

BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

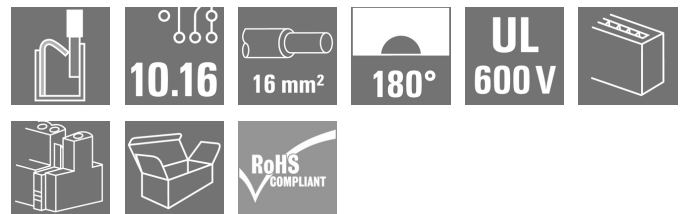
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



Geräteanschlusstechnik | OMNIMATE® Power BUF 10.16

PUSH IN-Leiterplattensteckverbinder 16mm² mit wire-ready Funktion

- PUSH IN-Technologie mit aufstellbarer wire-ready Klemmstelle erleichtert den Anschluss von flexiblen Leitern ohne Aderendhülse und Leitern mit besonders steifer Isolierung
- Direktes Anschließen ohne Werkzeug von massiven Leitern und Leitern mit aufgecrimpten Aderendhülsen für schnelles und sicheres Verdrahten
- Einhandbedienung des Steckverbinders und automatische Verrastung dank Mittenflansch mit Rastbefestigung und optional zusätzliche Schraubbefestigung

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 10.16 mm, Polzahl: 4, 180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 16 mm ² , Box
Best.-Nr.	2493270000
Art	BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX
GTIN (EAN)	4050118503050
VPE	24 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 76 A / 2.5 - 16 mm ² UL: 600 V / 51 A / AWG 12 - AWG 6
Verpackung	Box

BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	39,5 mm	Tiefe (inch)	1,555 inch
Höhe	33,3 mm	Höhe (inch)	1,311 inch
Breite	50,8 mm	Breite (inch)	2 inch
Nettogewicht	14 g		

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Power - Serie BU/SU 10.16	Anschlussart	Feldanschluss
Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement	Raster in mm (P)	10,16 mm
Raster in Zoll (P)	0,4 "	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	4	L1 in mm	40,64 mm
L1 in Zoll	1,6 "	Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl	1	Bemessungsquerschnitt	16 mm²
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20
Schutzart	IP20	Kodierbar	Ja
Abisolierlänge	18 mm	Anzugsdrehmoment Schraubflansch, min.	0,3 Nm
Anzugsdrehmoment Schraubflansch, max.	0,4 Nm	Schraubendreherklinge	0,8 x 4,0
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264	Steckzyklen	25
Steckkraft/Pol, max.	15 N	Ziehkraft/Pol, max.	15 N

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA GF	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 400	Isolationswiderstand	≥ 10⁸ Ω
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Cu-leg
Kontaktoberfläche	versilbert	Schichtaufbau - Steckkontakt	≥ 3 µm Ag
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	2,5 mm²
Klemmbereich, max.	16 mm²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 12
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 4
eindrähtig, min. H05(07) V-U	2,5 mm²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	10 mm²
mehrdrähtig, min. H07V-R	10 mm²
mehrdrähtig, max. H07V-R	16 mm²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	2,5 mm²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	16 mm²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	2,5 mm²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	16 mm²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	2,5 mm²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	16 mm²

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 21:17:56 MESZ

BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig	
		nominal	2,5 mm ²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2.5/25D BL	
		Abisolierlänge	nominal	18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2.5/18	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig	
		nominal	4 mm ²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H4.0/26D GR	
		Abisolierlänge	nominal	18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H4.0/18	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig	
		nominal	6 mm ²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H6.0/26 SW	
		Abisolierlänge	nominal	18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H6.0/18	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig	
		nominal	10 mm ²	
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	21 mm	
	Empfohlene Aderendhülse	H10.0/28 EB		
	Abisolierlänge	nominal	18 mm	
	Empfohlene Aderendhülse	H10.0/18		
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig		
	nominal	16 mm ²		
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	21 mm	
	Empfohlene Aderendhülse	H16.0/28 GN		
	Abisolierlänge	nominal	18 mm	
	Empfohlene Aderendhülse	H16.0/18		

Hinweistext	Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen.
-------------	---

Bemessungsdaten nach IEC

Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	76 A	Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	71 A
Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	70 A	Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	62 A
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	1.000 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	1.000 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	1.000 V	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	8 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	8 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	8 kV
Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 800A		

BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nennenden nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059)	600 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	51 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 12
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

Nennspannung (Use group C / UL 1059]	600 V
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	51 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 6

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	342 mm
VPE Breite	180 mm	VPE Höhe	70 mm

Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	IEC 60068-2-70 / 12.95	
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Lebensdauer, Abisolierlänge	
	Bewertung	vorhanden	
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	IEC 60999-1:1999-11 Abschnitt 9.1, IEC 60947-1:2011-03 Abschnitt 8.2.4.5.1	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 2,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 2,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 16 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	starr 10 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 12/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 12/19
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 4/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 4/19
	Bewertung	bestanden	

BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com
Technische Daten

Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern

Norm	IEC 60999-1:1999-11 Abschnitt 9.4 bzw. Abschnitt 8.10	
Anforderung	0,7 kg	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K2.5
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U2.5
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/1
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/19
Bewertung	bestanden	
Anforderung	2,9 kg	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K16
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U16
Bewertung	bestanden	
Anforderung	4,5 kg	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 4/7
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 4/19

Pull-Out Test

Norm	IEC 60999-1:1999-11 Abschnitt 9.5	
Anforderung	≥50 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/1
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/19
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K2.5
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U2.5
Bewertung	bestanden	
Anforderung	≥100 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K16
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U16
Bewertung	bestanden	
Anforderung	≥ 135 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 4/7
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG4/19
Bewertung	bestanden	

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002638	ETIM 7.0	EC002638
ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	EC002638	ECLASS 9.0	27-44-03-09
ECLASS 9.1	27-44-03-09	ECLASS 10.0	27-44-03-09
ECLASS 11.0	27-46-02-02	ECLASS 12.0	27-46-02-02
ECLASS 13.0	27-46-02-02	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 21:17:56 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/bekannt)	6al
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	a9fcc928-8cc3-4126-aede-eb294a2dd7f6

Wichtiger Hinweis

IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.
Hinweise	• Weitere Varianten auf Anfrage • Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl • AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4 • AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1 • Zeichnungsangabe P = Raster • Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten. • Für alle Anwendungen mit Flansch empfehlen wir die Stifteleiste mit Hilfe des Lötflansches oder selbstschneidenden Schrauben auf der Platine zu fixieren. • OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden. • Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen	
Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

Downloads

Engineering-Daten	CAD data – STEP
Produktänderungsmitteilung	20220208 Visual change Temporarily different color for connectors and accessories 20220208 Visuelle Änderung Vorübergehend anderer Farbton für Steckverbinder und Zubehör
Anwenderdokumentation	Assembly instructions PUSH IN connector with actuator – BUF 10.16 IT QR-Code product handling video
Kataloge	Catalogues in PDF-format

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 21:17:56 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

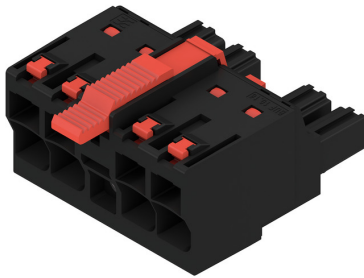
BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

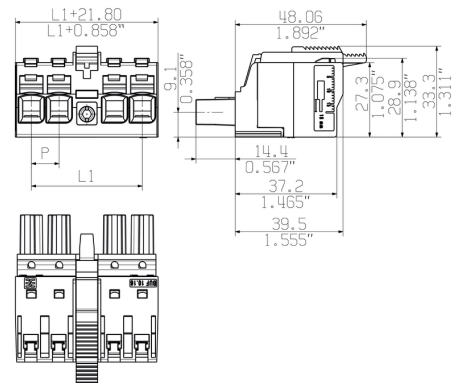
www.weidmueller.com

Zeichnungen

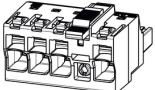
Produktbild



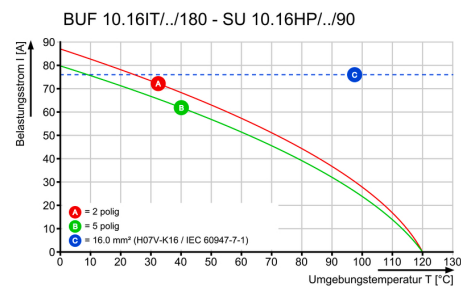
Maßbild



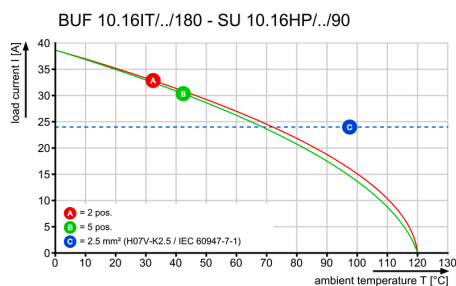
Anschlussbild

4	M(S)F4	o	o	o	X	o
4	M(S)F3	o	o	X	o	o
4	M(S)F2	o	X	o	o	o
3	M(S)F3	o	o	X	o	
3	M(S)F2	o	X	o	o	
2	M(S)F2	o	X	o		
NO OF POLES	X = MIDDLE FLANGE POSITION	1	2	3	4	5
						

Diagramm



Diagramm



Leichtes Anschließen der Leiter
WIRE READY

Produktvorteil



Leichtes Anschließen der Leiter
WIRE READY

BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com
Zubehör
Kodierelemente

Die steckbare Anschlusstechnik für Leistungselektronik ist optimiert für die moderne Antriebstechnik, beispielsweise Motorstarter, Frequenzumrichter und Servoregler.

OMNIMATE Power setzt Standards durch erhöhte Sicherheit und innovative Lösungen wie steckbare Schirmauflage, integrierte Signalkontakte oder Einhandbedienung.

Die 3 Produktserien bieten Ihnen weitere Vorteile:

- Applikationsgerechte Skalierbarkeit: Vom kompakten 4 mm²-Anschluss für 29 A (IEC) bzw. 20 A (UL) bis zum robusten 16 mm²-Anschluss für 76 A (IEC) bzw. 54 A (UL)
- Uneingeschränkter Einsatz bis 1000 V (IEC) bzw. 600 V (UL)
- Vielfältige, applikationsoptimierte Befestigungsmöglichkeiten

Unser Service:

Gestalten Sie ihre individuellen Steckverbindungen einfach per

Allgemeine Bestelldaten

Art	KO BU/SU 10.16HP WT	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	2592600000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, natur, Polzahl: 1		Box
GTIN (EAN)	4050118717389			
VPE	50 Stück			
Art	KO BU/SU 10.16HP BK	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	1824410000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz, Polzahl: 1		Box
GTIN (EAN)	4032248326716			
VPE	50 Stück			

Schlitz-Schraubendreher


Schlitz-Schraubendreher mit Rundklinge, SD DIN 5265, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, Spitze Chrom Top, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Art	SDS 0.8X4.5X125	Ausführung
Best.-Nr.	9009020000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248266883	
VPE	1 Stück	

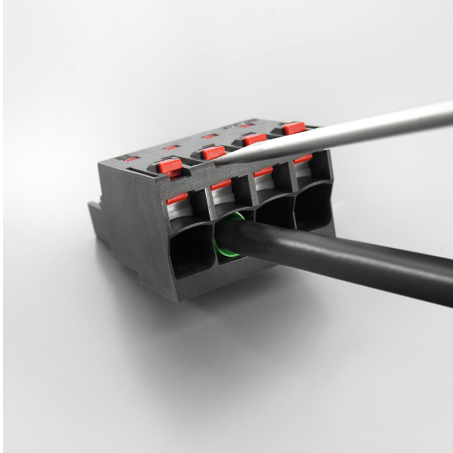
BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

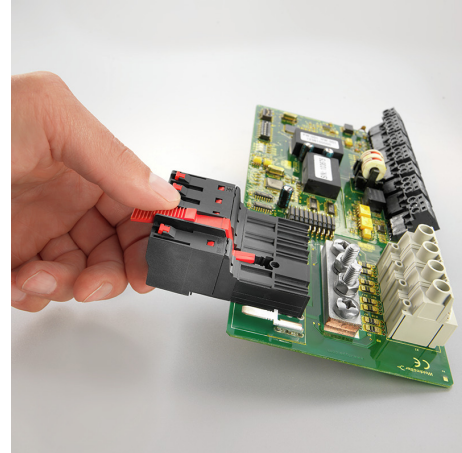
Zeichnungen

Produktvorteil



Schnelles Verdrahten

Produktvorteil



Einhändige Bedienung
Automatische Verrastung