

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Produktbild















1







Geräteanschlusstechnik | OMNIMATE® Power BUF 10.16

PUSH IN-Leiterplattensteckverbinder 16mm² mit wireready 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

Ausfuehrung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 10.16 mm, Polzahl: 3, 180°, PUSH IN mit Betäti- gungselement, Klemmbereich, max.: 16 mm², Box
BestNr.	<u>2493400000</u>
Art	BUF 10.16IT/03/180 AG BK BX
GTIN (EAN)	4050118502992
VPE	36 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 76 A / 2.5 - 16 mm ² UL: 600 V / 51 A / AWG 12 - AWG 6
Verpackung	Вох





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

7 .				
Zul	ลรร	ะเมก	ae	n

Zulassungen	c Al us	
ROHS	Konform	
UL File Number Search	<u>UL Webseite</u>	
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693	

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	39.5 mm	Tiefe (inch)	1.5551 inch
Höhe	28.9 mm	Höhe (inch)	1.1378 inch
Breite	30.48 mm	Breite (inch)	1.2 inch
Nettogewicht	34.64 g		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	Keine SVHC über 0,1 Gew%

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)	0.400 "	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	3	L1 in mm	20.32 mm
L1 in Zoll	0.800 "	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	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	≥ 10 ⁸ Ω
Moisture Level (MSL)		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 mm ²
Klemmbereich, max.	16 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 12
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 4
eindrähtig, min. H05(07) V-U	2.5 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	10 mm ²

Erstellungs-Datum 05.11.2025 04:04:45 MEZ





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

10 mm²		
16 mm²		
2.5 mm ²		
16 mm²		
/4, min. 2.5 mm²		
/4, 16 mm ²		
28/1, 2.5 mm ²		
28/1, 16 mm ²		
Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig 2.5 mm²
A dayon dh iilaa		
Aderenanuise		nominal 20 mm
	Aderendhülse	H2,5/25D BL
	Abisolierlänge	nominal 18 mm
	Empfohlene Aderendhülse	H2.5/18
Leiteranschlussquerschnitt	Тур	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	Тур	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	Тур	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	Тур	feindrähtig
·	nominal	16 mm ²
	16 mm² 2.5 mm² 16 mm² (4, min. 2.5 mm² (4, 16 mm² 28/1, 2.5 mm² 28/1, 16 mm² Leiteranschlussquerschnitt Aderendhülse Leiteranschlussquerschnitt Aderendhülse Leiteranschlussquerschnitt Aderendhülse Leiteranschlussquerschnitt Aderendhülse Leiteranschlussquerschnitt Aderendhülse	16 mm²

Hinweistext

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

Aderendhülse Abisolierlänge

Empfohlene

Empfohlene

nominal

H16,0/18

H16,0/28 GN

18 mm

Bemessungsdaten nach IEC

Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	76 A	Bemessungsstrom, max. Polzahl 71 A (Tu=20°C)
Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	70 A	Bemessungsstrom, max. Polzahl 62 A (Tu=40°C)

Erstellungs-Datum 05.11.2025 04:04:45 MEZ





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	1000 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	1000 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	1000 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		

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)	CURUS	Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	600 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059]	600 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	51 A	Nennstrom (Use group C / UL 1059)	51 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 12	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 6
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		

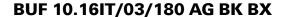
Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	356.00 mm
VPE Breite	185.00 mm	VPE Höhe	74.00 mm

Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	IEC 60068-2-70 / 12.95	
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnu 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 mehrdrähtig 2,5 mm² Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und eindrähtig 2,5 mm² Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und mehrdrähtig 16 mm² Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und starr 10 mm² Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG 12/1 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG 12/19 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG 4/1 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG 4/19 Leiterquerschnitt	
	Bewertung	bestanden	
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 H07V-K2.5 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und H07V-U2.5 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG 14/1 Leiterquerschnitt	

Erstellungs-Datum 05.11.2025 04:04:45 MEZ





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

		Leitertyp und AWG 14/19 Leiterquerschnitt	
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	2,9 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und H07V-K16 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und H07V-U16 Leiterquerschnitt	
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	4,5 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und AWG 4/7 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG 4/19 Leiterquerschnitt	
ıll-Out Test	Norm	IEC 60999-1:1999-11 Abschnitt 9.5	
	Anforderung	≥50 N	
	Leitertyp	Leitertyp und AWG 14/1 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG 14/19 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und H07V-K2.5 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und H07V-U2.5 Leiterquerschnitt	
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥100 N	
	Leitertyp	Leitertyp und H07V-K16 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und H07V-U16 Leiterquerschnitt	
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥ 135 N	
	Leitertyp	Leitertyp und AWG 4/7 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG4/19 Leiterquerschnitt	
	Bewertung	bestanden	

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

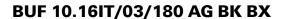
- Additional variants on request
- Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles.
- Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4
- Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1
- P on drawing = pitch
- Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.
- In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load
- Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002638	ETIM 7.0	EC002638
ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638

Erstellungs-Datum 05.11.2025 04:04:45 MEZ







Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

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		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

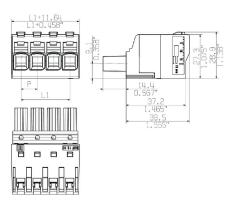
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild

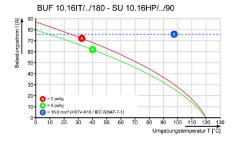


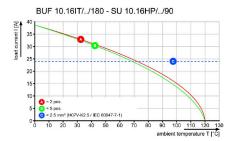
Maßbild



Diagramm

Diagramm



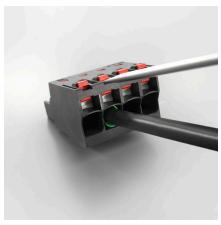


Produktvorteil



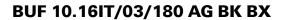
Leichtes Anschließen der LeiterWIRE READY

Produktvorteil



Schnelles Verdrahten

Zeichnungen





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

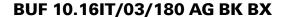
Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Produktvorteil



Einhändige BedienungAutomatische Verrastung





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 Produktkonfigurator.

Allgemeine Bestelldaten

Art	KO BU/SU10.16HP BK	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1824410000</u>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz,
GTIN (EAN)	4032248326716	Polzahl: 1
VPE	50 ST	
Art	KO BU/SU10.16HP WT	Ausfuehrung
BestNr.	2592600000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, natur, Polzahl: 1
CTINI (EANI)	4050440747000	
GTIN (EAN)	4050118717389	

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	Ausfuehrung
BestNr.	9009020000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248266883	
VPE	1 ST	

Erstellungs-Datum 05.11.2025 04:04:45 MEZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Gegenstücke

SU 10.16HP/180G



Einreihige Hochstrom-Stiftleiste, polverlustfrei anreihbar oder mit patentiertem Flansch zur schnellen, werkzeuglosen Verriegelung. Höchste Bedienungs- und Betriebssicherheit durch 100% fehlstecksicheres Steckgesicht, einzigartige Kodiervielfalt, Zusatzbefestigung und integrierbare Positionierhilfe. Stiftlänge mit 3,5 mm optimiert für den Wellenlötprozess, Steckrichtung 180° zu den Lötstiften.

Allgemeine Bestelldaten

Art SU 10.16HP/03/180G 3.5A... Ausfuehrung

Best.-Nr.1813420000Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT-GTIN (EAN)4032248297610Lötanschluss, 10.16 mm, Polzahl: 3, 180°, Lötstiftlänge (I): 3.5 mm,

VPE 60 ST versilbert, schwarz, Bo

SU 10.16HP/270G



Einreihige High Performance Stiftleiste, polverlustfrei anreihbar oder mit patentiertem Flansch zur schnellen, werkzeuglosen Verriegelung. Höchste Bedienungsund Betriebssicherheit durch 100% fehlstecksicheres Steckgesicht, einzigartige Kodiervielfalt und Zusatzbefestigung im Flansch. Stiftlänge mit 3,5 mm optimiert für den Wellenlötprozess, Steckrichtung 270° zu den Lötstiften.

Allgemeine Bestelldaten

Art SU 10.16HP/03/270G 3.5A... Ausfuehrung

Best.-Nr. 1813500000 Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT
GTIN (EAN) 4032248297719 Lötanschluss, 10.16 mm, Polzahl: 3, 270°, Lötstiftlänge (I): 3.5 mm,

VPE 60 ST versilbert, schwarz, Box

SU 10.16HP/90G



Einreihige Hochstrom-Stiftleiste, polverlustfrei anreihbar oder mit patentiertem Flansch zur schnellen, werkzeuglosen Verriegelung. Höchste Bedienungsund Betriebssicherheit durch 100% fehlstecksicheres Steckgesicht, einzigartige Kodiervielfalt und Zusatzbefestigung im Flansch. Stiftlänge mit 3,5 mm optimiert für den Wellenlötprozess Steckrichtung 90° zu den Lötstiften.

Allgemeine Bestelldaten

Erstellungs-Datum 05.11.2025 04:04:45 MEZ

Art	SU 10.16HP/03/90G 3.5AG	Austuenrung
BestNr.	<u>1813340000</u>	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT-
GTIN (EAN)	4032248297535	Lötanschluss, 10.16 mm, Polzahl: 3, 90°, Lötstiftlänge (I): 3.5 mm,
VPF	60 ST	versilhert schwarz Box

VPE 60 ST versilbert, schwarz, Box





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Gegenstücke

Art	SU 10.16HP/03/90G 3.5AG	Ausfuehrung
BestNr.	1026070000	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT-
GTIN (EAN)	4032248750504	Lötanschluss, 10.16 mm, Polzahl: 3, 90°, Lötstiftlänge (I): 3.5 mm,
VPE	50 ST	versilbert, signalgrün, Box
Art	SU 10.16HP/03/90G 3.5AG	Ausfuehrung
BestNr.	1026080000	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT-
GTIN (EAN)	4032248751013	Lötanschluss, 10.16 mm, Polzahl: 3, 90°, Lötstiftlänge (I): 3.5 mm,
VPE	50 ST	versilbert, orange, Box
Art	SU 10.16HP/03/90G 3.5AG	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1969430000</u>	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT-
GTIN (EAN)	4032248671939	Lötanschluss, 10.16 mm, Polzahl: 3, 90°, Lötstiftlänge (I): 3.5 mm,
VPE	60 ST	verkehrsgrau, Box

SUZ 10.16HP 180G AG



OMNIMATE Power BU / SU 10.16HP - die 50 kVA-Leistungsklasse

Mehr Strom für mehr Leistung.

Die heutige Oberklasse des Leistungssteckverbinder-Systems OMNIMATE Power SU / BUZ 10.16HP erlaubt durch sein hoch belastbares Kontaktsystem eine steckbare Energieübertragung mit größtmöglichen Lastreserven. HP steht für High Performance was durch die hohe Dauergebrauchstemperatur von 120 °C unterstrichen wird. Die maßgeschneiderte, steckbare Lösung für alle Applikationen die 600 V UL oder 1.000 V (IEC) bei bis zu 76 A (IEC) und 54 A (UL) erfüllen müssen.

11

Allgemeine Bestelldaten

Art	SUZ 10.16HP/03/180G AG	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1947490000</u>	Leiterplattensteckverbinder, Stiftstecker, 10.16 mm, Polzahl: 3, 180°,
GTIN (EAN)	4032248623778	Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max.: 16 mm², Box
VPE	44 ST	