

SERIE 615  
915



*springtec*® *ytec*® *itec*®

**Signalsteckverbinder 615**  
**Leistungssteckverbinder 915**  
Signal Connectors 615  
Power Connectors 915

15

**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 Marktcompetenz 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.

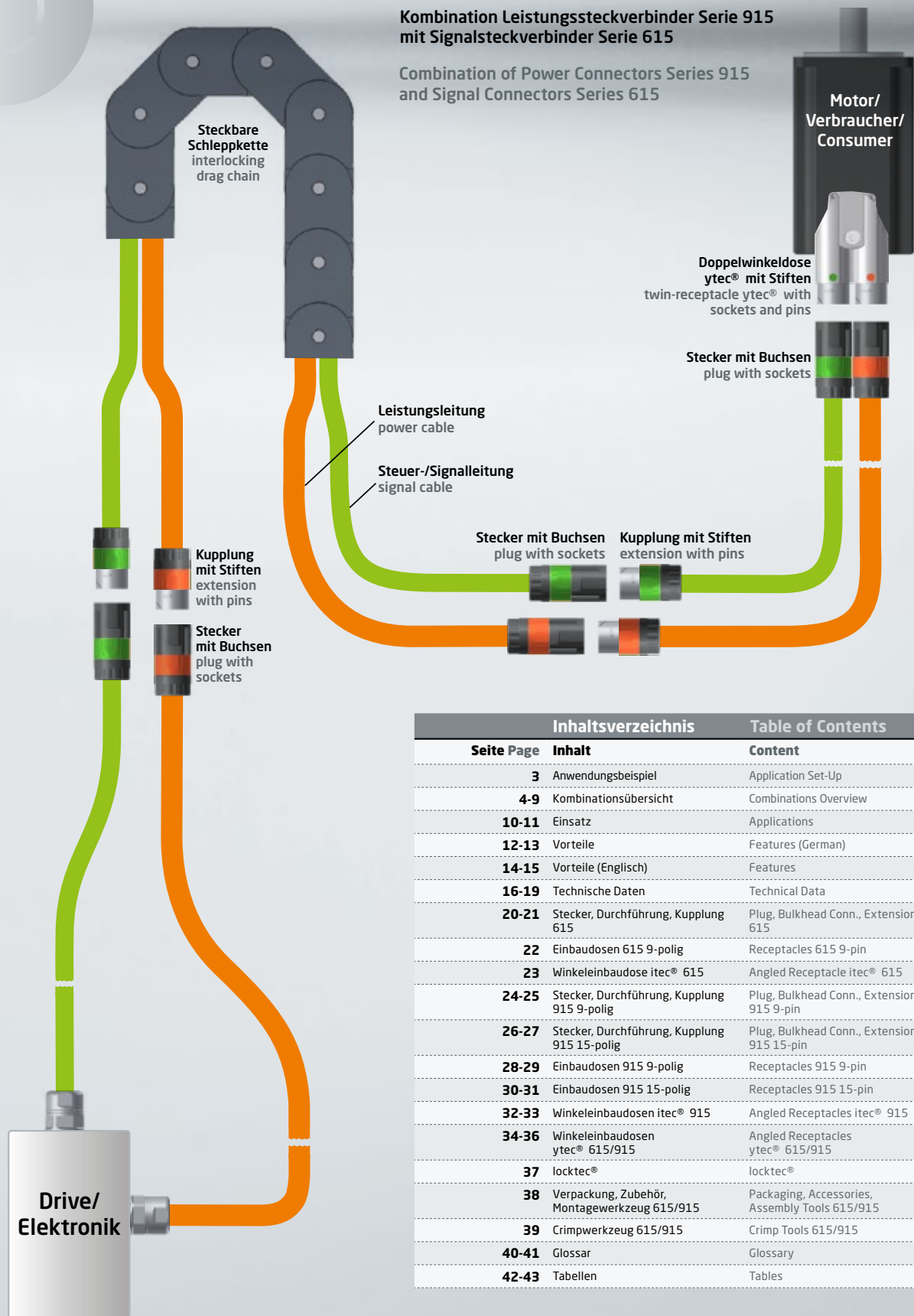
It is our corporate mission to develop superior signal, fieldbus and power connectors for a wide range of applications.

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.



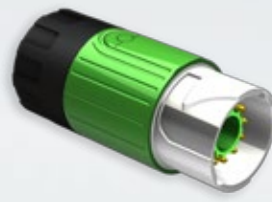
Inhaltsverzeichnis		Table of Contents
Seite Page	Inhalt	Content
3	Anwendungsbeispiel	Application Set-Up
4-9	Kombinationsübersicht	Combinations Overview
10-11	Einsatz	Applications
12-13	Vorteile	Features (German)
14-15	Vorteile (Englisch)	Features
16-19	Technische Daten	Technical Data
20-21	Stecker, Durchführung, Kupplung 615	Plug, Bulkhead Conn., Extensions 615
22	Einbaudosen 615 9-polig	Receptacles 615 9-pin
23	Winkeleinbaudose itec® 615	Angled Receptacle itec® 615
24-25	Stecker, Durchführung, Kupplung 915 9-polig	Plug, Bulkhead Conn., Extensions 915 9-pin
26-27	Stecker, Durchführung, Kupplung 915 15-polig	Plug, Bulkhead Conn., Extensions 915 15-pin
28-29	Einbaudosen 915 9-polig	Receptacles 915 9-pin
30-31	Einbaudosen 915 15-polig	Receptacles 915 15-pin
32-33	Winkeleinbaudosen itec® 915	Angled Receptacles itec® 915
34-36	Winkeleinbaudosen ytec® 615/915	Angled Receptacles ytec® 615/915
37	locktec®	locktec®
38	Verpackung, Zubehör, Montagewerkzeug 615/915	Packaging, Accessories, Assembly Tools 615/915
39	Crimpwerkzeug 615/915	Crimp Tools 615/915
40-41	Glossar	Glossary
42-43	Tabellen	Tables

# springtec®

**Stecker** S. 20  
Plug p. 20

**Durchführung** S. 20  
Bulkhead Connector p. 20

**Kupplung** S. 20  
Extension p. 20

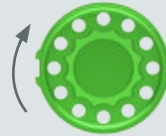


**Isolierkörper**  
Insulation Inserts

**12-polig (12 x Ø 1 mm)**  
12-pin (12 x Ø 1 mm)



**12-polig (12 x Ø 1 mm)**  
12-pin (12 x Ø 1 mm)



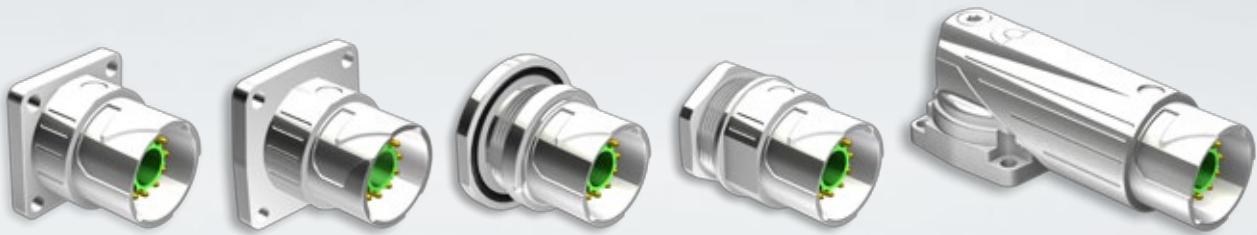
**gedrehte Crimpkontakte (Stifte oder Buchsen)**  
turned male or female crimp contacts



**itec**<sup>®</sup>

Einbaudosen S. 22  
Receptacles p. 22

Winkeleinbaudose S. 23  
Receptacle Angled p. 23



Isolierkörper  
Insulation Inserts

12-polig (12 x Ø 1 mm)  
12-pin (12 x Ø 1 mm)



12-polig (12 x Ø 1 mm)  
12-pin (12 x Ø 1 mm)



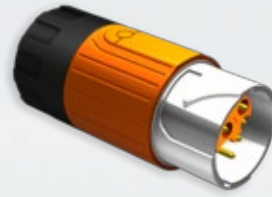
gedrehte Crimpkontakte (Stifte oder Buchsen)  
turned male or female crimp contacts

# springtec®

**Stecker** S. 24-27  
**Plug** p. 24-27

**Durchführung** S. 24-27  
**Bulkhead Connector** p. 24-27

**Kupplung** S. 24-27  
**Extension** p. 24-27



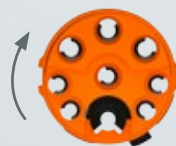
## Isolierkörper Insulation Inserts

**9-polig Stift [9 x Ø 1 mm (3+PE+5)]**  
**9-pin male [9 x Ø 1 mm (3+PE+5)]**

**9-polig Buchse [9 x Ø 1 mm (3+PE+5)]**  
**9-pin female [9 x Ø 1 mm (3+PE+5)]**

**15-polig Stifte [15 x Ø 1 mm (12+3)]**  
**15-pin Buchse [15 x Ø 1 mm (12+3)]**

**15-polig Buchse [15 x Ø 1 mm (12+3)]**  
**15-pin female [15 x Ø 1 mm (12+3)]**



## gedrehte Crimpkontakte (Stifte oder Buchsen) turned male or female crimp contacts



Einbaudosen  
Receptacles

S. 28-31  
p. 28-31

Winkleinbaudose  
Receptacle Angled

S. 32-33  
p. 32-33



Isolierkörper  
Insulation Inserts

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

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

15-polig Stifte [15 x Ø 1 mm (12+3)]  
15-pin Buchse [15 x Ø 1 mm (12+3)]

15-polig Buchse [15 x Ø 1 mm (12+3)]  
15-pin female [15 x Ø 1 mm (12+3)]



gedrehte Crimpkontakte (Stifte oder Buchsen)  
turned male or female crimp contacts



**Doppel-Winkeleinbaudosen**  
**Double-Receptacles Angled**

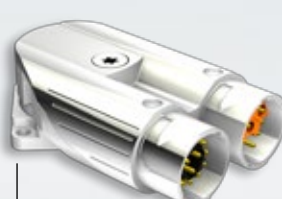
**S. 34 - 35**  
**p. 34 - 35**



□ 25 x 25 mm



□ 28 x 28 mm



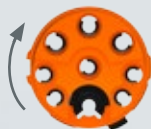
□ 25 x 25 mm



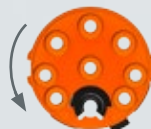
□ 28 x 28 mm

**Isolierkörper**  
**Insulation Inserts**

**9-polig Stift [9 x Ø 1 mm (3+PE+5)]**  
**9-pin male [9 x Ø 1 mm (3+PE+5)]**

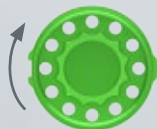


**9-polig Buchse [9 x Ø 1 mm (3+PE+5)]**  
**9-pin female [9 x Ø 1 mm (3+PE+5)]**



+

**12-polig Stift (12 x Ø 1 mm)**  
**12-pin male (12 x Ø 1 mm)**



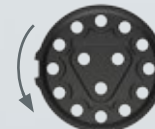
**12-polig Buchse (12 x Ø 1 mm)**  
**12-pin female (12 x Ø 1 mm)**



**15-polig Stift (15 x Ø 1 mm (12+3))**  
**15-pin male [15 x Ø 1 mm (12+3)]**



**15-polig Buchse (15 x Ø 1 mm (12+3))**  
**15-pin female [15 x Ø 1 mm (12+3)]**



**gedrehte Crimpkontakte (Stifte oder Buchsen)**  
**turned male or female crimp contacts**





Doppel-Winkleinbaudosen  
Double-Receptacles Angled

S. 36  
p. 36



□ 25 x 25 mm



□ 28 x 28 mm

Isolierkörper  
Insulation Inserts

15-polig [15 x Ø 1 mm (12+3)]  
15-pin [15 x Ø 1 mm (12+3)]



M12 Isolierkörper  
M12 Insulation Insert



gedrehte Kontaktstifte,  
Crimpanschluss  
turned crimp contact pins

eingesetzte  
Lötkontaktstifte  
solder pins



## Unendlich viele Einsatzmöglichkeiten



### 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 manufacturing.

### Automatisierte Stecker- montage Automated Connector Assembly



Automatisierte Montagestreifen 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

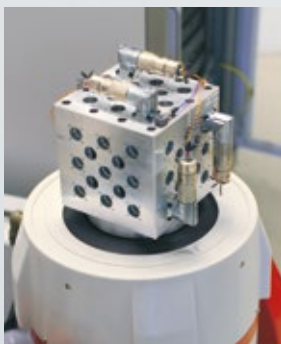


**Eigenes Prüflabor**  
In-House Test Laboratory

**Bauteilvermessung, Werkstoffprüfung**  
Component Measuring, Material Testing

**Weltweiter Vertrieb**  
International Distribution

**Unendliche Verbindungen**  
Infinite Connections



Qualifizierung unserer Produkte für 100% Qualität und Normenkonformität.

Bauteilvermessung und Fertigungskontrolle mit Computertomographen.

Grosse Lagerkapazität, organisiertes Ersatzteilmanagement für weltweite Just-In-Time-Lieferung.

Für jeden Einsatzzweck die richtige Steckverbindung: modular - zuverlässig - innovativ.

Qualification of our products to deliver 100% quality and standard conformity.

Component measuring and production control with computer tomography.

High warehouse capacity, organized part management with worldwide just-in-time delivery.

The suitable connector for every application: modular - dependable - innovative.



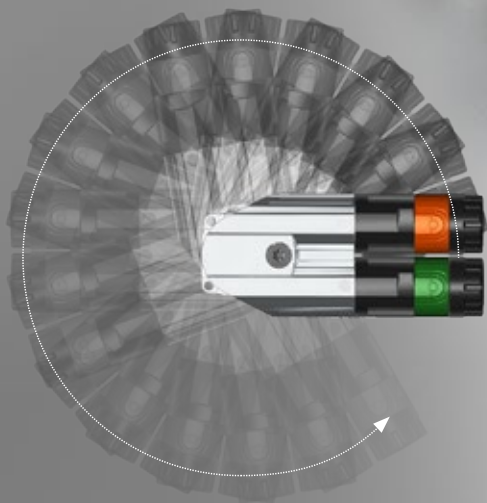
## Maximale Zugänglichkeit, minimaler Eingriff

Mit der optimalen Deckeltrennung und dem grossen Konfektioniererraum wird die Bestückung so einfach wie noch nie: Mit nur einer Montagebohrung kann das **ytec**-System in den Flanschgrößen 25 und 28 aufgesetzt werden.



## **itec**<sup>®</sup>, die **ytec**<sup>®</sup> Singlelösung

**itec**<sup>®</sup> ist in allen **ytec**<sup>®</sup> Polbildern erhältlich und steckkompatibel zu den **ytec**<sup>®</sup> Gegensteckern.



## Viel Flexibilität, wenig Platzbedarf

Der **ytec**-Systemsteckverbinder kann in vier Richtungen montiert werden (0°, 90°, 180° und 270°). Zusätzlich kann das System nach Montage stufenlos um 300° gedreht werden.



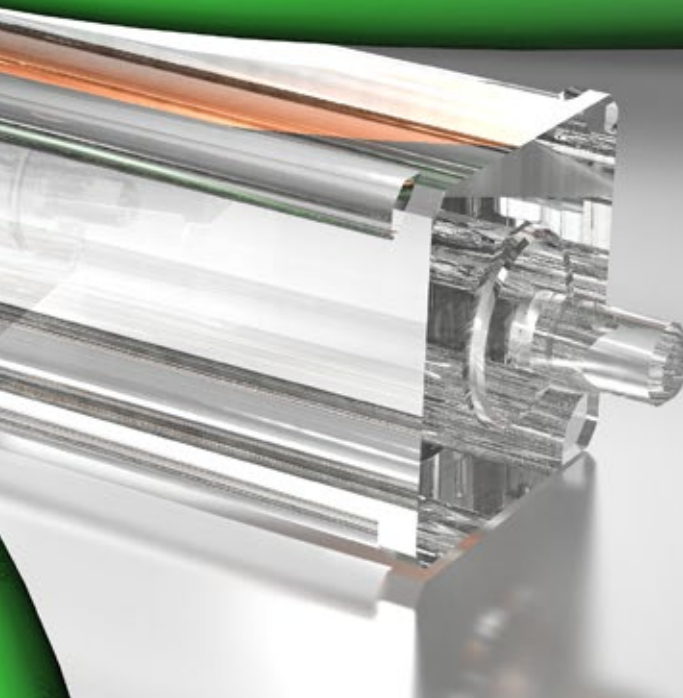
# springtec<sup>®</sup>

## Einfacher geht's nicht.

Mit **ytec**<sup>®</sup> und der Single-Variante **itec**<sup>®</sup> bekommen Sie ein **springtec**<sup>®</sup> ultrakompaktes Komplettsystem mit selbstverriegelndem Schnellverschluss für einfache und sichere Verbindungen.

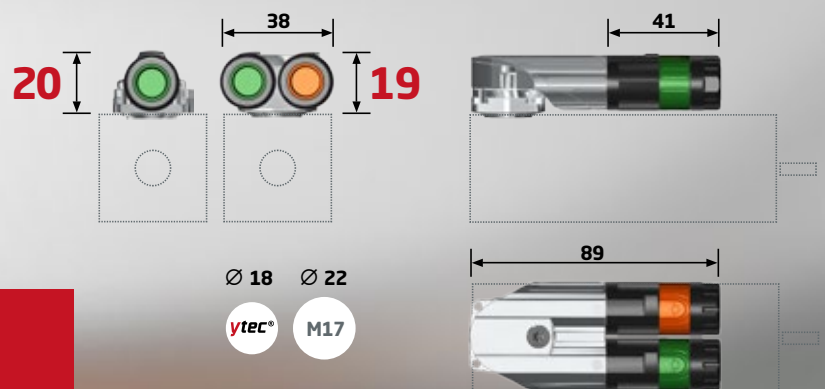
Die mechanischen Gehäusekodierungen stellen in Verbindung mit den Farbkennzeichnungen eine verwechslungsfreie Verbindung sicher.

Automatische **springtec**<sup>®</sup> Verriegelung auf engstem Raum



## Flach - schmal - kurz

**ytec**<sup>®</sup> und **itec**<sup>®</sup> Systemsteckverbinder definieren die Abmessungen von Steckverbindern neu. Mit der Größenoptimierung in allen drei Dimensionen eignet sich das System selbst für kleinste Motoren.



**Miniaturisierung im Komplettsystem**

**Flach, schmal, kurz**

**Grosser Konfektioniererraum**

**Einfache und schnelle Montage**

**springtec**<sup>®</sup> Schnellverschluss mit automatischer

**Verriegelung**

**Eindeutige, sichere Gehäusekodierung**

**Montierbar in 4 x 90°, drehbar um 300°**

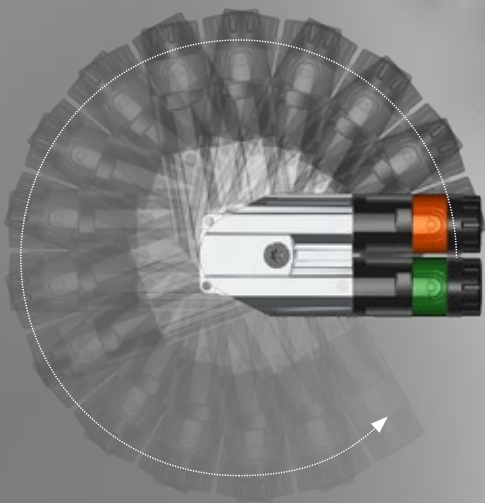
## Maximum Accessibility, Minimal Intrusion

Due to a perfect cover partition and enough space for easy assembly, fitting contacts has never been easier! The **ytec**<sup>®</sup> system requires only one mounting hole and is available in two different flange sizes 25 and 28.



## **itec**<sup>®</sup>, the **ytec**<sup>®</sup> Single Solution

**itec**<sup>®</sup> is available in all **ytec**<sup>®</sup> pin layouts and is compatible with all mating **ytec**<sup>®</sup> plugs.



## Plenty of Flexibility, Little Space Requirement

The **ytec**<sup>®</sup> system connector can be mounted in 4 different angles (0°, 90°, 180° and 270°). Additionally, after installation, the system is infinitely rotatable by 300°.

# springtec<sup>®</sup>

**Easier isn't Possible.**

**ytec**<sup>®</sup> and the single version **itec**<sup>®</sup> represents an ultra compact complete system with an automatically locking quick-release fastener for easy and safe connections.

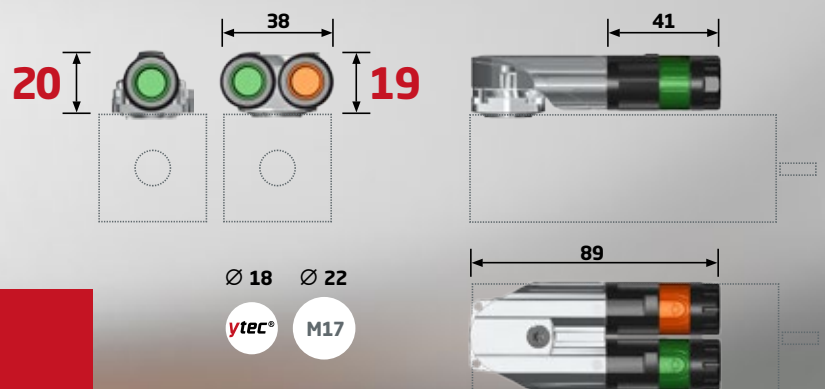
The mechanically coded housing in conjunction with colour coding makes any confusion of signal and power plug impossible.

Automatic **springtec**<sup>®</sup> fastener even in the smallest space



## Flat - Narrow - Short

**ytec**<sup>®</sup> and **itec**<sup>®</sup> system connectors define a new connector dimension. Miniaturized size in all three dimensions ensures that the system is compatible even with the smallest of motors.



A complete system miniaturized

Flat, narrow, short

Plenty of assembly space

Easy and quick mounting

Self locking system **springtec**<sup>®</sup>

Clearly and safely coded housing

Mountable in 4 x 90° angles, rotatable by 300°





### DIN EN ISO 9001:2000

#### **Qualität**

Das bewährte Qualitätssicherungssystem nach DIN EN ISO 9001:2008 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 Schlißbildprüfungen 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, S. 46/47)

#### **IP Protection Rating according to DIN 40050**

All Intercontec connectors are IP 66/67 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, p. 46/47)



## 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 Intercontec Labor 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:

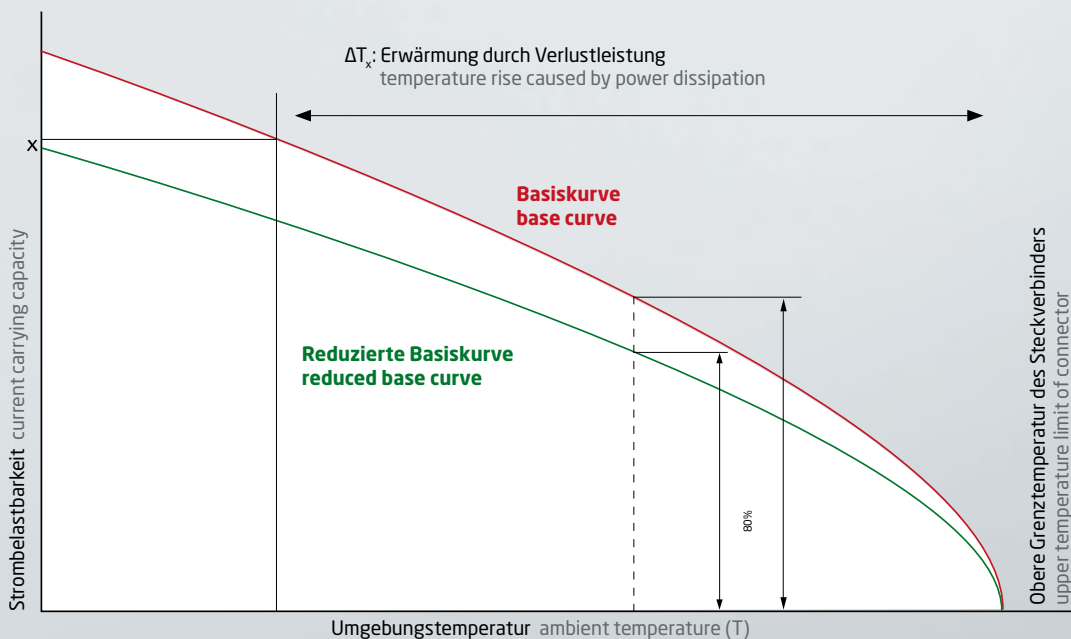
1. Electromagnetic interference must be limited to the degree that the intended operation is possible.
2. Devices must provide an appropriate resistance against electromagnetic interference to ensure the intended operation is possible.

### 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	Messing, Zinkdruckguss; vernickelt und kunststoffummantelt	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.
Überwurfmutter	PA modif., 30 % Gf	Glasfaserverstärkt für hohe mechanische Belastbarkeit.
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. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Festigkeit bzw. Federeigenschaften</li> <li>▶ Elektrische Leitfähigkeit</li> <li>▶ Max. Einsatztemperatur</li> <li>▶ Verformbarkeit</li> </ul>
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	PA modif., 30 % Gf, Messing vernickelt	Der Kunststoffklemmring ist speziell glasfaserverstärkt für hohe mechanische Belastbarkeit.

Materials		
Housing	brass, zinc diecast; nickel-plated and plastic-coated	Depending on the application brass or zinc diecast is used for the metal housing. In most cases zinc diecast is used for larger quantities. Brass is primarily used for round parts.
Connecting Nut	plastic,	Fiber-glass reinforced for high mechanical stress.
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. The plastic has very good chemical, electrical and mechanical properties.
Contacts	brass gold plated	Contact characteristics are mainly determined by the materials used. Especially important among others are: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ stability and flexibility characteristics</li> <li>▶ electrical conductivity</li> <li>▶ max. operating temperature</li> <li>▶ formability</li> </ul>
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 temperature stress. At Intercontec the standard material is fluor rubber [Viton].  For special outdoor applications, which require weather, ozone, UV and temperature resistance down to -50° C we use ethylene propylen dien rubber (EPDM).
Clamp Ring	plastic, brass nickel-plated	Fiber-glass reinforced for high mechanical stress.

**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

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

**Schutzart**  
gesteckt IP 66/67

**Schirmung**  
EMV - Gehäuseschirmung

**Schutzleitergehäuseanbindung**  
gemäß VDE 0627

**Steckzyklen**  
min. 500

**Kabelklemmbereich**  
Ø 6,0 - Ø 12,0 mm

**Verriegelungsarten**  
selbstverriegelnder Schnellverschluss springtec®

**General Technical Data**

**Contact Terminations**  
crimp version

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

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

**Shielding**  
EMC shielded housing





**Earth-to-Housing Connection**  
according to VDE 0627

**Mating Cycles**  
min. 500

**Clamping Range**  
Ø 6.0 - Ø 12.0 mm

**Locking Types**  
self locking system springtec®

**Elektrische Daten Electrical Data**

	Bemessungsstrom bei max. Anschlussquerschnitt Rated current at max. connection cross section	Bemessungsspannung (AC/DC) Rated voltage (AC/DC).	Bemessungsspannung (L-L) Rated insulation voltage	Polzahl Number of pins	Kontakt Ø Contact Ø	Max. Anschlussquerschnitt Max. cross section
	[A]	[V]	[kV]		[mm]	[mm²]
12 	5	63	1,5	12	1	0,75
15 	5/14	63	1,5	12+3	1	0,75/1,5
9 	14/3,6	630/63	6/1,5	3+PE+5	1	0,75/1,5
5 						
					M12-Schnittstelle M12 interface	

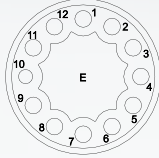




## Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts



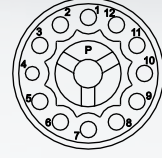
**12-polig Stift 12-pin male**  
(12 x Ø 1 mm)



Ansicht steckseitig mating view



**12-polig Buchse 12-pin female**  
(12 x Ø 1 mm)



Ansicht steckseitig mating view

**Kontaktstift Ø 1 mm male contact Ø 1 mm**  
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

**Kontaktbuchse Ø 1 mm female contact Ø 1 mm**  
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



Ø 1 mm

Crimpbereich 0,05-0,75 mm<sup>2</sup>  
crimping range 0.05-0.75mm<sup>2</sup>

61.232.11



Ø 1 mm

geschlitzt, Crimbereich 0,05 - 0,75 mm<sup>2</sup>  
slotted, crimping range 0.05 - 0.75 mm<sup>2</sup>

60.252.11

Art.-Nr. Art. No.

## Kabelklemmungen mit Kunststoffklemmring Cable Clamps with plastic clamp ring

### Lamellenklemmung Lamella Clamp



Kabelklemmbereich 4,5 - 6,5 mm cable clamping range 4.5 - 6.5 mm



Kabelklemmbereich 6,5 - 8,5 mm cable clamping range 6.5 - 8.5 mm



Kabelklemmbereich 8,5 - 10,5 mm cable clamping range 8.5 - 10.5 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Schirmanbindung.  
Integrated seal, anti-twist protection and coaxial shield connection.



## Kabelklemmungen mit Metallklemmring Cable Clamps with metal clamp ring

### Lamellenklemmung Lamella Clamp



Kabelklemmbereich 4,5 - 6,5 mm cable clamping range 4.5 - 6.5 mm

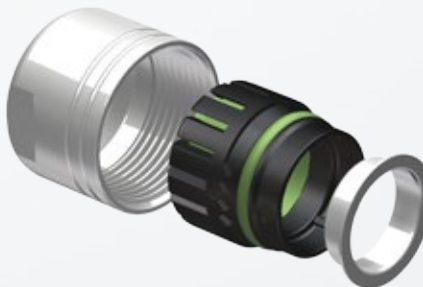


Kabelklemmbereich 6,5 - 8,5 mm cable clamping range 6.5 - 8.5 mm



Kabelklemmbereich 8,5 - 10,5 mm cable clamping range 8.5 - 10.5 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Schirmanbindung.  
Integrated seal, anti-twist protection and coaxial shield connection.

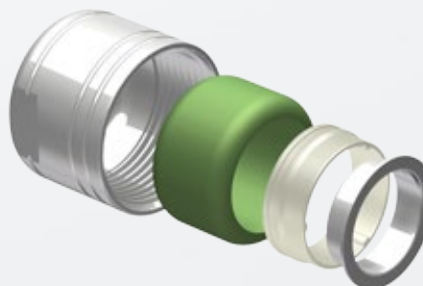


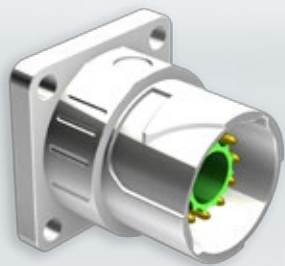
### XL Klemmung Big size Clamp



Kabelklemmbereich 10,5 - 12 mm cable clamping range 10.5 - 12 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Schirmanbindung.  
Integrated seal, anti-twist protection and coaxial shield connection.





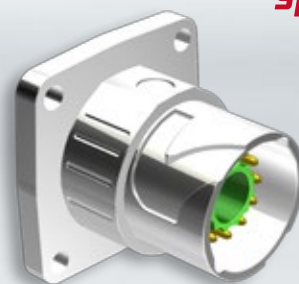
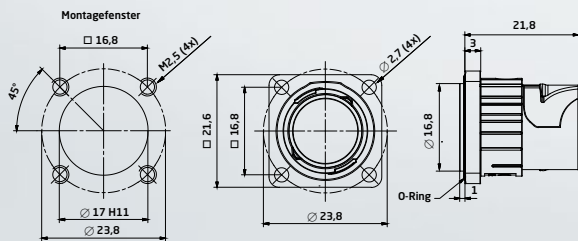
springtec®

E E G ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ 00 0001 ■ ■ ■ ■

**A** vernickelt nickel-plated

**Einbaudose Receptacle**

für springtec® Schnellverschluss, Flanschbefestigung 21 x 21 mm, axiale Abdichtung  
for springtec® quick lock fastener, flange mount 21 x 21 mm, axial seal



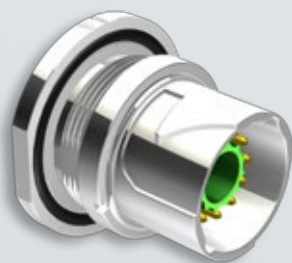
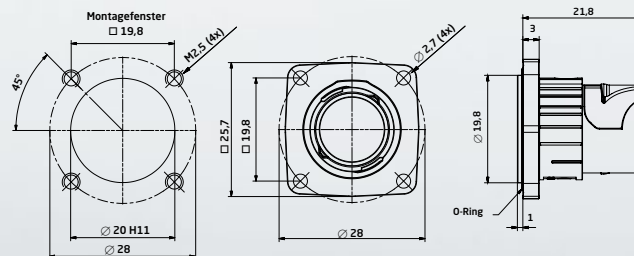
springtec®

E E G ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ 00 0002 ■ ■ ■ ■

**A** vernickelt nickel-plated

**Einbaudose Receptacle**

für springtec® Schnellverschluss, Flanschbefestigung 25 x 25 mm, axiale Abdichtung  
for springtec® quick lock fastener, flange mount 25 x 25 mm, axial seal



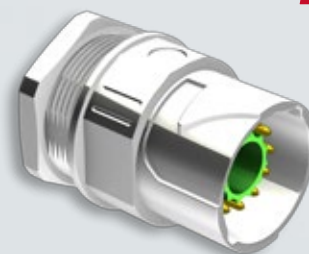
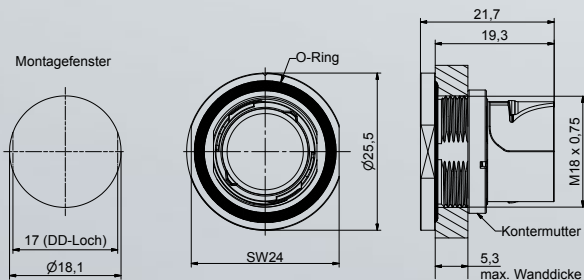
springtec®

E E G ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ 00 0008 ■ ■ ■ ■

**A** vernickelt nickel-plated

**Einbaudose Receptacle**

für springtec® Schnellverschluss, Hinterwandmontage mit Kontermutter, axiale Abdichtung, Wanddicken bis 5,3mm  
for springtec® quick lock fastener, rear mount with lock nut, axial seal, wallthickness 5.5mm max.



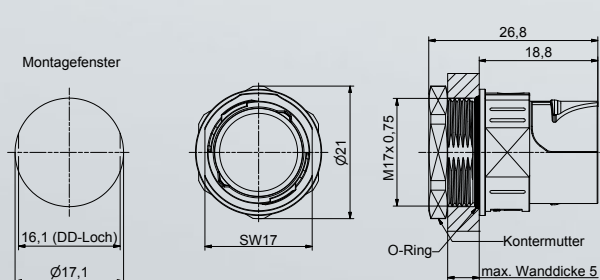
springtec®

E E G ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ 00 0012 ■ ■ ■ ■

**A** vernickelt nickel-plated

**Einbaudose Receptacle**

für springtec® Schnellverschluss, Montagegewinde M17 x 0,75 mit Kontermutter und axialer Abdichtung, Wanddicken bis 5 mm  
for springtec® quick lock fastener, mounting side threaded M17 x 0.75 with locknut, axial seal, wallthickness 5 mm max.







## Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts



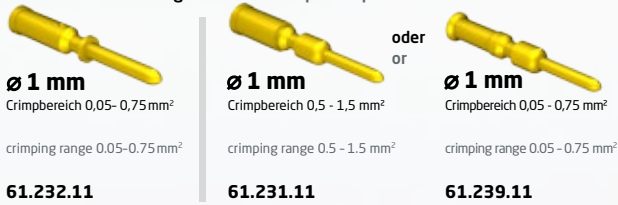
**9-polig Stift 9-pin male**  
9 x Ø 1 mm  
[4 x bis 1,5 mm<sup>2</sup> (3+PE) + 5 x bis 0,75 mm<sup>2</sup>]



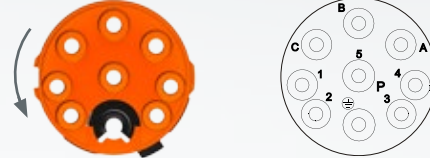
Ansicht steckseitig mating view



**Kontaktstift Ø 1 mm male contact Ø 1 mm**  
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



**9-polig Buchse 9-pin female**  
9 x Ø 1 mm  
[4 x bis 1,5 mm<sup>2</sup> (3+PE) + 5 x bis 0,75 mm<sup>2</sup>]



Ansicht steckseitig mating view



**Kontaktbuchse Ø 1 mm female contact Ø 1 mm**  
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



Art.-Nr. Art. No.

## Kabelklemmungen mit Kunststoffklemmring Cable Clamps with plastic clamp ring

### Lamellenklemmung Lamella Clamp



Kabelklemmbereich 4,5 - 6,5 mm cable clamping range 4.5 - 6.5 mm



Kabelklemmbereich 6,5 - 8,5 mm cable clamping range 6.5 - 8.5 mm



Kabelklemmbereich 8,5 - 10,5 mm cable clamping range 8.5 - 10.5 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Schirmanbindung.  
Integrated seal, anti-twist protection and coaxial shield connection.



## Kabelklemmungen mit Metallklemmring Cable Clamps with metal clamp ring

### Lamellenklemmung Lamella Clamp



Kabelklemmbereich 4,5 - 6,5 mm cable clamping range 4.5 - 6.5 mm



Kabelklemmbereich 6,5 - 8,5 mm cable clamping range 6.5 - 8.5 mm



Kabelklemmbereich 8,5 - 10,5 mm cable clamping range 8.5 - 10.5 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Schirmanbindung.  
Integrated seal, anti-twist protection and coaxial shield connection.

### XL Klemmung Big size Clamp



Kabelklemmbereich 10,5 - 12 mm cable clamping range 10.5 - 12 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Schirmanbindung.  
Integrated seal, anti-twist protection and coaxial shield connection.



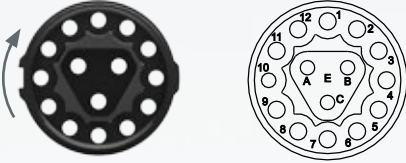




## Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts



**15-polig Stift 15-pin male**  
15 x Ø 1 mm  
(12 x bis 0,75 mm<sup>2</sup> + 3 x bis 1,5 mm<sup>2</sup>)



Ansicht steckseitig mating view



**Kontaktstift Ø 1 mm male contact Ø 1 mm**  
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



Ø 1 mm  
Crimpbereich 0,05- 0,75 mm<sup>2</sup>  
crimping range 0.05-0.75 mm<sup>2</sup>

61.232.11

Ø 1 mm  
Crimpbereich 0,5 - 1,5 mm<sup>2</sup>  
crimping range 0.5 - 1.5 mm<sup>2</sup>

61.231.11

oder  
or  
Ø 1 mm  
Crimpbereich 0,05 - 0,75 mm<sup>2</sup>  
crimping range 0.05 - 0.75 mm<sup>2</sup>

61.239.11



**15-polig Buchse 15-pin female**  
15 x Ø 1 mm  
(12 x bis 0,75 mm<sup>2</sup> + 3 x bis 1,5 mm<sup>2</sup>)



Ansicht steckseitig mating view



**Kontaktbuchse Ø 1 mm female contact Ø 1 mm**  
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



Ø 1 mm  
geschlitzt,  
Crimpbereich 0,05 - 0,75 mm<sup>2</sup>  
slotted,  
crimping range 0.05 - 0.75 mm<sup>2</sup>

60.252.11

oder  
or  
Ø 1 mm  
geschlitzt,  
Crimpbereich 0,5 - 1,5 mm<sup>2</sup>  
slotted,  
crimping range 0.5 - 1.5 mm<sup>2</sup>

60.251.11

oder  
or  
Ø 1 mm  
geschlitzt,  
Crimpbereich 0,05 - 0,75 mm<sup>2</sup>  
slotted,  
crimping range 0.05 - 0.75 mm<sup>2</sup>

60.265.11

Art.-Nr. Art. No.

## Kabelklemmungen mit Kunststoffklemmring Cable Clamps with plastic clamp ring

### Lamellenklemmung Lamella Clamp



Kabelklemmbereich 4,5 - 6,5 mm cable clamping range 4.5 - 6.5 mm



Kabelklemmbereich 6,5 - 8,5 mm cable clamping range 6.5 - 8.5 mm



Kabelklemmbereich 8,5 - 10,5 mm cable clamping range 8.5 - 10.5 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Schirmanbindung.  
Integrated seal, anti-twist protection and coaxial shield connection.



## Kabelklemmungen mit Metallklemmring Cable Clamps with metal clamp ring

### Lamellenklemmung Lamella Clamp



Kabelklemmbereich 4,5 - 6,5 mm cable clamping range 4.5 - 6.5 mm



Kabelklemmbereich 6,5 - 8,5 mm cable clamping range 6.5 - 8.5 mm



Kabelklemmbereich 8,5 - 10,5 mm cable clamping range 8.5 - 10.5 mm

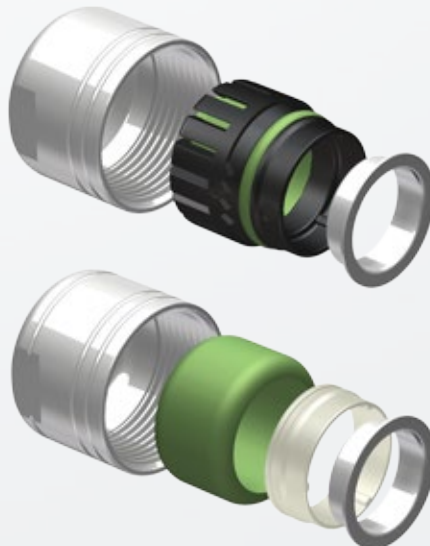
Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Schirmanbindung.  
Integrated seal, anti-twist protection and coaxial shield connection.

### XL Klemmung Big size Clamp



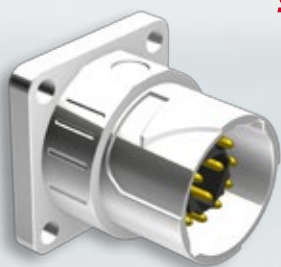
Kabelklemmbereich 10,5 - 12 mm cable clamping range 10.5 - 12 mm

Integrierte Dichtung, Verdrehsicherung und koaxiale Schirmanbindung.  
Integrated seal, anti-twist protection and coaxial shield connection.









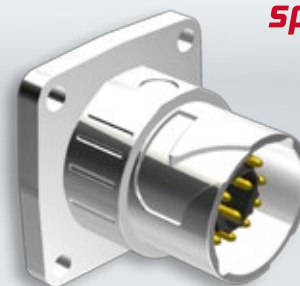
springtec®



**A** vernickelt nickel-plated

**Einbaudose Receptacle**

für springtec® Schnellverschluss und Isolierkörper 15-polig, Flanschbefestigung 21 x 21 mm, axiale Abdichtung  
for springtec® quick lock fastener, flange mount 21 x 21 mm, axial seal, for insulation insert 15-pin



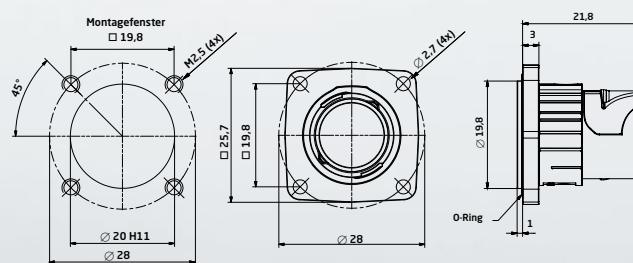
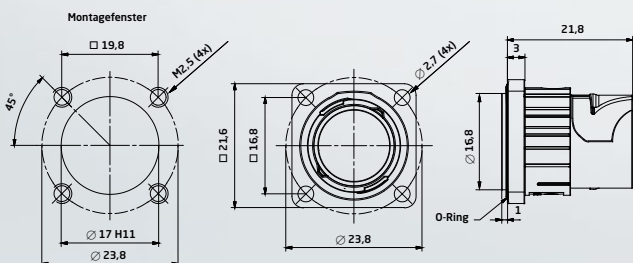
springtec®



**A** vernickelt nickel-plated

**Einbaudose Receptacle**

für springtec® Schnellverschluss und Isolierkörper 15-polig, Flanschbefestigung 25 x 25 mm, axiale Abdichtung  
for springtec® quick lock fastener, flange mount 25 x 25 mm, axial seal, for insulation insert 15-pin



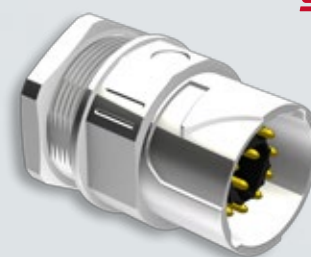
springtec®



**A** vernickelt nickel-plated

**Einbaudose Receptacle**

für springtec® Schnellverschluss und Isolierkörper 15-polig, Hinterwandmontage mit Kontermutter, axiale Abdichtung  
for springtec® quick lock fastener, rear mount with lock nut, axial seal, for insulation insert 15-pin



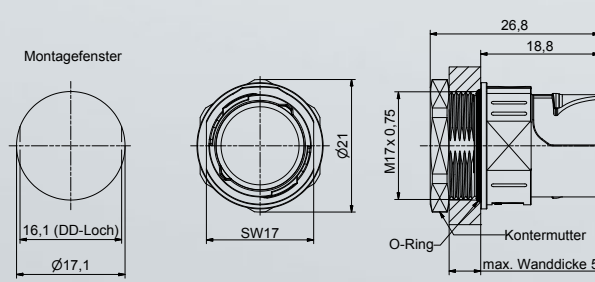
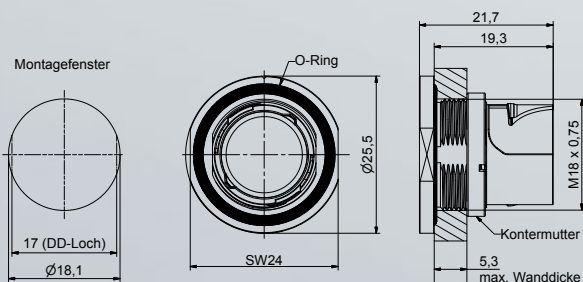
springtec®



**A** vernickelt nickel-plated

**Einbaudose Receptacle**

für springtec® Schnellverschluss und Isolierkörper 15-polig, Montagegewinde M17x0,75 mit Kontermutter und axiale Abdichtung  
for springtec® quick lock fastener, mounting thread M17x0,75 with counter nut and axial seal, for insulation insert 15-pin

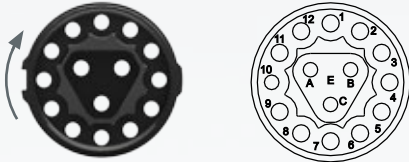




Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts



**15-polig Stift 15-pin male**  
15 x Ø 1 mm  
(12 x bis 0,75 mm<sup>2</sup> + 3 x bis 1,5 mm<sup>2</sup>)



Ansicht steckseitig mating view



**Kontaktstift Ø 1 mm male contact Ø 1 mm**  
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

	oder or	
<b>Ø 1 mm</b> Crimpbereich 0,05- 0,75 mm <sup>2</sup> crimping range 0.05-0.75 mm <sup>2</sup>		<b>Ø 1 mm</b> Crimpbereich 0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup> crimping range 0.5 - 1.5 mm <sup>2</sup>
<b>61.232.11</b>		<b>61.239.11</b>



**15-polig Buchse 15-pin female**  
15 x Ø 1 mm  
(12 x bis 0,75 mm<sup>2</sup> + 3 x bis 1,5 mm<sup>2</sup>)



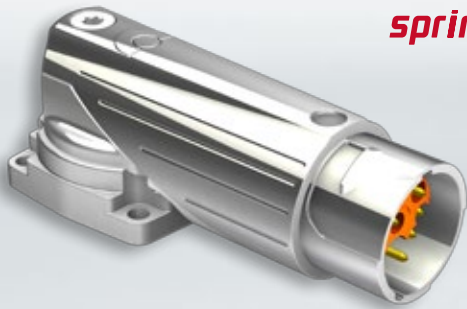
Ansicht steckseitig mating view



**Kontaktbuchse Ø 1 mm female contact Ø 1 mm**  
Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents

	oder or	
<b>Ø 1 mm</b> geschlitzt, Crimpbereich 0,05 - 0,75 mm <sup>2</sup> slotted, crimping range 0.05 - 0.75 mm <sup>2</sup>		<b>Ø 1 mm</b> geschlitzt, Crimpbereich 0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup> slotted, crimping range 0.5 - 1.5 mm <sup>2</sup>
<b>60.252.11</b>		<b>60.265.11</b>

Art.-Nr. Art. No.



springtec®

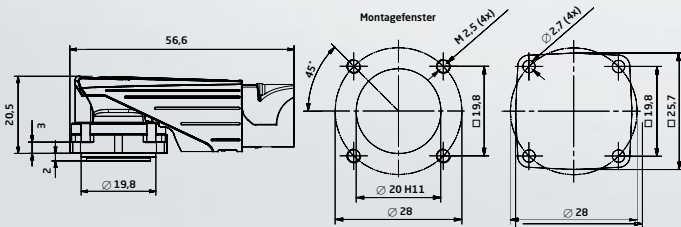
9-polig 9-pin

E E D 0 0 0 8 0 0

R vernickelt nickel-plated

Winkleinbaudose drehbar, itec®  
Receptacle Angled Rotatable, itec®

für springtec® Schnellverschluss, Flanschbefestigung 25 x 25 mm,  
axiale Abdichtung  
for springtec® quick lock fastener, flange mount 25 x 25 mm,  
axial seal



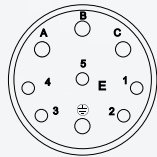
Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts

2 0 1

9-polig Stift 9-pin male

9 x Ø 1 mm

[4 x bis 1,5 mm² (3+PE) + 5 x bis 0,75 mm²]



Ansicht steckseitig mating view

N N 0 0

Kontaktstift Ø 1 mm male contact Ø 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



Ø 1 mm

Crimpbereich 0,05 - 0,75 mm²

crimping range 0.05 - 0.75 mm²

61.232.11



Ø 1 mm

Crimpbereich 0,5 - 1,5 mm²

crimping range 0.5 - 1.5 mm²

61.231.11

oder

OR



Ø 1 mm

Crimpbereich 0,05 - 0,75 mm²

crimping range 0.05 - 0.75 mm²

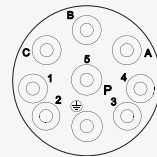
61.239.11

2 0 2

9-polig Buchse 9-pin female

9 x Ø 1 mm

[4 x bis 1,5 mm² (3+PE) + 5 x bis 0,75 mm²]



Ansicht steckseitig mating view

N N 0 0

Kontaktbuchse Ø 1 mm female contact Ø 1 mm

Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents



Ø 1 mm

geschlitzt,  
Crimpbereich 0,05 - 0,75 mm²

slotted,  
crimping range 0.05 - 0.75 mm²

60.252.11



Ø 1 mm

geschlitzt,  
Crimpbereich 0,5 - 1,5 mm²

slotted,  
crimping range 0.5 - 1.5 mm²

60.251.11



Ø 1 mm

geschlitzt,  
Crimpbereich 0,05 - 0,75 mm²

slotted,  
crimping range 0.05 - 0.75 mm²

60.265.11

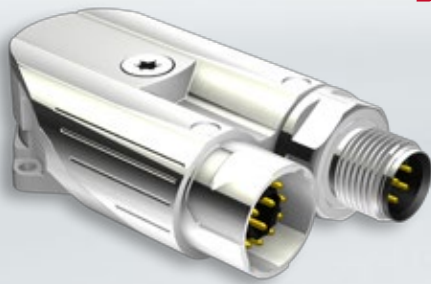




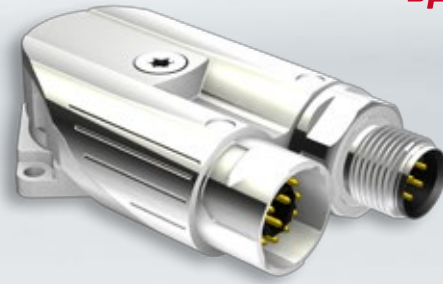




springtec®



springtec®



E ED 00 0003

A vernickelt nickel-plated

**Doppel-Winkleinbaudose drehbar, ytec®**  
**Double-Receptacle Angled Rotatable, ytec®**

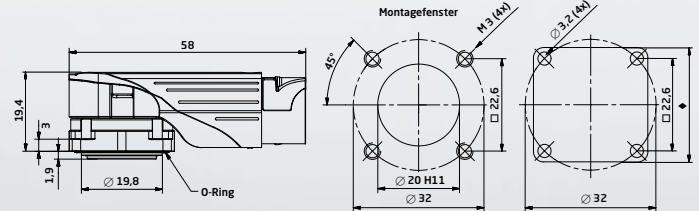
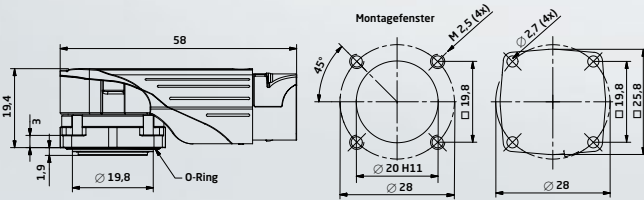
für springtec® Schnellverschluss, Flanschbefestigung 25 x 25 mm, axiale Abdichtung  
for springtec® quick lock fastener, flange mount 25 x 25 mm, axial seal

E ED 00 0004

A vernickelt nickel-plated

**Doppel-Winkleinbaudose drehbar, ytec®**  
**Double-Receptacle Angled Rotatable, ytec®**

für springtec® Schnellverschluss, Flanschbefestigung 28 x 28 mm, axiale Abdichtung  
for springtec® quick lock fastener, flange mount 28 x 28 mm, axial seal



Isolierkörper und Kontakte Insulation Inserts and Contacts

102

**15+5-polig Stift 15+5-pin male**  
**[15 x Ø 1 mm (12 x bis 0,75 mm<sup>2</sup> + 3 x bis 1,5 mm<sup>2</sup>)]**

+

**5-polig M12 5-pin M12**  
**(5 x Ø 0,8 mm) mit Lötkontaktstifte**  
**(5 x Ø 0,8 mm) with solder male contacts**

+



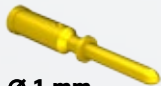
Ansicht steckseitig mating view



Ansicht steckseitig mating view

NN 00

**Kontaktstift Ø 1 mm male contact Ø 1 mm**  
**Nicht im Lieferumfang enthalten Not part of product contents**



**Ø 1 mm**  
Crimpbereich 0,05-0,75 mm<sup>2</sup>  
crimping range 0,05-0,75 mm<sup>2</sup>  
**61.232.11**



**Ø 1 mm**  
Crimpbereich 0,5 - 1,5 mm<sup>2</sup>  
crimping range 0,5 - 1,5 mm<sup>2</sup>  
**61.231.11**

oder  
or

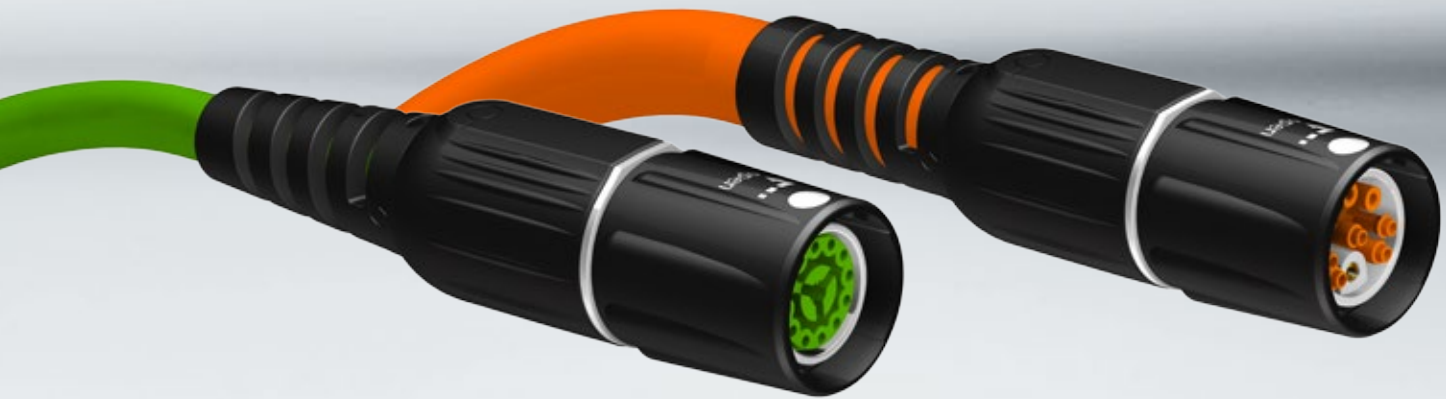


**Ø 1 mm**  
Crimpbereich 0,05 - 0,75 mm<sup>2</sup>  
crimping range 0,05 - 0,75 mm<sup>2</sup>  
**61.239.11**

Auf Wunsch sind weitere  
M12 Polbilder und Kodierungen  
erhältlich.  
Other M12 pin layouts are available  
on request.

Art.-Nr. Art. No.

Art.-Nr. Art. No.



## Kunststoffummantelung ohne aufwendigen Umspritzvorgang

Intercontec bietet Stecker und Kupplungen der Serie 615/915 zusätzlich in der kunststoffummantelten **locktec®**-Ausführung an. Der voll EMV geschirmte Metallsteckverbinder wird in einem einzigen Montageschritt prozesssicher verschlossen. Bereits zu diesem Zeitpunkt ist der **locktec®** 615/915 IP67 dicht, zugentlastet und EMV-geschirmt. Die Designhülse verschleißt den Steckverbinder manipulationssicher. Der integrierte Knickschutz verleiht zusätzliche Funktionssicherheit bei Biegelastwechsel der Anschlussleitung. Für Anwendungen in sehr rauen Industrieumgebungen wurde der selbst verriegelnde **springtec®**-Schnellverschluss, extra verstärkt.

Weitere, detaillierte Informationen können Sie dem **locktec®** Katalog entnehmen.

## Plastic covered without complex overmold process

In addition to the standard plugs and extensions of the Serie 615/915 Intercontec offers the **locktec®** technology. These metal connectors are fully EMC-shielded and securely closed with only one step in the assembly process. Already at this time the **locktec®** 615/915 is IP67 protected, strain-relieved and EMC shielded. The design sleeve locks the connector permanently and makes it manipulation proof. The integrated plastic spiral protects the cable in moving applications. Especially for very rough industrial applications, Intercontec reinforced its self locking system **springtec®**.

For further information please take a look at our **locktec®** catalogue.

## locktec®

### locktec® - die Kunststoffummantelten

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

### locktec® - Plastic Coated Connectors

- Bend protection
- IP 66/67 protection
- Robust metal housing
- EMC-shielding
- **springtec®** self locking system
- Individual labelling and colour
- Standard and special cables in different lengths
- Plastics UL 94/V0 certified
- All standard pin layouts
- Individual cable lengths



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

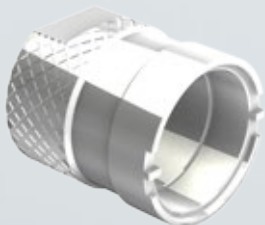
On request we also offer customer specific service packs which include assembly instructions (see picture above).



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, palletized and shipped.

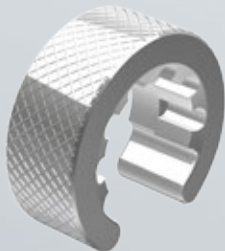
## Montagewerkzeuge Assembly Tools



C6.132.00

### Montageschlüssel Assembly Tool

für geschlitzte Kontermutter M18 x 0,75. Passend für Einbaudose, Hinterwandmontage  
for slotted counter nut M18 x 0.75 compatible with receptacle, rear mount



C6.131.00

### Montagewerkzeug Assembly Tool

zum verschrauben der Kabelklemmung.  
for cableclamp screw-fasten

## Zubehör Accessories



8A.033.00

### Kunststoff-Hutstopfen Plastic Protection Cap

passend für Einbaudosen und Kupplungen  
suitable for receptacles and extensions



C0.235.00

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

für Kontakte mit Aderquerschnitt von 0,03 - 2,5 mm<sup>2</sup>. 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 0.03 - 2.5 mm<sup>2</sup>. Two adjustable locator units allow the processing of various contacts. Solid design, self-calibrating, with 2 locator units and case.



C0.242.00

**Locator für C0.235.00** Im Lieferumfang enthalten.  
**Locator for C0.235.00** Part of product contents.

Buchsen Sockets	Stifte Pins
60.001.11	61.004.11
60.011.11	61.072.11
60.070.11	61.083.11
60.159.11	61.141.11
60.171.11	61.151.11
60.172.11	61.178.11
60.205.11	



C0.243.00

**Locator für C0.235.00** Im Lieferumfang enthalten.  
**Locator for C0.235.00** Part of product contents.

Buchsen Sockets	Stifte Pins
60.252.11 <sup>(A)</sup>	61.232.11 <sup>(A)</sup>
60.251.11	61.231.11
60.265.11	61.239.11

<sup>(A)</sup> Crimpbereich 0,05 - 0,75 mm<sup>2</sup>



C0.201.00

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

für Ø 1 mm und Ø 2 mm Kontakte bis Aderquerschnitt 4 mm<sup>2</sup>, inklusive Positionierer.

for Ø 1 mm and Ø 2 mm contacts max wire gauge 4 mm<sup>2</sup>, includes positioner

Passender Positioniereinsatz: siehe unten  
For compatible positioning insert: see below



C0.217.00

**Pneumatische Crimpzange**  
**Pneumatic Crimp Tool**

für Ø 1 mm und Ø 2 mm Kontakte bis Aderquerschnitt 4,0 mm<sup>2</sup> inklusive Positionierer, Standfuß, Luftschiach und Fusschalter für Ø 1 mm und Ø 2 mm contacts max wire gauge 4 mm<sup>2</sup> includes positioner, standing support, air hose and foot switch

Passender Positioniereinsatz: siehe unten  
For compatible positioning insert: see below



C0.258.00

**Positioniereinsatz für Ø 1 mm Kontakte**  
**Positioning Insert for Ø 1 mm Contacts**

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

Buchsen Sockets	Stifte Pins
60.251.11	61.231.11
60.252.11	61.232.11
60.265.11	61.239.11



## 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 Ausziehungskraft. Für Crimpungen stehen zwei unterschiedliche Kontaktarten zur Verfügung:

### 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.

**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.

**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.

### 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.

### 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

**E S T B 0 0 2 N N 0 0 3 1 0 0 0 1 0 0 0**

**Baureihe:**

z.B.: E = Serie 615/915

**Series:**

e. g.: E = series 615/915

**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 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	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

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 ist 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 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 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.

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.



**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

**Unternehmen Infos**  
company infos

**Datenblätter  
Montageanleitung**  
infomaterial  
assembly instructions

**www.intercontec.biz**



**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