

## BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

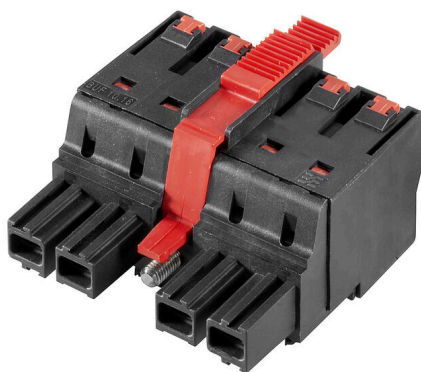
Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Technika łączeniowa | OMNIMATE® Power BUF 10.16  
Złącze PUSH IN do płytek drukowanych, 16mm<sup>2</sup>, z funkcją WIRE READY

- Technologia PUSH IN z regulowanym punktem połączeniowym pozwala na łatwiejsze podłączanie przewodów wielodrutowych bez tulejek kablowych oraz przewodów z bardzo sztywną izolacją.
- Szybkie i bezpieczne wykonywanie połączeń dzięki bezpośredniemu i beznarzędziowemu podłączaniu przewodów jednodrutowych oraz przewodów z zaprasowywanymi tulejkami kablowymi.
- Środkowy kołnierz z mechanizmem zatraskowym oraz opcjonalnym mocowaniem śrubowym pozwala na obsługiwanie złącza jedną ręką oraz automatyczne podłączanie.

## Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Złącze wtykowe do druku, wtyk żeński, 10.16 mm, Liczba biegunów: 4, 180°, PUSH IN z akuatorem, Zakres zaciskania, maks.: 16 mm <sup>2</sup> , skrzynia
Nr zam.	<a href="#">2493270000</a>
Typ	BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX
GTIN (EAN)	4050118503050
Ilość	24 szt.
parametry produktu	IEC: 1000 V / 76 A / 2.5 - 16 mm <sup>2</sup> UL: 600 V / 51 A / AWG 12 - AWG 6
opakowanie	skrzynia

## BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Dopuszczenia

Atesty



ROHS Zgodny

UL File Number Search [Witryna UL](#)

Nr certyfikatu (cURus) E60693

## Wymiary i masa

Głębokość	39.5 mm	Głębokość (cale)	1.5551 inch
Wysokość	33.3 mm	Wysokość (cale)	1.311 inch
Szerokość	50.8 mm	Szerokość (cale)	2 inch
Masa netto	14 g		

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

Status zgodności z dyrektywą RoHS Zgodne, z wyłączeniem

Wyłączenie RoHS (w przypadkach, w których ma to zastosowanie / jest znane) 6al

REACH SVHC Lead 7439-92-1

SCIP a9fcc928-8cc3-4126-aede-eb294a2dd7f6

## Parametry systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Power - seria BU/SU 10.16	Rodzaj przyłącza	Przyłącze pola
Metoda wykonywania złącz	PUSH IN z akuatorem	Raster w mm (P)	10.16 mm
Raster w calach (P)	0.400 "	Kierunek odejścia przewodu	180°
Liczba biegunów	4	L1 in mm	40.64 mm
L1 w calach	1.600 "	Liczba rzędów	1
liczba rzędów z biegunami	1	Przekrój pomiarowy	16 mm <sup>2</sup>
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	zabezpieczony przed dotknięciem palcami	zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20
Stopień ochrony	IP20	element kodowany	Tak
Długość odizolowania	18 mm	Moment dokręcania dla kołnierza śrubowego, min.	0.3 Nm
Moment dokręcania dla kołnierza śrubowego, maks.	0.4 Nm	końcówka wkrętaka	0,8 x 4,0
końcówka wkrętaka norma	DIN 5264	Cykle wpinania	25
Siła wtykania/biegun, maks.	15 N	Siła ciągnięcia / biegun, maks.	15 N

## Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	PA GF	Barwny	czarny
kolor elementów uruchamiających	czerwony, szary	Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011
grupa materiałów izolacyjnych	II	Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 400
Opór izolacji	≥ 10 <sup>8</sup> Ω	Moisture Level (MSL)	
Klasa palności wg UL 94	V-0	Materiał styków	Stop Cu
Powierzchnia styku	srebrzone	Struktura warstwowa wtyku	≥ 3 μm Ag
Temperatura magazynowania, min.	-40 °C	Temperatura magazynowania, max.	70 °C
Temperatura pracy, min.	-50 °C	Temperatura pracy, max.	120 °C

## Przewody pasujące do złącza

Zakres zaciskania, min. 2.5 mm<sup>2</sup>

## BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

www.weidmueller.com

### Dane techniczne

Zakres zaciskania, maks.	16 mm <sup>2</sup>
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 12
przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 4
jednodrutowe, min. H05(07) V-U	2.5 mm <sup>2</sup>
jednodrutowe, maks. H05(07) V-U	10 mm <sup>2</sup>
Wielodrutowe, min. H07V-R	10 mm <sup>2</sup>
wielodrutowe, maks. H07V-R	16 mm <sup>2</sup>
cienkodrutowe, min. H05(07) V-K	2.5 mm <sup>2</sup>
cienkodrutowe, maks. H05(07) V-K	16 mm <sup>2</sup>
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, min.	2.5 mm <sup>2</sup>
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, maks.	16 mm <sup>2</sup>
z tulejką zaciskową, DIN 46228 pt 1, min.	2.5 mm <sup>2</sup>
z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, maks.	16 mm <sup>2</sup>

Zaciskany przewód	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe		
przewód i końcówka tulejkowa	znamięniony	Długość zdejmowania izolacji	2.5 mm <sup>2</sup>		
			Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H2,5/25D BL</a>	
			Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H2,5/18</a>	
			znamięniony	Długość zdejmowania izolacji	4 mm <sup>2</sup>
					Zalecana tulejka kablowa
przewód i końcówka tulejkowa	znamięniony	Długość zdejmowania izolacji	6 mm <sup>2</sup>		
			Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H6,0/26 SW</a>	
			Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H6,0/18</a>	
			znamięniony	Długość zdejmowania izolacji	10 mm <sup>2</sup>
					Zalecana tulejka kablowa
przewód i końcówka tulejkowa	znamięniony	Długość zdejmowania izolacji	16 mm <sup>2</sup>		
			Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H10,0/18</a>	
			Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H10,0/18</a>	
			znamięniony	Długość zdejmowania izolacji	16 mm <sup>2</sup>
					Zalecana tulejka kablowa

## BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H16,0/28 GN</a>
Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 8 mm
Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H16,0/18</a>

Tekst referencyjny Długość tulejek należy dobrać zależnie od produktu i napięcia znamionowego.

## Dane znamionowe wg IEC

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)	76 A	Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)	71 A
Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)	70 A	Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)	62 A
napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	1000 V	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	1000 V
napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	1000 V	znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	8 kV
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	8 kV	znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	8 kV
odporność na zwarcia	3 x 1s z 800A		

## Dane znamionowe wg UL 1059

Institytut (cURus)	CURUS	Nr certyfikatu (cURus)	E60693
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)	600 V	Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / UL 1059)	600 V
Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)	51 A	Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / UL 1059)	51 A
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 12	przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.	AWG 6

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano wartości minimalne, szczegóły – patrz certyfikat.

## Opakowanie

opakowanie	skrzynia	Długość VPE	342.00 mm
Szerokość VPE	180.00 mm	Wysokość VPE	70.00 mm

## Testy typu

Test: wytrzymałość znaczników	Standard	IEC 60068-2-70 / 12.95	
	Test	znacznik początku, identyfikacja typu, raster, wytrzymałość, Długość zdejmowania izolacji	
	Ocena	dostępny	
Test: przekrój zaciskowy	Standard	IEC 60999-1:1999-11 sekcja 9.1, IEC 60947-1:2011-03 rozdział 8.2.4.5.1	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 2,5 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 2,5 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 16 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 10 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 12/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 12/19
Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika			

**BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX**

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

www.weidmueller.com

**Dane techniczne**

Test uszkodzenia i przypadkowego poluzowania przewodników		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 4/1	
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 4/19	
	Ocena	sprawdzony		
	Standard	IEC 60999-1:1999-11 rozdział 9.4 lub rozdział 8.10		
	Wymaganie	0,7 kg		
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K2.5	
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U2.5	
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 14/1	
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 14/19	
	Ocena	sprawdzony		
Wymaganie	2,9 kg			
Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K16		
	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U16		
Ocena	sprawdzony			
Wymaganie	4,5 kg			
Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 4/7		
	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 4/19		
Test wyciągania	Standard	IEC 60999-1:1999-11 sekcja 9.5		
	Wymaganie	≥50 N		
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 14/1	
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 14/19	
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K2.5	
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U2.5	
	Ocena	sprawdzony		
	Wymaganie	≥100 N		
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K16	
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U16	
Ocena	sprawdzony			
Wymaganie	≥ 135 N			
Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 4/7		
	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG4/19		
Ocena	sprawdzony			

**Ważna informacja**
**Zgodność IPC**

Zgodność: produkty są projektowane, wytwarzane oraz dostarczane zgodnie z uznanymi normami międzynarodowymi, właściwości produktów są zgodne z gwarantowanymi w karcie katalogowej lub ich jakość wykonania jest zgodna z wymogami klasy 2 wg IPC-A-610. Na życzenie mogą być ocenione dalsze wymagania dotyczące produktów.

**Uwagi**

- 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.
- For all applications with flange we recommend to fix the pin header with the help of the soldering flange or a self-tapping screw on the board.
- 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

**Klasyfikacje**

ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	EC002638	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

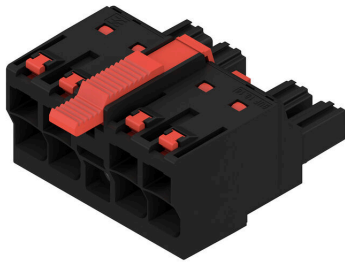
## BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

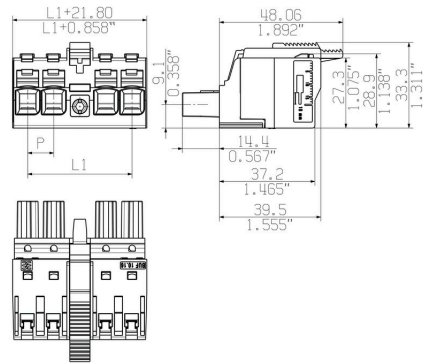
www.weidmueller.com

### Rysunki

#### Zdjęcie produktu



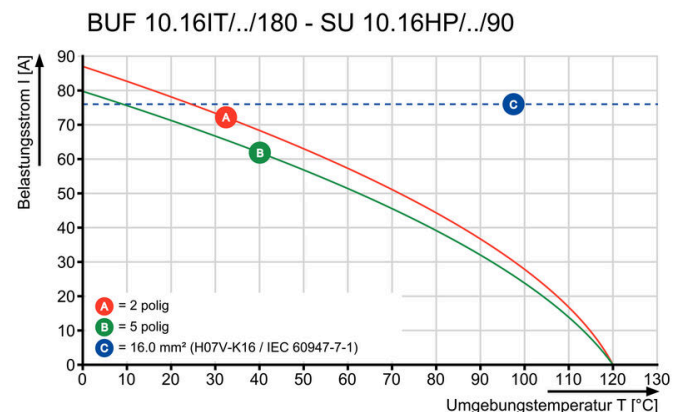
#### Rysunek wymiarowany



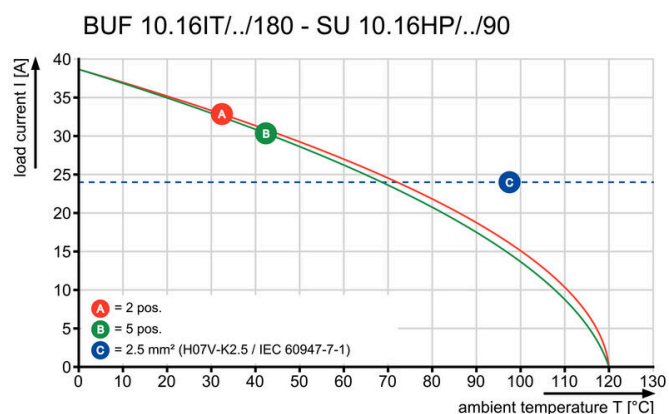
#### Schemat połączeń elektrycznych

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

#### Wykres



#### Wykres



Easy connection of conductors WIRE READY

#### Zaleta produktu



Easy connection of conductors WIRE READY

**Zaleta produktu**



Quick wiring

**Zaleta produktu**



Single-handed operation Automatic latching

## BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Elementy kodowania



Złącza wtykowe do energoelektroniki są dostosowane do nowoczesnej techniki napędowej, na przykład rozruszników silników, przetworników częstotliwości i serwo regulatorów.

OMNIMATE Power wyznacza standardy poprzez zwiększone bezpieczeństwo i innowacyjne rozwiązania, jak wtykowa nakładka ekranu, wbudowane styki sygnałowe czy obsługa jednoręczna.

Wszystkie 3 serie produktów oferują użytkownikom kolejne zalety: Możliwość skalowania dostosowanego do aplikacji: Od kompaktowego złącza 4 mm<sup>2</sup> do 29 A (IEC) i 20 A (UL) do mocnego złącza 16 mm<sup>2</sup> do 76 A (IEC) lub 54 A (UL) Nieograniczone stosowanie do 1000 V (IEC) lub 600 V (UL) Różnorakie możliwości mocowania, dostosowane do aplikacji

Nasz serwis:

Mogą Państwo tworzyć swoje indywidualne połączenia wtykowe korzystając z konfiguratora produktu.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	KO BU/SU10.16HP BK	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1824410000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący, czarny, Liczba
GTIN (EAN)	4032248326716	biegunów: 1
Ilość	50 ST	
Typ	KO BU/SU10.16HP WT	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2592600000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący, naturalny,
GTIN (EAN)	4050118717389	Liczba biegunów: 1
Ilość	50 ST	

## Wkrętaki z końcówką płaską



Wkrętak do śrub rowkowych z końcówką okrągłą, SD DIN 5265, ISO 2380/2, uchwyt zgodny z DIN 5264, ISO 2380/1, końcówka Chrom Top, rękojeść SoftFinish

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDS 0.8X4.5X125	Wersja
Nr zam.	<a href="#">9009020000</a>	Wkrętak, Wkrętak
GTIN (EAN)	4032248266883	
Ilość	1 ST	

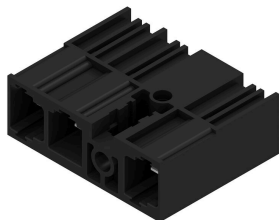
## BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

www.weidmueller.com

## Elementy współpracujące

## SU 10.16IT 90MF



Listwa męska z zamocowaniem środkowego kołnierza do lutowania w rastrze 10,16 do systemów 400-V IT wg IEC 61800-5-1.

Aprobata UL zgodnie z UL840 (600 V) gdy jest używany styk przewodzący. W razie stosowania ze złączami BUZ 10,16 IT spełniają rozszerzone wymagania zabezpieczenia przed dotykiem 5,5 mm w systemach IT (400 V względem uziemienia), zgodnie z normą IEC 61800-5-1.

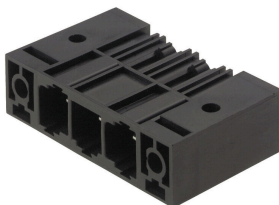
Mocowanie w kołnierzu środkowym redukuje zapotrzebowanie na miejsce w porównaniu do dotychczasowych rozwiązań o jedną szerokość rastru.

Na życzenie dostępna wersja z kołnierzem śrubowym lub bez kołnierza.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SU 10.16IT/04/90MF3 3.5...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2000440000</a>	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, zamknięte z boku, kołnier
GTIN (EAN)	4050118381962	środkowy, Połączenie lutowane THR, 10.16 mm, Liczba biegunów:
Ilość	36 ST	4, 90°, Długość kołka lutowniczego (l): 3.5 mm, srebrzone, czarny, skrzynia

## SU 10.16HP/270MF



Jednorzędowa wysokoprądowa listwa męska, do dowolnego ustawiania bez straty biegunów lub z opatentowanym kołnierzem do szybkiego mocowania bez użycia narzędzi. Maksymalna niezawodność połączenia i pracy dzięki zastosowaniu czoła wtykowego, które zapobiega nieprawidłowemu podłączeniu, unikatowa różnorodność kodowania oraz dodatkowe mocowanie w kołnierzu. Długość kołków 3,5 mm jest zoptymalizowana pod kątem lutowania falowego, kierunek wtyku 270° do kołków lutowniczych.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SU 10.16HP/04/270MF3 3...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2580870000</a>	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, Połączenie lutowane THR,
GTIN (EAN)	4050118589481	10.16 mm, Liczba biegunów: 4, 270°, Długość kołka lutowniczego (l):
Ilość	36 ST	3.5 mm, cynowana, czarny, skrzynia

## BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

## Elementy współpracujące

www.weidmueller.com

## SU 10.16HP/90MF

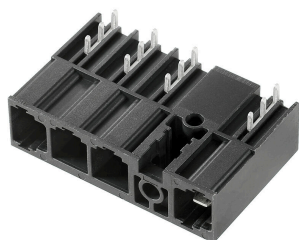


Jednorzędowa wysokoprądowa listwa męska, do dowolnego ustawiania bez straty biegunów lub z opatentowanym kołnierzem do szybkiego ryglowania bez użycia narzędzi. Maksymalna niezawodność połączenia i pracy dzięki zastosowaniu czoła wtykowego, które zapobiega nieprawidłowemu podłączeniu, unikatowa różnorodność kodowania oraz dodatkowe mocowanie w kołnierzu. Długość kołków 3,5 mm jest zoptymalizowana pod kątem lutowania falowego, kierunek wtyku 90° do kołków lutowniczych.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SU 10.16HP/04/90MF3 3.5...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2580420000</a>	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, zamknięte z boku, kołnier
GTIN (EAN)	4050118589375	środkowy, Połączenie lutowane THR, 10.16 mm, Liczba biegunów:
Ilość	36 ST	4, 90°, Długość kołka lutowniczego (l): 3.5 mm, srebrzone, czarny, skrzynia

## SU 10.16IT 270MSF



Listwa męska z zamocowaniem środkowego kołnierza do lutowania w rastrze 10,16 do systemów 400-V IT wg IEC 61800-5-1.

Aprobata UL zgodnie z UL840 (600 V) gdy jest używany styk przewodzący. W razie stosowania ze złączami BUZ 10,16 IT spełniają rozszerzone wymagania zabezpieczenia przed dotykiem 5,5 mm w systemach IT (400 V względem uziemienia), zgodnie z normą IEC 61800-5-1.

Mocowanie w kołnierzu środkowym redukuje zapotrzebowanie na miejsce w porównaniu do dotychczasowych rozwiązań o jedną szerokość rastru.

Na życzenie dostępna wersja z kołnierzem śrubowym lub bez kołnierza.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SU 10.16IT/04/270MSF3 3...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2630240000</a>	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, Połączenie lutowane THR,
GTIN (EAN)	4050118633917	10.16 mm, Liczba biegunów: 4, 270°, Długość kołka lutowniczego (l):
Ilość	36 ST	3.5 mm, cynowana, czarny, skrzynia

## BUF 10.16IT/04/180MSF3 AG BK BX

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

## Elementy współpracujące

www.weidmueller.com

## SU 10.16IT 90MSF



Listwa męska z zamocowaniem środkowego kołnierza do lutowania w rastrze 10,16 do systemów 400-V IT wg IEC 61800-5-1.

Aprobata UL zgodnie z UL840 (600 V) gdy jest używany styk prowadzący. W razie stosowania ze złączami BUZ 10,16 IT spełniają rozszerzone wymagania zabezpieczenia przed dotykiem 5,5 mm w systemach IT (400 V względem uziemienia), zgodnie z normą IEC 61800-5-1.

Mocowanie w kołnierzu środkowym redukuje zapotrzebowanie na miejsce w porównaniu do dotychczasowych rozwiązań o jedną szerokość rastru.

Na życzenie dostępna wersja z kołnierzem śrubowym lub bez kołnierza.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SU 10.16IT/04/90MSF3 3....	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2630170000</a>	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, Połączenie lutowane THR,
GTIN (EAN)	4050118633849	10.16 mm, Liczba biegunów: 4, 90°, Długość kołka lutowniczego (l):
Ilość	36 ST	3.5 mm, cynowana, czarny, skrzynia