAL SAFETY REGULATIONS FOR YOUR APPLICATION. IMPROPER HANDLING, CABLE ASSEMBLY OR WRONG USE OF CONNECTORS CAN RESULT IN HAZARDOUS SITUATIONS.

BITTE LESEN SIE ALLE HINWEISE SORGFÄLTIG UND INFORMIEREN SIE SICH ÜBER ALLE FÜR IHREN EINSATZFALL EINSCHLÄGIGEN NATIONALEN UND INTERNATIONALEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN. FALSCHER HANDHABUNG, FALSCHER MONTAGE ODER FALSCHER VERWENDUNG VON STECKVERBINDERN KANN ZU GEFAHRENSITUATIONEN FÜHREN.

1. SHOCK AND FIRE HAZARD

Incorrect wiring, the use of damaged components, presence of foreign objects (such as metal debris), and/or residue (such as cleaning fluids), can result in short circuits, overheating and/or risk of electric shock. Mated components should never be disconnected while under load as this may result in an exposed electric arc and local overheating, resulting in possible damage to components.

2. HANDLING

Connectors and their components should be visually inspected for damage prior to installation and assembly. Suspect components should be rejected or returned to the factory for verification. Connector assembly and installation should only be carried out by properly trained personnel. Proper tools must be used during installation and/or assembly in order to obtain safe and reliable performance.

3. USE

Connectors with exposed contacts should never be under load (or on the current supply side of a circuit). Under load conditions voltages above 30V AC and 42V DC are considered hazardous and proper measures should be taken to eliminate all risk of transmission of such voltages to any exposed metal part of the connector.

4. TEST AND OPERATING VOLTAGES

The maximum admissible operating voltage depends upon the national or international standards in force for the application in question. Air and creepage distances impact the operating voltage; reference values are indicated in the catalogue however these may be influenced by PC board design and/or wiring harnesses. The test voltage indicated in the catalogue is 75% of the mean breakdown voltage; the test is applied @ 500V/s for 1 minute.

5. CE MARKING

CE Marking is applied to a complete product or device and implies that the device complies with one or several European safety directives.

CE Marking can not be applied to electromechanical components such as connectors.

6. PRODUCT IMPROVEMENTS

Yamaichi Electronics reserves the right to modify and improve our products or specifications without providing prior notification.

1. ELEKTRISCHE SCHLÄGE UND BRANDGEFAHR

Falsche Verkabelung, Verwendung schadhafter Teile, Fremdkörper (z. B. Metallteilchen) und/oder Reste (z. B. Reinigungsflüssigkeiten) können zu Kurzschluss, Überhitzung und/oder der Gefahr elektrischer Schläge führen. Zusammengesteckte Komponenten dürfen nie getrennt werden, während sie unter Strom stehen, denn dies kann zum Entstehen elektrischer Lichtbögen und lokalen Überhitzungen führen, wodurch diese oder andere Komponenten beschädigt werden können.

2. HANDHABUNG

Steckverbinder und ihre Einzelteile sollten vor Zusammenbau und Installation visuell auf Schäden kontrolliert werden. Verdächtige Komponenten sollten ausgesondert oder zur Prüfung ans Werk zurückgesandt werden.

Zusammenbau und Installation von Steckverbindern sollte nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden. Beim Zusammenbau und/oder der Installation müssen geeignete Werkzeuge verwendet werden, um eine sichere und zuverlässige Funktion zu erreichen.

3. BENUTZUNG

Steckverbinder mit offenliegenden Kontakten sollten nie unter Strom stehen (oder sich auf der Stromversorgungsseite einer Schaltung befinden). Unter normalen Bedingungen gelten Spannungen oberhalb von 30VAC und 42VDC als gefährlich; es sollten geeignete Maßnahmen getroffen werden, um jedes Risiko des Übertragens einer solchen Spannung auf irgendein freiliegendes Metallteil des Steckverbinders zu verhindern.

4. PRÜF- UND BETRIEBSSPANNUNGEN

Die maximal zulässige Betriebsspannung hängt von den für den jeweiligen Einsatzfall einschlägigen nationalen und internationalen Vorschriften ab. Luft- und Kriechstrecken haben Einfluss auf die zulässige Betriebsspannung; Anhaltswerte sind im Katalog angegeben, doch können Einflüsse von Leiterplattenlayouts und/oder Kabelbäumen Abweichungen nötig machen.

Die im Katalog angegebene Prüfspannung beträgt 75 % der mittleren Durchschlagsspannung; sie wird mit 500V/s für eine Prüfdauer von 1min angelegt.

5. CE-KENNEICHNUNG

Die CE-Kennzeichnung wird an kompletten Produkten oder Geräten angebracht; sie sagt aus, dass das Produkt einer oder mehreren Sicherheitsvorschriften der EU genügt.

Die CE-Kennzeichnung kann nicht an elektromechanischen Komponenten wie beispielsweise Steckverbindern angebracht werden.

6. PRODUKTVERBESSERUNGEN

Yamaichi Electronics behält sich das Recht vor, seine Produkte oder Spezifikationen ohne Ankündigung zu ändern.

OUR SERVICE
UNSER SERVICE

Yamaichi Electronics' engagement in the area of cable assemblies from small to high volumes covers a „All-in-one Service“ concept. We offer not only standardized assemblies but also specific designs, customized harnesses and complex systems.

Das Engagement von Yamaichi Electronics im Bereich der Kabelkonfektionen beinhaltet ein „All-in-one-Service“ Konzept für kleine und große Mengen. Wir bieten nicht nur standardisierte Konfektionen an, sondern auch spezifische Designs, individuelle Kabelbäume und komplexe Systeme.

Step 1: Concept

Which connector system, which cable, which kind of housing, and so on. Cable assemblies involve many questions and lots of hidden details. Our many years of experience mean that we can support you with your needs.

Schritt 1: Konzept

Welches Stecksystem, welches Kabel, welche Art von Gehäuse, etc. ... Viele Fragen und viele verborgene Details tauchen auf bei der Spezifizierung von Kabelkonfektionen. Mit unserer langjährigen Erfahrung unterstützen wir Sie entsprechend Ihren Bedürfnissen.

Step 2: Design

Design concepts, feasibility studies, FMEAs and 3D drafts can be provided by our development departments in Munich and Tunesia for a quick turnaround.

Schritt 2: Design

Design-Konzepte, Machbarkeitsstudien, FMEAs, 3D-Entwürfe können schnell von unseren Entwicklungsabteilungen in München und Tunesien erstellt werden.

Step 3: Material Sourcing

We have built up a tight supplier network over many years. Customers benefit from synergies enabling price advantages and reduction of delivery time.

Schritt 3: Materialbeschaffung

Über viele Jahre haben wir ein enges Lieferantennetzwerk aufgebaut. Unsere Kunden können von den dadurch entstandenen Synergien, die Preisvorteile und kurze Lieferzeiten ermöglichen, profitieren.

Step 4: Production

Experienced and highly engaged operators on a semi-automated production line together with a large machine park enable us to react flexible and fast to your demands.

Schritt 4: Produktion

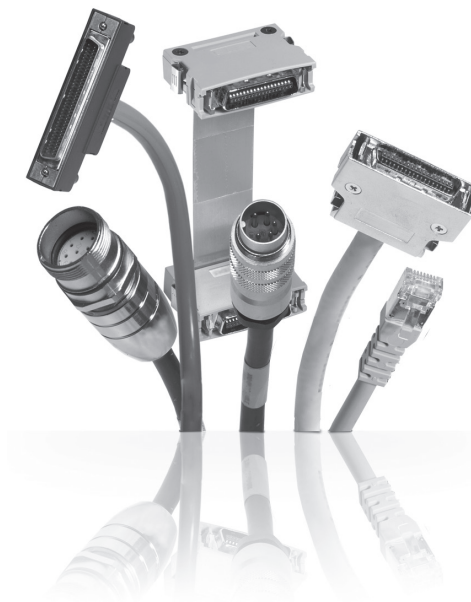
Erfahrene und engagierte Mitarbeiter in einer halbautomatischen Fertigungslinie und ein großen Maschinenpark ermöglichen uns, flexibel und schnell auf Ihre Anforderungen zu reagieren.

Step 5: Test

Our test equipment can be compared with the equipment of certification companies. We are able to simulate even the toughest industrial environments and we can "look inside" without destruction. Together with 100% testing we ensure constant quality.

Schritt 5: Test

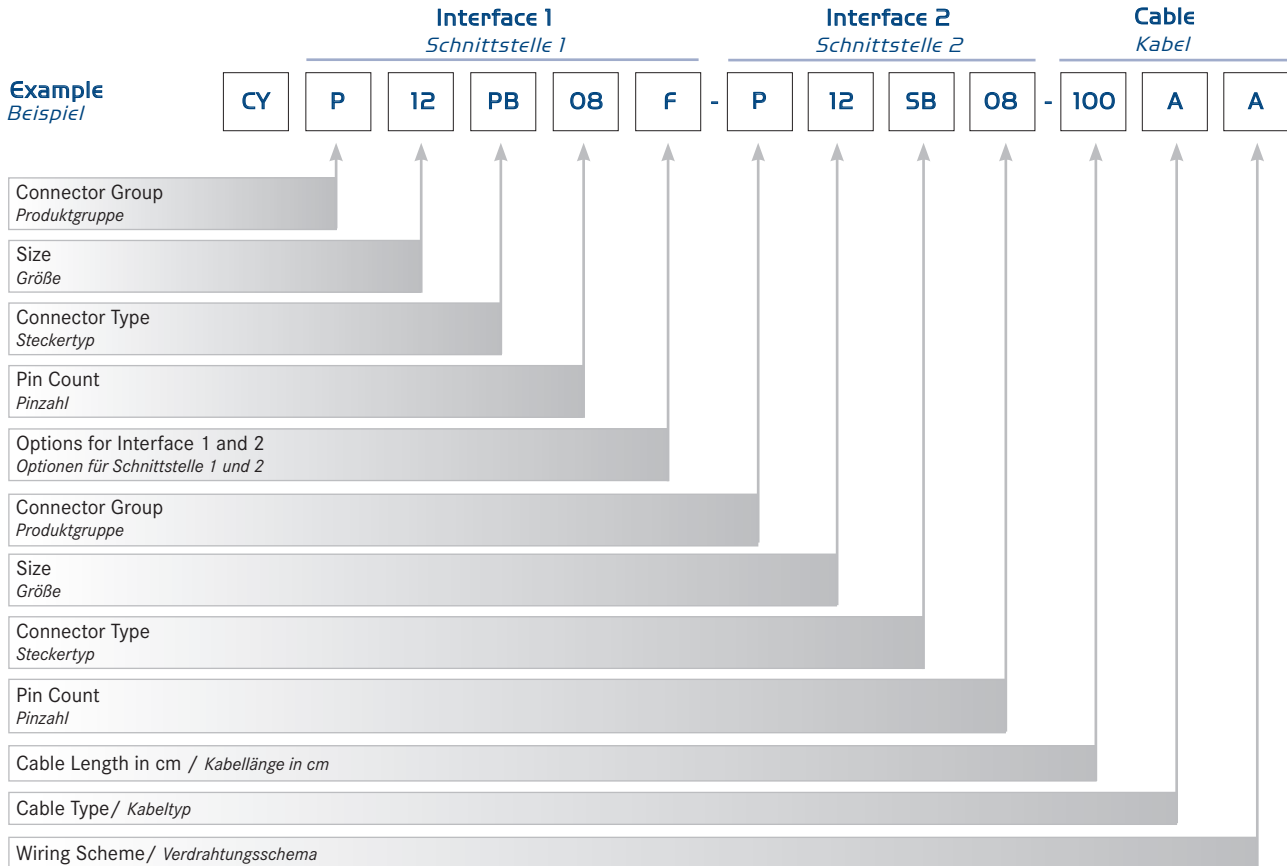
Unsere Testlaboreinrichtung kann mit der Ausrüstung eines Zertifizierungsunternehmens verglichen werden. Wir sind in der Lage, auch die härtesten industriellen Umgebungen zu simulieren und wir können zerstörungsfrei in die getesteten Teile „hineinsehen“. Zusammen mit unseren 100 % Tests stellen wir eine gleichbleibende Qualität sicher.



PART NUMBER DEFINITION
DEFINITION DER TYPNUMMER

Any Y-Circ P connector can be combined as a cable assembly with Yamaichi Electronics products and others. Through the broad range of available products we can guarantee cost efficient production of customized cable assemblies. For any questions please contact our sales force.

Jeder Y-Circ P Steckverbinder kann als Kabelkonfektion mit Yamaichi Electronics und anderen Produkten kombiniert werden. Aufgrund der breiten Palette an verfügbaren Produkten können wir eine kostengünstige Produktion von kundenspezifischen Kabelkonfektionen garantieren. Bei weiteren Fragen kontaktieren Sie bitte unsere Vertriebsmitarbeiter.



Connector Group <i>Produktgruppe</i>		Description <i>Beschreibung</i>
P		<p>Y-Circ P Push-Pull connectors are usually used for applications which require fast and many connections and releases.</p> <p><i>Push-Pull Steckverbinder werden in der Regel für Anwendungen verwendet, die ein häufiges und schnelles Stecken und Entriegeln erfordern.</i></p>
M		<p>Y-Circ M Y-Circ M is a metric circular connector which offers a safe and cost efficient connection for many applications.</p> <p><i>Der Y-Circ M ist ein metrischer Rundsteckverbinder, der eine sichere und kostengünstige Verbindung für viele Anwendungen bietet.</i></p>
C		<p>Y-Con Y-Con series offers standard and industrial connectors for RJ45 and USB in many variations. It is a modular, flexible and extendable product line.</p> <p><i>Die Y-Con Serie bietet RJ45 und USB Steckverbinder für Standard- und Industrieanwendungen. Die Produktlinie ist modular, flexibel und erweiterbar.</i></p>
O		<p>Other Connectors Based on customer requests we are also offering other connectors which are purchased, assembled, tested and delivered from our factory.</p> <p><i>Auf Kundenwunsch bieten wir auch Kabelkonfektion mit anderen verfügbaren Steckverbindern an. Einkauf, Assemblierung, Test und Auslieferung werden von unserem eigenen Werk übernommen.</i></p>

YAMAICHI ELECTRONICS

Deutschland GmbH
Concor Park
Bahnhofstraße 20
85609 Aschheim-Dornach
Germany

Phone +49 (0)89 45109-0
Fax +49 (0)89 45109-110
E-Mail info@yamaichi.de
Web www.yamaichi.eu

YAMAICHI ELECTRONICS

Italia s.r.l.
Centro Direzionale Colleoni
Via Colleoni, 1
Palazzo Taurus Ing. 1
20864 Agrate Brianza (MB)
Italy

Phone +39 039 6881-185
Fax +39 039 6892-150
E-Mail sales@yamaichi.it
Web www.yamaichi.eu

YAMAICHI ELECTRONICS

GB Ltd.
6 The Clockhouse
Stratton Park
Micheldever
Hampshire SO21 3DP
Great Britain

Phone +44 (0)7808 493377
Fax +44 (0)1962 774902
E-Mail sales@yamaichi.co.uk
Web www.yamaichi.eu