

# Montagehinweise Steckverbinder M23



Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr. © EUCHNER GmbH + Co. KG 2550515-03-03/22 (Originalbetriebsanleitung)



Lesen Sie vor Gebrauch die Betriebsanleitung. Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung bei Montage, Inbetriebnahme und Wartungsarbeiten jederzeit zur Verfügung steht. Archivieren Sie zusätzlich ein gedrucktes Exemplar der Betriebsanleitung. Die Betriebsanleitung, die Konformitätserklärung und weitere Informationen sind verfügbar unter der Bestellnummer des Produkts auf [www.euchner.de](http://www.euchner.de).

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Beim Anschluss und Betrieb von Steckverbindern, welche für folgende Nennspannungen geeignet sind:

- ▶ Wechselspannung:  $50\text{ V} < U < 1000\text{ V}$
- ▶ Gleichspannung:  $75\text{ V} < U < 1500\text{ V}$

ist die Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU anzuwenden.

Dazu gehört das Einhalten der einschlägigen Anforderungen für den Einbau und Betrieb, insbesondere der folgenden Norm: EN 60204-1.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### ⚠ WARNUNG

Lebensgefahr durch unsachgemäße Installation und unsachgemäßes Betreiben der Steckverbinder.

▶ Konfektionierung, Montage, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme muss ausschließlich durch autorisiertes Fachpersonal mit folgenden Kenntnissen erfolgen:

- Spezielle Kenntnisse im Umgang mit Steckverbindern, unter Berücksichtigung der geltenden Bestimmungen.

- Kenntnis der geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung.

▶ Bei Betrieb der Steckverbinder im Außenbereich schützen Sie diese gesondert gegen Umwelteinflüsse

▶ Wenn Sie diese Hinweise nicht beachten oder das Produkt unsachgemäß verwenden, können Personen oder Sachschäden auftreten.

▶ Verlust der Gesamtfunktion der angeschlossenen Geräte durch Schäden am Steckverbinder.

### Wichtig!

Der Anwender trägt die Verantwortung für den korrekten Anschluss des Steckverbinders und für eine korrekte Einbindung in das Gesamtsystem. Bei Betrieb der Steckverbinder im Außenbereich schützen Sie diese gesondert gegen Umwelteinflüsse.

## Elektrischer Anschluss

- ▶ Nehmen Sie nur einwandfreie Produkte in Betrieb.
- ▶ Beim Verlegen der Leitung minimalen Biegeradius beachten.
- ▶ Betreiben Sie die Steckverbinder nur im vollständig gesteckten und verriegelten Zustand.
- ▶ Stecken und trennen Sie die Steckverbinder nicht unter Last.

### HINWEISE

für den Crimpvorgang für konfektionierbare Steckverbinder:

- ▶ Es dürfen nur die dem Produkt beigelegten Crimpkontakte verwendet werden.
- ▶ Crimpkontakte mit Metallclip dürfen nicht zum Einsatz kommen.
- ▶ Für den Anschluss von Crimpkontakten wird die Verwendung der in der Tabelle aufgeführten Crimpzangen empfohlen.
- ▶ Für die axiale Ausrichtung der Crimpkontakte während dem Crimpvorgang ist gegebenenfalls der in der Tabelle aufgeführte Lokator zusätzlich erforderlich.
- ▶ Nach Zusammenbau des Steckverbinders Kabelverschraubung fest anziehen.

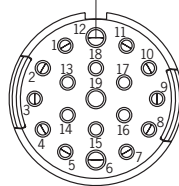
## Kontrolle und Wartung

Um eine einwandfreie und dauerhafte Funktion zu gewährleisten, sind regelmäßig folgende Kontrollen erforderlich:

- ▶ Prüfen auf Verschmutzungen.
- ▶ Prüfen Sie die Produkte regelmäßig auf Beschädigungen.
- ▶ Setzen Sie beschädigte oder defekte Produkte sofort außer Betrieb.

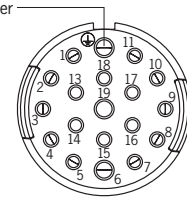
**Bild 1:** Polbild Buchsenstecker Ansicht auf Steckseite

Pin 12 ohne Schirmfeder



**Bild 2:** Polbild Buchsenstecker Ansicht auf Steckseite

PE mit Schirmfeder  
Schirmfeder im Kontaktträger integriert.



Zubehör Crimpkontakt Buchse (im Lieferumfang enthalten)

**AC-PC-M23F19-...**

16 x 0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>



Für Pin 6, 19 und PE:

3 x 0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>



**AC-PC-M23F19-C1825-...**

16 x 0,14 ... 0,56 mm<sup>2</sup>



Für Pin 6, 19 und PE:

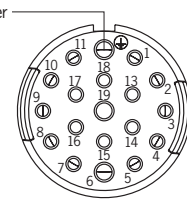
3 x 0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>



SET kann als Ersatzteil separat bestellt werden.

**Bild 3:** Polbild Stiftstecker Ansicht auf Steckseite

PE mit Schirmfeder  
Schirmfeder im Kontaktträger integriert.



Zubehör Crimpkontakt Stecker (im Lieferumfang enthalten)

**AC-PC-M23M19G-C1825-...**

16 x 0,14 ... 0,56 mm<sup>2</sup>



Für Pin 6, 19:

2 x 0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>



Für Pin PE:

1 x 0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>



Nut zur Kennung des Crimpkontakts



SET kann als Ersatzteil separat bestellt werden.

## Technische Daten

Bezeichnung	C-M23F19-19XDIFPU...MA...	C-M23F19-19XDIFPU...MA...	C-M23F19-19XDIFPU...MA...	C-M23F19-19XDIFPU...M23M19...	AC-PC-M23F19G-C1825-... AC-PC-M23F19W-C1825-...	AC-PC-M23F19G... AC-PC-M23F19W...	AC-PC-M23M19G-C1825-...
Ausführung	Buchsenstecker mit Überwurfmutter, gerade, mit Anschlussleitung	Buchsenstecker (ohne Schirmfeder) mit Überwurfmutter, gerade, mit Anschlussleitung	Buchsenstecker mit Überwurfmutter, abgewinkelt, mit Anschlussleitung	Buchsenstecker mit Überwurfmutter, gerade, Stiftstecker mit Überwurfmutter, gerade, mit Anschlussleitung	Buchsenstecker mit Überwurfmutter, gerade/abgewinkelt	Buchsenstecker mit Überwurfmutter, gerade/abgewinkelt	Stiftstecker mit Aussengewinde, gerade
Polzahl	19 (16+2+PE)	19 (16+3)	19 (16+2+PE)	19 (16+2+PE)	19 (16+2+PE)	19 (16+2+PE)	19 (16+2+PE)
Polbild	Bild 2	Bild 2	Bild 2	Bild 2 + Bild 3	Bild 2	Bild 3	Bild 3
Aderquerschnitt	16 x 0,5 mm <sup>2</sup> + 3 x 1 mm <sup>2</sup>	16 x 0,5 mm <sup>2</sup> + 3 x 1 mm <sup>2</sup>	16 x 0,5 mm <sup>2</sup> + 3 x 1 mm <sup>2</sup>	-	-	-	-
Anschlussquerschnitt	-	-	-	-	16 x 0,14 - 0,56 mm <sup>2</sup> + 3 x 0,5 - 1,0 mm <sup>2</sup>	16 x 0,5 - 1,0 mm <sup>2</sup> + 3 x 0,5 - 1,0 mm <sup>2</sup>	16 x 0,14 - 0,56 mm <sup>2</sup> + 3 x 0,5 - 1,0 mm <sup>2</sup>
Leitungsdurchmesser	ca. 10,4 mm	ca. 11,4 mm	ca. 10,4 mm	ca. 10,4 mm	abgewinkelt 10 - 14 mm gerade 9 - 15 mm	abgewinkelt 10 - 14 mm gerade 9 - 15 mm	9 - 15 mm
Litzen	farbig	schwarz, nummeriert	farbig	-	-	-	-
Kontaktanschlussart	-	-	-	-	Crimpkontakt	Crimpkontakt	Crimpkontakt
Schutzart Gehäuse (gesteckt)	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67
Nennstrom maximal	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A
Nennspannung maximal	150 V	48 V AC/74 V DC	150 V	150 V	150 V	150 V	150 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	1,5 kV	1,5 kV	1,5 kV	1,5 kV	1,5 kV	1,5 kV	1,5 kV
Werkzeuge	-	-	-	-	Crimpzangen: - RC-Z2504 + Lokator RC-Z2540 - RC-Z2514 + Lokator RC-Z2540	Crimpzangen: - RC-Z2504 + Lokator RC-Z2540 - RC-Z2514 + Lokator RC-Z2540	Crimpzangen: - RC-Z2504 + Lokator RC-Z2540 - RC-Z2514 + Lokator RC-Z2540

# Assembly Instructions Plug Connector M23



Read the operating instructions before use. Ensure the operating instructions are always available during mounting, setup and servicing. You should also archive a printed copy of the operating instructions.

The operating instructions, the declaration of conformity and additional information are available under the order number for the product at [www.euchner.com](http://www.euchner.com).

## Correct use

Connection and operation of plug connectors suitable for the following rated voltages:

- ▶ alternating current:  $50\text{ V} < U < 1,000\text{ V}$
- ▶ direct current:  $75\text{ V} < U < 1,500\text{ V}$

are subject to compliance with the Low-Voltage Directive 2014/35/EU.

This includes observing the relevant requirements for installation and operation, particularly based on the following standard: EN 60204-1.

## General safety precautions

### ⚠ WARNING

Danger to life due to improper installation and improper use of the plug connectors.

- ▶ Assembly, mounting, electrical connection and setup must be performed only by authorized personnel possessing the following knowledge:
  - Specialist knowledge in handling plug connectors, taking the applicable provisions into account.
  - Knowledge about the applicable regulations on operational safety and accident prevention.
- ▶ When operating the plug connectors outdoors, specially protect them against environmental influences.
- ▶ Harm to persons or property damage can result if you do not observe this information or if you use the product improperly.
- ▶ Loss of the overall function of connected devices due to damaged plug connector.

### Important!

The user is responsible for correct connection of the plug connector and correct integration into the overall system. When operating the plug connectors outdoors, specially protect them against environmental influences.

## Electrical connection

- ▶ Put only flawless products into operation.
- ▶ Observe the minimum bending radius when installing the cable.
- ▶ Operate the plug connectors only if they are fully inserted and locked.
- ▶ Do not insert or unplug the plug connectors under load.

### NOTES

For the crimping process for configurable plug connectors:

- ▶ Use only the crimp contacts included with the product.
- ▶ Crimp contacts with metal clip must not be used.
- ▶ We recommend using the crimping pliers listed in the table below to connect crimp contacts.
- ▶ The locator listed in the table below may be additionally required for the axial alignment of the crimp contacts during the crimping process.
- ▶ Firmly tighten the cable gland after assembling the plug connector.

## Inspection and service

Regular inspection of the following is necessary to ensure trouble-free long-term function:

- ▶ Check for soiling.
- ▶ Periodically check the products for damage.
- ▶ If products are damaged or faulty, put them out of operation immediately.

Fig. 1: Pin assignment for female plug  
View of connection side

Pin 12 without shield spring

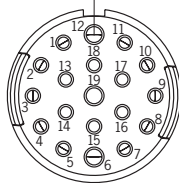
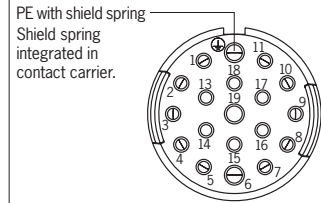
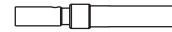


Fig. 2: Pin assignment for female plug  
View of connection side

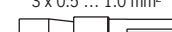


Accessory crimp contact for socket (included)

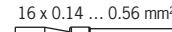
**AC-PC-M23F19-...**  
16 x 0.5 ... 1.0 mm<sup>2</sup>



For Pin 6, 19 and PE:  
3 x 0.5 ... 1.0 mm<sup>2</sup>



**AC-PC-M23F19-C1825-...**  
16 x 0.14 ... 0.56 mm<sup>2</sup>

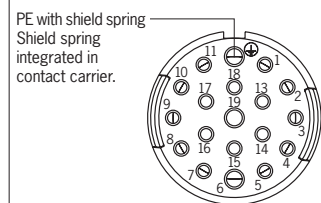


For Pin 6, 19 and PE:  
3 x 0.5 ... 1.0 mm<sup>2</sup>



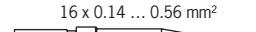
SET available separately as a spare part.

Fig. 3: Pin assignment for male plug  
View of connection side

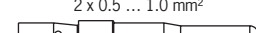


Accessory crimp contact for socket (included)

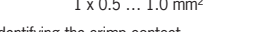
**AC-PC-M23M19G-C1825-...**  
16 x 0.14 ... 0.56 mm<sup>2</sup>



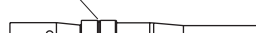
For pins 6, 19:  
2 x 0.5 ... 1.0 mm<sup>2</sup>



For pin PE:  
1 x 0.5 ... 1.0 mm<sup>2</sup>



Groove for identifying the crimp contact



SET available separately as a spare part.

## Technical data

Designation	C-M23F19-19XDIFPU...MA...	C-M23F19-19XDIFPU...MA...	C-M23F19-19XDIFPU...MA...	C-M23F19-19XDIFPU...M23M19...	AC-PC-M23F19G-C1825-... AC-PC-M23F19W-C1825-...	AC-PC-M23F19G... AC-PC-M23F19W...	AC-PC-M23M19G-C1825-...
Version	Female plug with union nut, straight, with connecting cable	Female plug (without shield spring) with union nut, straight, with connecting cable	Female plug with union nut, angled, with connecting cable	Female plug with union nut, straight, male plug with union nut, straight, with connecting cable	Female plug with union nut, straight/angled	Female plug with union nut, straight/angled	Male plug with external thread, straight
Number of pins	19 (16+2+PE)	19 (16+3)	19 (16+2+PE)	19 (16+2+PE)	19 (16+2+PE)	19 (16+2+PE)	19 (16+2+PE)
Pin assignment	Fig. 2	Fig. 1	Fig. 2	Fig. 2 + Fig. 3	Fig. 2	Fig. 2	Fig. 3
Conductor cross-section	16 x 0.5 mm <sup>2</sup> + 3 x 1 mm <sup>2</sup>	16 x 0.5 mm <sup>2</sup> + 3 x 1 mm <sup>2</sup>	16 x 0.5 mm <sup>2</sup> + 3 x 1 mm <sup>2</sup>	-	16 x 0.14 - 0.56 mm <sup>2</sup> + 3 x 0.5 - 1.0 mm <sup>2</sup>	16 x 0.5 - 1.0 mm <sup>2</sup> + 3 x 0.5 - 1.0 mm <sup>2</sup>	16 x 0.14 - 0.56 mm <sup>2</sup> + 3 x 0.5 - 1.0 mm <sup>2</sup>
Connection cross-section	-	-	-	-	-	-	-
Cable diameter	Approx. 10.4 mm	Approx. 11.4 mm	Approx. 10.4 mm	Approx. 10.4 mm	Angled 10 - 14 mm Straight 9 - 15 mm	Angled 10 - 14 mm Straight 9 - 15 mm	9 - 15 mm
Flexible wires	Colored	Black, numbered	Colored	-	-	-	-
Connection	-	-	-	-	Crimp contact	Crimp contact	Crimp contact
Housing degree of protection (inserted)	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67
Nominal current, max.	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A
Rated voltage, max.	150 V	48 V AC / 74 V DC	150 V	150 V	150 V	150 V	150 V
Rated impulse withstand voltage	1.5 kV	1.5 kV	1.5 kV	1.5 kV	1.5 kV	1.5 kV	1.5 kV
Tools	-	-	-	-	Crimping pliers: - RC-Z2504 + locator RC-Z2540 - RC-Z2514 + locator RC-Z2540	Crimping pliers: - RC-Z2504 + locator RC-Z2540 - RC-Z2514 + locator RC-Z2540	Crimping pliers: - RC-Z2504 + locator RC-Z2540 - RC-Z2514 + locator RC-Z2540