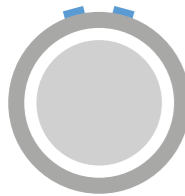


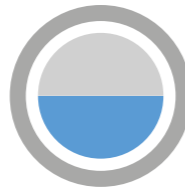
Y-CIRC
SERIES



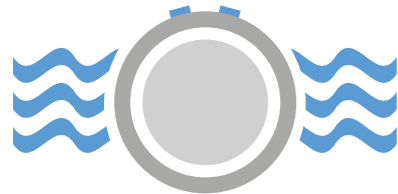
**CIRCULAR PUSH-PULL
CONNECTORS
Y-CIRC P**



B-SERIES / B-SERIE
IP50 - Coding via keying at the housing
IP50 - Kodierung über Metallgehäuse



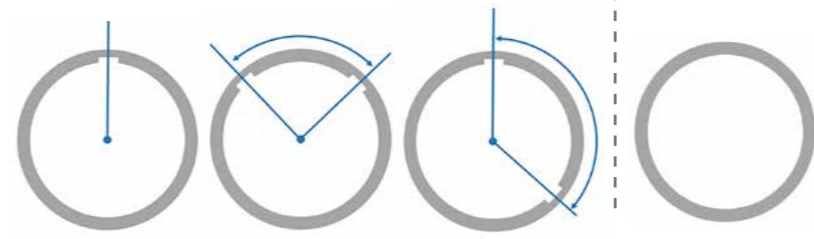
S-SERIES / S-SERIE
IP50 - Coding via keying at the insulator
IP50 - Kodierung über Hermaphrodit Isolatoren



T-SERIES / T-SERIE
IP68 - Coding via keying at the housing
IP68 - Kodierung über Metallgehäuse

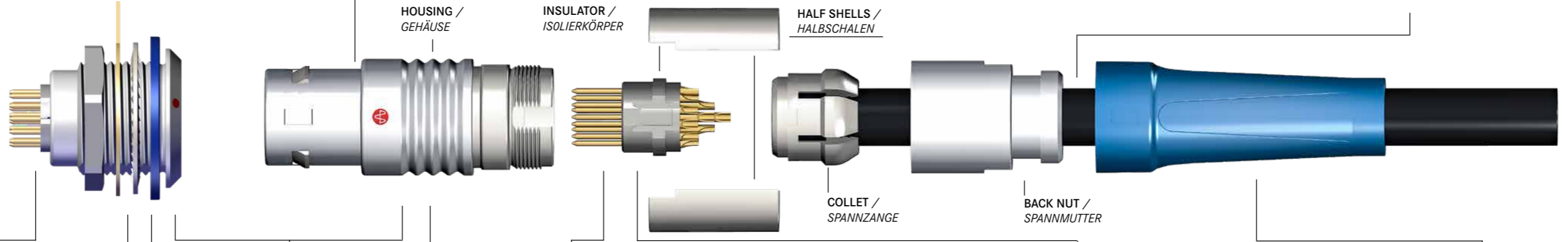
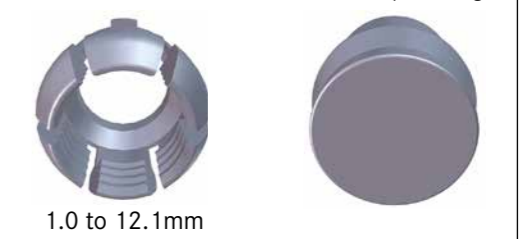
KEYING SYSTEM / KODIERSYSTEM

B/T-Series - Various Types
B/T-Serie - Verschiedene Typen



CABLE DIAMETER / KABELDURCHMESSER

Various types/
Verschiedene Typen



CONTACT TYPES / KONTAKTTYP

Print / PCB-Lötkontakte



Solder / Lötkontakte



Crimp / Crimpkontakte



HOUSING SURFACE / GEHÄUSEOBERFLÄCHE

Chrome / Chrom



Black Chrome / Schwarzchrom



CONTACT TYPES / KONTAKTTYP

Solder / Lötkontakte



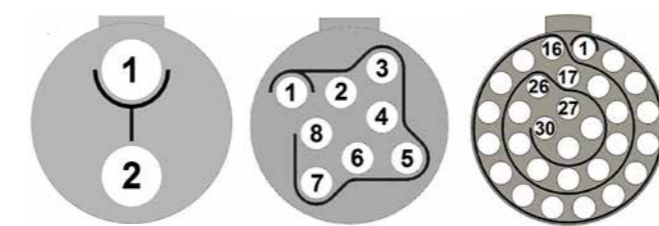
Crimp / Crimpkontakte



PIN COUNTS / POLZAHL

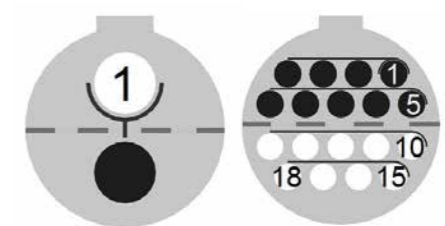
B / T-Series - 2 to 32

B / T-Serie - 2 bis 32



S-Series - 2 to 18

S-Serie - 2 bis 18



ACCESSORIES / ZUBEHÖR

Colour Coding Washers /
Farbcodiererringe

Various Colours
Verschiedene Farben



Locking Washer
Fächerscheibe

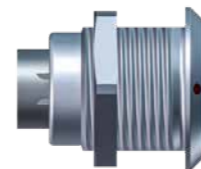


Solder Tag
Lötfaqne

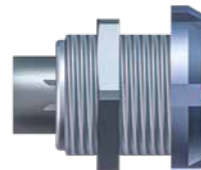


WALL MOUNTED CONNECTORS / GERÄTEDOSEN

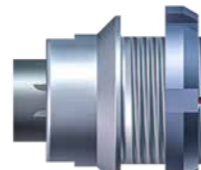
Front Mounting
Fronteinbau



Front/Backward
Mounting
Front/Rückseitiger
Einbau



Backward Mounting
Rückseitiger Einbau



CABLE CONNECTORS / KABELSTECKVERBINDER

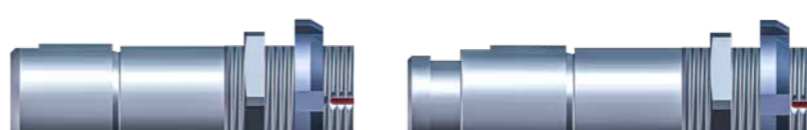
Cable Sockets
Kabeldosen



Cable Plugs
Kabelstecker



Wall Mounted
Cable Sockets
Geräte-Kabeldosen

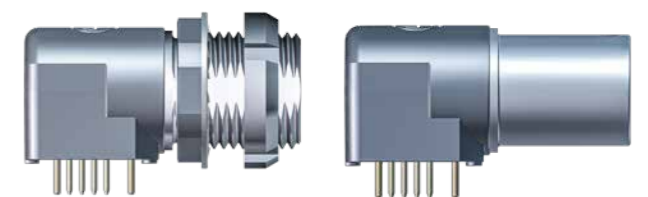


BENT RELIEFS / KNICKSCHUTZTÜLLEN

Various Colours
Verschiedene Farben

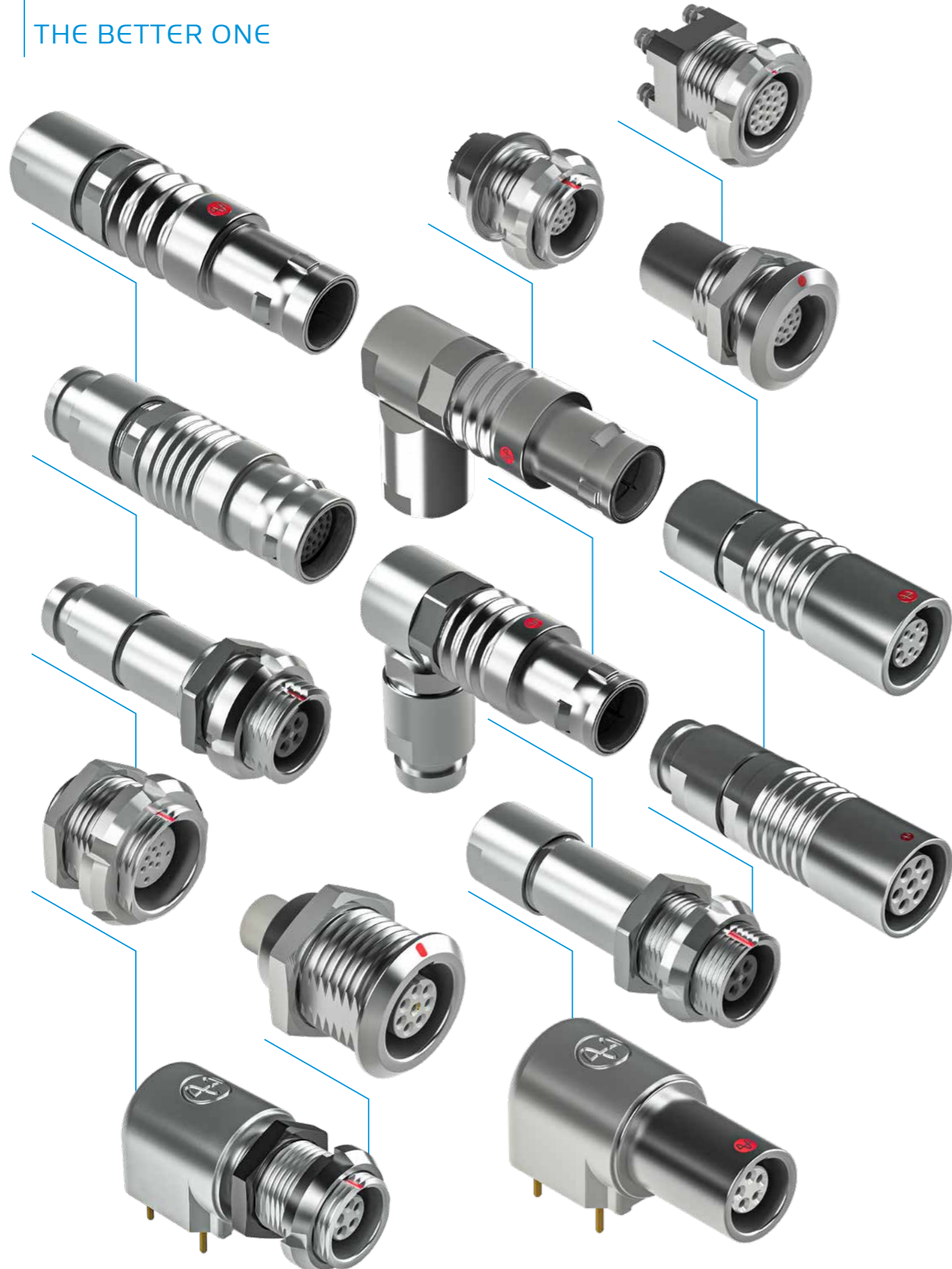


90° PCB-SOCKETS / 90° PCB-DOSEN





THE BETTER ONE



THE SERIES – DESIGNED AND MADE IN GERMANY
DIE SERIE – ENTWICKELT UND PRODUZIERT IN DEUTSCHLAND

FEATURES OF THE Y-CIRC P SERIES BESONDERHEITEN DER Y-CIRC P SERIE

PUSH-PULL LOCKING MECHANISM – SAFE AND RELIABLE PUSH-PULL VERRIEGELUNGSMECHANISMUS – SICHER UND ZUVERLÄSSIG

With the Y-Circ P series Yamaichi Electronics offers an improved push-pull circular connector series. The series is designed, qualified and produced in Germany, which means fast reaction to the needs of our European customers. The high grade of vertical range of manufacturing ensures highest quality and short delivery times.

The product portfolio includes also various matching accessories and cable assemblies for the Y-Circ series. We offer standard and customer specific products.

Yamaichi Electronics bietet mit der Y-Circ P Serie einen optimierten Rundsteckverbinder an, der in Deutschland sowohl entwickelt als auch qualifiziert und produziert wird. Somit sind schnelle Reaktionszeiten auf die Anforderungen unserer europäischen Kunden möglich. Die hohe Fertigungstiefe gewährleistet höchste Produktqualität und kurze Lieferzeiten.

Zum Produktportfolio gehört auch passendes Zubehör sowie Kabelassemblierungen für die Y-Circ P Serie. Wir bieten Standardvarianten und kundenspezifische Lösungen an.

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

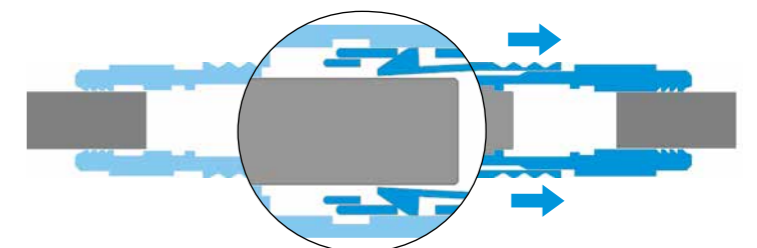
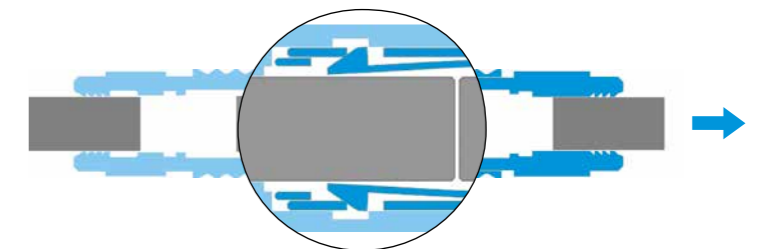
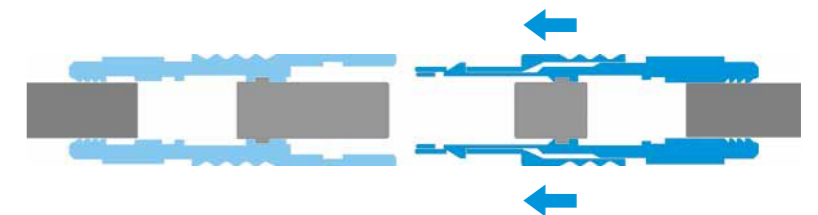
Der verriegelte Steckverbinder kann durch Ziehen am Kabel nicht entriegelt werden.

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.





FEATURES OF THE Y-CIRC P SERIES
FEATURES DER Y-CIRC P SERIE

SHORTER AND LESS WEIGHT THAN OTHER CONNECTORS
KÜRZER UND LEICHTER ALS ANDERE STECKVERBINDER

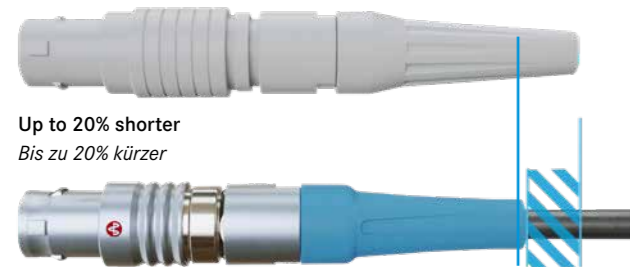
The Y-Circ P connectors are shorter than competing connectors - depending on the connector type and size - up to 20%. This saves space for customer applications and reduces material, weight and processing costs. The internal assembly space stays the same size to ensure quick and easy assembly of the connector.

In addition the wall mounted sockets have equal lengths which makes them easier to integrate in a housing on the same PCB - no height compensation is necessary. *Der Y-Circ P ist kürzer als vergleichbare Steckverbinder - abhängig von Steckverbinder typ und Größe bis zu 20%. Das spart Platz in der Kundenanwendung sowie Material, Gewicht und Herstellungskosten. Der Platz für die Assemblierung des Steckverbinders bleibt aber trotz seiner geringeren Außenabmessungen gleich groß. Eine einfache und schnelle Montage ist somit gewährleistet.*

Zusätzlich haben die Gerätedosen gleiche Längen, was die Integration in ein Gehäuse auf derselben PCB erleichtert - es ist keine Höhenkompensation notwendig.

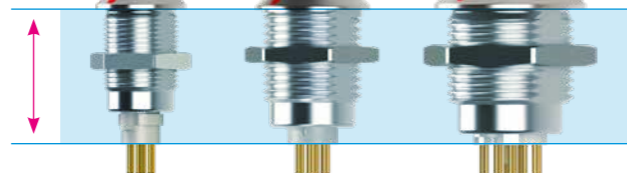
Market Standard

Marktstandard



Up to 20% shorter
Bis zu 20% kürzer

Y-Circ P



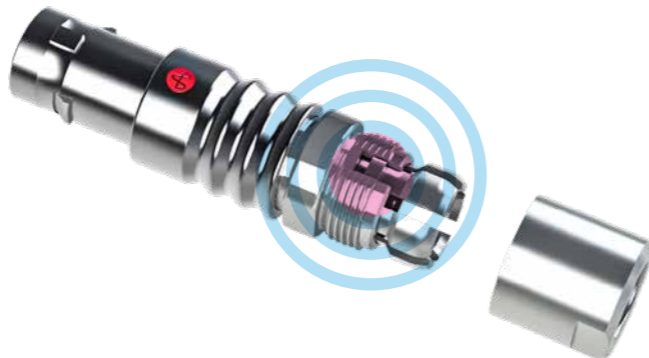
All insulators of wall mounted sockets have the same height (option for Size 09)

Alle Isolatoren der Gerätedosen haben dieselbe Höhe (Option für Größe 09)

EASY ASSEMBLY – NEW HALF SHELL DESIGN
EINFACHE UND SICHERE MONTAGE –
NEUES HALBSCHALEN DESIGN

The same half shell design is used for different Y-Circ P connector types. This makes assembly of the 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.

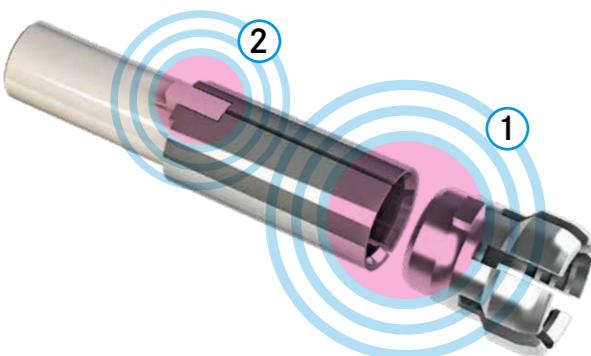
Für alle angebotenen Y-Circ P Versionen wird das gleiche Halbschalen Design verwendet. Dies macht die Montage der Steckverbinder schneller, einfacher und zuverlässiger. Dies ist ein wichtiger Vorteil im Vergleich zu Steckverbindern anderer Hersteller. Durch die geringere Anzahl an Komponenten kann zudem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



OPTIMISED COLLET – HALF-SHELL SYSTEM
OPTIMIERTES SPANNZANGEN – HALBSCHALEN-SYSTEM

The collet cannot turn because the nob at the collet is locked in the slot of the connector. This ensures that no torsion can be applied on the insulator, even at too high torque.

Die Spannzange kann sich nicht drehen, weil deren Nase sich in der Nut am Gehäuse fixiert. Dies stellt sicher, dass keine Drehkraft auf den Isolator ausgeübt werden kann, sogar wenn der Stecker mit einem zu großen Drehmoment geschlossen wird.



The collet is not connected to the half shell (1). The alignment nose for coding between insulator and housing is directly at the insulator (2). This design has less tolerances than an alignment via the half shells and offers a more precise positioning of insulators respectively contacts towards the housing. In additional this feature also prevents torsion on the insulator. *Die Spannzange ist nicht mit den Halbschalen verbunden (1). Die Orientierungsnase zur Codierung zwischen Isolator und Gehäuse ist direkt am Isolator angebracht (2). Dieses Design hat weniger Toleranzen als die Orientierung über die Halbschalen und erlaubt somit eine genauere Positionierung des Isolators bzw. der Kontakte zum Gehäuse. Zusätzlich verhindert dieses Feature jegliche Drehkraft auf den Isolator.*



ONLINE PRODUCT CONFIGURATOR
ONLINE PRODUKT KONFIGURATOR

CONFIGURATOR.YAMAICHI.DE



Configure your connector to find easily your personal variant out of thousands of possible combinations.

In addition datasheets can be printed out and queries to Yamaichi can be started. This allows a fast and easy product definition.

Konfigurieren Sie Ihren Steckverbinder, um ganz einfach Ihre persönliche Variante aus den vielen tausenden Kombinationen herauszufinden.

Zusätzlich können Datenblätter generiert und Anfragen an Yamaichi gesendet werden. Dies ermöglicht eine schnelle und einfache Produktdefinition.

Y-CIRC CONFIGURATOR

Part number is built up automatically according to your required product. *Die Typnummer wird automatisch für Ihr gewünschtes Produkt generiert.*

Step 1 / Schritt 1

Define your required connector

- Size and connector type
- Cable diameter
- Contacts
- etc.

Wählen Sie Ihren gewünschten Steckverbinder

- Größe und Steckertyp
- Kabeldurchmesser
- Kontakte
- etc.

Step 2 / Schritt 2

Generate datasheets for your reference with all technical details for your selected connector.

Generieren Sie Datenblätter für Ihre Unterlagen mit allen technischen Details für Ihren ausgewählten Steckverbinder.

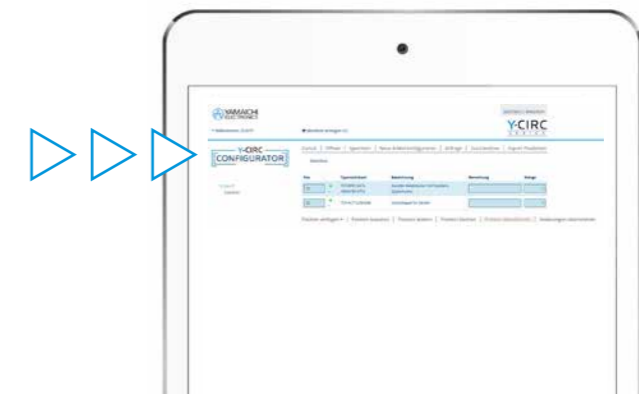
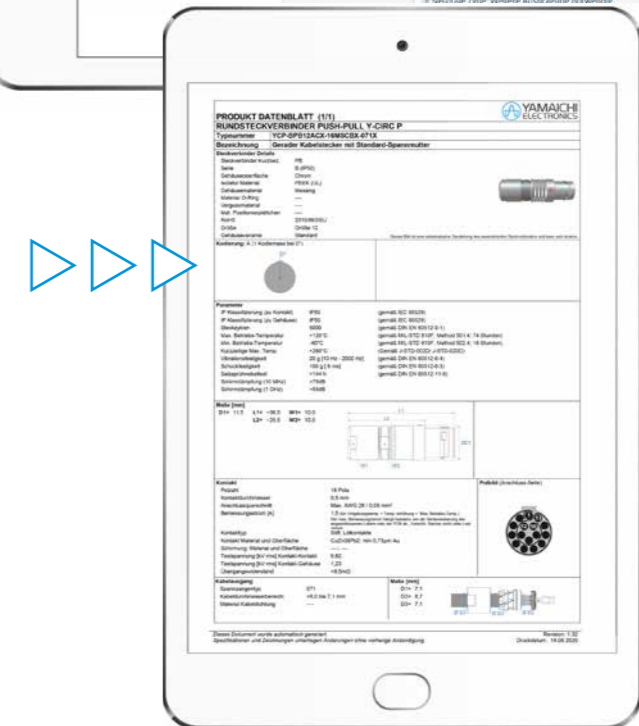
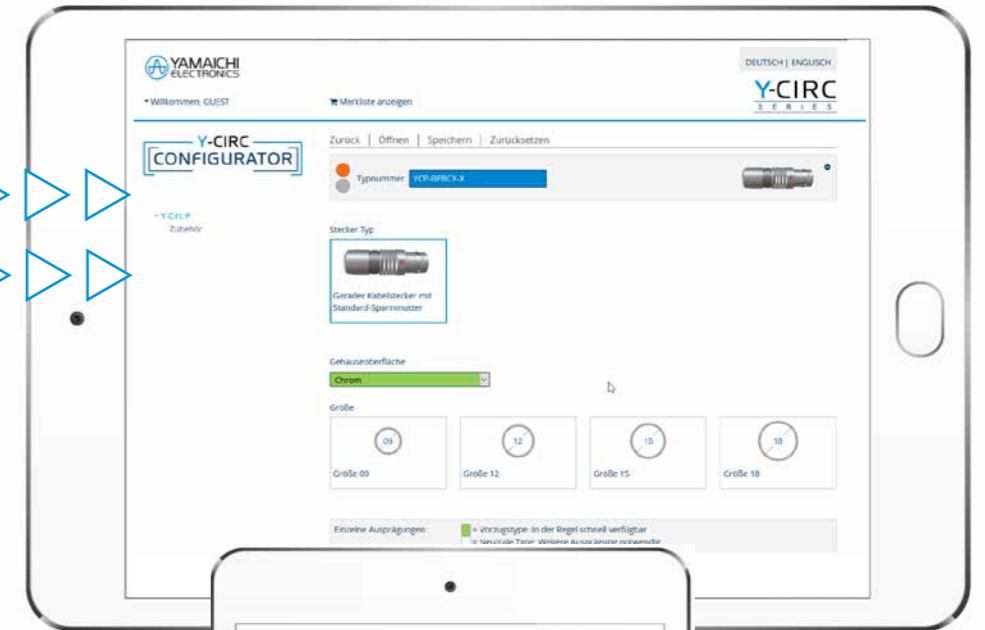
Please note that PCB drilling and crimp values can be found in the datasheets.

Bitte beachten Sie, dass Leiterplatten - Bohrbilder und Crimpwerte in den Datenblättern angezeigt werden.

Step 3 / Schritt 3

Start query to Yamaichi.

Store your favorite configurations. *Starten Sie die Anfrage an Yamaichi. Speichern Sie Ihre favorisierten Konfigurationen.*



WORLDWIDE SITES



ASIA HQ Tokyo Japan, founded 1956
(Listed in the first section of the Tokyo Stock Exchange)
Design Center: 1
Sales Office: 11 **20**
Manufacturing Site: 8

EMEA HQ Munich Germany, founded 1986
Design Center: 2
Sales Office: 5 **8**
Manufacturing Site: 1

AMERICAS HQ San Jose CA. USA, founded 1983
Design Center: 1
Sales Office: 1 **3**
Manufacturing Site: 1

MARKETS



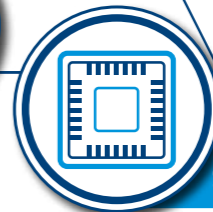
AUTOMOTIVE



INDUSTRY



NETWORKING



SEMICONDUCTOR



MEASUREMENT & TESTING



MEDICAL

WORLDWIDE EMPLOYEES



GROUP 2.309 in production
325 in engineering **3.280**

EMEA 130 in production
110 in engineering **385**

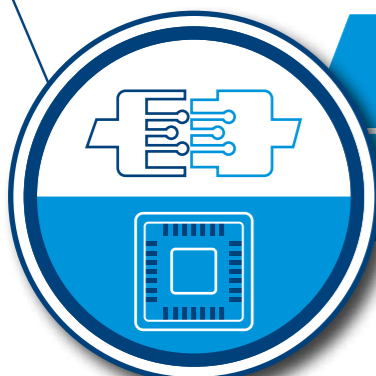
ANNUAL SALES



GROUP
333 Mio. Euro

EUROPE
104.8 Mio. Euro

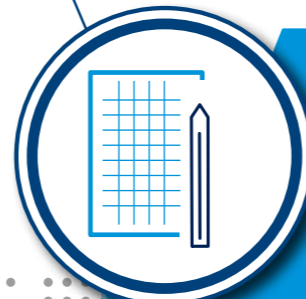
DIVISIONS



CONNECTOR SOLUTIONS
Standard & customised connectors,
cable assemblies

TEST SOLUTIONS
Test & burn-in sockets, test contactors,
module test adapters, PCB design

DESIGN CENTER



- Complex 3D CAD Construction
- Design FMEA
- Analysis using FEM
 - Structural Mechanics
 - Moldflow for Plastics
 - Thermal Simulation (Flow & Static)
 - Signal Integrity
- PCB Design
- Circuit Simulation
- High Resolution 3D Prototyping
 - Plastics (Photo Polymeric)
 - Metal (LMF Laser Metal Fusion)
- In-house Sample Construction

TEST LABORATORY



- High Voltage & High Current Testing
 - High Frequency Measurements
 - Soldering
 - SEM (Scanning Electron Microscope)
 - EDX (X-Ray spectroscopy)
 - Computer Tomography / X-Ray
 - X-Ray Fluorescence Spectrometer
 - De-Rating
- ENVIRONMENT**
- Climatic & Temperature Chambers
 - Mixed Gas (4 Gases) Testing
 - Shock and Vibration Chamber
 - Corrosion Tester
 - IP Testing
 - Bending-Rotation Tester

MANUFACTURING



In our production facility in Frankfurt (Oder) Germany, we manufacture connectors and cable assemblies as well as test contactors on 5,148 m².





OVERMOULDING UMSPRITZUNG

Expert in overmoulding
Different materials and shapes
Experte für Umspritzungen
Unterschiedliche Materialien und Formen



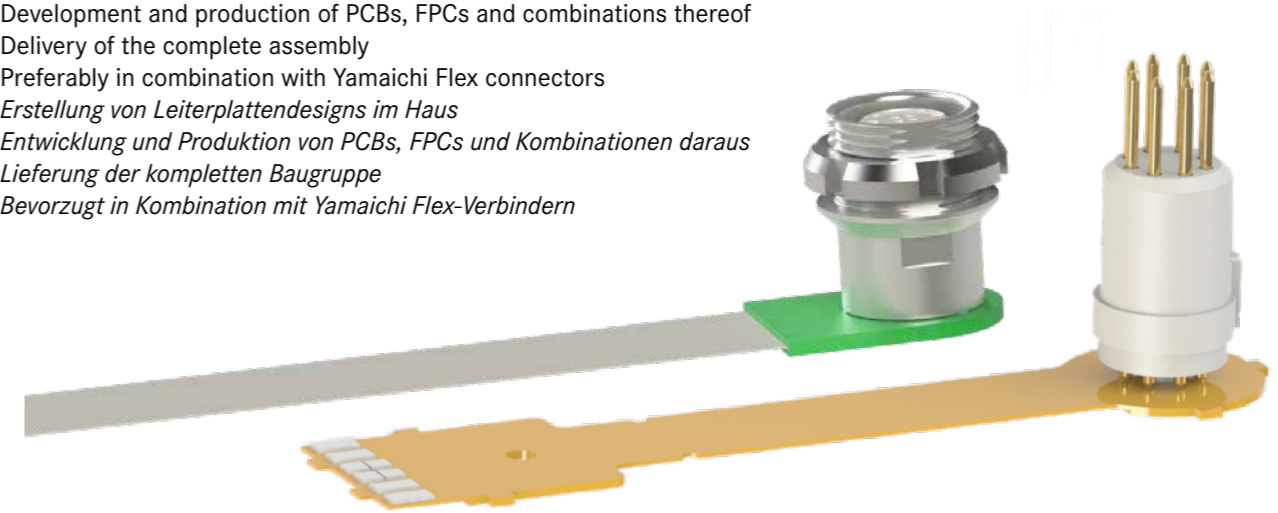
HOUSING DESIGN GEHÄUSE DESIGN

Implementation of different housing designs
Availability of different machining and production technologies
Adapted to individual requirements
Umsetzung verschiedener Gehäusedesigns
Verfügbarkeit von unterschiedlichen Bearbeitungs- und Produktionstechnologien
Angepasst an individuelle Anforderungen



PCB DESIGN LEITERPLATTEN DESIGN

Creation of PCB designs in-house
Development and production of PCBs, FPCs and combinations thereof
Delivery of the complete assembly
Preferably in combination with Yamaichi Flex connectors
Erstellung von Leiterplattendesigns im Haus
Entwicklung und Produktion von PCBs, FPCs und Kombinationen daraus
Lieferung der kompletten Baugruppe
Bevorzugt in Kombination mit Yamaichi Flex-Verbindern



CUSTOMISED POLE PATTERNS KUNDENSPEZIFISCHE POLBILDER

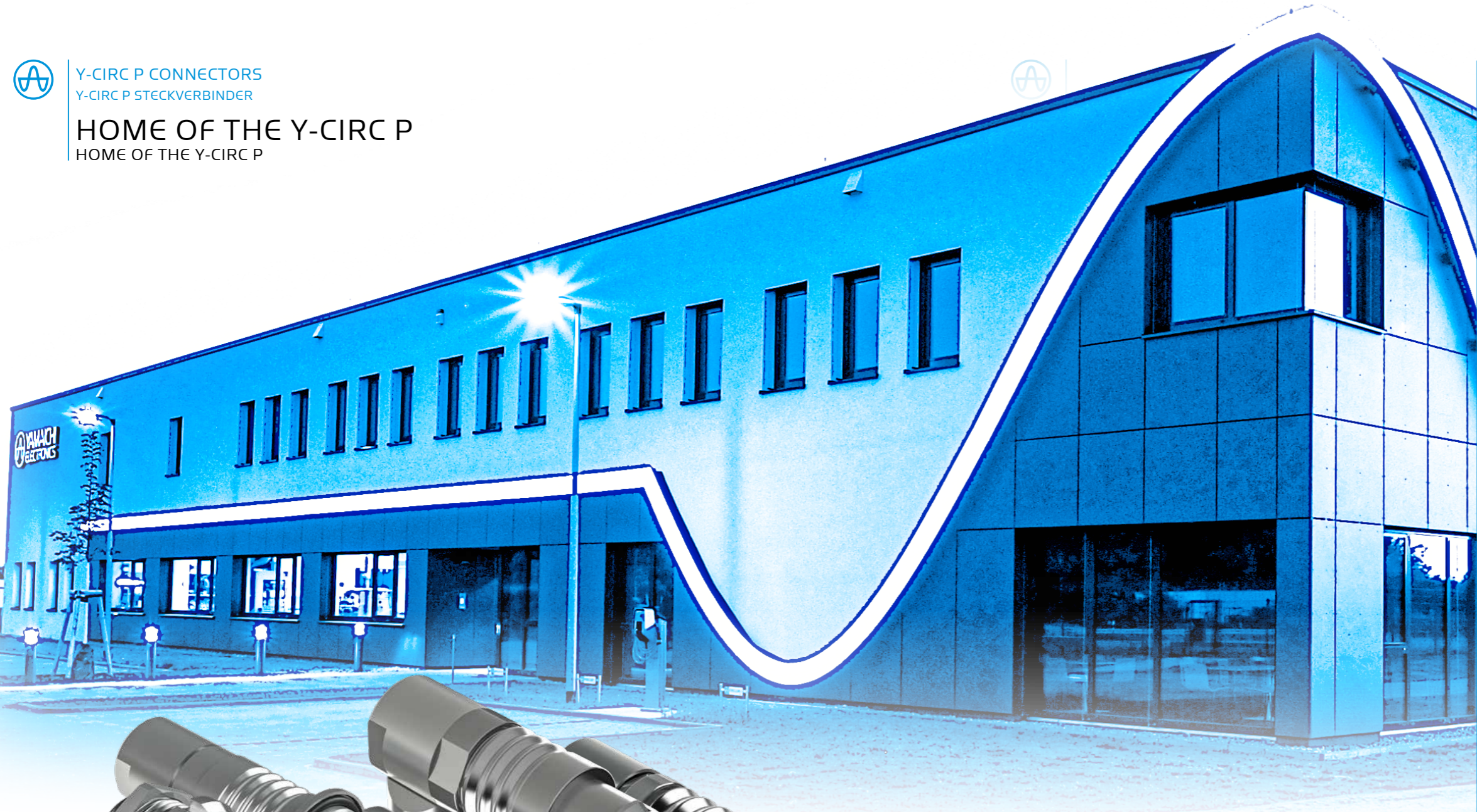
Quick and competent advice depending on the required profile, fast implementation even for small quantities
Combination of different contact diameters, adaptations for special signals (Ethernet, USB, Can-Bus, etc.)
Leading and lagging contacts
Schnelle und kompetente Beratung je nach Anforderungsprofil, schnelle Umsetzung auch für kleine Stückzahlen
Kombination verschiedener Kontaktdurchmesser, Anpassungen für spezielle Signale (Ethernet, USB, Can-Bus, etc.)
Vor- und Nacheilende Kontakte





Y-CIRC P CONNECTORS
Y-CIRC P STECKVERBINDER

HOME OF THE Y-CIRC P
HOME OF THE Y-CIRC P



Yamaichi Electronics has been producing in Frankfurt (Oder) since 2006. Due to the extremely positive development, we have expanded the existing production. The new production site in Frankfurt (Oder) was completed in April 2020 and documents an investment in the future of the company and the location in Germany.

Manufacturing in Germany brings many customer advantages such as short delivery routes, hardly any lead times and fast local production. This enables us to respond to individual customer requirements and specifications at short notice and to implement them in a tailor-made manner. For example, we offer various cable assemblies, where the pin layout of our Y-Circ-P connectors can also be customized. Also for smaller quantities individual pin layouts can be developed according to customer-specific requirements.

Yamaichi Electronics produziert seit 2006 in Frankfurt (Oder). Aufgrund der überaus positiven Entwicklung haben wir die bisherige Fertigung erweitert. Der Neubau des Werkes in Frankfurt (Oder) wurde im April 2020 fertiggestellt und dokumentiert eine Investition in die Zukunft des Unternehmens und in den Standort Deutschland.

Die Fertigung in Deutschland bringt viele Kundenvorteile mit sich: Kurze Lieferwege, kaum Vorlaufzeiten und schnelle Produktion vor Ort sind einige davon. Das versetzt uns in die Lage, kurzfristig auf individuelle Kundenanforderungen und -spezifikationen einzugehen und diese maßgeschneidert umzusetzen. Wir bieten z.B. unterschiedliche Kabelkonfektionen an, bei denen sich auch das Pin-Layout unserer Y-Circ-P Stecker kundenspezifisch anpassen lässt. So können individuelle Polbilder für unsere Kunden und ihre Anforderungen entwickelt und auch in kleineren Stückzahlen realisiert werden.



Y-CIRC
SERIES

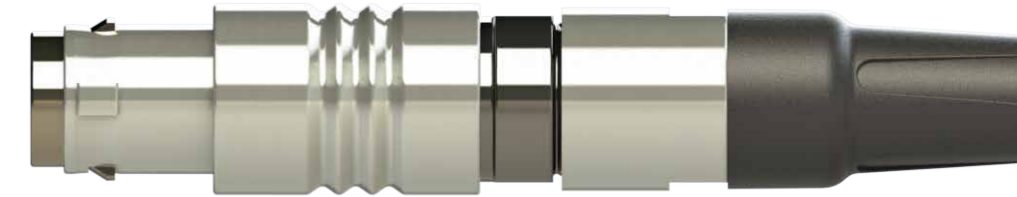
The technical data and specifications of the products shown in this catalogue are for reference only, and apply to products available at the time of catalogue printing in October 2022. Product modification often involves changes to technical data and size, and it is therefore recommended that the buyer request the latest technical data and specifications before placing a purchasing contract.

Future updates to this printed catalogue can be found at <https://www.yamaichi.de/downloads>

Technische Daten und Maßangaben der im Katalog aufgeführten Produkte beziehen sich auf Referenzprodukte aus dem Produktsortiment bei Erscheinen des Katalogs im Oktober 2022. 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 <https://www.yamaichi.de/de/downloads>

WHY-CIRC P?



BECAUSE
IT'S BETTER



Y-CIRC P CONNECTORS
Y-CIRC P STECKVERBINDER

CONNECTOR SERIES STECKVERBINDER SERIEN

SERIES

The following series are available
Please check in our product configurator if the dedicated type is existing in your configuration
*Die folgenden Serien sind verfügbar
Bitte überprüfen Sie in unserem Produktkonfigurator, ob die dedizierte Type in Ihrer Konfiguration vorhanden ist*



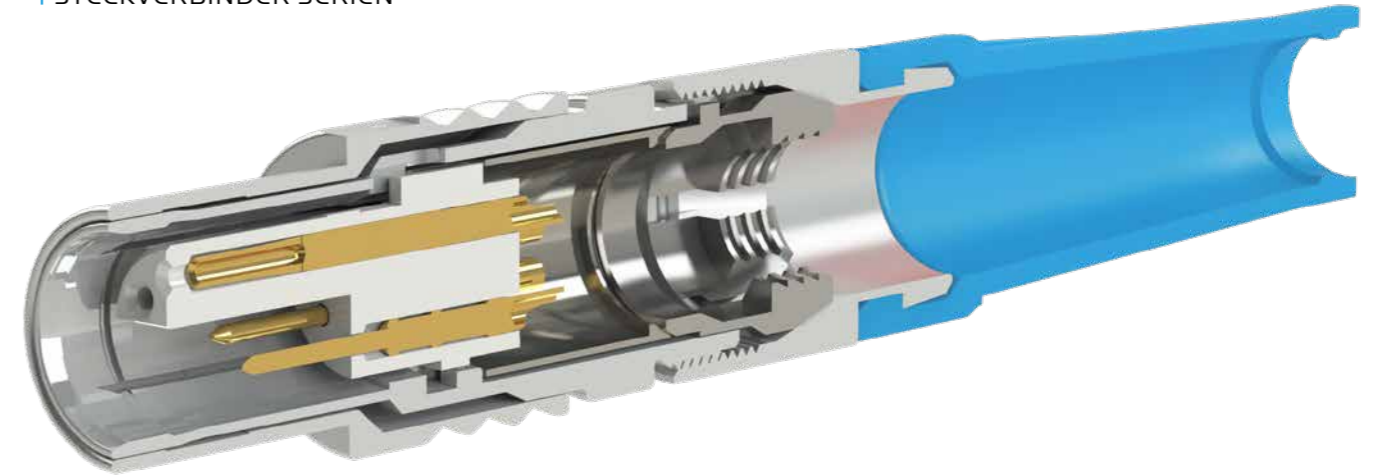
Y-CIRC
SERIES

MADE
IN
GERMANY



Y-CIRC P CONNECTORS
Y-CIRC P STECKVERBINDER

CONNECTOR SERIES STECKVERBINDER SERIEN



IP50: B-SERIES

WATCH THE VIDEO



Mechanical coding via the housing
Different coding options
5,000 mating cycles guaranteed
*Mechanische Kodierung über das Gehäuse
Unterschiedliche Kodiermöglichkeiten
5.000 Steckzyklen garantiert*

IP50: S-SERIES

WATCH THE VIDEO



Mechanical encoding via hermaphrodite insulators
5,000 mating cycles guaranteed
*Mechanische Kodierung über Hermaphroditen Isolatoren
5.000 Steckzyklen garantiert*

IP68: T-SERIES

WATCH THE VIDEO



Mechanical coding via the housing
Different coding options
5,000 mating cycles guaranteed
Waterproof
Patented one-piece collet
*Mechanische Kodierung über das Gehäuse
Unterschiedliche Kodiermöglichkeiten
5.000 Steckzyklen garantiert
Wasserdicht
Patentierter einteilige Spannzange*





Y-CIRC P CONNECTORS
Y-CIRC P STECKVERBINDER

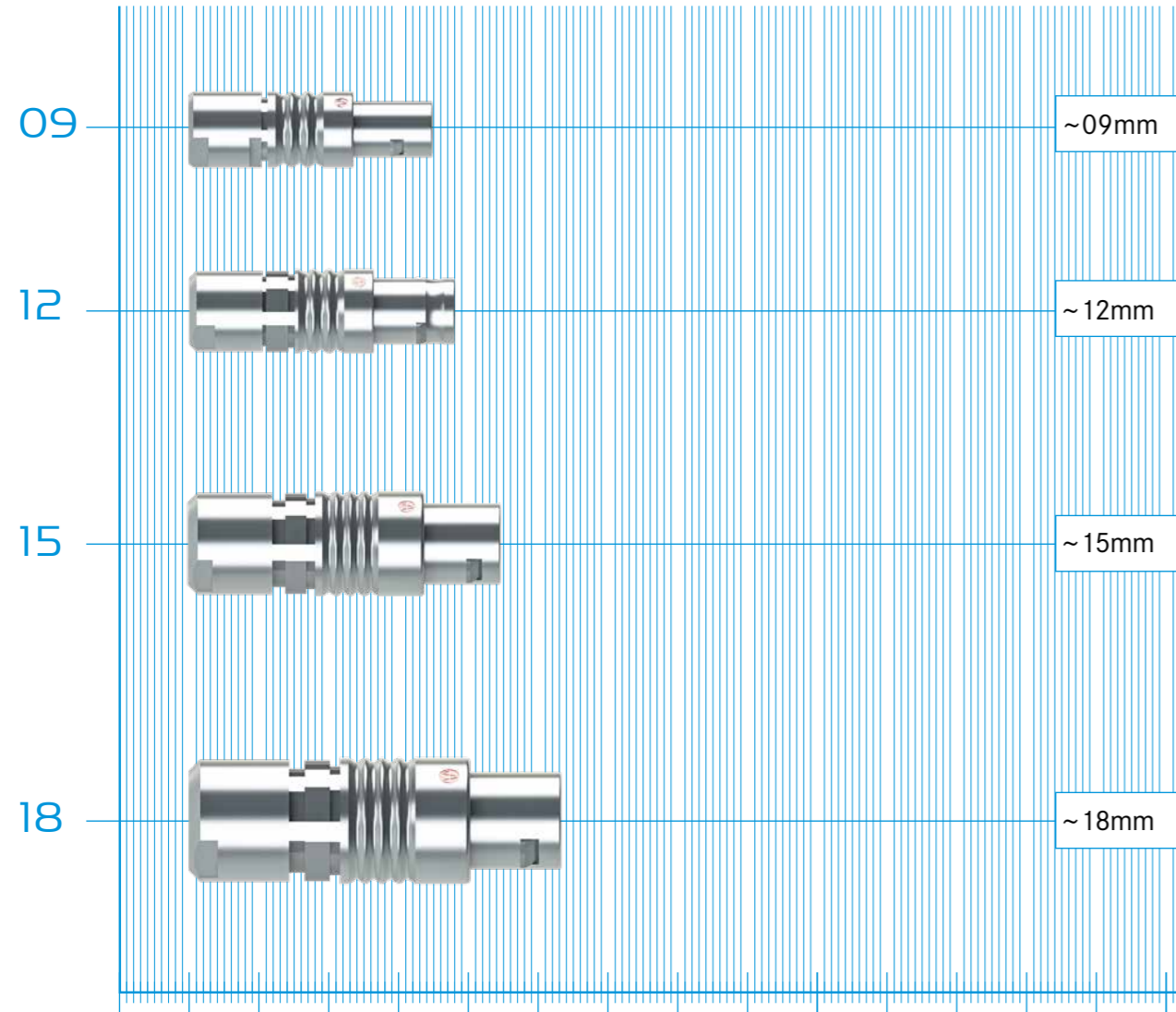
CONNECTOR SIZES STECKVERBINDER GRÖSSEN

SIZES 1:1

The connector sizes shown refer to the B-series, minor variations possible depending on connector type and series

Die dargestellten Steckverbinder-Größen beziehen sich auf die B-Serie, geringe Abweichungen je nach Steckertyp und Serie möglich

PLUG DIAMETER STECKER DURCHMESSER



Y-CIRC P CONNECTORS
Y-CIRC P STECKVERBINDER





Y-CIRC P CONNECTORS
Y-CIRC P STECKVERBINDER

CONNECTOR TYPES STECKVERBINDER TYPEN

CABLE CONNECTORS: PLUGS



PB

Standard Backnut
Standard Spannmutter

B S T 09 12 15 18



PR

Backnut for Bend Relief
Spannmutter für Knickschutz

B S T 09 12 15 18



AB

Angled; Variable Cable Exit Direction
Standard Backnut
Abgewinkelt; Variable Kabelabgangs-
richtung, Standard Spannmutter

B S T 09 12 15 18



AR

Angled; Variable Cable Exit Direction
Backnut for Bend Relief
Abgewinkelt; Variable Kabelabgangs-
richtung, Spannmutter für Knickschutz

B S T 09 12 15 18

WALL MOUNTED CABLE CONNECTORS



WB

Standard Back Nut,
Front and Backward Mounting
Standard-Spannmutter,
Front-/Rückseitiger Einbau

B S T 09 12 15 18



WR

Back Nut for Bend Relief,
Front and Backward Mounting
Spannmutter für Knickschutz,
Front-/Rückseitiger Einbau

B S T 09 12 15 18



WJ

Standard Back Nut,
Backward Mounting
Standard-Spannmutter,
Rückseitiger Einbau

B S T 09 12 15 18



WK

Back Nut for Bend Relief,
Backward Mounting
Spannmutter für Knickschutz,
Rückseitiger Einbau

B S T 09 12 15 18

WATER TIGHT WALL MOUNTED CONNECTORS



IA

Front Mounting
Fronteinbau

B S T 09 12 15 18



ID

Backward Mounting
Rückseitiger Einbau

B S T 09 12 15 18

Series
Serien

B IP50
S IP50 Hermaphrodit
T IP68

■ Available
■ Not Available

Sizes
Größen

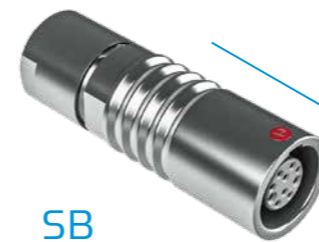
09 Ø 09mm
12 Ø 12mm
15 Ø 15mm
18 Ø 18mm



Y-CIRC P CONNECTORS
Y-CIRC P STECKVERBINDER

CONNECTOR TYPES STECKVERBINDER TYPEN

CABLE CONNECTORS: SOCKETS



SB

Standard Backnut
Standard Spannmutter

B S T 09 12 15 18



SR

Backnut for Bend Relief
Spannmutter für Knickschutz

B S T 09 12 15 18

WALL MOUNTED CONNECTORS



WA

Front Mounting
Fronteinbau

B S T 09 12 15 18



WC

Front and Backward Mounting
Front-/Rückseitiger Einbau

B S T 09 12 15 18



WD

Backward Mounting
Rückseitiger Einbau

B S T 09 12 15 18

PCB MOUNTED CONNECTORS



WG

Thread and Front Nut
Gewinde und Frontmutter

B S T 09 12 15 18



WH

Without Thread
Ohne Gewinde

B S T 09 12 15 18



WE

Angled, Thread and Front Nut
Abgewinkelt, Gewinde und
Frontmutter

B S T 09 12 15 18



WI

Angled, without Thread
Abgewinkelt, ohne Gewinde

B S T 09 12 15 18



LOW VOLTAGE PIN LAYOUTS

NIEDERSPANNUNGS POLBILDER

STANDARD LAYOUTS WITH LOW VOLTAGE CONTACTS

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 besonderen Anforderungen wenden Sie sich bitte an unsere Vertriebsmitarbeiter

Pin Count	B/T SERIES				S SERIES			
	09	12	15	18	09	12	15	18
02	0.9	1.3	2.0	3.0	0.9	1.3	1.6	2.0
03	0.9	1.3	1.6	2.0	0.7	0.9	1.3	2.0
04	0.7	0.9	1.3	2.0	0.7	0.9	1.3	2.0
05	0.7	0.9	1.3	1.6	-	2x0.9 3x0.7	1.3	-
06	0.5	0.7	1.3	1.6	0.5	0.7	1.3	1.3
07	0.5	0.7	1.3	1.6	-	-	3x1.3 4x0.9	1.3
08	-	0.7	0.9	1.3	-	-	0.9	1.3
09	0.5	-	-	-	-	-	-	-
10	-	0.5	0.9	1.3	-	-	0.9	1.3
12	-	-	0.7	0.9	-	-	-	0.9
13	-	-	-	-	-	-	-	0.9
14	-	0.5	0.7	0.9	-	-	-	0.9
16	-	0.5	0.7	0.9	-	-	-	0.9
18	-	-	0.7	0.9	-	-	-	0.9
19	-	-	0.7	-	-	-	-	-
20	-	-	-	0.7	-	-	-	-
26	-	-	0.5	0.7	-	-	-	-
30	-	-	0.7	-	-	-	-	-
32	-	-	0.5	0.7	-	-	-	-
40	-	-	-	0.5	-	-	-	-



SPECIAL SIGNAL PIN LAYOUTS

SPEZIELLE SIGNAL POLBILDER

SPECIAL SIGNAL TRANSMISSION LAYOUTS

Yamaichi has deep experience in signal connectors, we have internal competences for simulating and measuring high speed signal applications. Please contact us for any assistance with data transmission layouts

Yamaichi verfügt über umfassende Erfahrung mit Signalsteckverbindern, wir verfügen über interne Kompetenzen zur Simulation und Messung von Hochgeschwindigkeits-Signalanwendungen
Bitte kontaktieren Sie uns für Unterstützung bei Datenübertragungslayouts

	LAYOUT	B/T SERIES				
		09	12	15	18	
ETHERNET						
04	100Base-TX 100Mbit/s		-	4x0.9	4x1.3	-
E8	Cat6 _A Layout for 10 Gbit/s Transmission		-	8x0.5	8x0.7	-
E9	Cat6 _A Layout for 10 Gbit/s Transmission with Power		-	-	-	12 x 0.7
SINGLE PAIR ETHERNET LIKE LAYOUTS						
S1	SPE 10 Gbit		2x0.5	-	-	-
USB LIKE LAYOUTS						
U3	For approx. 3 Gbit/s		-	8x0.5 2x0.7	-	-



CONTACT TYPES
KONTAKT-TYPEN

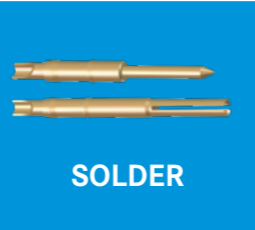
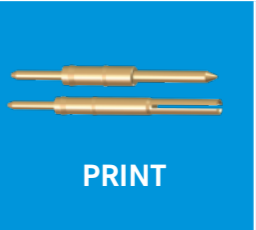
CONTACT CONFIGURATIONS

The table below shows the possible contact configurations in dependence of the contact diameter
For other cross sections or print diameters than shown in the table below please contact our sales representatives
Die folgende Tabelle zeigt die möglichen Kontaktkonfigurationen in Abhängigkeit vom Kontaktdurchmesser
Für andere Querschnitte oder Printdurchmesser als in der folgenden Tabelle angegeben,
wenden Sie sich bitte an unsere Vertriebsmitarbeiter

						
			SOLDER	CRIMP	PRINT	90° PRINT
0.5 mm	C	B	Max AWG 28 Max. 0.09mm ²	-	-	-
		D	Max AWG 24 Max. 0.25mm ²	-	-	-
		X	-	-	Ø 0.6mm	Ø 0.6mm
		Y	-	-	Ø 0.5mm	Ø 0.5mm
0.7 mm	E	B	-	AWG32 - AWG28 0.04 - 0.09mm ²	-	-
		E	Max AWG 22 Max. 0.34mm ²	AWG26 - AWG22 0.14 - 0.34mm ²	-	-
		X	-	-	Ø 0.6mm	-
		Z	-	-	Ø 0.7mm	-
0.9 mm	G	B	-	AWG32 - AWG28 0.04 - 0.09mm ²	-	-
		E	Max AWG 22 Max. 0.34mm ²	AWG26 - AWG22 0.14 - 0.34mm ²	-	-
		F	-	AWG24 - AWG20 0.25 - 0.50mm ²	-	-
		X	-	-	-	Ø 0.6mm
		Z	-	-	Ø 0.6mm	-



CONTACT TYPES
KONTAKT-TYPEN

						
			SOLDER	CRIMP	PRINT	90° PRINT
1.3 mm	K	E	-	AWG26 - AWG22 0.14 - 0.34mm ²	-	-
		F	Max AWG 20 Max. 0.50mm ²	AWG24 - AWG20 0.25 - 0.50mm ²	-	-
		G	-	AWG20 - AWG18 0.50 - 1.00mm ²	-	-
		Z	-	-	Ø 0.7mm	-
		W	-	-	-	Ø 0.8mm
1.6 mm	N	G	Max AWG 18 Max. 1.00mm ²	AWG20 - AWG18 0.50 - 1.00mm ²	-	-
		H	-	AWG18 - AWG14 1.00 - 1.50mm ²	-	-
		Z	-	-	Ø 0.7mm	-
		W	-	-	-	Ø 0.8mm
		H	Max AWG 16 Max. 1.50mm ²	AWG18 - AWG14 1.00 - 1.50mm ²	-	-
2.0 mm	R	I	-	AWG16 - AWG12 1.50 - 2.50mm ²	-	-
		Z	-	-	Ø 0.7mm	-
		W	-	-	-	Ø 0.8mm
		J	Max AWG 12 Max. 4.00mm ²	-	-	-
3.0 mm	T	J	Max AWG 12 Max. 4.00mm ²	-	-	-



PIN COUNTS AND CONTACT TYPES

PIN-ZAHLEN UND KONTAKT-TYPEN

HIGH VOLTAGE LAYOUTS

The following articles show special connectors for high voltage applications and mains voltage
If your requirements are not met by the below articles, please feel free to contact our sales team
We can provide customized solutions specifically for your request

*Die folgenden Artikel zeigen spezielle Steckverbinder für Hochvoltanwendungen und Netzspannung
Weitere technische Details entnehmen Sie bitte den Datenblättern in unserem Konfigurator. Wenn Ihre Anforderungen durch die unten aufgeführten Artikel nicht abgedeckt sind, wenden Sie sich bitte an unser Verkaufsteam
Wir können Ihnen eine maßgeschneiderte Lösung speziell für Ihre Anfrage anbieten*

		B/T SERIES				
		LAYOUT	09	12	15	18
HIGH VOLTAGE						
03	1x High Voltage (9kV) 2x Low Voltage		-	-	-	1x1.3 2x0.9
05	2x High Voltage (4kV) 2x Low Voltage 1x PE		-	-	-	2x1.3 2x0.7 1x2.0
MAIN VOLTAGE						
P2	2x Power (16A, 230V) 1x PE		-	-	-	2x1.3 1x2.0



PIN COUNTS AND CONTACT TYPES

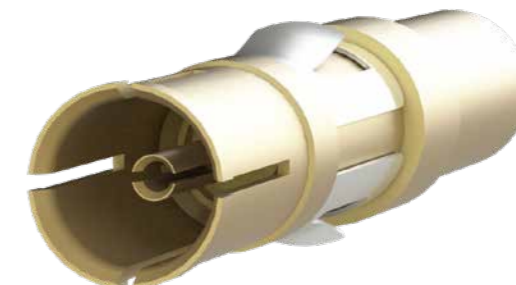
PIN-ZAHLEN UND KONTAKT-TYPEN

COAX LAYOUTS

The table below shows the available Coax pin layouts. They are available with either 50- or 75-Ohm Coax contacts
For more technical details please check out the datasheets in our configurator
For further requirements we are happy to provide customized solutions as well
Please contact our sales team

*Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Koax-Pin-Layouts. Sie sind entweder mit 50- oder 75-Ohm-Koaxialkontakten erhältlich. Weitere technische Details entnehmen Sie bitte den Datenblättern in unserem Konfigurator Für weitere Anforderungen bieten wir gerne kundenspezifische Lösungen an
Bitte wenden Sie sich an unser Vertriebsteam*

		B/T SERIES				
		LAYOUT	09	12	15	18
MIX COAX LAYOUTS						
02	2x Coax		-	-	-	2x Coax
05	3x Coax 2x Low Voltage		-	-	-	3x Coax 2x 0.9
06	3x Coax 3x Low Voltage		-	-	-	3x Coax 3x 0.9
08	2x Coax 6x Low Voltage		-	-	-	2x Coax 6x 0.9
11	1x Coax 10x Low Voltage		-	-	1x Coax 10x 0.9	1x Coax 10x 0.9



Coax cable:
Coax 50 Ohm: RG 178/U
Coax 75 Ohm: RG 179/U



PIN COUNTS AND CONTACT TYPES

PIN-ZAHLEN UND KONTAKT-TYPEN

AIR AND LIQUID LAYOUTS

The table below shows the available pin layouts with air and liquid contacts. These contacts were designed for a polyurethane tube with an inner diameter of 2.5mm and an outer diameter of 4mm

For more technical details please check out the datasheets in our configurator

For further requirements we are happy to provide customized solutions as well

Please contact our sales team.

Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Polbilder mit Luft- und Flüssigkeitskontakten. Diese Kontakte wurden für einen Polyurethanschlauch mit einem Innendurchmesser von 2,5mm und einem Außendurchmesser von 4 mm ausgelegt

Weitere technische Details entnehmen Sie bitte den Datenblättern in unserem Konfigurator. Für weitere

Anforderungen bieten wir gerne kundenspezifische Lösungen an

Bitte wenden Sie sich an unser Vertriebsteam

			B/T SERIES			
LAYOUT			09	12	15	18
MIX AIR AND LIQUID LAYOUTS						
02	2x Air and Liquid		-	-	-	2x AL
05	3x Air and Liquid 2 x Low Voltage		-	-	-	3x AL 2x 0.9
06	3x Air and Liquid 3x Low Voltage		-	-	-	3x AL 3x 0.9
08	2x Air and Liquid 6x Low Voltage		-	-	-	2x AL 6x 0.9
11	1x Air and Liquid 10x Low Voltage		-	-	1x AL 10x 0.9	1x AL 10x 0.9



PIN COUNTS AND CONTACT TYPES

PIN-ZAHLEN UND KONTAKT-TYPEN

FIBRE OPTIC LAYOUTS

Together with our partner Diamond we developed a connector for fibre optics that combines the Y-Circ P-Push Pull solution with the fibre optics technology from Diamond

We will be able to offer most of the fibres and polishings available from Diamond in the Y-Circ P Series

For the future we plan to further expand our fibre optics portfolio

For more technical details please check out the datasheets in our configurator

For further requirements we are happy to provide customized solutions as well. Please contact our sales team.

Gemeinsam mit unserem Partner Diamond haben wir einen Steckverbinder für Lichtwellenleiter entwickelt, der die Y-Circ P-Push Pull Lösung mit der Lichtwellenleitertechnologie von Diamond kombiniert

Wir werden künftig die meisten der von Diamond erhältlichen Fasern und Polierungen in der Y-Circ P Serie anbieten

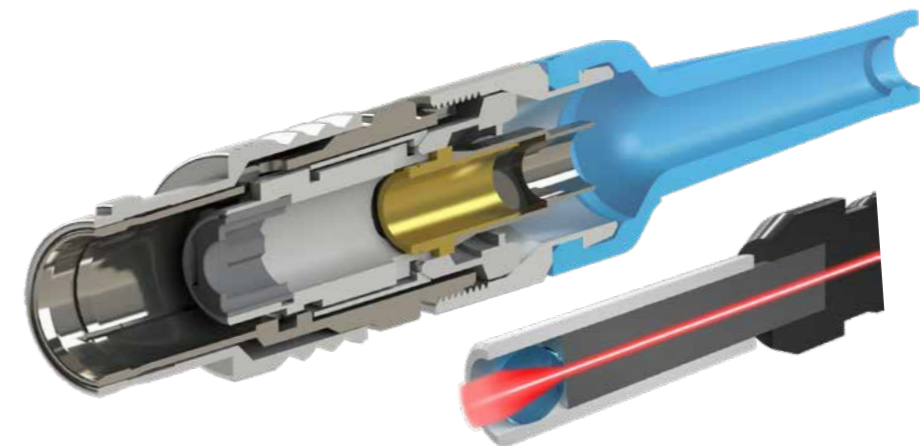
Für die Zukunft planen wir unser Glasfaserportfolio weiter auszubauen

Weitere technische Details entnehmen Sie bitte den Datenblättern in unserem Konfigurator

Für weitere Anforderungen bieten wir gerne kundenspezifische Lösungen an

Bitte wenden Sie sich an unser Vertriebsteam.

			B/T SERIES			
LAYOUT			09	12	15	18
FIBRE LAYOUTS						
SO	1x Fibre Optic Channel from Diamond portfolio: Type: HCS, MM, SM, PM		-	1x FO	-	
D4	2x Fibre Optic Channel from Diamond portfolio: Type: HCS, MM, SM, PM 4x Low Voltage		-	-	-	2x FO 2x 1.3 2x 0.9





ACCESSOIRES AND TOOLS ZUBEHÖR UND WERKZEUGE

COLOR CODING



BR

Bend relief in different sizes and Colors
Knickschutztülle in verschiedenen Größen und Farben



CW

Color coding washer
Farbcodierring



IW

Insulating color coding washer
Isolierender Farbcodierring

Color Coding Farbcode		
Color Code „h“	Color	RAL Nr. (Similar)*
W	White / Weiß	9002
B	Black / Schwarz	9004
G	Green / Grün	6018
Bl	Blue / Blau	5018
R	Red / Rot	3013
Y	Yellow / Gelb	1018
G	Grey / Grau	7042
O	Orange / Orange	2003
N	Brown / Braun	8016

No guarantee for the exact RAL tone. There may be deviations in color due to a wide range of influences.
Keine Gewährleistung auf den exakten RAL-Ton. Auf Grund unterschiedlichster Einflüsse kann es zu Abweichungen im Farbton kommen.

WASHERS AND TAGS



LW

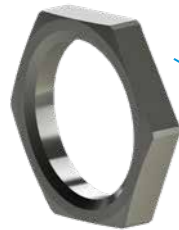
Locking washer
Fächerscheibe



ST

Solder tag
Lötfahne

NUTS



HN

Hex nut
Sechskantmutter



RN

Round nut
Rundmutter



LN

Little hex nut
Kleine Sechskantmutter

WASHERS AND TAGS



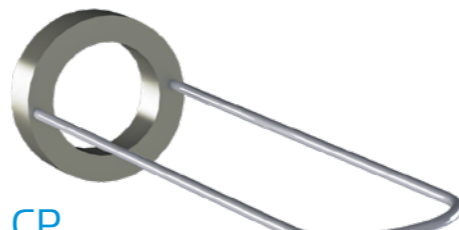
NN

Notched nut
Gekerbte Mutter



FN

Flat nut
Flachmutter



CP

Lanyard as release extension
Lanyard als Entriegelungshilfe

LANYARD



ACCESSOIRES AND TOOLS ZUBEHÖR UND WERKZEUGE

PROTECTION COVERS



PP

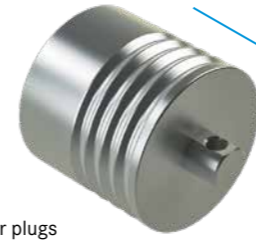
Protective cover for cable plugs
Schutzabdeckung für Kabelstecker



PS

Protective cover for cable sockets
Schutzabdeckung für Kabelbuchsen

PROTECTION AND TRANSPORT CAPS



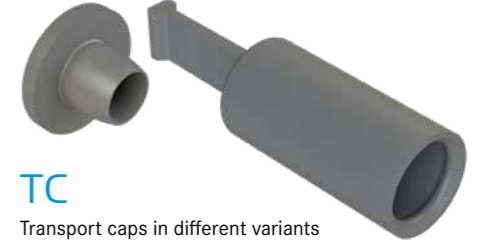
CP

Cap for plugs
Schutzkappe für Kabelstecker



CS

Cap for sockets
Schutzkappe für Dosen



TC

Transport caps in different variants
Transportkappen in verschiedenen Varianten

SPANNERS



SR

Spanner for round nut
Schlüssel für Rundmutter



SN

Spanner for notched nut
Schlüssel für gekerbte Mutter

TOOLS



ET

Extraction tool for crimp contacts
Ausdruckwerkzeug für Crimpkontakte

CT 1/2

Delivery including all required positioners
Positioners can be ordered on request separately
Crimp values are listed in the connector data sheet
*Lieferung inklusive aller benötigten Positionierer
Positionierer können auf Wunsch separat bestellt werden
Crimp-Einstellwerte sind im Datenblatt aufgelistet*





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.

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.

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

1. ELEKTRISCHE SCHLÄGE UND BRANDGEFAHR

Falsche Verkabelung, Verwendung schadhafter Teile, Fremdkörper (z. B. Metallteilchen) und/oder Rückstände (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 30V AC und 42V DC 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-KENNZEICHNUNG

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

At the moment Yamaichi Electronics is the only supplier in the area of cable assemblies that offers connectors of its own connector series Y-Circ M (M12) and Y-Circ P (Push-Pull), RJ45 as well as USB connectors from a single source. The bundling of connector production and cable assembly at one production site guarantees short response times and a quick realisation of inquiries. Assemblies with bought-in components are also possible.

Step 1: Concept

Which connector system? Which cable? Which kind of housing? Such and many more questions as well as lots of hidden details come along with cable assemblies. With our long time experience we are able to support you individually with your specific needs.

Step 2: Detailing

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

Step 3: Production

Our experienced and highly engaged operators on the semi-automated production line together with a large machine park enable us to react fast and flexible to your demands. Moreover we are a partner in the UL-traceability program for wiring harnesses (ZPFW2) and processed wire (ZKLU/2/7/8).

All cables and connectors can be equipped with overmolded parts and/or specially molded piece parts.

- Overmolding of strain relief
- Overmolding of cable glands

Step 4: Test

Our test equipment is comparable with a certification company's equipment. We are able to simulate even the toughest industrial environments and we can take a „look inside“ the tested parts without destruction. Together with 100% testing this ensures constant quality.

Yamaichi Electronics ist derzeit einziger Anbieter, der im Bereich Kabelkonfektionen eigene Steckverbinder der Serien Y-Circ M (M12) und Y-Circ P (Push-Pull), RJ45 sowie USB aus einer Hand anbieten kann. Diese Bündelung von Steckverbinder-Fertigung und Kabelkonfektionierung an einem Fertigungsstandort garantiert kurze Reaktionszeiten und eine schnelle Realisierung von Anfragen. Konfektionen mit Zukaufkomponenten sind ebenfalls möglich.

Schritt 1: Konzept

Welcher Steckverbinder? Welches Kabel? Welche Art von Gehäuse? Ist eine Umspritzung nötig? Diese und viele andere Fragen wie auch versteckte Detailprobleme treten bei der Spezifizierung von Kabelkonfektionen typischerweise auf. Wir können sie aufgrund unserer jahrelangen Erfahrungen je nach Anforderung unterstützen.

Schritt 2: Detaillierung

In unseren Entwicklungsabteilungen in München und Tunesien können wir die Design-Konzepte, Machbarkeitsstudien, 3D-Entwürfe und FMEAs kurzfristig für Sie erstellen.

Schritt 3: Produktion

Unsere erfahrenen und engagierten Mitarbeiter in den halbautomatischen Fertigungslinien sowie ein großer Maschinenpark ermöglichen es uns, schnell und flexibel auf Ihre Anforderungen zu reagieren. Ein zusätzliches Qualitätsmerkmal ist unsere Partnerschaft mit dem UL-Traceability Programm für Wiring Harnesses (ZPFW2) und Process Wire (ZKLU/2/7/8).

Sämtliche Kabel und Steckverbinder lassen sich mit Kunststoff umspritzen bzw. mit Kunststoffspritzgussteilen ausstatten.

- Anspritzen von Zugentlastungen
- Anspritzen von Kabeltüllen

Schritt 4: Test

Unsere Testlaboreinrichtung ist mit der Ausrüstung eines Zertifizierungsunternehmens vergleichbar. Wir sind in der Lage, selbst härteste industrielle Umgebungen zu simulieren, und können zerstörungsfrei in die Teile „hineinsehen“. Flankiert von unseren 100% Tests ist somit gleichbleibende Qualität sichergestellt.



DOWNLOAD





CIRCULAR PUSH-PULL CONNECTORS Y-CIRC P

YED-V1-2|3

TECHNICAL DATA ARE SUBJECT TO ALTERATION WITHOUT PRIOR NOTICE

YAMAICHI ELECTRONICS
Deutschland GmbH
Concor Park
Bahnhofstraße 20
85609 Aschheim-Dornach
Germany

Phone +49 (0)89 45 109-0
Fax +49 (0)89 45 109-110
E-Mail sales@yamaichi.de
Web www.yamaichi.de

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.it

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.co.uk

YAMAICHI ELECTRONICS
Israel

P.O. # 66
Palmachim 7689000
Israel

Phone +972 54 20444 23
Fax +972 88 664 344
E-Mail sales@yamaichi.co.il
Web www.yamaichi.co.il