



SERIE **958**



## Leistungssteckverbinder M58

Power Connectors M58

58

**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.

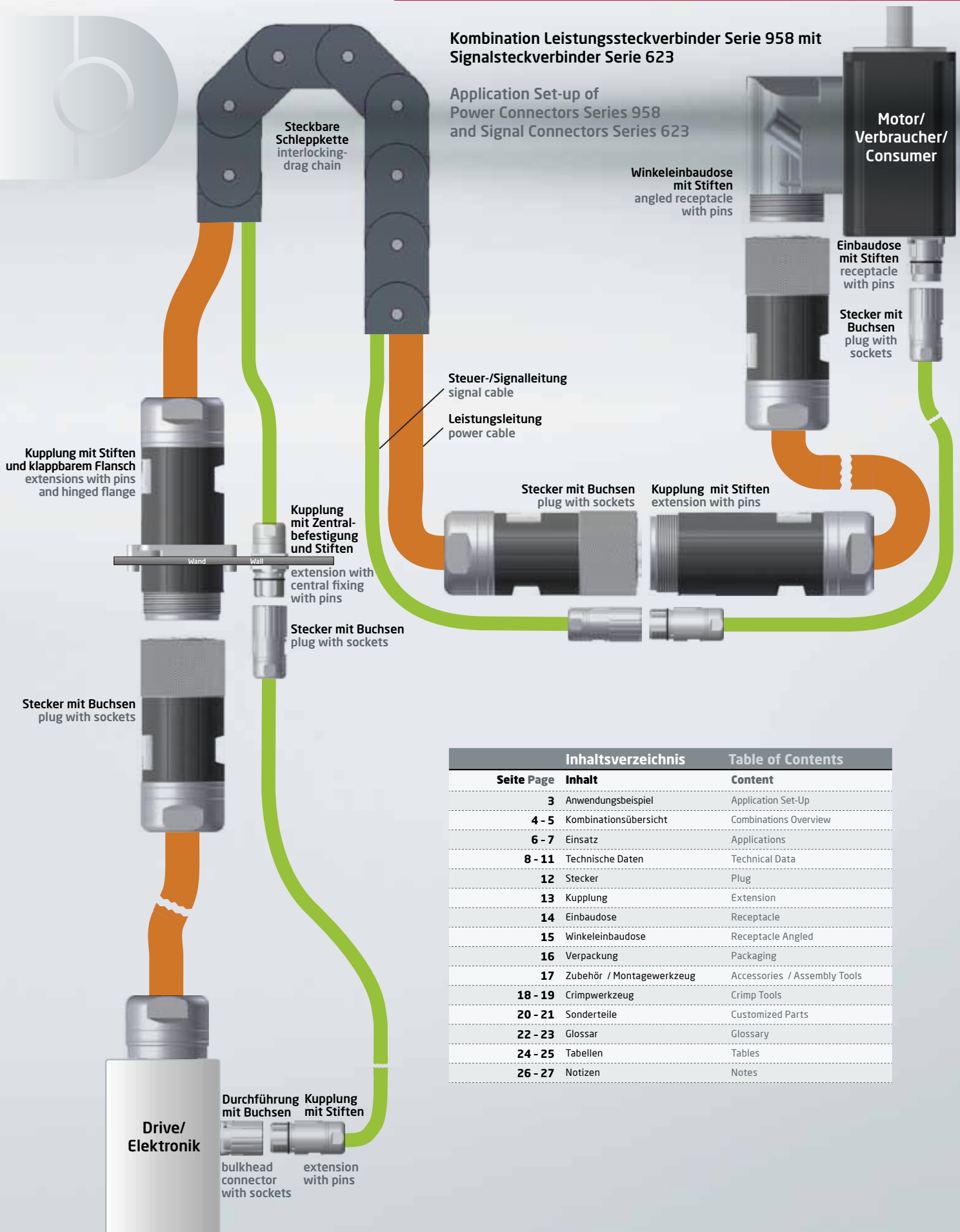
It is our corporate mission to develop superior signal, fieldbus and power connectors for a wide range of applications.

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.



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	Stecker	Plug
13	Kupplung	Extension
14	Einbaudose	Receptacle
15	Winkeleinbaudose	Receptacle Angled
16	Verpackung	Packaging
17	Zubehör / Montagewerkzeug	Accessories / Assembly Tools
18 - 19	Crimpwerkzeug	Crimp Tools
20 - 21	Sonderteile	Customized Parts
22 - 23	Glossar	Glossary
24 - 25	Tabellen	Tables
26 - 27	Notizen	Notes

**Stecker**  
Plug

**S. 12**  
p. 12



**Kupplung**  
Extension

**S. 13**  
p. 13



**Isolierkörper**  
Insulation Inserts

**8-polig** [4 x Ø 10 mm (3+PE) + 4 x Ø 1,6 mm]  
**8-pin** [4 x Ø 10 mm (3+PE) + 4 x Ø 1.6 mm]



**8-polig** [4 x Ø 10 mm (3+PE) + 4 x Ø 1,6 mm]  
**8-pin** [4 x Ø 10 mm (3+PE) + 4 x Ø 1.6 mm]



**gedrehte Kontaktbuchsen**  
**Crimpausführung**

turned contact sockets  
with crimp connection

**gedrehte Kontaktstifte**  
**Crimpausführung**

turned contact pins  
with crimp connection

**Einbaudose**  
Receptacle

**S. 14**  
p. 14

**Winkeleinbaudose**  
Receptacle Angled

**S. 15**  
p. 15



**Isolierkörper**  
Insulation Inserts

**8-polig** [4 x Ø 10 mm (3+PE) + 4 x Ø 1,6 mm]  
**8-pin** [4 x Ø 10 mm (3+PE) + 4 x Ø 1.6 mm]

**8-polig** [4 x Ø 10 mm (3+PE) + 4 x Ø 1,6 mm]  
**8-pin** [4 x Ø 10 mm (3+PE) + 4 x Ø 1.6 mm]



**gedrehte Kontaktstifte**  
**Crimpausführung**

turned contact pins  
with crimp connection

**gedrehte Kontaktstifte**  
**Ø 10 mm Schraubanschluss**  
**Ø 1,6 mm Crimpausführung**

turned contact pins  
Ø 10 thread connection  
Ø 1.6 mm crimp connection





## Unendlich viele Einsatzmöglichkeiten



Drive Systems



Robotics



Mechanical  
Engineering



Automation  
Mechatronics



Medical/Chemical  
Engineering



Packaging and  
Printing



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 und Prototypen. Intercontec's large machine park for prototype manufacturing.

### Automatisierte Steckermontage Automated Connector Assembly



Automatisierte Montagelinie 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.





## Unlimited Range of Applications



Construction Machinery



Railroad/ Transportation



Shipbuilding



Renewable Energies



Lighting Sound Staging

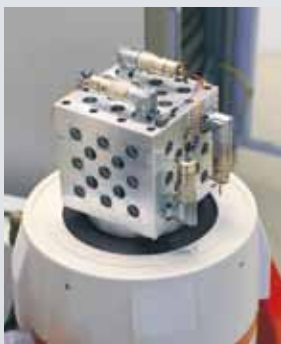


Food Industry



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 Computertomographen. 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 Elektromagnetische  
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 angemessene Festigkeit gegen elektromagnetische Störungen aufweisen, so dass ein bestimmungsgemäßer Betrieb möglich ist.

**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.

**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:

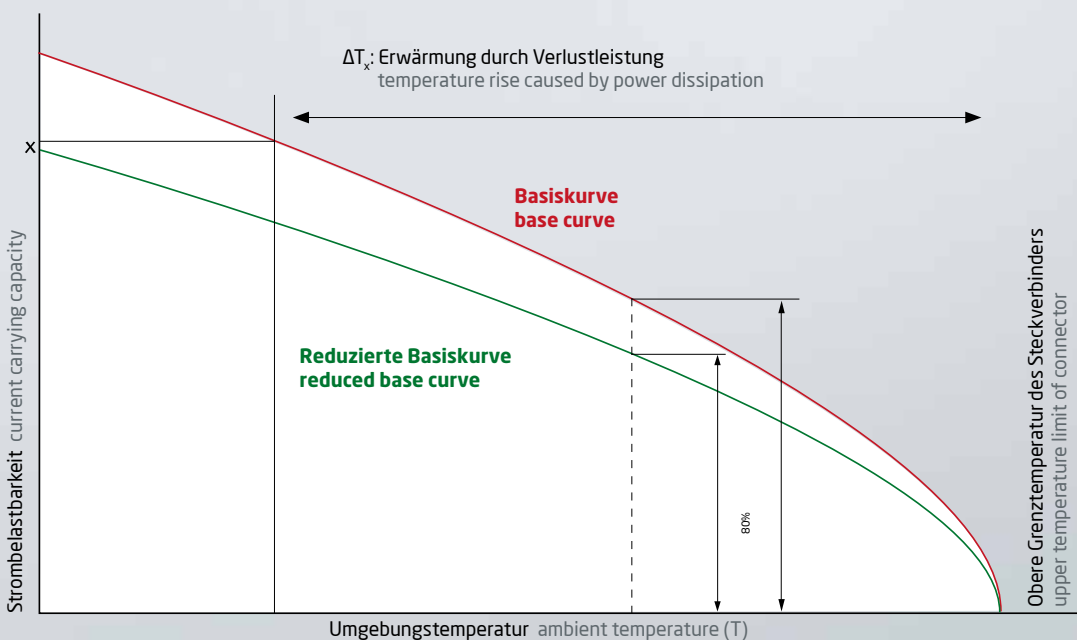
1. Electromagnetic interference must be limited to the degree that the intended operation is possible.
2. Devices must provide an appropriate resistance against electromagnetic interference to ensure the intended operation is possible.

**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 diagram (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	Aluminium, Zinkdruckguss; vernickelt	Je nach Einsatzgebiet wird für die Metallgehäuse Messing, Zinkdruckguss oder Aluminium eingesetzt. Bei großen Stückzahlen wird in den meisten Fällen Zinkdruckguss verwendet. Bei runden Teilen kommt vorrangig Messing zum Einsatz. Aluminium wird vorwiegend aus Gewichtsgründen verwendet.
Überwurfmutter	Messing 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, versilbert	Die Eigenschaften der Kontakte werden weitgehend von den eingesetzten Werkstoffen bestimmt. Entscheidende Merkmale sind u.a. <div> <div> ► Festigkeit bzw. Federeigenschaften  ► Elektrische Leitfähigkeit </div> <div> ► Max. Einsatztemperatur  ► Verformbarkeit </div> </div>
Dichtungen	FPM  EPDM	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]. Für besondere Einsatzzwecke im Freien, die Witterungs-, Ozon-, UV- und Temperaturbeständigkeit bis -50° C erfordern, setzen wir Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) ein.
Klemmring	Messing vernickelt	

Materials		
Housing	aluminium, zinc diecast; nickel-plated	Depending on the application the material of the metal housing is either made of brass, zinc diecast or aluminium. Zinc diecast is used for larger lot sizes and brass primarily for round parts. Aluminium is used when the connector weight is critical.
Coupling Nut	brass nickel-plated	
Insulation Insert	PA/PBT, UL 94/V0	For insulation inserts of connectors 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, silver plated	The contact characteristics depend mainly on the materials. Especially important are: <div> <div> ► stability and flexibility characteristics  ► electrical conductivity </div> <div> ► max. operating temperature  ► formability </div> </div>
Seals	FPM  EPDM	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].  For special outdoor applications, which have to resist weather, ozone, UV and temperatures down to -50° C ethylene propylene dien rubber (EPDM) is used.
Clamp Ring	brass nickel-plated	

**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, Schraubanschluss

**Temperaturbereich**  
-20° C bis 130° C

**Schutzart**  
gesteckt IP 66/67

**Schirmung**  
EMV - Gehäuseschirmung

**Steckzyklen**  
min. 500

**Kabelklemmbereich**  
Ø 17 - Ø 36 mm

**Verriegelungsarten**  
Schraub M58 x 2

**General Technical Data**

**Contact Terminations**  
crimp version, screw version

**Temperature Range**  
-20° C to 130° C

**Protection Type**  
IP 66/67 when connected

**Shielding**  
EMC shielded housing

**Mating Cycles**  
min. 500

**Clamping Range**  
Ø 17 - Ø 36 mm

**Locking Types**  
threaded version M58 x 2

**Elektrische Daten**
**8-polig**

Bemessungsstrom bei max. Anschlussquerschnitt	[A]	150 / 12
Bemessungsspannung (AC/DC)	[V]	630 / 250
Bemessungsstoßspannung (L-L)	[kV]	6 / 4
Kontakt Ø	[mm]	10 / 1,6
Max. Anschlussquerschnitt	[mm²]	50 / 1,5

**Electrical Data**
**8-pin**

rated current at max. connection cross section	[A]	150 / 12
rated voltage (AC/DC)	[V]	630 / 250
rated insulation voltage	[kV]	6 / 4
contact Ø	[mm]	10 / 1.6
max. cross section	[mm²]	50 / 1.5



# Stecker Plug

IP 66/67

-20G-  
VIBRATIONSFEST

EMV/EMC

VDE

c UL US

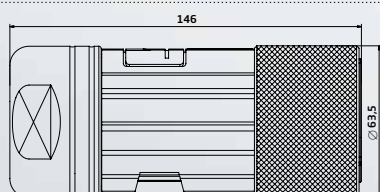


D S T 001 NN 00 74 0001 000

**A** vernickelt nickel-plated

## Stecker Plug

mit Überwurfmutter M58 x 2 und integriertem Vibrationsschutz-  
O-Ring  
with coupling nut M58 x 2 and integrated anti-vibration o-ring



## Isolierkörper, Kontakte und Kabelklemmung Insulation Inserts, Contacts and Cable Clamps

001

### 8-polig 8-pin (4 x Ø 10 mm + 4 x Ø 1,6 mm)

0° codiert 0° coded

Ansicht steckseitig mating view



NN 00

### Kontaktbuchsen Ø 10 mm Contact Sockets Ø 10 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



Ø 10 mm

Crimpanschluss 10 mm²  
crimp connection 10 mm²

60.101.23



Ø 10 mm

Crimpanschluss 16 mm²  
crimp connection 16 mm²

60.102.23



Ø 10 mm

Crimpanschluss 25 mm²  
crimp connection 25 mm²

60.103.23



Ø 10 mm

Crimpanschluss 35 mm²  
crimp connection 35 mm²

60.104.23



Ø 10 mm

Crimpanschluss 50 mm²  
crimp connection 50 mm²

60.105.23

NN 00

### Kontaktbuchse Ø 1,6 mm Contact Socket Ø 1.6 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



Ø 1,6 mm

geschlitzt, Crimpbereich 0,35 - 1,5 mm²  
slotted, crimping range 0.35 - 1.5 mm²

60.106.11

74

### Kronenklemmung Crown Clamp

für Kabelklemmbereich 17,0 - 36,0 mm suitable for cable clamping range 17.0 - 36.0 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Kronen-Schirmanbindung.  
Keine Schirmkürzung erforderlich. Integrated seal, anti-twist protection and  
coaxial crown shield connection. No shield trimming required.



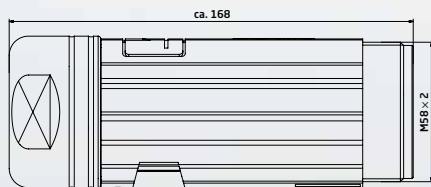


D K U 0 0 2 N N 0 0 7 4 0 0 0 1 0 0 0

**A** vernickelt nickel-plated

### Kupplung Extension

mit Aussengewinde M58 x 2, Lieferung inklusive Schutzkappe  
with outside thread M58 x 2, includes protection cap



## Isolierkörper, Kontakte und Kabelklemmung Insulation Inserts, Contacts and Cable Clamps

0 0 2

**8-polig 8-pin**  
**(4 x Ø 10 mm + 4 x Ø 1,6 mm)**

Ansicht steckseitig mating view



N N 0 0

**Kontaktstifte Ø 10 mm Contact Pins Ø 10 mm**  
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



**Ø 10 mm**  
Crimpschluss 10 mm²  
crimp connection 10 mm²

**61.112.23**



**Ø 10 mm**  
Crimpschluss 16 mm²  
crimp connection 16 mm²

**61.113.23**



**Ø 10 mm**  
Crimpschluss 25 mm²  
crimp connection 25 mm²

**61.114.23**



**Ø 10 mm**  
Crimpschluss 35 mm²  
crimp connection 35 mm²

**61.115.23**



**Ø 10 mm**  
Crimpschluss 50 mm²  
crimp connection 50 mm²

**61.116.23**

Art.-Nr. Art. No.

N N 0 0

**Kontaktstift Ø 1,6 mm Contact Pin Ø 1,6 mm**  
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



**Ø 1,6 mm**  
Crimpbereich 0,35 - 1,5 mm²  
crimping range 0.35 - 1.5 mm²

**61.117.11**

7 4

**Kronenklemmung Crown Clamp**

für Kabelklemmbereich 17,0 - 36,0 mm suitable for cable clamping range 17.0 - 36.0 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Kronen-Schirmanbindung.  
Keine Schirmkürzung erforderlich. Integrated seal, anti-twist protection and  
coaxial crown shield connection. No shield trimming required.



Art.-Nr. Art. No.

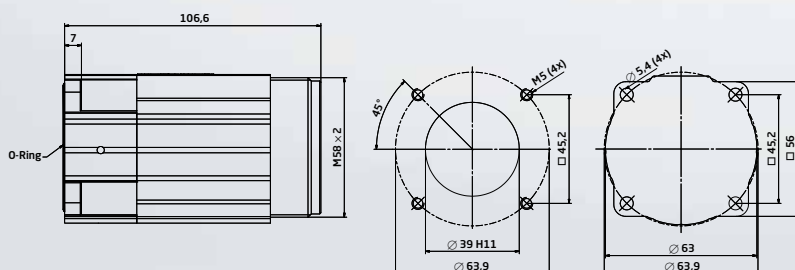


D E G 003 NN 00 00 0001 000

**R** vernickelt nickel-plated

## Einbaudose Receptacle

mit Aussengewinde M58 x 2, Flanscbefestigung 56 x 56 mm, axiale O-Ring-Abdichtung, Lieferung inklusive Schutzkappe  
with outside thread M58 x 2, flange mount 56 x 56 mm, axial o-ring seal, incl. protection cap



## Isolierkörper und Kontakte

## Insulation Inserts and Contacts

003

**8-polig 8-pin**  
**(4 x Ø 10 mm + 4 x Ø 1,6 mm)**

Ansicht steckseitig mating view



NN 00

**Kontaktstifte Ø 10 mm Contact Pins Ø 10 mm**  
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



**Ø 10 mm**  
Crimpschluss 10 mm<sup>2</sup>  
crimp connection 10 mm<sup>2</sup>

**61.112.23**



**Ø 10 mm**  
Crimpschluss 16 mm<sup>2</sup>  
crimp connection 16 mm<sup>2</sup>

**61.113.23**



**Ø 10 mm**  
Crimpschluss 25 mm<sup>2</sup>  
crimp connection 25 mm<sup>2</sup>

**61.114.23**



**Ø 10 mm**  
Crimpschluss 35 mm<sup>2</sup>  
crimp connection 35 mm<sup>2</sup>

**61.115.23**



**Ø 10 mm**  
Crimpschluss 50 mm<sup>2</sup>  
crimp connection 50 mm<sup>2</sup>

**61.116.23**

NN 00

**Kontaktstift Ø 1,6 mm Contact Pin Ø 1,6 mm**  
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



**Ø 1,6 mm**  
Crimpbereich 0,35 - 1,5 mm<sup>2</sup>  
crimping range 0,35 - 1,5 mm<sup>2</sup>

**61.117.11**



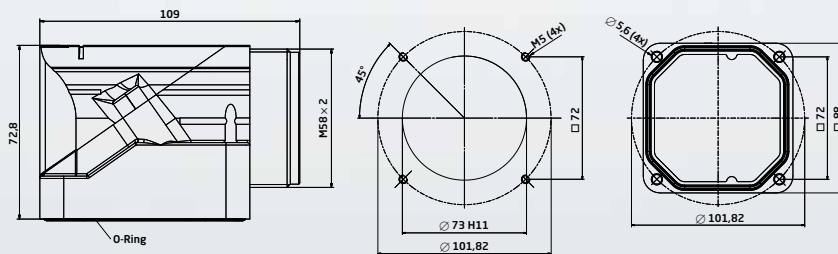


D E W 6 1 1 M T 0 3 0 0 0 0 0 1 0 0 0

C chromatiert chromated

### Winkeleinbaudose Receptacle Angled

mit Aussengewinde M58 x 2, Flanschbefestigung 88 x 88 mm, axiale O-Ring-Abdichtung, Lieferung inklusive Schutzkappe  
with outside thread M58 x 2, flange mount 88 x 88 mm, axial o-ring seal, incl. protection cap



### Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts

6 1 1 M T 0 3

8-polig 8-pin  
(4 x Ø 10 mm + 4 x Ø 1,6 mm)

Ansicht steckseitig mating view



inklusive 4 x Kontaktstifte Ø 10 mm, fest verbaut  
(Im Lieferumfang enthalten)  
includes 4 x contact pins Ø 10 mm, pre-assembled  
(part of product contents)

N N 0 0

Kontaktstift Ø 1,6 mm Contact Pin Ø 1.6 mm  
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



Ø 1,6 mm

Crimpbereich 0,1 - 0,5 mm²  
crimping range 0.1 - 0.5 mm²

61.142.11

Art.-Nr. Art. No.



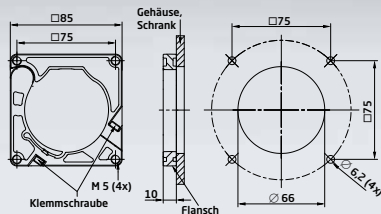
Die fertig montierten Steckverbinder und Einzelkomponenten werden sorgfältig geprüft und in geeignete, individuell auf die Produkte abgestimmte Behältnisse verpackt, palettiert, etikettiert und versandt.

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



E0.189.02

**Metallflansch, klappbar**  
**Metal Flange, Hinged**

optional auf gerade Gehäuse klemmbar  
compatible with straight housings



8A.011.00

**Kunststoff-Hutstopfen**  
**Plastic Protection Cap**

passend für Einbaudosen und Kupplungen  
compatible with receptacles and extensions



A2.091.05

**Klemmringadapter Pg29**  
**Clamping Ring Adaptor Pg29**

geeignet für alle Kabelabgänge  
compatible with all cable outlets

**Montagewerkzeuge**  
**Assembly Tools**



C4.008.00

**Hülse zu Ausbauwerkzeug**  
**C4.005.00**

**Sleeve for Removing Tool**  
**C4.005.00**

entriegelt den Ø 1,6 mm Kontaktstift in Isolierkörpern von Winkleinbaudosen  
unlocks Ø 1.6 mm contact pin in insulation inserts of receptacles angled



C4.005.00

**Ausbauwerkzeug für Kontaktstifte**  
**Removing Tool for Contact Pins**

für Kontaktstifte Ø 1,6 mm in Isolierkörpern von Winkleinbaudosen, Grundwerkzeug ohne Hülse, passende Hülse siehe links  
for Ø 1.6 mm contact pins in insulation inserts of receptacles angled. Base tool without sleeves, for compatible sleeve see left



Abb. ähnlich  
similar picture

VD.006.00

**Spannvorrichtung**  
**Fixture**

für das schonende Spannen von Geradsteckern beim Aufschrauben der Kabelklemmung  
for gently tightening straight connectors when screwing on cable clamp





**C0.201.00**

## **Crimpzange, mittel** **Crimp Tool, mid-size**

für Ø 1,6 mm Kontakte bis Aderquerschnitt 4 mm², inklusive Positionierer  
for Ø 1.6 mm contacts max wire gauge 4 mm², includes positioner

Passende Positioniereinsätze: siehe unten  
For compatible positioning inserts see below



**C0.094.00**

## **Positioniereinsatz für Ø 1,6 mm Kontakte** **Positioning Insert for Ø 1.6 mm Contacts**

passend für Crimpzangen C0.201.0  
compatible with crimp tool C0.201.00

**Stift Pin**

**61.142.11**



**C0.093.00**

## **Positioniereinsatz für Ø 1,6 mm Kontakte** **Positioning Insert for Ø 1.6 mm Contacts**

passend für Crimpzangen C0.201.0  
compatible with crimp tool C0.201.00

**Stift Pin**

**61.117.11**



**C0.092.00**

## **Positioniereinsatz für Ø 1,6 mm Kontakte** **Positioning Insert for Ø 1.6 mm Contacts**

passend für Crimpzangen C0.201.0  
compatible with crimp tool C0.201.00

**Buchse Socket**

**60.106.11**



**C0.207.00**

**Akku-Crimpzange B132**  
**Battery Crimp Tool B132**

für Ø 10,0 mm Kontakte bis Aderquerschnitt von 50 mm²  
for Ø 10.0 mm contacts, wire gauge 50 mm² max.

**Crimpbacken für Crimpzange C0.207.00**  
**Crimping Inserts for Crimp Tool C0.207.00**

Im Lieferumfang von C0.207.00 enthalten      Part of product contents of C0.207.00

Bestell-Nr. Order No.	Kontakt Contact	Crimpanschluss Crimp Connection
<b>C0.211.00</b>	Stift/Buchse pin/socket Ø 10,0 mm	für/for 10 /16 mm²
<b>C0.210.00</b>	Stift/Buchse pin/socket Ø 10,0 mm	für/for 25 mm²
<b>C0.209.00</b>	Stift/Buchse pin/socket Ø 10,0 mm	für/for 35 mm²
<b>C0.208.00</b>	Stift/Buchse pin/socket Ø 10,0 mm	für/for 50 mm²

**Crimpbacken    Crimping Inserts**

für Akku-Handcrimpzange B 131-C    suitable for Battery Crimp Tool B 131-C



Crimpbereich 10,0 mm² und 16,0 mm²  
crimping range 10.0 mm² and 16.0 mm²

**C0.211.00**



Crimpbereich 25,0 mm²  
crimping range 25.0 mm²

**C0.210.00**



Crimpbereich 35,0 mm²  
crimping range 35.0 mm²

**C0.209.00**



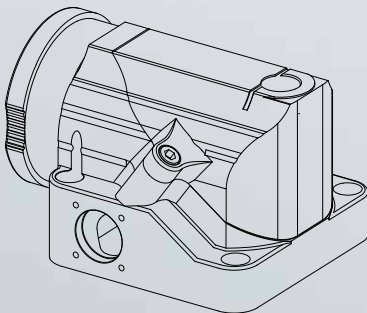
Crimpbereich 50,0 mm²  
crimping range 50.0 mm²

**C0.208.00**

Art.-Nr.    Art. No.

**Auf Anfrage informieren wir Sie über verfügbare Sonderlösungen und weiteren, vielfältigen Variationsmöglichkeiten wie z. B.:**

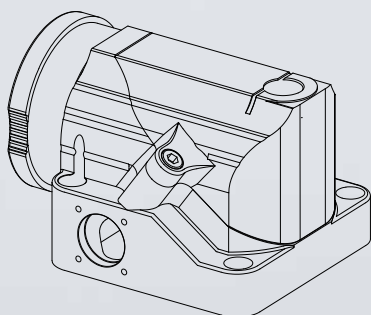
- **Edelstahl Steckverbinder** für Chemische- und Lebensmittelindustrie sowie für den Schiffsbau
- **Tieftemperatur Steckverbinder** für extreme Witterungsbedingungen bis Einsatztemperatur -50° C
- **Sonderpolbilder**
- **Sondercodierungen** für Gehäuse und Isolierkörper
- **Sonderbeschriftungen** auf Isolierkörper und Gehäusen
- **Weitere Oberflächenbeschichtungen elektrisch leitend und nicht leitend**
- **Winkleinbaudosen optional mit integrierter, seitlichen M23-Abgang.** Dabei verschiedene Flanschmaße und Polbilder möglich.
- **Sonder- und Mehrlochklemmungen**
- **Private Labelling** auf Metallgehäusen und Kunststoffhüllen mit Ihrem Logo. In verschiedenen Farben erhältlich
- **ungesteckt IP 66/67**
- **IP 68**
- **IP 69K**





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

- **Stainless Steel Connectors** for the chemical and food industry as well as shipbuilding
- **Low Temperature Connectors** for extreme weather conditions down to -50° C
- **Special Pin Layouts**
- **Special Codings** for connector housing and insulator
- **Special Labelling** on insulator and connector housing
- **Additional surface coatings** available, conductive or non-conductive
- **Angled Receptacle with integrated additional M23 outlet.** Various pin layouts and flange sizes available.
- **Special and Multi-Slot Clamps**
- **Private Labelling** on metal housing and plastic hull with your corporate logo. Available in various colours.
- **Disconnected IP 66/67-protection**
- **IP 68**
- **IP 69K**



**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.

### Anschlussstechniken

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 Auszugskraft. Für Crimpungen stehen zwei unterschiedliche Kontaktarten zur Verfügung:

**Gedrehte Kontakte** Sehr gängige Kontaktart bei dem der Leiterquerschnitt auf eine bestimmte Crimpöse ausgelegt ist. Bei verstellbaren Werkzeugen muss die Einstellung der Crimpiefe 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**D S T A 0 0 1 N N 0 0 7 4 0 0 0 1 0 0 0****Baureihe:**

z.B.: D = Serie 958: Leistung M58

**Series:**

e. g.: D = series 958: Power M58

**Verpackung:**

Interner Nummerncode

**Packaging:**

internal code

**Bauform:**

ST = Stecker

**Ausführung:**

Interner Nummerncode

**Housing:**

ST = plug

**Design Variation:**

internal code

**Gehäuseoberfläche:**

z.B.: A = vernickelt

**Kabelklemmung:**

Interner Nummerncode

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

**Housing Surface:**

e. g.: A = nickel-plated

**Cable Clamp:**

internal code

For bulkhead connectors, receptacles and angled receptacles corresponding field is marked „00“.

**Isolierkörper:**

Interner Nummerncode

**Kontakte:**

Interner Nummerncode

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

**Insulation Inserts:**

internal code

**Contacts**

internal code

NN 00 = contacts not part of delivery contents. Please order separately with denoted item number.

**Umrechnungstabelle gängiger Kupferleitungen in AWG und mm<sup>2</sup>**  
**Conversion table of prevalent copper wires in AWG and mm<sup>2</sup>**

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

Leiterquerschnitt Wire Cross-Section			Leiterdurchmesser Wire Diameter	
AWG	mm <sup>2</sup>	sq. inches	mm	inches
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

1. Kennziffer 1 <sup>st</sup> 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 Ø 50 mm. Protected against solid foreign objects with a diameter of 50 mm or larger.	
2	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Finger. Geschützt gegen feste Fremdkörper Ø 12,5 mm. Protected against solid foreign objects with a diameter of 12,5 mm or larger.	
3	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Werkzeug. Geschützt gegen feste Fremdkörper Ø 2,5 mm. Protected against solid foreign objects with a diameter of 2,5 mm or larger.	
4	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Draht. Geschützt gegen feste Fremdkörper Ø 1 mm. Protected against solid foreign objects with a diameter of 1 mm 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. Staubsicht. Dust tight.	Kein Eindringen von Staub. No ingress of dust.

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

2. Kennziffer 2 <sup>nd</sup> 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 schädlichen 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 1 m 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 1 m 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 submerged 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.

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.

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

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.

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

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



This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

## This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, dark gray lines. The background is white, and the grid covers the entire area of the page without any margins or additional markings.

Partner  
partners

Produkt News  
product news

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

Datenblätter  
Montageanleitung  
infomaterial  
assembly instructions

Unternehmen Infos  
company infos

**www.intercontec.biz**

### Intercontec Produkt GmbH

Bernrieder Straße 15  
94559 Niederwinkling  
Germany

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

✉ [info@intercontec.biz](mailto:info@intercontec.biz)

### Intercontec Limited

Ontario, Canada

+1-416-902-4832

✉ [info-canada@intercontec.biz](mailto:info-canada@intercontec.biz)

**www.intercontec.biz**

