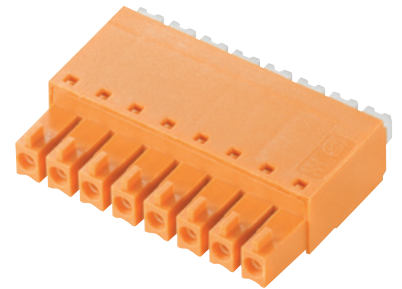


Assembly instructions PUSH IN spring connection – plug-in connector BCF 3.81

OMNIMATE Signal – series BCF 3.81/180

All other technical data can be obtained from the data sheet



Cables suitable for connection:

Strip the insulation from the cables to a length of approx. 9 mm ± 1 mm, even if you are using wire-end ferrules.
If you use wire-end ferrules with plastic collars, strip the cables to 11 mm ± 1 mm.

	min. cable connection cross-section	max. cable connection cross-section
Solid (H05(07) V-U)	0.14 mm ²	1.5 mm ²
Flexible (H05(07) V-U)	0.14 mm ²	1.5 mm ²
with wire-end ferrule according to DIN 46 228/1	0.25 mm ²	1.5 mm ² *1
with wire-end ferrule; with collar DIN 46 228/4	0.25 mm ²	1.0 mm ² *1; *2
with twin wire-end ferrule; with collar DIN 46 228/4 *3	2x 0.5 mm ² (H0.5/14) *1	2x 0.75 mm ² (H0.75/14) *1; *2
AWG	26	18

*1: Restriction for max. wire cross-section: crimp shape according to European standard EN 60947-1. We recommend the following crimping tools:

- Crimping tool for wire-end ferrule of 0.25 mm² to 1.5 mm² with trapezoidal indentation crimp, type PZ6/5 (Order No. 9011460000)
- Crimping tool for wire-end ferrule of 0.14 mm² to 0.75 mm² with trapezoidal crimp, type PZ1.5 (Order No. 9005990000)

*2 Wire cross-section 1.50 mm² possible with the following restrictions: For a rated voltage of 125V/2.5KV at III/3 or 250/2.5KV at II/2.

*3 When connecting twin wire-end ferrules in neighbouring contact points, their orientation must be observed. Comparing figures:



Examples of crimp shape according to European standard EN 60947-1:



We recommend using the following wire-end ferrules:

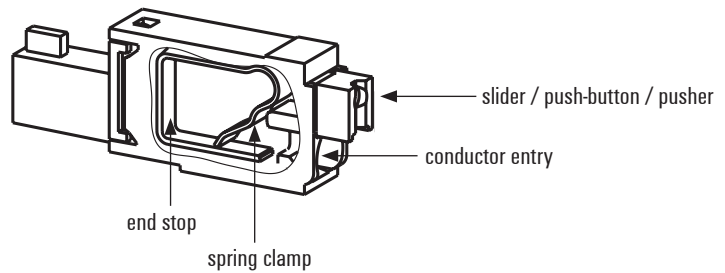
Cable diameter	Type	Weidmüller colour code Order number	DIN colour code Order number	Stripping length
1.50 mm ²	H1.5/14	0463100000	9019120000	11 ± 1 mm
1.00 mm ²	H1.0/14	0463000000	9019080000	11 ± 1 mm
0.75 mm ²	H0.75/14	0462900000	9019040000	11 ± 1 mm
0.50 mm ²	H0.5/14	0690700000	9019010000	11 ± 1 mm
0.34 mm ²	H0.34/14	9025770000		11 ± 1 mm
0.25 mm ²	H0.25/12	9025760000		9 ± 1 mm
0.14 mm ²	H0.14/12	9028240000		9 ± 1 mm

PUSH IN connector design:

Handling:

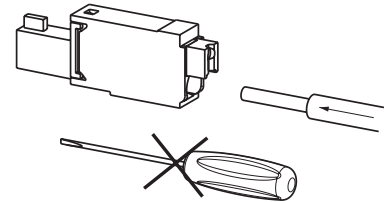
Recommended tool:

- Screwdriver blade 0.4 x 2.5
- Screwdriver blade standard DIN 5264



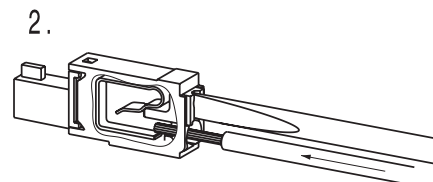
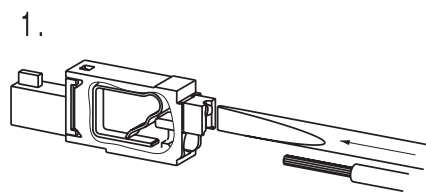
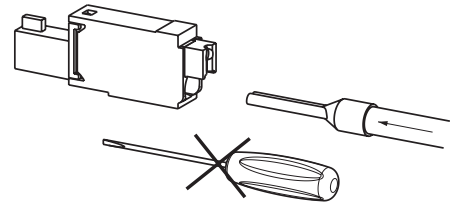
Solid conductors:

1. A stripped solid conductor is simply plugged into the contact point up to the end stop.



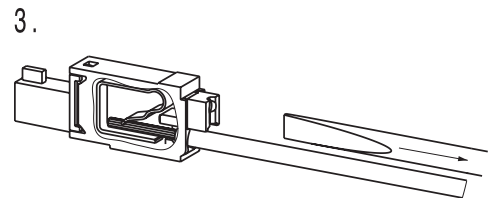
Conductors with wire-end ferrule:

1. Stranded conductors with crimped-on wire-end ferrules, with and without plastic collars, are simply plugged into the contact point up to the end stop. When plugging-in, an initial resistance (spring clamp) has to be overcome

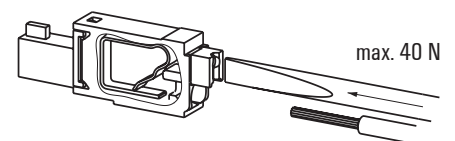


Flexible conductors:

1. Open the contact point by activating the slider / push-button / pusher
2. Insert stranded conductors, without crimped-on wire-end ferrules.
3. Remove tool from slider / push-button / pusher



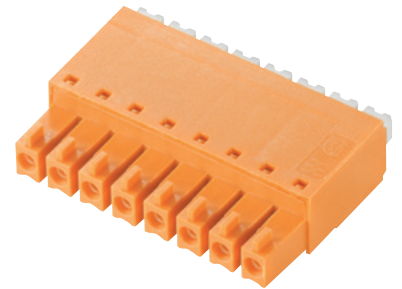
- When connecting or disconnecting the conductors, the actuating force of the slider / push-button / pusher must be max. 40 N
- After connection, the strand/cable has to be checked, whether the strand is tight and cannot be pulled out again.



Montageanleitung PUSH IN Federanschluss – Steckverbinder BCF 3.81

OMNIMATE Signal – Serie BCF 3.81/180

Alle weiteren technischen Daten sind dem Datenblatt zu entnehmen.



Anschließbare Leiter:

Isolieren Sie die Leitungen auf einer Länge von ca. 9 mm ± 1 mm ab, auch wenn Sie Aderendhülsen verwenden.

Wenn Sie Aderendhülsen mit Kunststoffkragen verwenden, isolieren Sie die Leitungen auf 11 ± 1 mm ab.

	min. Leiteranschlussquerschnitt	max. Leiteranschlussquerschnitt
Eindrätig (H05(07) V-U)	0,14 mm ²	1,5 mm ²
Feindrätig (H05(07) V-U)	0,14 mm ²	1,5 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1	0,25 mm ²	1,5 mm ² *1
mit Aderendhülse, mit Kragen DIN 46 228/4	0,25 mm ²	1,0 mm ² *1; *2
mit Zwilling-Aderendhülse, mit Kragen DIN 46 228/4 *3	2x 0,5 mm ² (H0,5/14) *1	2x 0,75 mm ² (H0,75/14) *1; *2
AWG	26	18

*1: Einschränkung für max. Leiterquerschnitt: Crimpform entsprechend Europa-Norm EN 60947-1. Zum Crimpen empfehlen wir folgende Werkzeuge:

- Crimpwerkzeug für Aderendhülsen von 0,25mm² bis 1,5mm² mit Trapezindent-Crimp, Typ PZ6/5 (Best.-Nr. 9011460000)
- Crimpwerkzeug für Aderendhülsen von 0,14mm² bis 0,75mm² mit Trapezcrimp, Typ PZ1.5 (Best.-Nr. 9005990000)

*2 Leiterquerschnitt 1,50 mm² möglich mit folgenden Einschränkungen: Bei einer Bemessungsspannung von 125V/2,5KV bei III/3 oder 250/2,5KV bei II/2.

*3 Bei Anschluss von Zwillingsaderendhülsen in benachbarten Klemmstellen muss deren Orientierung beachtet werden. Vgl. Abbildungen:



Beispiele Crimpform entsprechend Europa-Norm EN 60947-1:



Wir empfehlen die folgenden Aderendhülsen zu verwenden:

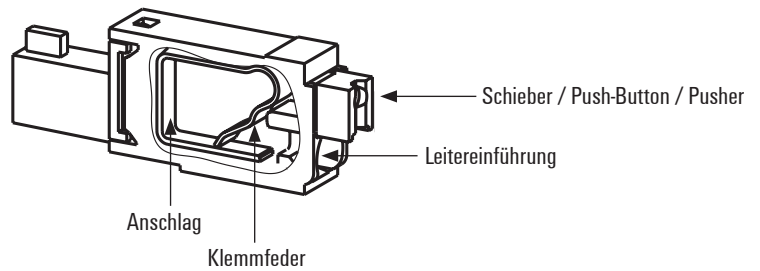
Leiterquerschnitt	Type	Weidmüller-Farbcodex Bestellnummer	DIN-Farbcodex Bestellnummer	Abisolierlänge
1,50 mm²	H1,5/14	0463100000	9019120000	11 ± 1 mm
1,00 mm²	H1,0/14	0463000000	9019080000	11 ± 1 mm
0,75 mm²	H0,75/14	0462900000	9019040000	11 ± 1 mm
0,50 mm²	H0,5/14	0690700000	9019010000	11 ± 1 mm
0,34 mm²	H0,34/14	9025770000		11 ± 1 mm
0,25 mm²	H0,25/12	9025760000		9 ± 1 mm
0,14 mm²	H0,14/12	9028240000		9 ± 1 mm

Aufbau Push In Steckverbinder:

Handling:

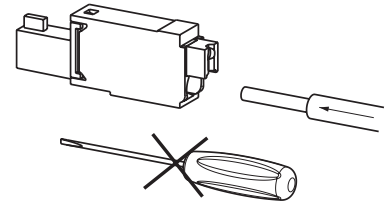
Empfohlenes Werkzeug:

- Schraubendreherklinge 0,4 x 2,5
- Schraubendreherklinge Norm DIN 5264



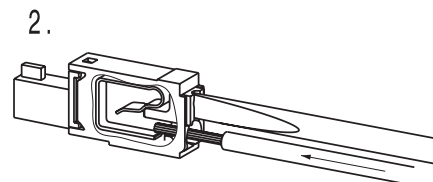
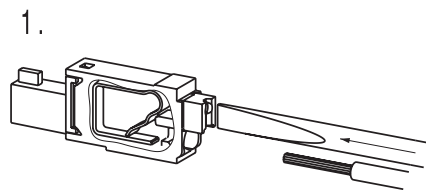
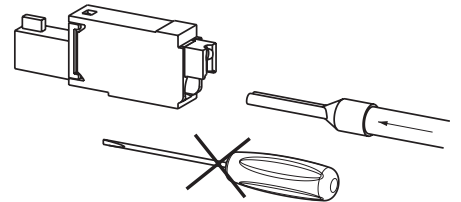
Starre Leiter:

1. Ein abisolierter starrer Leiter wird einfach, bis zum Anschlag, in die Klemmstelle gesteckt.



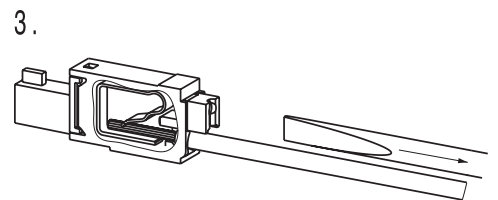
Leiter mit Aderendhülse:

1. Mehrdrätige Leiter mit aufgedrimpten Aderendhülsen, mit und ohne Kunststoffkragen, werden einfach, bis zum Anschlag, in die Klemmstelle gesteckt.
Beim Einstecken muss ein erster Widerstand (Klemmfeder) überwunden werden



Flexible Leiter:

1. Klemmstelle, durch Betätigung des Schiebers/Push-Button/Pusher, öffnen
2. Mehrdrätige Leiter, ohne aufgedrimpte Aderendhülsen, einführen.
3. Werkzeug vom Schieber/Push-Button/Pusher entfernen



- Beim Be- oder Entschalten der Leiter darf die Betätigungskraft des Schiebers/Push-Button/Pusher max. 40 N betragen
- Nach dem Anschließen, der Litze/Leitung, ist zu prüfen, ob die Litze fest sitzt und nicht wieder herausgezogen werden kann.

