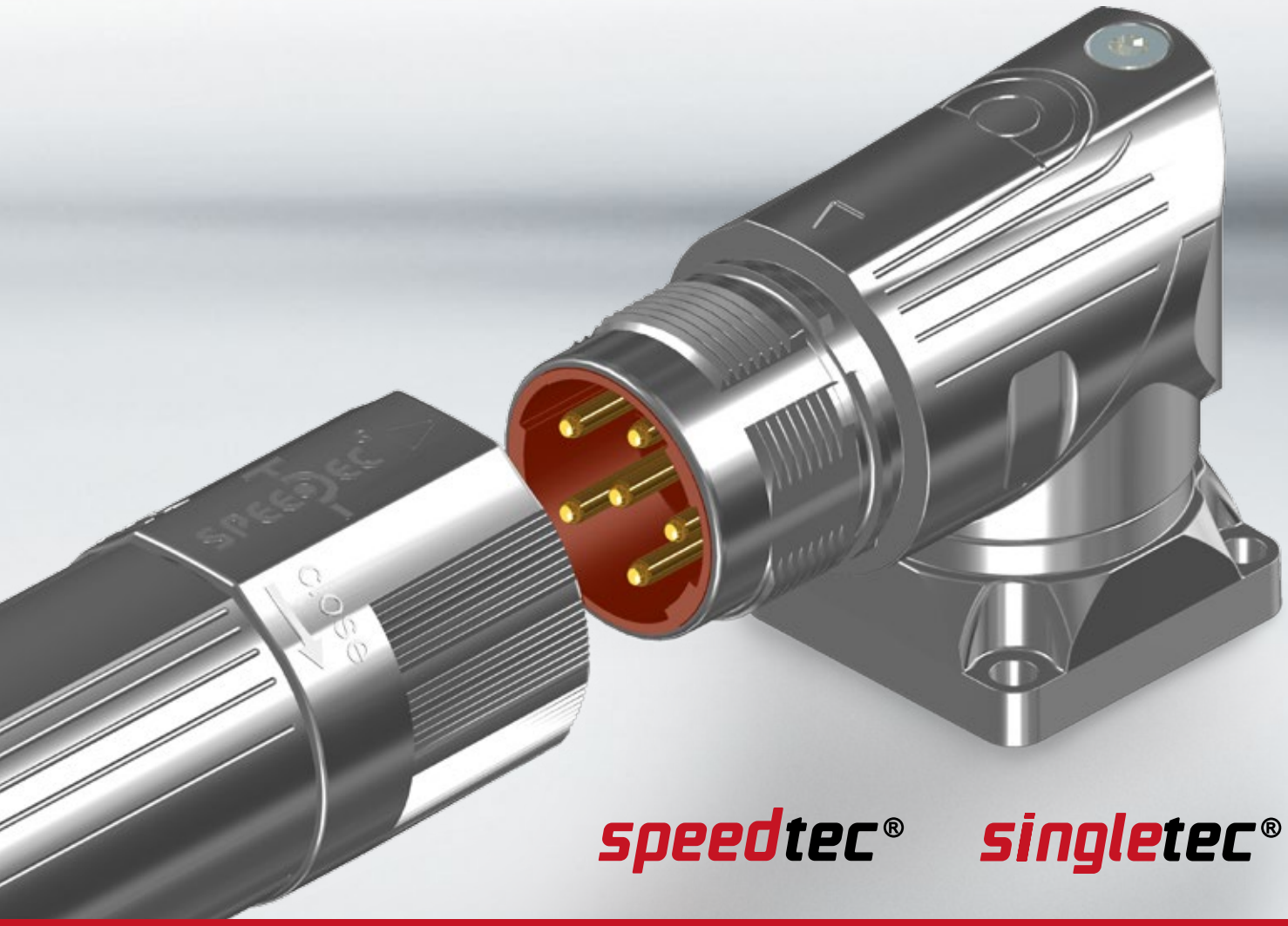
SERIE 923



speedtec® singletec®

Leistungssteckverbinder M23

Power Connectors M23

intercontec
infinite connections

Spitzentechnologie aus Deutschland
High-tech made in Germany

Unsere Firmenphilosophie basiert auf dem Grundsatz, überlegene Signal-, Feldbus- und Leistungssteckverbinder mit ihren unendlichen Einsatzmöglichkeiten zu entwickeln und zu fertigen.

Mit Know-How und Marktkompetenz stellen wir Standards in Frage und suchen mit dem richtigen Gespür für die Steckverbindertechnologie von Morgen leidenschaftlich marktorientierte Lösungen.

Dabei schaffen wir Steckverbinder mit präzise durchdachtem Konstruktionsprinzip und einfachster, sicherer Verarbeitbarkeit in der Konfektionierung.

Auf Kundenbedürfnisse einzugehen, optimale Applikationen zu erarbeiten und kompetent anwendungsbezogene Gesamtlösungen schnell zur Marktreife zu bringen, sind die entscheidenden Stärken der Intercontec Firmengruppe.

Die Komponentenproduktion, Endmontage und die Konfektionierung zu fertigen Kabel-Stecker-Baugruppen erfolgt ausschließlich durch die Intercontec Firmengruppe sowie bei unseren zertifizierten Partnern in Deutschland.

It is our corporate mission to develop superior signal, fieldbus and power connectors for a wide range of applications.

With know-how and market expertise we challenge existing standards. We take a visionary approach to determine the connector technology of the future to provide our customers with innovative and market-oriented solutions.

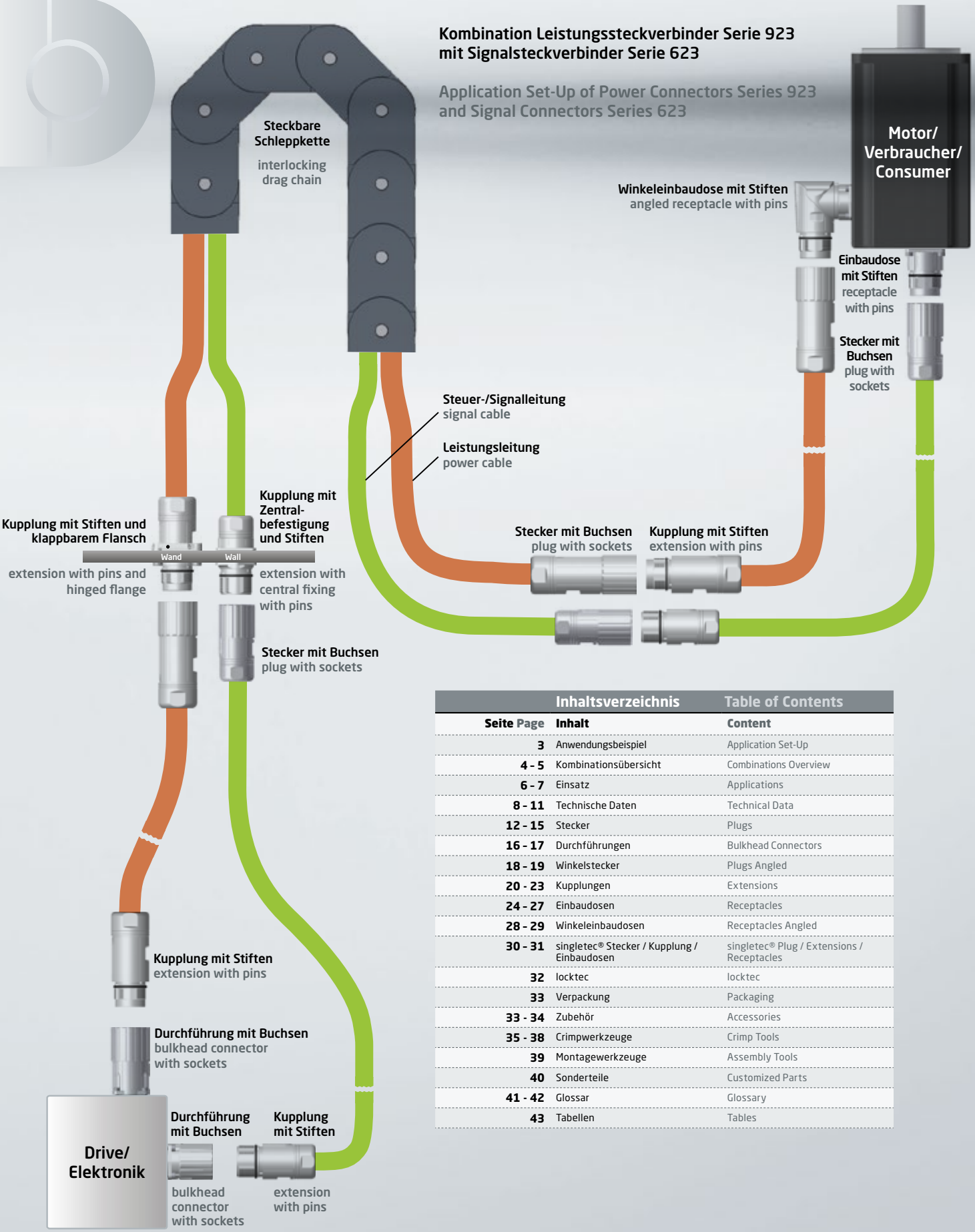
Our connectors follow highly sophisticated engineering principles safeguarding an extremely easy and efficient assembly process.

By elaborating highly user-friendly optimum system solutions which are brought to the market in a very short time we quickly respond to our customers' needs. This is the key strength of the Intercontec Group.

Production of parts, final assembly and transformation into cable-plug-assemblies is done exclusively by the Intercontec Group as well as our certified partners in Germany.

Kombination Leistungssteckverbinder Serie 923 mit Signalsteckverbinder Serie 623

Application Set-Up of Power Connectors Series 923 and Signal Connectors Series 623



	Inhaltsverzeichnis	Table of Contents
Seite Page	**Inhalt**	**Content**
3	Anwendungsbeispiel	Application Set-Up
4 - 5	Kombinationsübersicht	Combinations Overview
6 - 7	Einsatz	Applications
8 - 11	Technische Daten	Technical Data
12 - 15	Stecker	Plugs
16 - 17	Durchführungen	Bulkhead Connectors
18 - 19	Winkelstecker	Plugs Angled
20 - 23	Kupplungen	Extensions
24 - 27	Einbaudosen	Receptacles
28 - 29	Winkeleinbaudosen	Receptacles Angled
30 - 31	singletec® Stecker / Kupplung / Einbaudosen	singletec® Plug / Extensions / Receptacles
32	locktec	locktec
33	Verpackung	Packaging
33 - 34	Zubehör	Accessories
35 - 38	Crimpwerkzeuge	Crimp Tools
39	Montagewerkzeuge	Assembly Tools
40	Sonderteile	Customized Parts
41 - 42	Glossar	Glossary
43	Tabellen	Tables

Kombinationsübersicht
Combinations Overview

Stecker S. 12
Plugs p. 12

Stecker S. 14
Plugs p. 14

Durchführungen S. 16
Bulkhead Connectors p. 16

Winkelstecker S. 18
Plugs Angled p. 18

Kupplungen S. 20
Extensions p. 20

Isolierkörper
Insulation inserts

6-polig [6 x Ø 2 mm (5+PE)]
6-pin [6 x Ø 2 mm (5+PE)]

8-polig [4 x Ø 2 mm (3 + PE) + 4 x Ø 1 mm]
8-pin [4 x Ø 2 mm (3 + PE) + 4 x Ø 1 mm]

6-polig [6 x Ø 2 mm (5+PE)]
6-pin [6 x Ø 2 mm (5+PE)]

8-polig [4 x Ø 2 mm (3 + PE) + 4 x Ø 1 mm]
8-pin [4 x Ø 2 mm (3 + PE) + 4 x Ø 1 mm]

6-polig [6 x Ø 2 mm (5+PE)]
6-pin [6 x Ø 2 mm (5+PE)]

8-polig [4 x Ø 2 mm (3 + PE) + 4 x Ø 1 mm]
8-pin [4 x Ø 2 mm (3 + PE) + 4 x Ø 1 mm]

9-polig [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]
9-pin [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]

9-polig [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]
9-pin [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]

9-polig [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]
9-pin [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]

9-polig [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]
9-pin [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]

9-polig [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]
9-pin [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]

9-polig [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]
9-pin [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]

Bandkontaktbuchsen und gedrehte Kontaktbuchsen in Crimpausführung
bandoleer and turned contact sockets with crimp connection

gedrehte Kontaktstifte Ø 1 mm und Ø 2 mm in Crimpausführung
Bandkontaktstifte Ø 1 mm in Crimpausführung
turned contact pins Ø 1 mm and Ø 2 mm with crimp connection
bandoleer contact pins Ø 1 mm with crimp connection

1. Alle in diesem Katalog enthaltenen Angaben und Abbildungen sind unverbindlich, besonders in Bezug auf Ausführung, Größe und Farbe der Produkte. Intercontec behält sich Änderungen an Design und technischer Ausstattung der Produkte vor.

2. Die Eigentums- und Urheberrechte an allen Abbildungen, Zeichnungen und sonstigen Unterlagen stehen ausschließlich Intercontec zu. Dies gilt insbesondere für als *vertraulich* gekennzeichnete Unterlagen. Eine Weitergabe an Dritte bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung seitens Intercontec.

3. Soweit dies im Einzelfall angemessen und zumutbar ist, behält sich Intercontec das Recht vor, auch nach Eingang einer Bestellung und/oder Auftragsannahme Änderungen vorzunehmen, die der technischen Optimierung von Produkten dienen.

1. All information and figures in this catalogue are non-obligatory regarding design, size and color of the products in particular. Intercontec reserves the right to change the design and technical features of the products.

2. Copyright and right of ownership concering figures, drawings and other documents shall remain with Intercontec. This is particularly applicable to documents marked by *confidential*. Sharing data with third parties requires prior consent in writing of Intercontec.

3. In individual cases Intercontec reserves the right to any changes contributing to technical improvement of the products as appropriate and reasonable also after receipt and acceptance of orders.

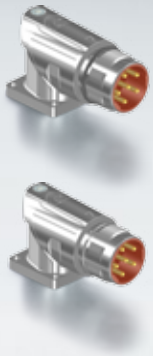
intercontec infinite connections
+49 9962 2002-0
+49 9962 2002-70

speedtec®

Einbaudosen S. 24-27
Receptacles p. 24-27

Winkeleinbaudose drehbar S. 28
Receptacles Angled Rotatable p. 28

Winkeleinbaudose S. 29
Receptacles Angled p. 29



Isolierkörper
Insulation inserts

6-polig [6 x Ø 2 mm (5+PE)]
6-pin [6 x Ø 2 mm (5+PE)]

6-polig [6 x Ø 2 mm (5+PE)]
6-pin [6 x Ø 2 mm (5+PE)]

6-polig [6 x Ø 2 mm (5+PE)]
6-pin [6 x Ø 2 mm (5+PE)]

8-polig [4 x Ø 2 mm (3 + PE) + 4 x Ø 1 mm]
8-pin [4 x Ø 2 mm (3 + PE) + 4 x Ø 1 mm]

8-polig [4 x Ø 2 mm (3 + PE) + 4 x Ø 1 mm]
8-pin [4 x Ø 2 mm (3 + PE) + 4 x Ø 1 mm]

8-polig [4 x Ø 2 mm (3 + PE) + 4 x Ø 1 mm]
8-pin [4 x Ø 2 mm (3 + PE) + 4 x Ø 1 mm]

9-polig [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]
9-pin [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]

9-polig [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]
9-pin [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]

9-polig [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]
9-pin [4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm]

gedrehte Kontaktstifte Ø 1 mm und Ø 2 mm in Crimpausführung
Bandkontaktstifte Ø 1 mm in Crimpausführung
turned contact pins Ø 1 mm and Ø 2 mm with crimp connection
bandoleer contact pins Ø 1 mm with crimp connection

gedrehte Kontaktstifte in Crimpausführung
turned contact pins with crimp connection

singletec®

Stecker S. 30
Plug p. 30

Kupplung S. 30
Extension p. 30

Einbaudosen S. 30
Receptacles p. 30

Isolierkörper
Insulation inserts

1-polig
1-pin

1-polig
1-pin

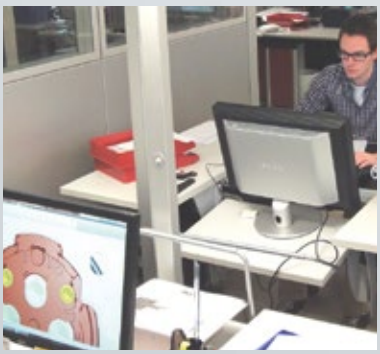
gedrehte Kontaktbuchsen in Crimpausführung
turned contact sockets with crimp connection

gedrehte Kontaktstifte in Crimpausführung
turned contact pins with crimp connection

Unendlich viele Einsatzmöglichkeiten

Antriebstechnik — Drive Systems
Robotik — Robotics
Maschinenbau — Mechanical Engineering
Automatisierung Mechatronik — Automation Mechatronics
Medizintechnik Chemie — Medical/Chemical Engineering
Verpackung und Druck — Packaging and Printing
Luft- und Raumfahrt — Aerospace

Entwicklung
Development



Die eigene 3D-Konstruktionsabteilung ist der Schlüssel zu einer erfolgreichen, applikationsnahen Entwicklung von Steckverbindern.
Our own 3D engineering department is the key to a successful, application oriented development of connectors.

Modernster Muster- und Prototypenbau State-of-the-art Prototyping

Eigener großer Maschinenpark zur kompletten Fertigung unserer Muster, Prototypen und Kleinserien.
Intercontec's large machine park for prototype and small series manu-facturing.

Automatisierte Steckermontage Automated Connector Assembly

Automatisierte Montagestrecken zur prozesssicheren Fertigung unserer Bauteile und Komponenten. Automated production lines ensure reliable processing of our components and subassemblies.

Eigene Kabelkonfektion
In-House Cable Assembly

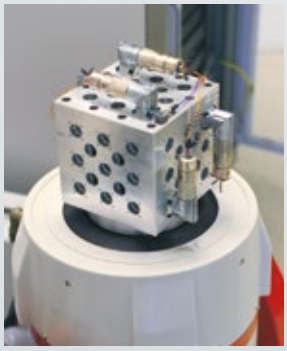
Fertig konfektionierte Baugruppen, maschinell gefertigt, 100% geprüft.
Completely assembled components, automated production, 100% tested.

intercontec infinite connections
+49 9962 2002-0
+49 9962 2002-70

Unlimited Range of Applications

Baumaschinen Equipment	Bahn/Verkehr	Schiffsbau	Erneuerbare Energien	Licht- und Bühnentechnik	Lebensmittel Industrie	Textilindustrie
Construction Machinery	Railroad/ Transportation	Shipbuilding	Renewable Energies	Lightning Sound Staging	Food Industry	Textile Industry

Eigenes Prüflabor
In-House Test Laboratory



Qualifizierung unserer Produkte für 100% Qualität und Normenkonformität.
Qualification of our products to deliver 100% quality and standard conformity.

Bauteilvermessung, Werkstoffprüfung Component Measuring, Material Testing

Bauteilvermessung und Fertigungskontrolle mit Computer-Tomographen.
Component measuring and production control with computer tomography.

Weltweiter Vertrieb
International Distribution

Große Lagerkapazität, organisiertes Ersatzteilmanagement für weltweite Just-In-Time-Lieferung.
High warehouse capacity, organized part management with worldwide just-in-time delivery.

Unendliche Verbindungen
Infinite Connections

Für jeden Einsatzzweck die richtige Steckverbindung: modular - zuverlässig - innovativ.
The suitable connector for every application: modular - dependable - innovative.

DIN EN ISO 9001:2000

Qualität

Das bewährte Qualitätssicherungssystem nach DIN EN ISO 9001:2000 gibt Anwendern weltweit die Sicherheit normenkonformer Qualität.

Intercontec zertifiziert laufend seine Steckverbinder nach UL / CSA (File No. E 247738) und VDE.

Die Qualifizierungen zur Zulassung gemäß diesen nationalen und internationalen Standards erfolgen im eigenen Testlabor in Niederwinkling.

Sehr hohe, spezielle Intercontec Anforderungen, welche in vielen Punkten die der nationalen und internationalen Normen übersteigen, werden in eigenen Hausnormen festgelegt, dokumentiert und in Form von Typprüfungen im Intercontec Labor aufwendigen und einsatznahen Prüfungen unterzogen.

Der hohe Automatisierungsgrad bei der Steckermontage stellt zudem durch die automatischen, Serienfertigung begleitenden Kontrollen höchste Prozesssicherheit und nahezu 100 % Qualität (< 100 ppm) sicher.

Unsere 100 % Crimp- und Auszugskraft geprüfte, maschinelle Verarbeitung unserer Kontakte an Crimpautomaten wird regelmäßig durch fertigungsbegleitende, mikroskopische Schliffbildprüfungen und lebensdauerrelevante Steckzyklentests ergänzt.

Fertigungsbegleitende 100 % Kontrolle in Form von IP Schutzart-, Belegungs-, Durchgangs- und Steckprüfungen garantieren zudem die optimale Güte unserer Kabelbaugruppen.

Quality

The quality management system according to DIN EN ISO 9001:2000 provides standard conforming quality for users worldwide.

Intercontec connectors are being continuously certified according to UL / CSA (File No. E 247738) and VDE.

Qualifications for certifications according to these national and international standards are being performed at the in-house test laboratory in Niederwinkling.

Very high, special Intercontec demands, which surpass national and international standards in many regards are set in specific company standards, documented and verified with real life tests in the Intercontec laboratory. The high automation level of the connector assembly with real-time control during production provides highest process liability and optimum quality.

All contacts that are processed with a crimp machine are 100 % extraction force and crimp quality tested. In regular intervals microscopic micro-section tests and mating cycle tests are conducted.

Integrated real-time controls during production in terms of IP protection, pin configuration, continuity and mating tests guarantee optimum performance of our cable assemblies.

DIN 40050 IP 66/67

IP-Schutzart nach DIN 40050

Alle Intercontec - Steckverbinder erfüllen - soweit nicht ausdrücklich anders angegeben - die Schutzart IP 66/67 (gemäß IEC 60529). Steckverbinder müssen gemäß der Bauartvorschrift gegen funktionsbeeinträchtigende Umgebungseinflüsse (Staub, Feuchtigkeit, etc.) geschützt sein. Die Schutzart wird nach Norm mit zwei Kennziffern definiert.

(siehe Tabellenanhang)

IP Protection Rating according to DIN 40050

All Intercontec connectors are IP67 rated (per IEC60529) unless specifically stated otherwise. According to the design specification connectors have to be protected against environmental influences that limit the performance (dust, humidity, cleaning solvents, etc.)

(see tables in the appendix)

DIN EN ISO 60512

Schirmung und Elektromagentische Verträglichkeit (EMV)

Die Intercontec Schirmung liegt koaxial über 360° am Gehäuse an und stellt so eine optimale elektromagnetische Verträglichkeit sicher. Gemäß den gesetzlichen Bestimmungen über die elektromagnetische Verträglichkeit müssen Geräte so beschaffen sein, dass

1. die Erzeugung elektromagnetischer Störungen soweit begrenzt wird, dass ein bestimmungsgemäßer Betrieb möglich ist.

2. Geräte eine angemesse Festigkeit gegen elektromagnetische Störungen aufweisen, so dass ein bestimmungsgemäßer Betrieb möglich ist.

Shielding and Electromagnetic Compatibility (EMC)

The Intercontec shielding rests on the housing coaxially 360° which provides optimum electromagnetic compatibility. According to legal EMC regulations devices must fulfill the following standards:

1. Electromagnetic interference must be limited to the degree that the intended operation is possible.

2. Devices must provide an appropriate resistance against electromagnetic interference to ensure the intended operation is possible.

Strombelastbarkeit

Alle Angaben über die Strombelastbarkeit wurden im Interconteclabor konform zur DIN EN 60512 ermittelt. Dabei wird ein Strombelastbarkeitsdiagramm (Deratingkurve) erstellt, das zeigt, welcher Strom dauernd und gleichzeitig über alle Kontakte fließen darf.

Hierzu ist die DIN EN 60512 heranzuziehen.

Die Grenztemperatur ergibt sich durch die thermischen Eigenschaften der Kontakt- und Isolierwerkstoffe. Die Summe aus der Umgebungstemperatur und der durch die Strombelastung hervorgerufenen Temperaturerhöhung darf die Grenztemperatur des Steckverbinders nicht überschreiten.

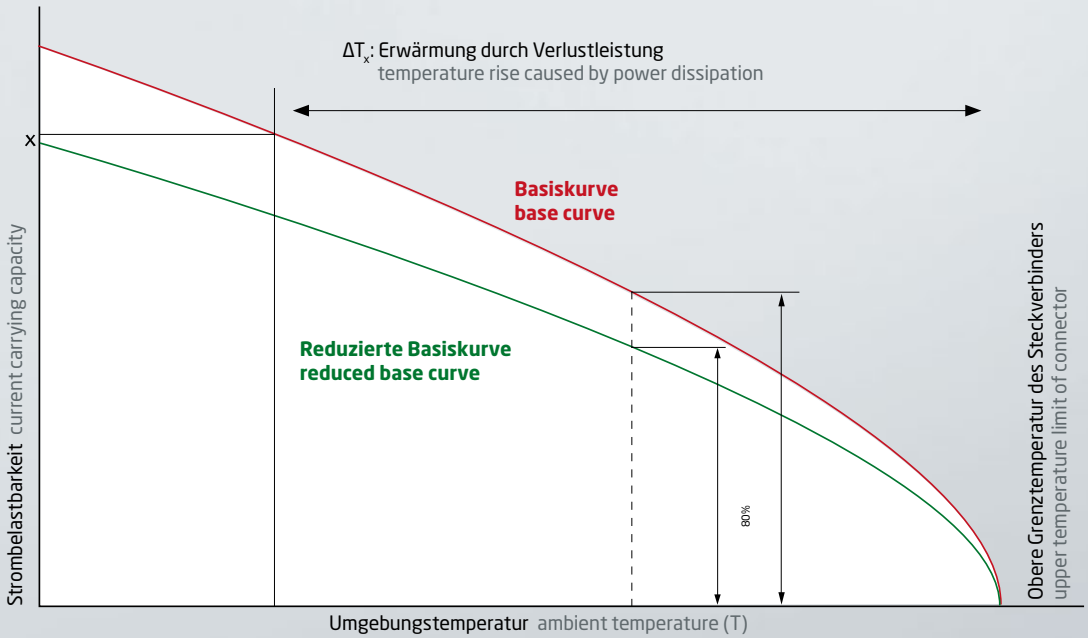
Die Strombelastbarkeit ist kein konstanter Wert, sondern sinkt mit steigender Umgebungstemperatur.

Current Carrying Capacity

All specifications regarding electric current carrying capacity were determined in the Intercontec laboratory according to DIN EN 60512. In this process a current carrying capacity diagramm (derating curve) is created, which shows the maximum continuous current flowing through all contacts simultaneously.

The upper temperature limit is defined by the thermal characteristics of contact and insulation material. The sum of ambient temperature and the temperature rise caused by the operating current must not exceed the temperature limit of the connector.

The current carrying capacity is not a constant value, but decreases with rising ambient temperature.



Verwendete Werkstoffe		
Gehäuse	Messing vernickelt, Zinkdruckguss vernickelt, Kunststoff	Je nach Einsatzgebiet wird für die Metallgehäuse Messing oder Zinkdruckguss eingesetzt. Bei großen Stückzahlen wird in den meisten Fällen Zinkdruckguss verwendet. Bei runden Teilen kommt vorrangig Messing zum Einsatz. Zur Gewichtsreduktion werden Kunststoffummantelungen auf volumenreduzierten Metallgehäusen verwendet.
Überwurfmutter	Messing vernickelt, Zinkdruckguss vernickelt	
Isolierkörper	PA/PBT, UL 94/V0	Für Isolierkörper bei Steckverbindern werden vorrangig PBT und hochwertige PA-Varianten eingesetzt, die besonders für hochbeanspruchte technische Spritzgussteile geeignet sind. Der Kunststoff hat sehr gute chemische, elektrische und mechanische Eigenschaften.
Kontakte	Messing vergoldet	Die Eigenschaften der Kontakte werden weitgehend von den eingesetzten Werkstoffen bestimmt. Entscheidende Merkmale sind u.a. ▸ Festigkeit bzw. Federeigenschaften ▸ Elektrische Leitfähigkeit ▸ Max. Einsatztemperatur ▸ Verformbarkeit
Dichtungen	FPM/HNBR	Um den industriellen Anforderungen an die Beständigkeit gegen Öl, Fett, Lösungsmittel sowie Säuren, Laugen, Chemikalien und extremen Temperaturbelastungen gerecht zu werden, müssen spezielle Dichtungen verwendet werden. Diese bestehen bei Intercontec aus Fluor-Kautschuk [Viton].
	EPDM	Für besondere Einsatzzwecke im Freien, die Witterungs-, Ozon-, UV- und Temperaturbeständigkeit bis -50° C erfordern, setzen wir Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) ein.
Klemmring	Zinkdruckguss vernickelt, Messing vernickelt	

Materials		
Housing	brass nickel-plated, zinc diecast, plastic coated	Depending on the application the material of the metal housing is either made of brass or zinc diecast. Zinc diecast is used for larger lot sizes and brass primarily for round parts. Special plastic coats on metal housings with reduced volume are designed to reduce the connector weight.
Coupling Nut	brass nickel-plated, zinc diecast nickel-plated	
Insulation Insert	PA/PBT, UL 94/V0	For insulation inserts of connectors mostly PBT and high-quality PA-variants are used that are especially suitable for highly stressed technical diecast parts. This plastic has very good chemical, electrical and mechanical properties.
Contacts	brass gold plated	The contact characteristics depend mainly on the materials. Especially important are: ▸ stability and flexibility characteristics ▸ electrical conductivity ▸ max. operating temperature ▸ formability
Sealing	FPM/HNBR	Special seals have to be used to cope with industrial requirements for resistance against oil, grease, solvents and acids, bases and chemicals as well as extreme temperatures. At Intercontec the standard material is fluor rubber [Viton].
	EPDM	For special outdoor applications, which require weather, ozone, UV and temperature resistance down to -50° C ethylene propylen dien rubber (EPDM) is used.
Clamp Ring	zinc diecast nickel-plated, brass nickel-plated	

+49 9962 2002-0 +49 9962 2002-70

Werte nach VDE 0110/EN 61984, Abschnitt 6.19.2.2	
Verschmutzungsgrad	3
Überspannungskategorie	III
Maximale Aufstellhöhe	2000 m

Individuelle VDE Zertifizierungen und Zulassungen sind auf Anfrage möglich.

Values according to VDE 0110/EN 61984, part 6.19.2.2	
pollution degree	3
over voltage category	III
max. height for operation	2000 m

individual VDE certifications and accreditations available on request.

Allgemeine technische Daten

Kontaktanschlussarten
Crimpausführung, Lötkelch, einlöt

Temperaturbereich
-20° C bis 130° C / optional ab -50°C

Schutzart
gesteckt IP 66/67

Schirmung
EMV - Gehäuseschirmung

Steckzyklen
min. 500

Kabelklemmbereich
Ø 4,2 - Ø 17,0 mm

Verriegelungsarten
Schraub M23 x 1; Schnellverschluss speedtec®

General Technical Data

Contact Terminations
crimp version, solder cup, solder-in

Temperature Range
-20° C to 130° C / optional from -50°C

Protection Type
IP 66/67 when connected

Shielding
EMC shielded housing

Mating Cycles
min. 500

Clamping Range
Ø 4.2 - Ø 17.0 mm

Locking Types
threaded version M23 x 1; quick lock system speedtec®

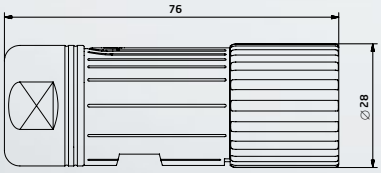
Elektrische Daten Electrical Data

		Bemessungsstrom bei max. Anschlussquerschnitt rated current at max. connection cross section [A]	Bemessungsspannung (AC/DC) rated voltage (AC/DC) [V]	Bemessungsstoßspannung (L-L) rated insulation voltage [kV]	Polzahl numbers of pins	Kontakt Ø contact Ø [mm]	Max. Anschlussquerschnitt max. cross section [mm²]
6		30/7	630	6	6 (3+PE+2)	2	4
8		30/7	630/250	6/2,5	8 (3+PE+4)	2/1	4/1,5
9		30/7	630/250	6/2,5	9 (3+PE+5)	2/1	4/1,5
9B		30/7	630/250	6/2,5	9 (3+PE+5)	2/1	4/1,5
1		200	630	6	1	8	50

B S T 0 2 3 5

A vernickelt nickel-plated

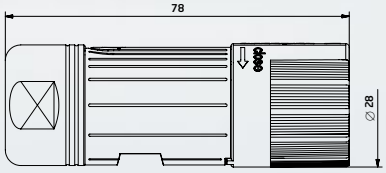
Stecker Plug
mit Überwurfmutter M23 x 1
with coupling nut M23 x 1



B S T 0 1 0 0

A vernickelt nickel-plated

Stecker Plug
mit speedtec® Schnellverschluss
with speedtec® quick lock fastener



Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts

0 8 5

6-polig P 6-pin P
6 x Ø 2 mm (5+PE)

Ansicht steckseitig mating view

0 8 2

9-polig P 9-pin P
4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

0 7 8

8-polig P 8-pin P
4 x Ø 2 mm (3+PE) + 4 x Ø 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

2 0 0

9-polig B P 9-pin B P
4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

N N 0 0

Kontaktbuchse Ø 2 mm Contact Socket Ø 2 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 2 mm
Spannfeder,
Crimpbereich 0,35–2,5 mm²
tension spring,
crimping range 0.35–2.5 mm²
Art.-Nr. Art. No. **60.254.11**

ø 2 mm
Spannfeder,
Crimpbereich 2,5–4,0 mm²
tension spring,
crimping range 2.5–4.0 mm²
60.302.11

N N 0 0

Bandkontaktbuchse Ø 2 mm Bandoleer Contact Socket Ø 2 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 2 mm
Crimpbereich 0,5 - 2,5 mm²
3000 Stück auf Rolle für Crimpmaschine
crimping range 0.5 –2.5 mm²
3000 pieces on reel for crimp machine
60.046.21

ø 2 mm
Crimpbereich 0,5 - 2,5 mm²
200 Stück auf Rolle für Handcrimpzangen
crimping range 0.5 –2.5 mm²
200 pieces on reel for hand crimp tool
60.046.21.015

ø 2 mm
Crimpbereich 2,5 - 4,0 mm²
3000 Stück auf Rolle für Crimpmaschine
crimping range 2.5 –4.0 mm²
3000 pieces on reel for crimp machine
Art.-Nr. Art. No. **60.285.21**

ø 2 mm
Crimpbereich 2,5 - 4,0 mm²
200 Stück auf Rolle für Handcrimpzangen
crimping range 2.5 –4.0 mm²
200 pieces on reel for hand crimp tool
60.285.21.015

NN 00

Kontaktbuchse Ø 1 mm Contact Socket Ø 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 1 mm
geschlitzt, Crimpbereich 0,03 - 0,34 mm²
slotted, crimping range 0.03 - 0.34 mm²
60.172.11

ø 1 mm
Drahtfeder, Crimpbereich 0,14 - 1,0 mm²
wire spring, crimping range 0.14–1.0 mm²
60.001.11

ø 1 mm
geschlitzt, Crimpbereich 0,14 - 1,0 mm²
slotted, crimping range 0.14–1.0 mm²
60.011.11

ø 1 mm
geschlitzt, Crimpbereich 0,5 - 1,5 mm²
slotted, crimping range 0.5 - 1.5 mm²
60.216.11

Art.-Nr. Art. No.

NN 00

Bandkontaktbuchse Ø 1 mm Bandoleer Contact Socket Ø 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 1 mm
Crimpgröße 1 (0,03 - 0,08 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 1 (0.03–0.08 mm²)
7000 pieces on reel
60.198.80

ø 1 mm
Crimpgröße 2 (0,08–0,20 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 2 (0.08–0.20 mm²)
7000 pieces on reel
60.199.80

ø 1 mm
Crimpgröße 3 (0,2 - 0,52 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 2 (0.2 - 0.52 mm²),
7000 pieces on reel
60.200.80

ø 1 mm
Crimpgröße 4 (0,75 - 1,0 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 4 (0.75 - 1.0 mm²),
7000 pieces on reel
60.201.80

Art.-Nr. Art. No.

Kabelklemmungen Cable Clamps

43

Kronenklemmung Crown Clamp

Kabelklemmbereich 4,2 – 6,6 mm cable clamping range 4.2 – 6.6 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Kronen-Schirmanbindung
Keine Schirmkürzung erforderlich

Integrated seal, anti-twist protection and coaxial crown shield connection
No shield trimming necessary.

48
Kabelklemmbereich 7,5 – 12,0 mm cable clamping range 7.5 – 12.0 mm

42
Kabelklemmbereich 9,5 – 14,5 mm cable clamping range 9.5 – 14.5 mm

11

Lamellenklemmung Lamella Clamp

Kabelklemmbereich 4,2 – 6,6 mm cable clamping range 4.2 – 6.6 mm

Integrierte Dichtung und koaxiale Schirmanbindung.
Integrated seal and coaxial shield connection.

55
Kabelklemmbereich 7,5 – 12,0 mm cable clamping range 7.5 – 12.0 mm

58
Kabelklemmbereich 9,5 – 14,5 mm cable clamping range 9.5 – 14.5 mm

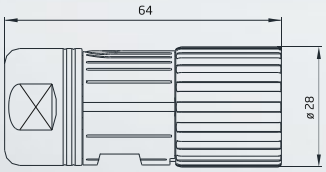
59
Kabelklemmbereich 14,0 – 17,0 mm cable clamping range 14.0 – 17.0 mm

speedtec®

B S T ■ ■■■ ■■ ■■ ■■ 0 2 3 6 ■■■

A vernickelt nickel-plated

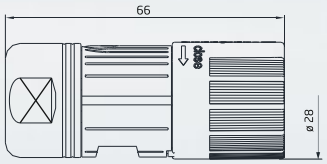
Stecker Plug
kurz, mit Überwurfmutter M23 x 1
short, with coupling nut M23 x 1



B S T ■ ■■■ ■■ ■■ ■■ 0 1 3 6 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Stecker Plug
kurz, mit speedtec® Schnellverschluss
short, speedtec® quick lock fastener



Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts

■ ■■■ ■ 1 0 7 ■■ ■■ ■■ ■■■■ ■■■

6-polig P 6-pin P
6 x ⌀ 2 mm (5+PE)

Ansicht steckseitig mating view

■ ■■■ ■ 1 0 8 ■■ ■■ ■■ ■■■■ ■■■

8-polig P 8-pin P
4 x ⌀ 2 mm (3+PE) + 4 x ⌀ 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

■ ■■■ ■ 1 0 9 ■■ ■■ ■■ ■■■■ ■■■

9-polig P 9-pin P
4 x ⌀ 2 mm (3+PE) + 5 x ⌀ 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

■ ■■■ ■ 2 0 2 ■■ ■■ ■■ ■■■■ ■■■

9-polig B P 9-pin B P
4 x ⌀ 2 mm (3+PE) + 5 x ⌀ 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

■ ■■■ ■ ■■■■ N N 0 0 ■■■ ■■■■■ ■■■

Kontaktbuchse ⌀ 2 mm Contact Socket ⌀ 2 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

⌀ 2 mm
Spannfeder,
Crimpbereich 0,35–2,5 mm²
tension spring,
crimping range 0.35–2.5 mm²

Art.-Nr. Art. No. **60.254.11**

⌀ 2 mm
Spannfeder,
Crimpbereich 2,5–4,0 mm²
tension spring,
crimping range 2.5–4.0 mm²

60.302.11

■ ■■■ ■ ■■■■ N N 0 0 ■■■ ■■■■■ ■■■

Bandkontaktbuchse ⌀ 2 mm Bandoleer Contact Socket ⌀ 2 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

⌀ 2 mm
Crimpbereich 0,5 - 2,5 mm²
3000 Stück auf Rolle für Crimpmaschine
crimping range 0.5 –2.5 mm²
3000 pieces on reel for crimp machine

60.046.21

⌀ 2 mm
Crimpbereich 0,5 - 2,5 mm²
200 Stück auf Rolle für Handcrimpzangen
crimping range 0.5 –2.5 mm²
200 pieces on reel for hand crimp tool

60.046.21.015

⌀ 2 mm
Crimpbereich 2,5 - 4,0 mm²
3000 Stück auf Rolle für Crimpmaschine
crimping range 2.5 –4.0 mm²
3000 pieces on reel for crimp machine

Art.-Nr. Art. No. **60.285.21**

⌀ 2 mm
Crimpbereich 2,5 - 4,0 mm²
200 Stück auf Rolle für Handcrimpzangen
crimping range 2.5 –4.0 mm²
200 pieces on reel for hand crimp tool

60.285.21.015

NN 00

Kontaktbuchse Ø 1 mm Contact Socket Ø 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

Ø 1 mm
geschlitzt, Crimpbereich 0,03 - 0,34 mm²
slotted, crimping range 0.03 - 0.34 mm²
60.172.11

Ø 1 mm
Drahtfeder, Crimpbereich 0,14 - 1,0 mm²
wire spring, crimping range 0.14–1.0 mm²
60.001.11

Ø 1 mm
geschlitzt, Crimpbereich 0,14 - 1,0 mm²
slotted, crimping range 0.14–1.0 mm²
60.011.11

Ø 1 mm
geschlitzt, Crimpbereich 0,5 - 1,5 mm²
slotted, crimping range 0.5 - 1.5 mm²
60.216.11

Art.-Nr. Art. No.

NN 00

Bandkontaktbuchse Ø 1 mm Bandoleer Contact Socket Ø 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

Ø 1 mm
Crimpgröße 1 (0,03 - 0,08 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 1 (0.03–0.08 mm²)
7000 pieces on reel
60.198.80

Ø 1 mm
Crimpgröße 2 (0,08–0,20 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 2 (0.08–0.20 mm²)
7000 pieces on reel
60.199.80

Ø 1 mm
Crimpgröße 3 (0,2 - 0,52 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 2 (0.2 - 0.52 mm²),
7000 pieces on reel
60.200.80

Ø 1 mm
Crimpgröße 4 (0,75 - 1,0 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 4 (0.75 - 1.0 mm²),
7000 pieces on reel
60.201.80

Art.-Nr. Art. No.

Kabelklemmungen Cable Clamps

43

Kronenklemmung Crown Clamp

Kabelklemmbereich 4,2 – 6,6 mm cable clamping range 4.2 – 6.6 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Kronen-Schirmanbindung
Keine Schirmkürzung erforderlich

Integrated seal, anti-twist protection and coaxial crown shield connection
No shield trimming necessary.

48
Kabelklemmbereich 7,5 – 12,0 mm cable clamping range 7.5 – 12.0 mm

42
Kabelklemmbereich 9,5 – 14,5 mm cable clamping range 9.5 – 14.5 mm

11

Lamellenklemmung Lamella Clamp

Kabelklemmbereich 4,2 – 6,6 mm cable clamping range 4.2 – 6.6 mm

Integrierte Dichtung und koaxiale Schirmanbindung.
Integrated seal and coaxial shield connection.

55
Kabelklemmbereich 7,5 – 12,0 mm cable clamping range 7.5 – 12.0 mm

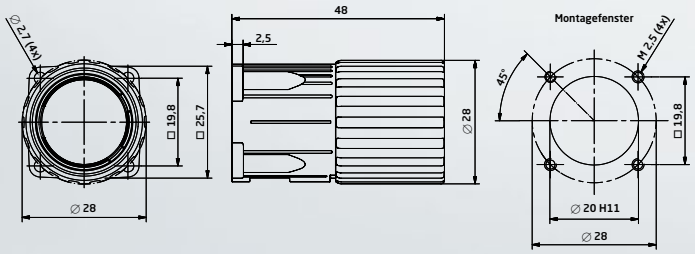
58
Kabelklemmbereich 9,5 – 14,5 mm cable clamping range 9.5 – 14.5 mm

59
Kabelklemmbereich 14,0 – 17,0 mm cable clamping range 14.0 – 17.0 mm

B D F 0 0 0 1 5 0

A vernickelt nickel-plated

Durchführung Bulkhead Connector
mit Überwurfmutter M23 x 1 und Flanschbefestigung 25 x 25 mm
with coupling nut M23 x 1 and flange 25 x 25 mm

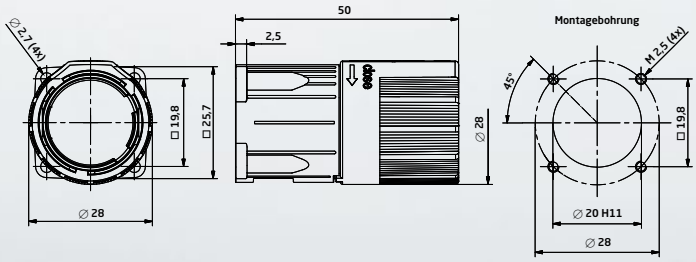


speedtec®

B D F 0 0 0 0 5 0

A vernickelt nickel-plated

Durchführung Bulkhead Connector
mit speedtec® Schnellverschluss und Flanschbefestigung 25 x 25 mm
with speedtec® quick lock fastener and flange 25 x 25 mm



Isolierkörper Insulation Inserts

1 0 7

6-polig P 6-pin P
6 x ∅ 2 mm (5+PE)

Ansicht steckseitig mating view

1 0 8

8-polig P 8-pin P
4 x ∅ 2 mm (3+PE) + 4 x ∅ 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

1 0 9

9-polig P 9-pin P
4 x ∅ 2 mm (3+PE) + 5 x ∅ 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

2 0 2

9-polig B P 9-pin B P
4 x ∅ 2 mm (3+PE) + 5 x ∅ 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

Kontakte Contacts

NN 00

Kontaktbuchse Ø 2 mm
Contact Socket Ø 2 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 2 mm
Spannfeder,
Crimpbereich 0,35–2,5 mm²
wire spring,
crimping range 0.35–2.5 mm²
60.254.11

ø 2 mm
Spannfeder,
Crimpbereich 2,5–4,0 mm²
wire spring,
crimping range 2.5–4.0 mm²
60.302.11

NN 00

Bandkontaktbuchse Ø 2 mm
Bandoleer Contact Socket Ø 2 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 2 mm
Crimpbereich 0,5 - 2,5 mm²
3000 Stück auf Rolle für Crimpmaschine
crimping range 0.5 –2.5 mm²
3000 pieces on reel for crimp machine
60.046.21

ø 2 mm
Crimpbereich 0,5 - 2,5 mm²
200 Stück auf Rolle für Handcrimpzangen
crimping range 0.5 –2.5 mm²
200 pieces on reel for hand crimp tool
60.046.21.015

Art.-Nr. Art. No.

ø 2 mm
Crimpbereich 2,5 - 4,0 mm²
3000 Stück auf Rolle für Crimpmaschine
crimping range 2.5 –4.0 mm²
3000 pieces on reel for crimp machine
60.285.21

ø 2 mm
Crimpbereich 2,5 - 4,0 mm²
200 Stück auf Rolle für Handcrimpzangen
crimping range 2.5 –4.0 mm²
200 pieces on reel for hand crimp tool
60.285.21.015

Art.-Nr. Art. No.

NN 00

Kontaktbuchse Ø 1 mm Contact Socket Ø 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 1 mm
geschlitzt, Crimpbereich 0,03 - 0,34 mm²
slotted, crimping range 0.03 - 0.34 mm²
60.172.11

ø 1 mm
Drahtfeder, Crimpbereich 0,14 - 1,0 mm²
wire spring, crimping range 0.14–1.0 mm²
60.001.11

ø 1 mm
geschlitzt, Crimpbereich 0,14 - 1,0 mm²
slotted, crimping range 0.14–1.0 mm²
60.011.11

ø 1 mm
geschlitzt, Crimpbereich 0,5 - 1,5 mm²
slotted, crimping range 0.5 - 1.5 mm²
60.216.11

Art.-Nr. Art. No.

NN 00

Bandkontaktbuchse Ø 1 mm Bandoleer Contact Socket Ø 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 1 mm
Crimpgröße 1 (0,03 - 0,08 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 1 (0.03–0.08 mm²)
7000 pieces on reel
60.198.80

ø 1 mm
Crimpgröße 2 (0,08–0,20 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 2 (0.08–0.20 mm²)
7000 pieces on reel
60.199.80

ø 1 mm
Crimpgröße 3 (0,2 - 0,52 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 2 (0.2 - 0.52 mm²),
7000 pieces on reel
60.200.80

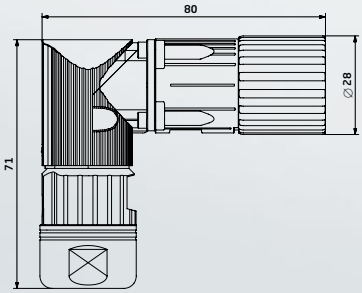
ø 1 mm
Crimpgröße 4 (0,75 - 1,0 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 4 (0.75 - 1.0 mm²),
7000 pieces on reel
60.201.80

Art.-Nr. Art. No.

B S D 0 2 0 0

A vernickelt nickel-plated

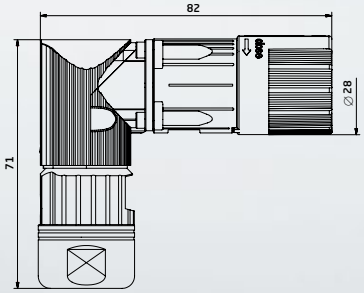
Winkelstecker Plug Angled
mit Überwurfmutter M23 x 1, 90° orientierbar
with coupling nut M23 x 1, 90° adjustable



B S D 0 1 0 0

A vernickelt nickel-plated

Winkelstecker Plug Angled
mit speedtec® Schnellverschluss, 90° orientierbar
with speedtec® quick lock fastener, 90° adjustable



Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts

1 0 7

6-polig P 6-pin P
6 x Ø 2 mm (5+PE)

Ansicht steckseitig mating view

1 0 8

8-polig P 8-pin P
4 x Ø 2 mm (3+PE) + 4 x Ø 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

1 0 9

9-polig P 9-pin P
4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

2 0 2

9-polig B P 9-pin B P
4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

N N 0 0

Kontaktbuchse Ø 2 mm Contact Socket Ø 2 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 2 mm
Spannfeder,
Crimpbereich 0,35–2,5 mm²
tension spring,
crimping range 0.35–2.5 mm²
Art.-Nr. Art. No. **60.254.11**

ø 2 mm
Spannfeder,
Crimpbereich 2,5–4,0 mm²
tension spring,
crimping range 2.5–4.0 mm²
60.302.11

NN 00

Bandkontaktbuchse Ø 2 mm Bandoleer Contact Socket Ø 2 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 2 mm
Crimpbereich 0,5 - 2,5 mm²
3000 Stück auf Rolle für Crimpmaschine
crimping range 0.5 - 2.5 mm²
3000 pieces on reel for crimp machine
60.046.21

ø 2 mm
Crimpbereich 0,5 - 2,5 mm²
200 Stück auf Rolle für Handcrimpzangen
crimping range 0.5 - 2.5 mm²
200 pieces on reel for hand crimp tool
60.046.21.015

ø 2 mm
Crimpbereich 2,5 - 4,0 mm²
3000 Stück auf Rolle für Crimpmaschine
crimping range 2.5 - 4.0 mm²
3000 pieces on reel for crimp machine
60.285.21

ø 2 mm
Crimpbereich 2,5 - 4,0 mm²
200 Stück auf Rolle für Handcrimpzangen
crimping range 2.5 - 4.0 mm²
200 pieces on reel for hand crimp tool
60.285.21.015

Art.-Nr. Art. No.

NN 00

Kontaktbuchse Ø 1 mm Contact Socket Ø 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 1 mm
geschlitzt, Crimpbereich 0,03 - 0,34 mm²
slotted, crimping range 0.03 - 0.34 mm²
60.172.11

ø 1 mm
Drahtfeder, Crimpbereich 0,14 - 1,0 mm²
wire spring, crimping range 0.14 - 1.0 mm²
60.001.11

ø 1 mm
geschlitzt, Crimpbereich 0,14 - 1,0 mm²
slotted, crimping range 0.14 - 1.0 mm²
60.011.11

ø 1 mm
geschlitzt, Crimpbereich 0,5 - 1,5 mm²
slotted, crimping range 0.5 - 1.5 mm²
60.216.11

Art.-Nr. Art. No.

NN 00

Bandkontaktbuchse Ø 1 mm Bandoleer Contact Socket Ø 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 1 mm
Crimpgröße 1 (0,03 - 0,08 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 1 (0.03-0.08 mm²)
7000 pieces on reel
60.198.80

ø 1 mm
Crimpgröße 2 (0,08-0,20 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 2 (0.08-0.20 mm²)
7000 pieces on reel
60.199.80

ø 1 mm
Crimpgröße 3 (0,2 - 0,52 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 2 (0.2 - 0.52 mm²),
7000 pieces on reel
60.200.80

ø 1 mm
Crimpgröße 4 (0,75 - 1,0 mm²),
7000 Stück auf Rolle
crimping size 4 (0.75 - 1.0 mm²),
7000 pieces on reel
60.201.80

Art.-Nr. Art. No.

Kabelklemmungen Cable Clamps

43

Kronenklemmung Crown Clamp

Kabelklemmbereich 4,2 - 6,6 mm cable clamping range 4.2 - 6.6 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Kronen-Schirmanbindung
Keine Schirmkürzung erforderlich

Integrated seal, anti-twist protection and coaxial crown shield connection
No shield trimming necessary.

48
Kabelklemmbereich 7,5 - 12,0 mm cable clamping range 7.5 - 12.0 mm

42
Kabelklemmbereich 9,5 - 14,5 mm cable clamping range 9.5 - 14.5 mm

11

Lamellenklemmung Lamella Clamp

Kabelklemmbereich 4,2 - 6,6 mm cable clamping range 4.2 - 6.6 mm

Integrierte Dichtung und koaxiale Schirmanbindung.
Integrated seal and coaxial shield connection.

55
Kabelklemmbereich 7,5 - 12,0 mm cable clamping range 7.5 - 12.0 mm

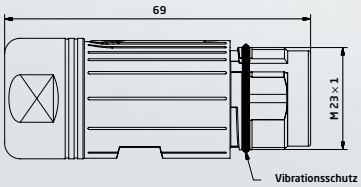
58
Kabelklemmbereich 9,5 - 14,5 mm cable clamping range 9.5 - 14.5 mm

59
Kabelklemmbereich 14,0 - 17,0 mm cable clamping range 14.0 - 17.0 mm

B KU ■ ■■■ ■■ ■■ ■■ 0200 ■■■

A vernickelt nickel-plated

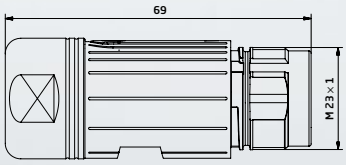
Kupplung Extension
mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring, speedtec®-ready
with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring, speedtec®-ready



B KU ■ ■■■ ■■ ■■ ■■ 0100 ■■■

A vernickelt nickel-plated

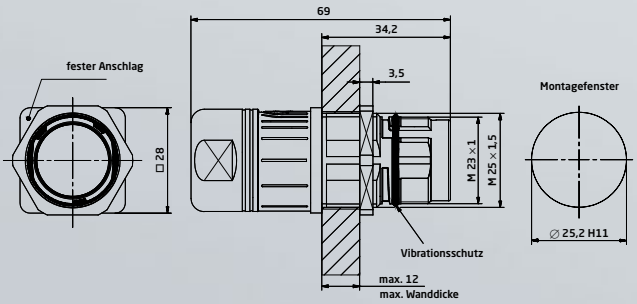
Kupplung Extension
für speedtec® Schnellverschluss
for speedtec® quick lock fastener



B KU ■ ■■■ ■■ ■■ ■■ 0202 ■■■

A vernickelt nickel-plated

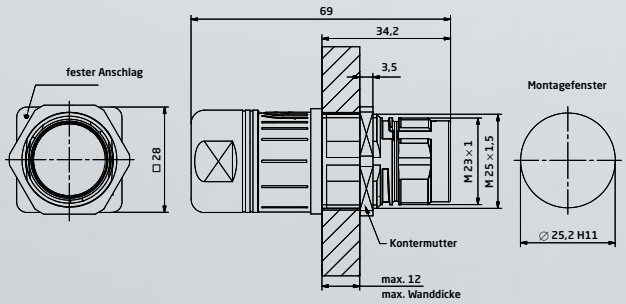
Kupplung Extension
mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring, speedtec®-ready, Zentralbefestigung mit Kontermutter M25 x 1,5, fester Anschlag hinten, für Wanddicken bis 12 mm
with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring, speedtec®-ready, central mount with counter nut M25 x 1.5, fixed latch rear, for wall thickness 12 mm max.



B KU ■ ■■■ ■■ ■■ ■■ 0109 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Kupplung Extension
für speedtec® Schnellverschluss, Zentralbefestigung mit Kontermutter M25 x 1,5, fester Anschlag hinten, für Wanddicken bis 12 mm
for speedtec® fastener, central mount with counter nut M25 x 1.5, fixed latch rear, for wall thickness 12 mm max.



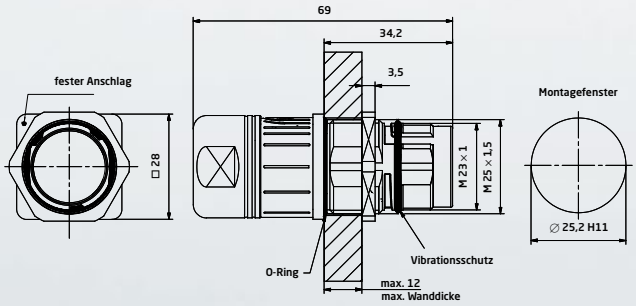
B KU ■ ■■■ ■■ ■■ ■■ 0204 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Kupplung Extension

mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring, speedtec®-ready, Zentralbefestigung mit Kontermutter M25 x 1,5, fester Anschlag hinten, O-Ring-Abdichtung, für Wanddicken bis 12 mm

with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring, speedtec®-ready, central mount with counter nut M25 x 1,5, fixed latch rear, o-ring seal, for wall thickness 12 mm max.



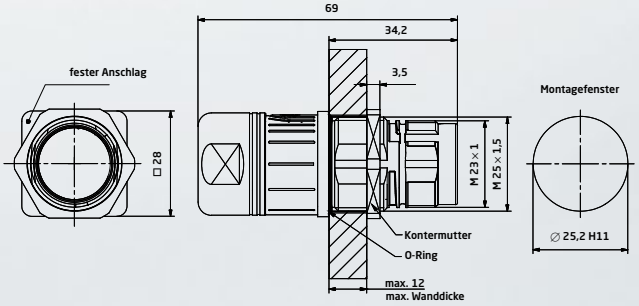
B KU ■ ■■■ ■■ ■■ ■■ 0111 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Kupplung Extension

für speedtec® Schnellverschluss, Zentralbefestigung mit Kontermutter M25 x 1,5, fester Anschlag hinten und O-Ring-Abdichtung, für Wanddicken bis 12 mm

for speedtec® quick lock fastener, central mount with counter nut M25 x 1.5, fixed latch rear and o-ring seal, for wall thickness 12 mm max.



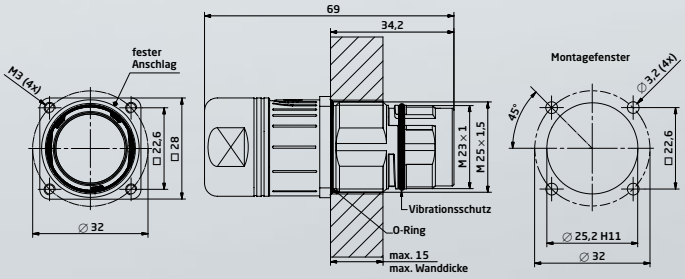
B KU ■ ■■■ ■■ ■■ ■■ 0205 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Kupplung Extension

mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring, speedtec®-ready, Hinterwandmontage und Flanschbefestigung 28 x 28 mm und O-Ring-Abdichtung, für Wanddicken bis 15 mm

with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring, speedtec®-ready, rear mount with flange 28 x 28mm and o-ring seal, for wall thickness 15 mm max.



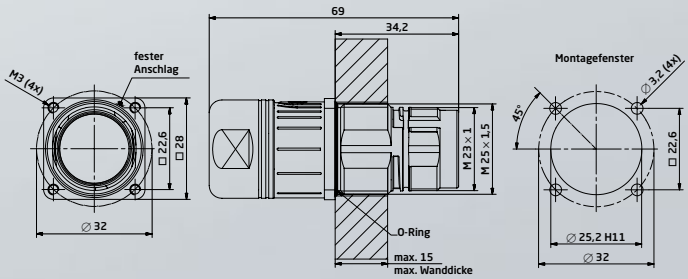
B KU ■ ■■■ ■■ ■■ ■■ 0112 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Kupplung Extension

für speedtec® Schnellverschluss, Hinterwandmontage und Flanschbefestigung 28 x 28 mm und O-Ring-Abdichtung, für Wanddicken bis 15 mm

for speedtec® quick lock fastener, rear mount with flange 28 x 28 mm and o-ring seal, for wall thickness 15 mm max.



Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts

186

6-polig E 6-pin E
6 x Ø 2 mm (5+PE)

Ansicht steckseitig mating view

199

8-polig E 8-pin E
4 x Ø 2 mm (3+PE) + 4 x Ø 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

201

9 -polig B E 9-pin B E
4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

NN 00

Kontaktstift Ø 2 mm Contact Pin Ø 2 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 2 mm
Crimpbereich 0,35-2,5 mm²
crimping range 0.35-2.5 mm²
Art.-Nr. Art. No. **61.021.11**

ø 2 mm
Crimpbereich 2,5-4,0 mm²
crimping range 2.5-4.0 mm²
61.027.11

NN 00

Kontaktstift Ø 1 mm Contact Pin Ø 1 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 1 mm
Crimpbereich 0,14-1,0 mm²
crimping range 0.14-1.0 mm²
61.020.11

ø 1 mm
Crimpbereich 0,5 - 1,5 mm²
crimping range 0.5 - 1.5 mm²
61.189.11

145

9-polig E 9-pin E
4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

NN 00

Kontaktstift Ø 2 mm Contact Pin Ø 2 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 2 mm
Crimpbereich 0,1-0,5 mm²
crimping range 0.1-0.5 mm²
Art.-Nr. Art. No. **61.194.11**

ø 2 mm
Crimpbereich 0,35-2,5 mm²
crimping range 0.35-2.5 mm²
61.193.11

ø 2 mm
Crimpbereich 2,5-4,0 mm²
crimping range 2.5-4.5 mm²
61.216.11

NN 00

Kontaktstift Ø 1 mm Contact Pin Ø 1 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 1 mm
Crimpbereich 0,03-0,34 mm²
crimping range 0.03-0.34 mm²
61.083.11

ø 1 mm
Crimpbereich 0,14-1,0 mm²
crimping range 0.14-1.0 mm²
61.004.11

NN 00

Bandkontaktstift Ø 1 mm Bandoleer Contact Pin Ø 1 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 1 mm
Crimpgröße 1 (0,03 - 0,08 mm²)
7000 Stück auf Rolle
crimping size 1 (0.03 - 0.08 mm²)
7000 pcs on reel
Art.-Nr. Art. No. **61.170.80**

ø 1 mm
Crimpgröße 2 (0,08 - 0,2 mm²)
7000 Stück auf Rolle
crimping size 2 (0.08 - 0.2 mm²)
7000 pcs on reel
61.171.80

ø 1 mm
Crimpgröße 3 (0,2 - 0,52 mm²)
7000 Stück auf Rolle
crimping size 3 (0.2 - 0.52 mm²)
7000 pcs on reel
61.172.80

ø 1 mm
Crimpgröße 4 (0,75 - 1,0 mm²)
7000 Stück auf Rolle
crimping size 4 (0.75 - 1.0 mm²)
7000 pcs on reel
61.173.80

Kabelklemmungen Cable Clamps

43

Kronenklemmung Crown Clamp

Kabelklemmbereich 4,2 - 6,6 mm cable clamping range 4.2 - 6.6 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Kronen-Schirmanbindung
Keine Schirmkürzung erforderlich

Integrated seal, anti-twist protection and coaxial crown shield connection
No shield trimming necessary.

48

Kabelklemmbereich 7,5 - 12,0 mm cable clamping range 7.5 - 12.0 mm

42

Kabelklemmbereich 9,5 - 14,5 mm cable clamping range 9.5 - 14.5 mm

11

Lamellenklemmung Lamella Clamp

Kabelklemmbereich 4,2 - 6,6 mm cable clamping range 4.2 - 6.6 mm

Integrierte Dichtung und koaxiale Schirmanbindung.
Integrated seal and coaxial shield connection.

55

Kabelklemmbereich 7,5 - 12,0 mm cable clamping range 7.5 - 12.0 mm

58

Kabelklemmbereich 9,5 - 14,5 mm cable clamping range 9.5 - 14.5 mm

59

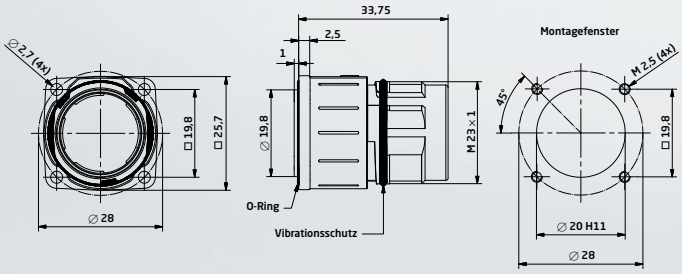
Kabelklemmbereich 14,0 - 17,0 mm cable clamping range 14.0 - 17.0 mm

B E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 2 0 0 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Einbaudose Receptacle

mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring, speedtec®-ready, Flanschbefestigung 25 x 25 mm, axiale O-Ring-Abdichtung
with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring, speedtec®-ready, flange mount 25 x 25 mm, axial o-ring seal



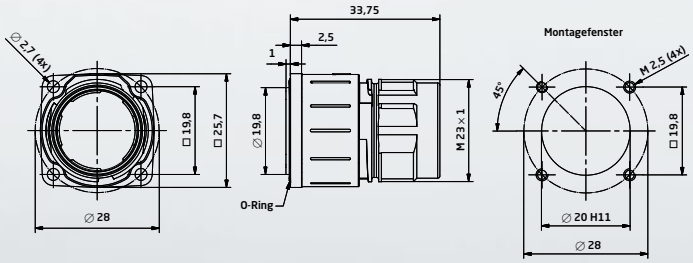
speedtec®

B E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 1 0 0 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Einbaudose Receptacle

für speedtec® Schnellverschluss, Flanschbefestigung 25 x 25 mm, axiale O-Ring-Abdichtung
for speedtec® quick lock fastener, flange mount 25 x 25 mm, axial o-ring seal

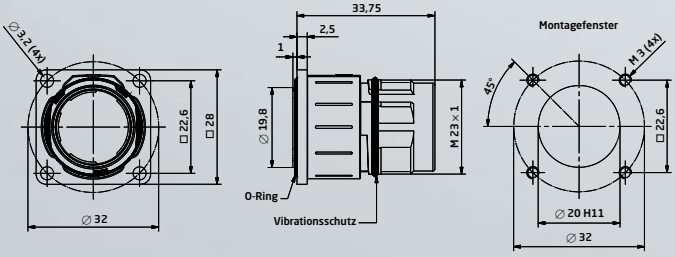


B E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 2 0 1 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Einbaudose Receptacle

mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring, speedtec®-ready, Flanschbefestigung 28 x 28 mm, axiale O-Ring-Abdichtung with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring, speedtec®-ready, flange mount 28 x 28 mm, axial o-ring seal



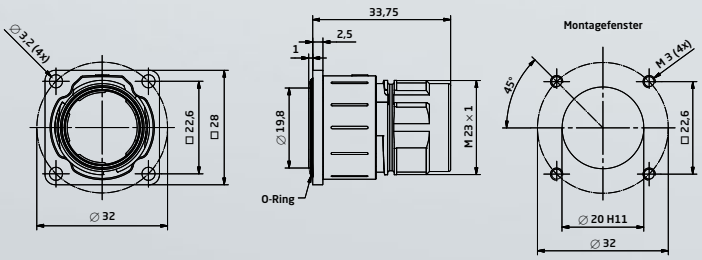
speedtec®

B E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 1 0 1 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Einbaudose Receptacle

für speedtec® Schnellverschluss, Flanschbefestigung 28 x 28 mm, axiale O-Ring-Abdichtung
for speedtec® quick lock fastener, flange mount 28 x 28 mm, axial o-ring seal



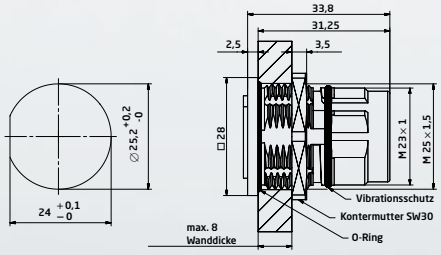
speedtec®

B E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 2 4 1 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Einbaudose Receptacle

mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring, speedtec®-ready, Hinterwandmontage mit Kontermutter M25 x 1,5, axiale O-Ring-Abdichtung, Wanddicken bis 8 mm
with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring, speedtec®-ready, rear mount with lock nut M25 x 1.5, axial o-ring seal, wall thickness 8 mm max.

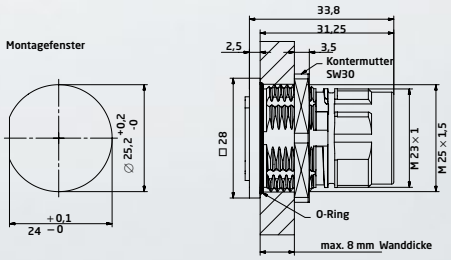


B E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 1 4 1 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Einbaudose Receptacle

für speedtec® Schnellverschluss, Hinterwandmontage mit Kontermutter M25 x 1,5, axiale O-Ring-Abdichtung, Wanddicken bis 8 mm
for speedtec® quick lock fastener, rear mount with lock nut M25 x 1.5, axial o-ring seal, wall thickness 8 mm max.



Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts

■ ■■■ ■ 1 1 6 ■■■ ■■■ ■■■ ■■■■■ ■■■■

6-polig E 6-pin E

6 x Ø 2 mm (5+PE)

Ansicht steckseitig mating view

■ ■■■ ■ 1 4 4 ■■■ ■■■ ■■■ ■■■■■ ■■■■

9-polig E 9-pin E

4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

■ ■■■ ■ 1 2 0 ■■■ ■■■ ■■■ ■■■■■ ■■■■

8-polig E 8-pin E

4 x Ø 2 mm (3+PE) + 4 x Ø 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

■ ■■■ ■ ■■■■ N N 0 0 ■■■ ■■■■■ ■■■■

Kontaktstift Ø 2 mm Contact Pin Ø 2 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

Ø 2 mm
Crimpbereich 0,1 - 0,5 mm²
crimping range 0.1 - 0.5 mm²
61.194.11

Ø 2 mm
Crimpbereich 0,35 - 2,5 mm²
crimping range 0.35 - 2.5 mm²
61.193.11

Ø 2 mm
Crimpbereich 2,5 - 4,0 mm²
crimping range 2.5 - 4.5 mm²
61.216.11

■ ■■■ ■ ■■■■ N N 0 0 ■■■ ■■■■■ ■■■■

Kontaktstift Ø 1 mm Contact Pin Ø 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

Ø 1 mm
Crimpbereich 0,03 - 0,34 mm²
crimping range 0.03 - 0.34 mm²
61.083.11

Ø 1 mm
Crimpbereich 0,14 - 1,0 mm²
crimping range 0.14 - 1.0 mm²
61.004.11

Art.-Nr. Art. No.

■ ■■■ ■ ■■■■ N N 0 0 ■■■ ■■■■■ ■■■■

Bandkontaktstift Ø 1 mm Bandoleer Contact Pin Ø 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

Ø 1 mm
Crimpgröße 1 (0,03 - 0,08 mm²)
7000 Stück auf Rolle
crimping size 1 (0.03 - 0.08 mm²)
7000 pcs on reel
61.170.80

Ø 1 mm
Crimpgröße 2 (0,08 - 0,2 mm²)
7000 Stück auf Rolle
crimping size 2 (0.08 - 0.2 mm²)
7000 pcs on reel
61.171.80

Ø 1 mm
Crimpgröße 3 (0,2 - 0,52 mm²)
7000 Stück auf Rolle
crimping size 3 (0.2 - 0.52 mm²)
7000 pcs on reel
61.172.80

Ø 1 mm
Crimpgröße 4 (0,75 - 1,0 mm²)
7000 Stück auf Rolle
crimping size 4 (0.75 - 1.0 mm²)
7000 pcs on reel
61.173.80

Art.-Nr. Art. No.

speedtec®

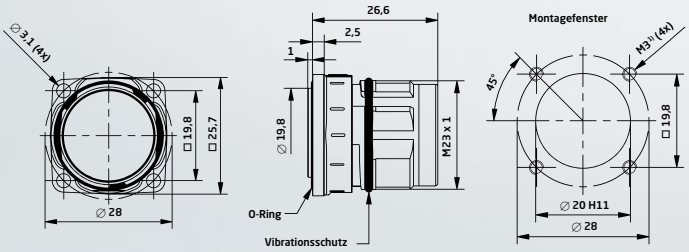
B E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 2 0 5 ■■■

A vernickelt nickel-plated

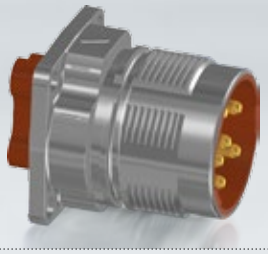
Einbaudose Receptacle

kurz mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring, speedtec®-ready, Flanschbefestigung 25 x 25 mm, axiale O-Ring-Abdichtung

short version with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring, speedtec®-ready, flange mount 25 x 25 mm, axial o-ring seal



[1] Alternativ auch Gewinde M2,5 möglich
Possible also with thread M2.5



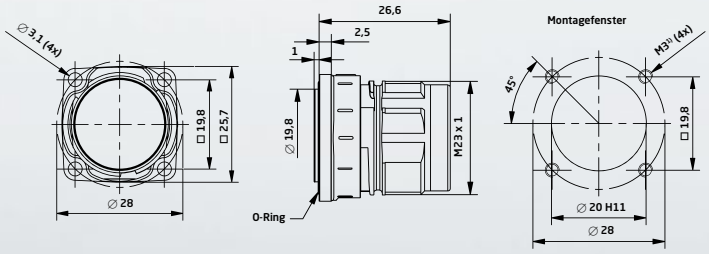
B E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 1 0 5 ■■■

A vernickelt nickel-plated

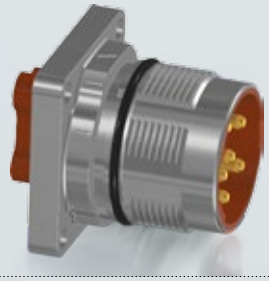
Einbaudose Receptacle

kurz für speedtec® Schnellverschluss, Flanschbefestigung 25 x 25 mm, axiale O-Ring-Abdichtung

short version for speedtec® quick lock fastener, flange mount 25 x 25 mm, axial o-ring seal



[1] Alternativ auch Gewinde M2,5 möglich
Possible also with thread M2.5



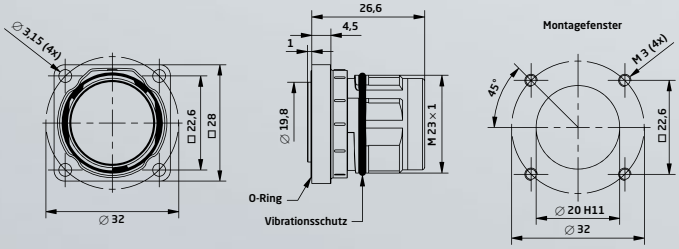
B E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 2 5 0 ■■■

A vernickelt nickel-plated

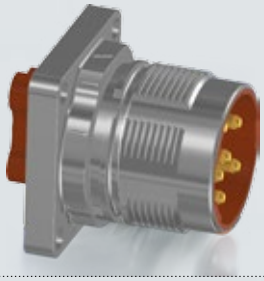
Einbaudose Receptacle

kurz mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring, speedtec®-ready, Flanschbefestigung 28 x 28 mm, axiale O-Ring-Abdichtung

short version with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring, speedtec®-ready, flange mount 28 x 28 mm, axial o-ring seal



speedtec®



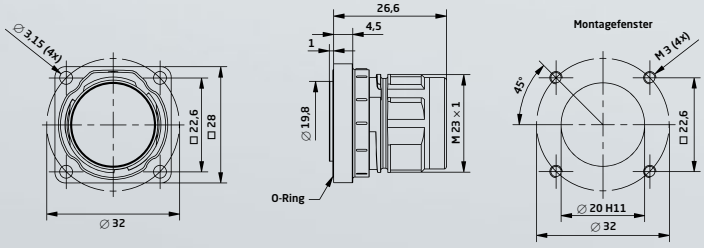
B E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 1 5 0 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Einbaudose Receptacle

kurz für speedtec® Schnellverschluss, Flanschbefestigung 28 x 28 mm, axiale O-Ring-Abdichtung

short version for speedtec® quick lock fastener, flange mount 28 x 28 mm, axial o-ring seal



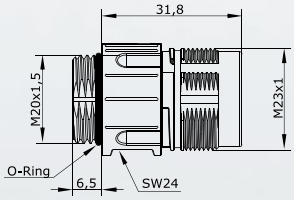
speedtec®

B E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 2 2 2 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Einbaudose Receptacle

mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring, speedtec®-ready, Montagegewinde M20 x 1,5, axiale O-Ring-Abdichtung
with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring, speedtec®-ready, mounting side threaded M20 x 1.5, axial o-ring seal

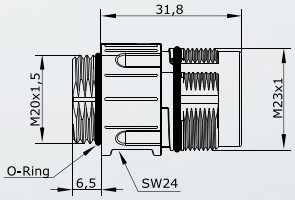


B E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 1 2 2 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Einbaudose Receptacle

für speedtec® Schnellverschluss, Montagegewinde M20 x 1,5, axiale O-Ring-Abdichtung
for speedtec® quick lock fastener, mounting side threaded M20 x 1.5, axial o-ring seal



Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts

■ ■■■ ■ 0 8 8 ■■ ■■■ ■■■ ■■■■■ ■■■■

6-polig E 6-pin E

6 x Ø 2 mm (5+PE)

Ansicht steckseitig mating view

■ ■■■ ■ 0 8 9 ■■ ■■■ ■■■ ■■■■■ ■■■■

8-polig E 6-pin E

4 x Ø 2 mm (3+PE) + 4 x Ø 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

■ ■■■ ■ 0 9 0 ■■ ■■■ ■■■ ■■■■■ ■■■■

9-polig E 9-pin E

4 x Ø 2 mm (3+PE) + 5 x Ø 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

■ ■■■ ■ ■■■■ N N 0 0 ■■■ ■■■■■ ■■■■

Kontaktstift Ø 2 mm Contact Pin Ø 2 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 2 mm
Crimpbereich 0,35-2,5 mm²
crimping range 0.35-2.5 mm²
61.010.11

ø 2 mm
Crimpbereich 2,5-4,0 mm²
crimping range 2.5-4.0 mm²
61.023.11

■ ■■■ ■ ■■■■ N N 0 0 ■■■ ■■■■■ ■■■■

Kontaktstift Ø 2 mm Contact Pin Ø 2 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

O-Ring für ungesteckt IP66/67 dicht
o-ring for IP66/67 protection when disconnected

ø 2 mm
Crimpbereich 0,35 - 2,5 mm²
crimping range 0.35 - 2.5 mm²
61.022.11

ø 2 mm
Crimpbereich 2,5 - 4,0 mm²
crimping range 2.5 - 4.0 mm²
61.055.11

Art.-Nr. Art. No.

■ ■■■ ■ ■■■■ N N 0 0 ■■■ ■■■■■ ■■■■

Kontaktstift Ø 1 mm Contact Pin Ø 1 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

ø 1 mm
Crimpbereich 0,14 - 1,0 mm²
crimping range 0.14 - 1.0 mm²
61.009.11

■ ■■■ ■ ■■■■ N N 0 0 ■■■ ■■■■■ ■■■■

Kontaktstift Ø 1 mm Contact Pin Ø 1 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

O-Ring für ungesteckt IP66/67 dicht
o-ring for IP66/67 protection when disconnected

ø 1 mm
Crimpbereich 0,14 - 1,0 mm²
crimping range 0.14 - 1.0 mm²
61.054.11

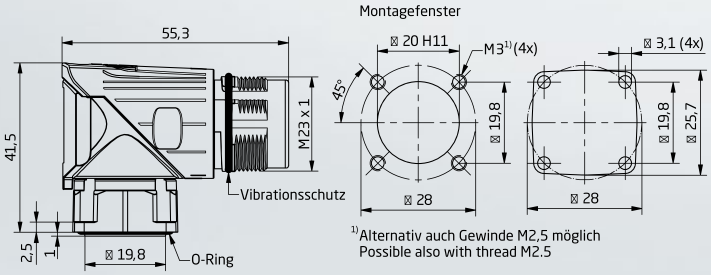
Art.-Nr. Art. No.

B E D 0 0 1 2 1 6

C chromatiert chromated

Winkeleinbaudose drehbar
Receptacle Angled Rotatable

mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring, speedtec®-ready, Flanschbefestigung 25 x 25 mm, axiale O-Ring-Abdichtung with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring, speedtec®-ready, flange mount 25 x 25 mm, axial o-ring seal



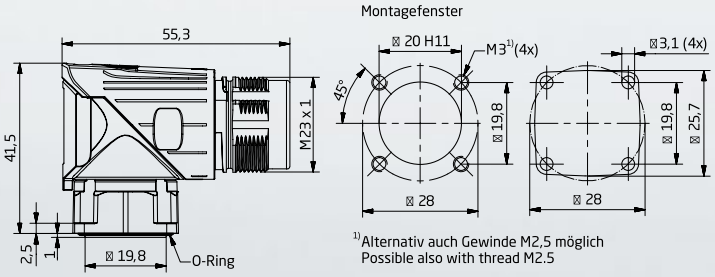
[1] Alternativ auch Gewinde M2,5 möglich
Possible also with thread M2.5

B E D 0 0 1 1 1 6

C chromatiert chromated

Winkeleinbaudose drehbar
Receptacle Angled Rotatable

für speedtec® Schnellverschluss, für Flanschbefestigung 25 x 25 mm, axiale O-Ring-Abdichtung
for speedtec® quick lock fastener, flange mount 25 x 25 mm, axial o-ring seal



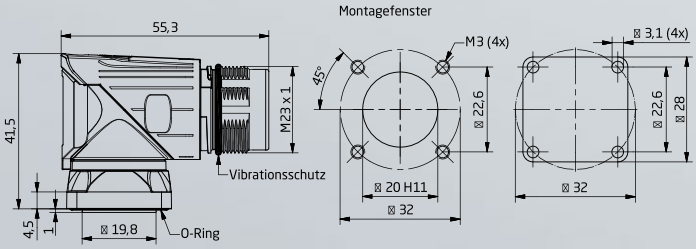
[1] Alternativ auch Gewinde M2,5 möglich
Possible also with thread M2.5

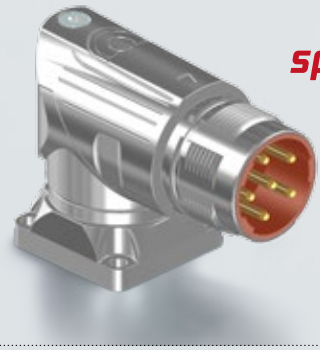
B E D 0 0 1 2 0 0

C chromatiert chromated

Winkeleinbaudose drehbar
Receptacle Angled Rotatable

mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring, speedtec®-ready, Flanschbefestigung 28 x 28 mm, axiale O-Ring-Abdichtung
with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring, speedtec®-ready, flange mount 28 x 28 mm, axial o-ring seal



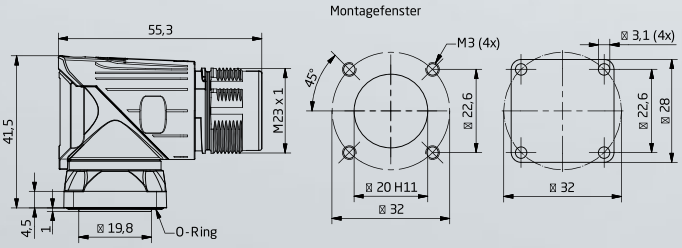


B E D 0 0 1 1 0 0

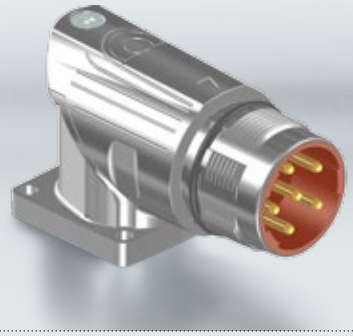
C chromatiert chromated

Winkeleinbaudose drehbar
Receptacle Angled Rotatable

für speedtec® Schnellverschluss, Flanschbefestigung 28 x 28 mm, axiale O-Ring-Abdichtung
for speedtec® quick lock fastener, flange mount 28 x 28 mm, axial o-ring seal



speedtec®

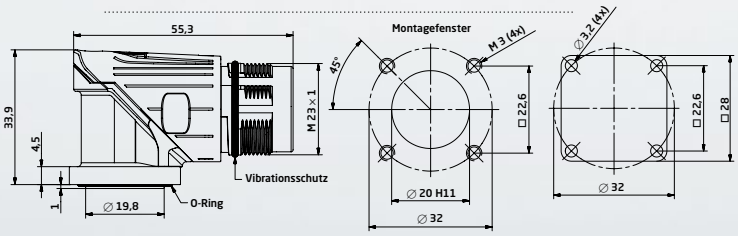


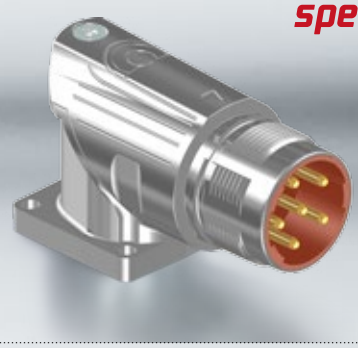
B EW 00 0220

C chromatiert chromated

Winkeleinbaudose
Receptacle Angled

mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring, speedtec®-ready, Flanschbefestigung 28 x 28 axiale O-Ring-Abdichtung
with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring, speedtec®-ready, flange mount 28 x 28 mm, axial o-ring seal



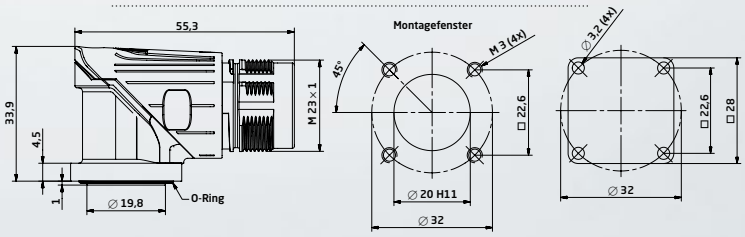


B EW 00 0120

C chromatiert chromated

Winkeleinbaudose
Receptacle Angled

für speedtec® Schnellverschluss, Flanschbefestigung 28 x 28 mm, axiale O-Ring-Abdichtung
for speedtec® quick lock fastener, flange mount 28 x 28 mm, axial o-ring seal



Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts

106

6-polig E 6-pin E

6 x ∅ 2 mm (5+PE)

Ansicht steckseitig mating view

110

8-polig E 8-pin E

4 x ∅ 2 mm (3+PE) + 4 x ∅ 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

091

9-polig E 9-pin E

4 x ∅ 2 mm (3+PE) + 5 x ∅ 1 mm

Ansicht steckseitig mating view

NN 00

Kontaktstift ∅ 2 mm Contact Pin ∅ 2 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

∅ 2 mm
Crimpbereich 0,1 - 0,5 mm²
crimping range 0.1 - 0.5 mm²
61.194.11

∅ 2 mm
Crimpbereich 0,35 - 2,5 mm²
crimping range 0.35 - 2.5 mm²
61.193.11

∅ 2 mm
Crimpbereich 2,5 - 4,0 mm²
crimping range 2.5 - 4.5 mm²
61.216.11

NN 00

Kontaktstift ∅ 1 mm Contact Pin ∅ 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

∅ 1 mm
Crimpbereich 0,03 - 0,34 mm²
crimping range 0.03 - 0.34 mm²
61.083.11

∅ 1 mm
Crimpbereich 0,14 - 1,0 mm²
crimping range 0.14 - 1.0 mm²
61.004.11

Art.-Nr. Art. No.

NN 00

Bandkontaktstift ∅ 1 mm Bandoleer Contact Pin ∅ 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

∅ 1 mm
Crimpgröße 1 (0,03 - 0,08 mm²)
7000 Stück auf Rolle
crimping size 1 (0.03 - 0.08 mm²)
7000 pcs on reel
61.170.80

∅ 1 mm
Crimpgröße 2 (0,08 - 0,2 mm²)
7000 Stück auf Rolle
crimping size 2 (0.08 - 0.2 mm²)
7000 pcs on reel
61.171.80

∅ 1 mm
Crimpgröße 3 (0,2 - 0,52 mm²)
7000 Stück auf Rolle
crimping size 3 (0.2 - 0.52 mm²)
7000 pcs on reel
61.172.80

∅ 1 mm
Crimpgröße 4 (0,75 - 1,0 mm²)
7000 Stück auf Rolle
crimping size 4 (0.75 - 1.0 mm²)
7000 pcs on reel
61.173.80

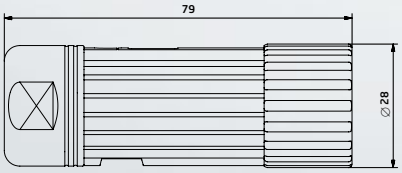
Art.-Nr. Art. No.

S S T ■ ■■■ ■■ ■■ ■■ 0 0 0 1 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Stecker Plug

mit Überwurfmutter M23 x 1
with coupling nut M23 x 1

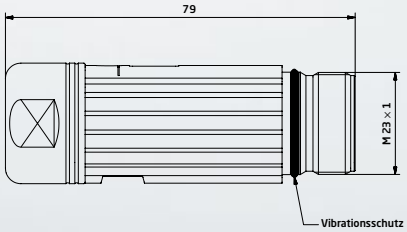


S K U ■ ■■■ ■■ ■■ ■■ 0 0 0 1 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Kupplung Extension

mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring
with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring

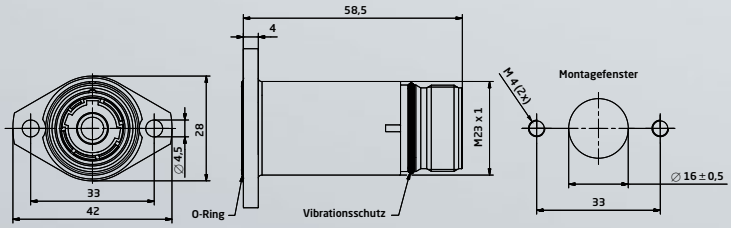


S E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 0 0 1 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Einbaudose Receptacle

lang, mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring,
mit Zweiloch-Flanschbefestigung, axiale O-Ring-Abdichtung
long, with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring,
twin-hole flange mount, axial o-ring seal

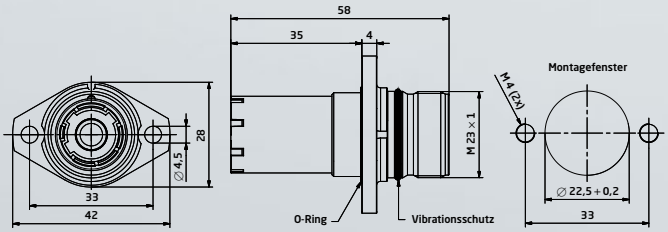


S E G ■ ■■■ ■■ ■■ 0 0 0 0 0 2 ■■■

A vernickelt nickel-plated

Einbaudose Receptacle

kurz, mit Außengewinde M23 x 1 und Vibrationsschutz-O-Ring,
mit Zweiloch-Flanschbefestigung, axiale O-Ring-Abdichtung
short, with outside thread M23 x 1 and anti-vibration o-ring,
twin-hole flange mount, axial o-ring seal



Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts

001

1-polig für Buchse
1-pin for Socket

8-fach codierbar
8 coding variations

Ansicht steckseitig mating view

NN 00

Kontaktbuchse ⌀ 8 mm Contact Socket ⌀ 8 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

⌀ 8 mm	⌀ 8 mm	⌀ 8 mm	⌀ 8 mm	⌀ 8 mm
Crimpanschluss 10 mm²	Crimpanschluss 16 mm²	Crimpanschluss 25 mm²	Crimpanschluss 35 mm²	Crimpanschluss 50 mm²
crimp connection 10 mm²	crimp connection 16 mm²	crimp connection 25 mm²	crimp connection 35 mm²	crimp connection 50 mm²
60.185.23	60.195.23	60.194.23	60.193.23	60.192.23

Art.-Nr. Art. No.

002

1-polig für Stift
1-pin for Pin

8-fach codierbar
8 coding variations

Ansicht steckseitig mating view

NN 00

Kontaktstift ⌀ 8 mm Contact Pin ⌀ 8 mm
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

⌀ 8 mm	⌀ 8 mm	⌀ 8 mm	⌀ 8 mm	⌀ 8 mm
Crimpanschluss 10 mm²	Crimpanschluss 16 mm²	Crimpanschluss 25 mm²	Crimpanschluss 35 mm²	Crimpanschluss 50 mm²
crimp connection 10 mm²	crimp connection 16 mm²	crimp connection 25 mm²	crimp connection 35 mm²	crimp connection 50 mm²
61.164.23	61.163.23	61.159.23	61.161.23	61.162.23

Art.-Nr. Art. No.

Kabelklemmungen Cable Clamps

43

Kronenklemmung Crown Clamp
Kabelklemmbereich 4,2 - 6,6 mm cable clamping range 4.2 - 6.6 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Kronen-Schirmanbindung
Keine Schirmkürzung erforderlich

Integrated seal, anti-twist protection and coaxial crown shield connection
No shield trimming necessary.

48
Kabelklemmbereich 7,5 - 12,0 mm cable clamping range 7.5 - 12.0 mm

42
Kabelklemmbereich 9,5 - 14,5 mm cable clamping range 9.5 - 14.5 mm

11

Lamellenklemmung Lamella Clamp
Kabelklemmbereich 4,2 - 6,6 mm cable clamping range 4.2 - 6.6 mm

Integrierte Dichtung und koaxiale Schirmanbindung.
Integrated seal and coaxial shield connection.

55
Kabelklemmbereich 7,5 - 12,0 mm cable clamping range 7.5 - 12.0 mm

58
Kabelklemmbereich 9,5 - 14,5 mm cable clamping range 9.5 - 14.5 mm

59
Kabelklemmbereich 14,0 - 17,0 mm cable clamping range 14.0 - 17.0 mm

locktec®

Die konfektionierbare „Revolution" ohne Umspritzvorgang

Durch die unlösbare Verbindung zwischen Gehäuse und Ummantelung wird beim Versuch den Steckverbinder zu öffnen der Mantel zerstört.
Manipulationssicher und trotzdem konfektionierbar.

Without overmold: the assembly revolution

When trying to open the connector, the coat of the inseparable connection between the housing and the cover will be destroyed.
Tamper-resistant and assembly-ready nonetheless.

locktec

locktec® - unsere Kunststoffummantelten

- Mit Knickschutz
- Schutzart IP 66/67
- Robustes Metallgehäuse innen
- EMV-Schirmung
- speedtec® oder Schraubverschluss
- Individuelle Beschriftung und Farbe der Ummantelung
- Alle gängigen Kabel/Spezialkabel in beliebigen Längen
- Alle Kunststoffe nach UL 94/V0
- Alle gängigen Polbilder erhältlich
- Individuelle Kabellängen

Detaillierte Informationen können Sie dem locktec® Katalog entnehmen.

locktec® - plastic coated connectors

- bend protection
- IP 66/67 protection
- robust metal housing
- EMC-shielding
- speedtec® or screw fastener
- individual labelling and colour
- standard and special cables in different lengths
- plastics UL 94/V0 certified
- all standard pin layouts
- individual cable lengths

For detailed information, please take a look at the locktec® catalogue.

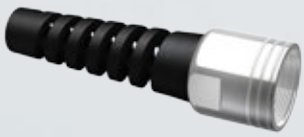
Die fertig montierten Steckverbinder und Einzelkomponenten werden sorgfältig geprüft und in geeignete, individuell auf die Produkte abgestimmte Behältnisse verpackt, palettiert, etikettiert und versandt.

Assembled connectors and single components are tested thoroughly, packed in suitable individually customized boxes, labelled, palettized and shipped.

Auf Wunsch liefern wir Steckverbinder auch als kundenspezifischen Service-Pack (siehe Abbildung oben) mit Montageanleitung aus.

On request we also offer customer specific service packs which include assembly instructions (see picture above).

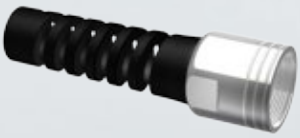
Zubehör
Accessories



A2.164.01

Knickschutz
Bend Protection

bis ∅ 11 mm mit Klemmring
up to ∅ 11 mm with clamp ring



A2.165.01

Knickschutz
Bend Protection

∅ 11 mm - ∅ 14 mm mit Klemmring
∅ 11 mm - ∅ 14 mm with clamp ring

81.006.90

Vibrationsschutz O-Ring
anti-vibration O-Ring

FPM, gleitbeschichtet, zur Nachrüstung von speedtec® Einbaudosen und Kupplungen für die Verwendung als vibrationsgeschützte Schraubvariante.
FPM anti-vibration O-Ring, anti-friction coated, for refitting speedtec® receptacle connectors and extensions for compatibility with threaded mating connectors.

Verpackungseinheit: 100 Stück
Packaging unit: 100 pieces

A2.043.01

Klemmringadapter M25 x 1,5
Clamp ring adaptor M25 x 1.5

geeignet für Kabelabgängen von Leistungssteckern und Leistungskupplungen.
suitable for cable outlets from power plugs and power extensions

A2.045.01

Klemmringadapter M25 x 1,5
Clamp ring adaptor M25 x 1.5

mit Spezialdistanzhülse bei Verwendung ohne Intercontec Kabelklemmung für Leistungsstecker und Leistungskupplungen.
with special distance sleeve for compatability with non-Intercontec cable clamps using power plugs and power extensions.

8A.002.00

Kunststoff-Hutstopfen
Plastic protection cap

passend für Kupplung und Einbaudose.
plastic protection cap suitable for extension and receptacle.

8B.070.00

Kunststoff-Verschlusskappe
Plastic protection cap

passend für speedtec®- und Schraubstecker inkl. Dichtung und Halteband für die Befestigung.
suitable for speedtec® and threaded plugs, includes sealing and retaining band.

8B.071.00

Kunststoff-Verschlusskappe
Plastic protection cap

passend für speedtec®-, Schraubeinbaudosen und Kupplungen inkl. Halteband für die Befestigung
suitable for speedtec® and threaded receptacles, includes retaining band.

8B.011.01

Metall-Verschlusskappe
Metal protection cap

axiale Abdichtung, mit Seil. Passend für Kupplung und Einbaudosen
axial sealing, with wire strap. Suitable for extension and receptacle

8B.015.01

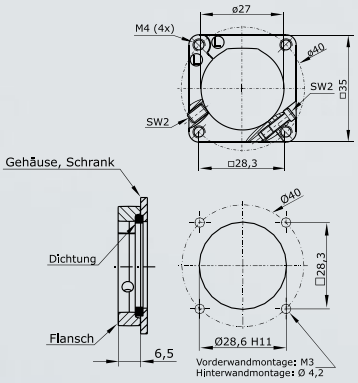
Metall-Verschlusskappe
Metal protection cap

axiale Abdichtung, mit Seil. Passend für Stecker.
axial sealing, with wire strap suitable for extension and receptacle

E0.222.02

Metallflansch, klappbar
Metal flange, hinged

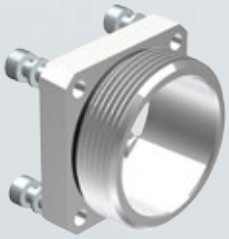
mit Dichtring optional auf Stecker und Kupplung klemmbar
with sealing ring, can be used alternatively with connectors and extensions



FF.046.00.046

Einschraubadapter
Screw-in adaptor

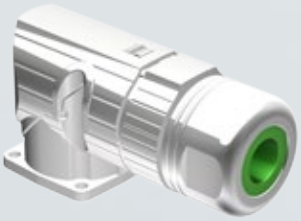
für Steckverbinder mit Flanschbefestigung 25 x 25 mm mit Einschraubgewinde M20 x 1,5, Gewindelänge 7,5 mm. Als Servicepack in Folienbeutel mit 4 Befestigungsschrauben M2,5.
for connectors, flange size 25 x25 mm with screw-in thread M20 x 1,5, threadlength 7,5 mm Servicepack in plastic bag with 4 screw: M2,5



FF.047.00.047

Einschraubadapter
Screw-in adaptor

für Steckverbinder mit Flanschbefestigung 25 x 25 mm mit Einschraubgewinde M25 x 1,5, Gewindelänge 8 mm. Als Servicepack in Folienbeutel mit 4 Befestigungsschrauben M2,5.
for connectors, flange size 25 x25 mm with screw-in thread M25 x 1,5, threadlength 8 mm Servicepack in plastic bag with 4 screw: M2,5



VAF427A.....

Winkelverschraubung
Cable Gland, angled

mit Flanschbefestigung 25 x 25mm, EMV-Schirmung und variabler Kabelklemmung (Kronenklemmung)
Hange mount 25 x 25mm, EMC-Shelding and variable cable clamp

VAF427A382002000	mit Kronenklemmung cable clamping range	Ø 3,5 - 5,6mm Ø 3.5 - 5.6mm
VAF427A392002000	mit Kronenklemmung cable clamping range	Ø 4,5 - 8,5mm Ø 4.5 - 8.5mm
VAF427A412002000	mit Kronenklemmung cable clamping range	Ø 6,0 - 10,0mm Ø 6.0 - 10.0mm
VAF427A402002000	mit Kronenklemmung cable clamping range	Ø 9,0 - 13,2mm Ø 9.0 - 13.2mm
VAF427A732002000	mit Kronenklemmung cable clamping range	Ø 9,0 - 14,7mm Ø 9.0 - 14.7mm

C0.236.00

Digitale Crimpzange (Crimpset mit 2 Locators)
Digital Crimp Tool (Crimp Set with 2 Locator units)

für Kontakte mit Aderquerschnitt von 0,1 - 4,0 mm². Die verschiedenen Kontakte können mit einem der zwei einstellbaren Locators verarbeitet werden. Stabile Ausführung, selbst kalibrierbar, mit 2 Locators und Koffer.
for contacts wire gauge 0.1 - 4.0 mm². Two adjustable locator units allow the processing of various contacts. Solid design, self-calibrating, with 2 locator units and case.

C0.244.00

Locator für C0.236.00 Im Lieferumfang enthalten.
Locator for C0.236.00 Part of product contents.

Buchsen Sockets	Stifte Pins	
60.001.11	61.004.11	61.055.11
60.011.11	61.009.11	61.097.11
60.003.11	61.010.11	61.098.11
60.023.11	61.020.11	61.107.11
60.254.11	61.021.11	61.108.11
60.302.11	61.022.11	61.193.11
	61.023.11	61.194.11
	61.027.11	61.216.11
	61.054.11	

C0.245.00

Locator für C0.236.00 Im Lieferumfang enthalten.
Locator for C0.236.00 Part of product contents.

Buchsen Sockets	Stifte Pins
60.012.11	61.008.11
60.070.11	61.072.11
60.159.11	61.141.11
60.162.11	61.145.11
60.197.11	61.167.11
60.204.11	61.176.11
60.208.11	61.180.11
60.216.11	61.189.11

C0.101.00

Crimpzange, klein
Crimp Tool, small

für ∅ 1 mm Kontakte bis Aderquerschnitt 1,5 mm², inkl. Positionierer. Komplett mit Positioniereinsatz.
for ∅ 1 mm contacts, max wire gauge 1.5 mm², including positioner and locator. See below for compatible positioning inserts.

Buchsen Sockets	Stifte Pins
60.001.11	61.004.11
60.011.11	61.083.11
60.159.11	61.141.11
60.172.11	

C0.216.00

Pneumatische Crimpzange
Pneumatic Crimp Tool

für ∅ 1 mm Kontakte bis Aderquerschnitt 1,5 mm², inklusive Positionierer. Komplett mit Positioniereinsatz, Standfuß, Luftschlauch und Fußschalter.
for ∅ 1 mm contacts max wire gauge 1.5 mm², including positioner and locator, standing support, air hose and foot switch.

Buchsen Sockets	Stifte Pins
60.001.11	61.004.11
60.011.11	61.083.11
60.159.11	61.141.11
60.172.11	

C0.201.00

Crimpzange, mittel
Crimp Tool, mid-size

für ∅ 1 mm und ∅ 2 mm Kontakte bis Aderquerschnitt 4 mm², inklusive Positionierer, passende Positioniereinsätze siehe unten.
for ∅ 1 mm and ∅ 2 mm contacts max wire gauge 4 mm², including positioner. See below for compatible positioning inserts.

C0.217.00

Pneumatische Crimpzange
Pneumatic Crimp Tool

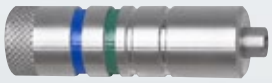
Pneumatische Crimpzange für ∅ 1 mm und ∅ 2 mm Kontakte bis Aderquerschnitt 4,0 mm² inklusive Positionierer, Standfuß, Luftschlauch und Fußschalter, passende Positioniereinsätze siehe unten.
for ∅ 1 mm and ∅ 2 mm contacts max wire gauge 4 mm², including positioner, standing support, air hose and foot switch. See below for compatible positioning inserts.

C0.003.00

Positioniereinsatz für ∅ 1 mm Kontakte
Positioning insert for ∅ 1 mm Contacts

passend für Crimpzangen C0.201.00 und C0.217.00
compatible with crimp tool C0.201.00 and C0.217.00

Buchsen Sockets	Stifte Pins
60.001.11	61.004.11
60.011.11	61.009.11
	61.054.11



C0.004.00

Positioniereinsatz für ∅ 2 mm Kontakte
Positioning insert for ∅ 2 mm Contacts

passend für Crimpzangen C0.201.00 und C0.217.00
compatible with crimp tool C0.201.00 and C0.217.00

Buchsen Sockets	Stifte Pins
60.003.11	61.010.11
60.023.11	61.021.11
60.254.11	61.022.11
60.302.11	61.023.11
	61.055.11
	61.193.11
	61.194.11
	61.216.11

C0.252.00

Positioniereinsatz für ∅ 1 mm Kontakte
Positioning insert for ∅ 1 mm Contacts

passend für Crimpzangen C0.201.00 und C0.217.00
compatible with crimp tool C0.201.00 and C0.217.00

Buchsen Sockets	Stifte Pins
60.216.11	61.189.11

C0.009.00

Positioniereinsatz für ∅ 2 mm Kontakte
Positioning insert for ∅ 2 mm Contacts

passend für Crimpzangen C0.201.00 und C0.217.00
compatible with crimp tool C0.201.00 and C0.217.00

Buchsen Sockets	Stifte Pins
60.012.11	61.020.11
	61.021.11
	61.027.11

C0.072.00

Crimpzange für Bandkontakt
Crimp Tool for Bandoleer Contacts

für Bandkontaktbuchse ∅ 2 mm, Crimpbereich 0,5 - 1,0 mm², Rollenmagazin im Lieferumfang nicht enthalten
for reel feed female contacts ∅ 2 mm, crimping range 0.5-1.0 mm², reel is not part of product contents

Bandkontaktbuchse ∅ 2 mm Bandoleer Contact Socket ∅ 2 mm	Crimpbereich Crimping Range	Verpackungseinheit Packaging Unit
60.046.21.015	0,5 - 2,5 mm²	200 Stück auf Rolle 200 pieces on reel

C0.073.00

Crimpzange für Bandkontakt
Crimp Tool for Bandoleer Contacts

für Bandkontaktbuchse ∅ 2 mm, Crimpbereich 1,5 - 2,5 mm², Rollenmagazin im Lieferumfang nicht enthalten
for reel feed female contacts ∅ 2 mm, crimping range 1.5 - 2.5 mm², reel is not part of product contents

Bandkontaktbuchse ∅ 2 mm Bandoleer Contact Socket ∅ 2 mm	Crimpbereich Crimping Range	Verpackungseinheit Packaging Unit
60.046.21.015	0,5 - 2,5 mm²	200 Stück auf Rolle 200 pieces on reel

C0.246.00

Crimpzange für Bandkontakt
Crimp Tool for Bandoleer Contacts

für Bandkontakte ∅ 1 mm, Crimpbereiche 0,03 - 0,08 mm² und 0,75- 1,00 mm², Rollenmagazin im Lieferumfang nicht enthalten
for bandoleer contacts ∅ 1 mm, crimping range 0.03 - 0.08 mm² and 0.75 - 1.00 mm², reel is not part of product contents

Bandkontaktbuchse ∅ 1 mm Bandoleer Contact Socket ∅ 1 mm	Crimpbereich Crimping Range	Verpackungseinheit Packaging Unit
60.198.80.022	0,03 - 0,08 mm²	400 Stück auf Rolle 400 pieces on reel
60.201.80.021	0,75 - 1,00 mm²	280 Stück auf Rolle 280 pieces on reel

Bandkontaktstifte ∅ 1 mm Bandoleer Contact Pin ∅ 1 mm	Crimpbereich Crimping Range	Verpackungseinheit Packaging Unit
61.170.80.026	0,03 - 0,08 mm²	400 Stück auf Rolle 400 pieces on reel
61.173.80.027	0,75 - 1,00 mm²	280 Stück auf Rolle 280 pieces on reel

C0.078.00

Crimpzange für Bandkontakt
Crimp Tool for Bandoleer Contacts

für Bandkontakte ∅ 1 mm, Crimpbereiche 0,08 - 0,20 mm² und 0,20- 0,52 mm², Rollenmagazin im Lieferumfang nicht enthalten
for bandoleer contacts ∅ 1 mm, crimping range 0.08 - 0.20 mm² and 0.20 - 0.52 mm², reel is not part of product contents

Bandkontaktbuchse ∅ 1 mm Bandoleer Contact Socket ∅ 1 mm	Crimpbereich Crimping Range	Verpackungseinheit Packaging Unit
60.199.80.022	0,08 - 0,20 mm²	400 Stück auf Rolle 400 pieces on reel
60.200.80.023	0,20 - 0,52 mm²	380 Stück auf Rolle 380 pieces on reel

Bandkontaktstifte ∅ 1 mm Bandoleer Contact Pin ∅ 1 mm	Crimpbereich Crimping Range	Verpackungseinheit Packaging Unit
61.171.80.026	0,08 - 0,20 mm²	400 Stück auf Rolle 400 pieces on reel
61.172.80.027	0,20 - 0,52 mm²	380 Stück auf Rolle 380 pieces on reel

WA10043 für kurze Abmantelungslängen ab 24 mm
for short stripping length longer than 24 mm

WA10415 vorzugsweise geeignet für Litzenquerschnitte von 1,5 bis 6,0 mm² und Abmantelungslängen ab 34 mm
perferably used for wire cross section 1.5 - 6.0 mm² and stripping length longer than 34 mm

Abisolier- und Crimpmaschine Stripcrimp 750
Stripping and Crimping Machine Stripcrimp 750

für ∅ 1 mm und ∅ 2 mm Bandkontakte, Automatisches Abisolieren und Crimpen in einem Arbeitsgang, 50% Zeitersparnis durch schnellere Verarbeitung. Leichte Bedienbarkeit, Crimpwerkzeuge schnell austauschbar, servicefreundlich, mit Crimpüberwachung

for ∅ 1 mm and ∅ 2 mm bandoleer contacts. Strips and crimps automatically in one step, 50% time saving due to faster processing. Easy handling, crimp tool can be changed quickly, easy to service, with crimp quality control.

Buchsen Sockets	Stifte Pins	Crimpbereich / -größe Crimping Range / Size	Werkzeug-Nr. Tool No.
60.198.80 ∅ 1 mm		0,03-0,08 mm² / 1	WM10241
60.199.80 ∅ 1 mm		0,08-0,20 mm² / 2	WM10242
60.200.80 ∅ 1 mm		0,20-0,52 mm² / 3	WM10243
60.201.80 ∅ 1 mm		0,75-1,00 mm² / 4	WM10244
	61.170.80 ∅ 1 mm	0,03-0,08 mm² / 1	WM10241
	61.171.80 ∅ 1 mm	0,08-0,20 mm² / 2	WM10242
	61.172.80 ∅ 1 mm	0,20-0,52 mm² / 3	WM10243
	61.173.80 ∅ 1 mm	0,75-1,00 mm² / 4	WM10244
60.046.21 ∅ 2mm		1,00-2,50 mm²	WM10246
60.285.21 ∅ 2mm		2,50-4,00 mm²	WM10507

singletec®

C0.207.00

Crimpzangen-Set
Crimp Tool Set

Akku-Handcrimpzange B 132-A mit Schultertragegurt, komplett mit Koffer, Ladegerät und Crimpeinsätzen.
battery powered crimp tool B 132-A with shoulder strap - incl. case, recharger, crimp inserts.

Crimpeinsätze
Crimp Inserts

für Akku-Handcrimpzange B 132-A compatible with crimp tool B 132-A

C0.211.00
Crimpeinsatz 10 mm² und 16,0 mm²
crimp insert 10 mm² and 16.0 mm²

C0.210.00
Crimpeinsatz 25,0 mm²
crimp insert 25.0 mm²

C0.209.00
Crimpeinsatz 35,0 mm²
crimp insert 35.0 mm²

C0.208.00
Crimpbereich 50,0 mm²
crimp insert 50.0 mm²

C8.004.00

Überwurfmutter Montagewerkzeug
Assembly Tool for Coupling Nut

zum Verriegeln und Lösen der gerippten Überwurfmutter bei engen Platzverhältnissen. Einstellbares Drehmoment. Set im Koffer.
for locking and unlocking corrugated coupling nut where space is limited. Adjustable torque. Set in case.

C8.001.00

Ausbauwerkzeug im Koffer
Removing Tool Set in Case

für Kontaktstifte mit Hülsen komplett (C4.005.00, C4.006.00, C4.007.00)
complete with sleeves (C4.005.00, C4.006.00, C4.007.00)

VB.005.00

Spannvorrichtung
Fixture

für das schonende Spannen von Geradsteckern beim Aufschrauben der Kabelklemmung.
for gently tightening straight connectors to screw on cable clamp.

C4.005.00

Ausbauwerkzeug für Kontakstifte
Removing Tool for Contact Pins

Ausbauwerkzeug mit Auswerfer für Ø 1 mm und Ø 2 mm Kontaktstifte in Einbaudosen. Grundwerkzeug ohne Hülsen. Passende Hülsen siehe unten.
Removing tool for contact pins Ø 1 mm and Ø 2 mm in power insulators of receptacles and extensions. Base tool without sleeves. Compatible sleeves see below.

C4.006.00

Ausbauhülse
Removing Sleeve

für Ø 1 mm Kontaktstifte, passend auf Ausbauwerkzeug C4.005.00, entriegelt den Kontaktstift Ø 1 mm bei den Isolierkörpern 089 und 090 in Einbaudosen.
for Ø 1 mm contact pins, compatible with removing tool C4.005.00, unlocks Ø 1 mm contact pin in power insulation inserts 089 and 090 of receptacles angled.

C4.007.00

Ausbauhülse
Removing Sleeve

für Ø 2 mm Kontaktstifte, passend auf Ausbauwerkzeug C4.005.00, entriegelt den Kontaktstift Ø 2 mm bei Isolierkörper 088, 089 und 090 in Einbaudosen.
for Ø 2 mm contact pins, compatible with removing tool C4.005.00, unlocks Ø 2 mm contact pin in power insulation inserts 088, 089 and 090 of receptacles.

C5.003.00

Montagewerkzeug für Kontakteinbau Ø 2 mm
Assembly Tool for Ø 2 mm contacts

Einbauhilfe für bereits angecrimpte oder angelötete Kontakte
Fitting tool for already crimped or soldered contacts

C5.002.00

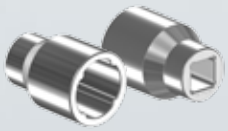
Montagewerkzeug für Kontakteinbau Ø 1 mm
Assembly Tool for Ø 1 mm contacts

Einbauhilfe für bereits angecrimpte oder angelötete Kontakte
Fitting tool for already crimped or soldered contacts

C6.019.00

Justierhebel für drehb. Winkeleinbaudosen
Adjusting Lever for Rotatable Receptacles

zur Einstellung der gewünschten Abgangsrichtung des Kabels bei frei drehbaren Winkeleinbaudosen
for setting direction of cable outlet of freely rotatable angled receptacles



C6.116.00

Montagewerkzeug
Assembly Tool

für Einbaudose mit Montagegewinde, passend für Steckschlüssel mit ½ Zoll Antrieb
for receptacle, mounting side threaded, fitting for a ½ Inch nut-key

singletec®

C4.024.00

Ausbauwerkzeug
Removing Tool

für Isolierkörper bei Einbaudosen
unlocks signal insulation inserts in receptacles

Auf Anfrage informieren wir Sie über verfügbare Sonderlösungen und weitere vielfältige Variationsmöglichkeiten wie z. B.:

- **Edelstahl Steckverbinder** für Chemie- und Lebensmittelindustrie sowie für den Schiffsbau
- **Tieftemperatur Steckverbinder** für extreme Witterungsbedingungen bis Einsatztemperatur -50°C
- **Sonderbeschriftungen** auf Isolierkörper und Gehäusen
- **Weitere Oberflächenbeschichtungen elektrisch leitend und nicht leitend**
- **Winkeladapter nicht drehbar für Einbaudose**
- **Sonder- und Mehrlochklemmungen**
- **Private Labelling** auf Metallgehäusen und Kunststoffhüllen mit Ihrem Logo. In verschiedenen Farben erhältlich
- **Winkeleinbaudose drehbar ohne Verdrehanschlag** in verschiedenen Flanschmaßen
- **ungesteckt IP 66/67**
- **IP 68**
- **IP 69K**
- **Anschraublöcher ∅ 3,2 mm in Flansch 25 x 25 mm**

Please contact us for information about available customized solutions and many other possible variations such as

- **Stainless Steel Connectors** for the chemistry and food industry as well as shipbuilding
- **Low Temperature Connectors** for extreme weather conditions down to -50°C
- **Special Labelling** on insulator and connector housing
- **Additional surface coatings available, conductive or non-conductive**
- **Angled adapter for receptacles, non-rotatable**
- **Special and Multi-Slot Clamps**
- **Private Labelling** on metal housing and plastic hull with your corporate logo. Available in various colours.
- **Rotatable Angled Receptacles without anti-twist stop,** various flange sizes available.
- **disconnected IP 66/67-protection**
- **IP 68**
- **IP 69K**
- **Screw Holes ∅ 3.2 mm in flange 25 x 25 mm**

intercontec
infinite connections

Darüber hinaus: Projektbezogene, kundenspezifische und auch exklusive Sonderapplikationen und Neuentwicklungen für alle Einsatzzwecke setzen wir für Sie kompetent, professionell und flexibel um.

In addition: We realize professionally and flexibly project based, customized as well as exclusive special applications and new developments for all purposes.

Begriffserklärungen
Terms and Definitions

Rundsteckverbinder-Technologie

Rundsteckverbinder dienen im industriellen Einsatz zur Übertragung von Signal- und Power-Strömen in den Bereichen der Antriebs- und Steuerungstechnik, Medizintechnik sowie Luft- und Raumfahrt.

Steckverbinder sind Betriebsmittel, die bei bestimmungsgemäßer Verwendung (unter elektrischer Spannung) nicht gesteckt oder getrennt werden dürfen.

Steckvorrichtungen sind Betriebsmittel, die bei bestimmungsgemäßer Verwendung (unter elektrischer Spannung oder Last) gesteckt oder getrennt werden dürfen.

Anschlusstechniken
Crimpen kommt aus dem Englischen und bedeutet so viel wie: pressen, eindrücken und falten. Crimpverbindungen haben in den letzten Jahren Lötverbindungen weitgehend abgelöst und sich über Jahre hinweg bewährt. Beurteilungskriterien werden unter anderem in der Norm DIN EN 60352 vorgegeben. Eine Crimpverbindung ist eine nicht lösbare elektrische Verbindung zwischen einem Leiter und einem Crimpkontakt. Wichtige Kriterien zum Prüfen der Crimpung sind: Crimpbreite, Crimphöhe und Ausziehkraft. Für Crimpungen stehen zwei unterschiedliche Kontaktarten zur Verfügung:

Gedrehte Kontakte: Sehr gängige Kontaktart bei dem der Leiterquerschnitt auf eine bestimmte Crimphülse ausgelegt ist. Bei verstellbaren Werkzeugen muss die Einstellung der Crimptiefe separat nach Herstellerangaben erfolgen.

Gestanzte Kontakte: Die Bandkontakte sind zur Erreichung einer guten Anpassung des Leiters an den Kontakt in verschiedene Crimpgrößen unterteilt. Durch die maschinelle Verarbeitung wird eine ausgezeichnete Prozesssicherheit erreicht. Der Isolationscrimp sorgt zusätzlich für eine hohe mechanische Belastung der Crimpverbindung.

Begriffe zu Luft- und Kriechstrecken

Bemessungsspannung: Wert einer Spannung, der vom Hersteller für einen Steckverbinder angegeben wird und auf den sich die Betriebs- und Leistungsangaben beziehen.

Bemessungs-Stossspannung: Wert einer Steh-Stossspannung, der vom Hersteller für einen Steckverbinder angegeben wird und der das festgelegte Stehvermögen seiner Isolierung gegenüber zeitweiliger Überspannung angibt.

Luftstrecke: Kürzeste Entfernung in Luft zwischen zwei leitenden Teilen.

Kriechstrecke: Kürzeste Entfernung entlang der Oberfläche eines Isolierstoffes zwischen zwei leitenden Teilen.

Überspannungskategorien
Die Norm hat die möglichen Überspannungen in vier Kategorien eingeteilt. Für Steckverbinder finden die Kategorien I bis III Anwendung:

Überspannungskategorie I: Betriebsmittel, wie z. B. Steckverbinder, die zur Anwendung in Geräten oder Teilen von Anlagen bestimmt sind, in denen keine Überspannungen auftreten können.

Überspannungskategorie II: Betriebsmittel, wie z. B. Steckverbinder, die zur Anwendung in Geräten oder Teilen von Anlagen bestimmt sind, in denen Blitzüberspannungen nicht berücksichtigt werden müssen, aber wohl Überspannungen durch Schaltvorgänge.

Überspannungskategorie III: Betriebsmittel, wie z. B. Steckverbinder, die zur Anwendung in Geräten oder Teilen von Anlagen bestimmt sind, in denen Blitzüberspannungen nicht berücksichtigt werden müssen, wohl aber Überspannungen durch Schaltvorgänge und an die im Hinblick auf die Sicherheit und Verfügbarkeit des Betriebsmittels oder von davon abhängigen Netzen besondere Anforderungen gestellt werden.

Isolierstoffgruppen: Bei der Bemessung der Kriechstrecke muss die Kriechwegbildung des vom Hersteller verwendeten Isolierstoffes berücksichtigt werden. Die Isolierstoffe werden entsprechend ihrem Kriechwegbildungsfaktor CTI eingeteilt.

Circular Connector Technology

Circular Connectors are used to transmit electrical power and signals to motors, drives and controls in industrial, medical and environmental technology applications as well as aerospace.

Connectors must neither be connected nor disconnected under voltage and load.

Couplers can be connected and disconnected under voltage and load.

Connection Technologies
To crimp means to press, to indent and to fold. Crimp connections have widely replaced solder connections and have delivered optimal performance in practice. DIN Standard EN 60352 amongst others provides specifications for the crimp quality. A crimp is a permanent electrical connection of a wire and a crimp contact. Important test criteria are crimp width, crimp height and maximum tensile stress. There are two different contact types available for crimping:

Turned Contacts: This is a very common contact type. The wire gage is adapted to the contact´s crimp sleeve. When using an adjustable crimp tool the depth of the crimp should be set according to manufacturer´s data.

Stamped Contacts: Bandoleer (reel feed) contacts are divided into different crimp sizes to provide a secure connection of wire and contact. Automated processing ensures highest process liability. The insulation crimp gives additional support to the conductor to avoid damage to the wires under vibration

Clearance and Creepage Distance - Terms and Definitions

Rated Voltage: The rated voltage is a voltage value specified by the manufacturer that serves as basis for the power rating and range of application of a connector.

Rated Withstanding Voltage: This voltage value indicates the maximum temporary overvoltage a specific connector and its insulation materials can carry.

Clearance Distance: The clearance distance is defined as shortest distance through the air between two conductive elements.

Creepage Distance: The creepage is defined as shortest distance on the surface of an insulating material between two conductive elements.

Overvoltage Categories
The norm divides overvoltages in four installation categories. The three categories applicable to connectors are briefly described below:

Installation Category I: Equipment is intended for use only in such machines or as part of systems where no overvoltage can occur. Equipment in this installation category is normally operated at extra low voltage.

Installation Category II: Equipment is intended for use in machines or as part of systems where lightning overvoltages can not occur. Overvoltages caused by switching however may occur. This includes domestic appliances for example.

Installation Category III: Equipment is intended for installation in machines or as part of systems in which lightning overvoltages need not be considered, but which are subject to particular requirements regarding safety and availability of the equipment and its supply systems.

Categorization of Insulation Material: The creepage distances depend on the tracking characteristics of the insulation material. Insulation materials are categorized according to their Comparative Tracking Index (CTI).

Bestellschlüssel
Product Key

B ST A 085 NN 00 48 0235 000

Baureihe:
z.B.: B = Serie 923: Leistung M23

Series:
e. g.: B = series 923: Power M23

Bauform:
ST = Stecker

Housing:
ST = plug

Gehäuseoberfläche:
z. B.: A = vernickelt

Housing Surface:
e. g.: A = nickel plated

Isolierkörper:
Interner Nummerncode

Insulation Inserts:
internal code

Verpackung:
Interner Nummerncode

Packaging:
internal code

Ausführung:
Interner Nummerncode

Design Variation:
internal code

Kabelklemmung:
Interner Nummerncode
Das entsprechende Feld wird bei Durchführungen, Einbaudosen und Winkeleinbaudosen mit „00“ belegt.

Cable Clamp:
internal code
For bulkhead connectors, receptacles and angled receptacles corresponding field is marked „00“.

Kontakte:
Interner Nummerncode
NN 00 = Kontakte nicht im Lieferumfang enthalten. Bitte mit angegebener Artikelnummer separat bestellen.

Contacts:
internal code
NN 00 = contacts not part of delivery contents. Please order separatly with denoted item number.

Umrechnungstabelle gängiger Kupferleitungen in AWG und mm²
Conversion table of prevalent copper wires in AWG and mm²

	Leiterquerschnitt Wire Cross-Section		Leiterdurchmesser Wire Diameter	
AWG	mm²	sq. inches	inches	mm
40	0,005	0,000008	0,080	0,00315
39	0,006	0,000010	0,090	0,00353
38	0,008	0,000012	0,101	0,00397
37	0,010	0,000016	0,113	0,00445
36	0,013	0,000020	0,127	0,00500
35	0,016	0,000025	0,134	0,00562
34	0,020	0,000031	0,160	0,00631
33	0,025	0,000039	0,180	0,00708
32	0,032	0,000050	0,202	0,00795
31	0,040	0,000063	0,227	0,00893
30	0,051	0,000079	0,255	0,01003
29	0,064	0,000100	0,286	0,01126
28	0,081	0,000125	0,321	0,01264
27	0,102	0,000158	0,361	0,01420
26	0,129	0,000200	0,405	0,01594
25	0,162	0,000252	0,455	0,01790
24	0,205	0,000317	0,511	0,02010
23	0,258	0,000400	0,573	0,02257
22	0,326	0,000505	0,644	0,02535
21	0,410	0,000636	0,723	0,02846
20	0,518	0,000802	0,812	0,03196
19	0,653	0,001012	0,912	0,03589
18	0,823	0,001276	1,024	0,04030
17	1,038	0,001609	1,150	0,04526
16	1,309	0,002028	1,291	0,05082
15	1,650	0,002558	1,450	0,05707
14	2,081	0,003225	1,628	0,06408
13	2,624	0,004067	1,828	0,07196
12	3,309	0,005129	2,053	0,08081
11	4,172	0,006467	2,305	0,09074
10	5,261	0,008155	2,588	0,10190
9	6,631	0,010279	2,906	0,11440
8	8,367	0,012969	3,264	0,12850
7	10,551	0,016354	3,665	0,14430
6	13,298	0,020612	4,115	0,16200
5	16,766	0,025987	4,620	0,18190
4	21,149	0,032781	5,189	0,20430
3	26,665	0,041331	5,827	0,22940
2	33,624	0,052117	6,543	0,25760
1	42,409	0,065733	7,348	0,28930
0	53,488	0,082907	8,252	0,32490

IP-Schutzart nach DIN 40050
IP protection rating according to DIN 40050

1. Kennziffer 1st Digit

Kennz. No.	Definition Definition	Bemerkung Comment
0	Nicht geschützt No protection	
1	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit dem Handrücken. Geschützt gegen feste Fremdkörper ∅ 50mm. Protected against solid foreign objects with a diameter of 50mm or larger.	
2	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Finger. Geschützt gegen feste Fremdkörper ∅ 12,5mm. Protected against solid foreign objects with a diameter of 12.5mm or larger.	
3	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Werkzeug. Geschützt gegen feste Fremdkörper ∅ 2,5mm Protected against solid foreign objects with a diameter of 2.5mm or larger.	
4	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Draht. Geschützt gegen feste Fremdkörper ∅ 1mm. Protected against solid foreignobjects with a diameter of 1mm or larger.	
5	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Draht. Staubgeschützt. Dust-protected.	Eindringen von Staub ist nicht vollständig verhindert, aber der Staub darf nicht in einer solchen Menge eindringen, dass das zufriedenstellende Arbeiten des Gerätes oder die Sicherheit beeinträchtigt wird. Ingress of dust is not totally prevented, but dust shall not penetrate in a quantity to interfere with satisfactory operation of the apparatus or to impair safety.
6	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Draht. Staubdicht. Dust tight.	Kein Eindringen von Staub. No ingress of dust.

2. Kennziffer 2nd Digit

Kennz. No.	Definition Definition	Bemerkung Comment
0	Nicht geschützt No protection	
1	Geschützt gegen Tropfwasser Protected against vertically falling water drops	
2	Geschützt gegen Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist. Protected against vertically falling water drops when housing is tilted up to 15°	
3	Geschützt gegen Sprühwasser Protected against water sprays	Wasser, das in einem Winkel bis zu 60° beiderseits der Senkrechten gesprüht wird, darf keine schädliche Wirkung haben. Water sprayed at a 60° angle from either side of the vertical axis, shall have no harmful effect
4	Geschützt gegen Spritzwasser Protected against splashed water	Wasser, das aus jeder Richtung gegen das Gehäuse spritzt, darf keine schädliche Wirkungen haben. Water splashed against the housing from any direction shall have no harmful effect
5	Geschützt gegen Strahlwasser Protected against jets of water	
6	Geschützt gegen starkes Strahlwasser Protected against powerful jets of water	
6K	Schutz gegen Eindringen von starkem Strahlwasser mit erhöhtem Druck. Protected against strong jets of water with increased pressure.	Wasser, das aus jeder Richtung als starker Strahl mit erhöhtem Druck gegen das Gehäuse gerichtet ist, darf keine schädlichen Wirkungen haben. Water directed at the housing in form of a strong jet with increased pressure shall have no harmful effect.
7	Geschützt gegen Wirkungen beim zeitweiligen Untertauchen in Wasser. Protected against the effects of temporary immersion in water	Wasser darf nicht in einer Menge eintreten, die schädliche Wirkungen verursacht, wenn das Gehäuse für 30 Min. in 1m Tiefe in Wasser untergetaucht ist. Water shall not enter in such quantity as to cause harmful effects when the housing is immersed for 30 min. under 1m of water
8	Geschützt gegen die Wirkungen beim dauernden Untertauchen in Wasser. Protected against the effects of long submersion in water	Wasser darf nicht in einer Menge eintreten, die schädliche Wirkungen verursacht, wenn das Gehäuse dauernd unter Wasser getaucht ist, unter Bedingungen, die zwischen Hersteller und Anwender vereinbart werden müssen. Die Bedingungen müssen jedoch schwieriger sein als für die Kennziffer 7. Water may not enter in such quantity as to cause harmful effects when the housing is continuously submersed in water under conditions which shall be agreed to by manufacturer and user. These conditions must be more severe than those above for numeral 7
9K	Schutz gegen Eindringen von Wasser bei Hochdruck-/ Dampfstrahl-Reinigung. Protected against the penetration of water during high pressure / steam cleaning.	Wasser, das aus jeder Richtung unter stark erhöhtem Druck gegen das Gehäuse gerichtet ist, darf keine schädlichen Wirkungen haben. Water directed at the housing from any direction and with increased pressure shall not have any harmful effect.

Produkt News
product news

Partner
partners

Messe & Events
exhibitions & events

Intercontec Group
Intercontec Group

Konfigurator
Configurator

Kataloge
catalogs

Karriere
careers

Geschichte
history

kostenloses App iphone / ipad
free App iphone / ipad

Videos
videos

Unternehmen Infos
company infos

Datenblätter
Montageanleitung
infomaterial
assembly instructions

Intercontec Produkt GmbH
Bernrieder Straße 15
94559 Niederwinkling
Germany

+49 9962 2002-0
+49 9962 2002-70
info@intercontec.biz

www.intercontec.biz

© Intercontec Produkt GmbH, Version 3.0