

## BVF 7.62HP/05/180MF2 BCF/04R SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zdjęcie produktu



Wtyk żeński 180° ze stykami zasilania i energetycznymi z przyłączem w technologii PUSH IN, w rastrze 7,62. Spełnia wymagania IEC 61800-5-1 oraz wymagania dotyczące styków energetycznych UL 1059 ClassC 600 V.

W porównaniu z rozwiązaniami konwencjonalnymi, samoustalający się kołnierz środkowy z automatycznym łączeniem pozwala zmniejszyć zapotrzebowanie na miejsce o jedną szerokość rastra. Opcjonalnie dostępny także z dodatkową śrubą montażową.

## Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Złącze wtykowe do druku, wtyk żeński, 7.62 mm, Liczba biegunów: 5, 180°, PUSH IN z aktuatorem, PUSH IN bez aktuatora, Zakres zaciskania, maks. : 10 mm², skrzynia
Nr zam.	<a href="#">2628390000</a>
Typ	BVF 7.62HP/05/180MF2 BCF/04R SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118632408
Ilość	30 Szt.
parametry produktu	IEC: 1000 V / 38 A / 0.5 - 10 mm² UL: 600 V / 35 A / AWG 24 - AWG 8
opakowanie	skrzynia

Data sporządzenia 15 lipca 2024 20:39:40 CEST

## BVF 7.62HP/05/180MF2 BCF/04R SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i masa

Masa netto	30,531 g
------------	----------

## Parametry systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Power - seria BV/SV 7.62HP	Rodzaj przyłącza	Przyłącze pola
Metoda wykonywania złącz	PUSH IN z akuatorem, PUSH IN bez akuatora	Raster w mm (P)	7,62 mm
Raster w calach (P)	0,3 "	Kierunek odejścia przewodu	180°
Liczba biegunów	5	L1 in mm	38,1 mm
L1 w calach	1,5 "	L2 w mm	3,81 mm
L2 w calach	0,15 "	Liczba rzędów	1
liczba rzędów z biegunami	1	Przekrój pomiarowy	6 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
Rezystancja skrośna	4,50 mΩ	element kodowany	Tak
Długość odizolowania	12 mm	końcówka wkrętaka	0,6 x 3,5
Cykle wpinania	25	Siła wtykania/biegun, maks.	17 N
Siła ciągnięcia / biegun, maks.	15 N		

## Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	PA GF	Barwny	czarny
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011	grupa materiałów izolacyjnych	II
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 500	Klasa palności wg UL 94	V-0
Materiał styków	Stop Cu	Powierzchnia styku	cynowana
Struktura warstwowa wtyku	6...8 μm Sn błyszczące	Temperatura magazynowania, min.	-40 °C
Temperatura magazynowania, max.	70 °C	Temperatura pracy, min.	-50 °C
Temperatura pracy, max.	125 °C	Zakres temperatur montaż, min.	-25 °C
Zakres temperatur montaż, max.	125 °C		

## Przewody pasujące do złącza

Zakres zaciskania, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Zakres zaciskania, maks.	10 mm <sup>2</sup>
jednodrutowe, min. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
jednodrutowe, maks. H05(07) V-U	10 mm <sup>2</sup>
wielodrutowe, maks. H07V-R	10 mm <sup>2</sup>
cienkodrutowe, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
cienkodrutowe, maks. H05(07) V-K	10 mm <sup>2</sup>
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, min.	1,5 mm <sup>2</sup>
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, maks.	6 mm <sup>2</sup>
z tulejką zaciskową, DIN 46228 pt 1, min.	1,5 mm <sup>2</sup>
z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, 10 mm <sup>2</sup> maks.	

## BVF 7.62HP/05/180MF2 BCF/04R SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

Zaciskany przewód	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	0,5 mm <sup>2</sup>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamiono- 14 mm wy
	Zalecana tulejka kablowa		<a href="#">H0.5/18 OR</a>
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ		cienkodrutowe
	znamionowy		1 mm <sup>2</sup>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamiono- 15 mm wy
	Zalecana tulejka kablowa		<a href="#">H1.0/18 GE</a>
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ		cienkodrutowe
	znamionowy		1,5 mm <sup>2</sup>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamiono- 15 mm wy
	Zalecana tulejka kablowa		<a href="#">H1.5/18D SW</a>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamiono- 12 mm wy
	Zalecana tulejka kablowa		<a href="#">H1.5/12</a>
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ		cienkodrutowe
	znamionowy		0,75 mm <sup>2</sup>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamiono- 14 mm wy
	Zalecana tulejka kablowa		<a href="#">H0.75/18 W</a>
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ		cienkodrutowe
	znamionowy		2,5 mm <sup>2</sup>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamiono- 14 mm wy
	Zalecana tulejka kablowa		<a href="#">H2.5/19D BL</a>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamiono- 12 mm wy
	Zalecana tulejka kablowa		<a href="#">H2.5/12</a>
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ		cienkodrutowe
	znamionowy		4 mm <sup>2</sup>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamiono- 12 mm wy
	Zalecana tulejka kablowa		<a href="#">H4.0/12</a>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamiono- 14 mm wy
	Zalecana tulejka kablowa		<a href="#">H4.0/20D GR</a>
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ		cienkodrutowe
	znamionowy		6 mm <sup>2</sup>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamiono- 14 mm wy
	Zalecana tulejka kablowa		<a href="#">H6.0/20 SW</a>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamiono- 12 mm wy
	Zalecana tulejka kablowa		<a href="#">H6.0/12</a>
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ		cienkodrutowe
	znamionowy		10 mm <sup>2</sup>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji		znamiono- 12 mm wy
	Zalecana tulejka kablowa		<a href="#">H10.0/12</a>

Data sporządzenia 15 lipca 2024 20:39:40 CEST

## BVF 7.62HP/05/180MF2 BCF/04R SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

Tekst referencyjny

Zewnętrzna średnica kołnierza wykonanego z tworzywa sztucznego nie powinna być większa niż podziałka (P). Długość tulejek należy dobrać zależnie od produktu i napięcia znamionowego.


## Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą	IEC 60664-1, IEC 61984	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)	38 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)	38 A	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)	34 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)	34 A	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	1 000 V
napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	1 000 V	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	800 V
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	6 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 1 s z 420 A
Odstęp izolacyjny po izolacji, min.	12,7 mm	Odstęp izolacyjny powietrzny, min.	10,4 mm

## Dane znamionowe wg CSA

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA)	600 V	Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / CSA)	600 V
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA)	600 V	Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA)	33 A
Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / CSA)	33 A	Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA)	5 A
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 24	przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.	AWG 8

## Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (cURus)		Nr certyfikatu (cURus)	E60693
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)	600 V	Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / UL 1059)	600 V
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059)	600 V	Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)	35 A
Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / UL 1059)	35 A	Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)	5 A
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 24	przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.	AWG 8
Odniesienie do wartości znamionowych	W specyfikacji podano wartości minimalne, szczególnie – patrz certyfikat.		

## Opakowanie

opakowanie	skrzynia	Długość VPE	338 mm
Szerokość VPE	130 mm	Wysokość VPE	54 mm

## BVF 7.62HP/05/180MF2 BCF/04R SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Przewody, które można podłączać - Hybrydowe

Znamionowy zakres zaciskania przyłącza

(Power) 0.5...10 mm<sup>2</sup>

Przekrój poprzeczny złącza (Signal) AWG 24...AWG 8

jednodrutowy, H05(07) V-U (Power) 0.5...10 mm<sup>2</sup>giętkie, H05(07) V-K (Power) 0.5...6 mm<sup>2</sup>

z końcówką tulejkową z kołnierzem (Po-

wer) 0.5...6 mm<sup>2</sup>

z końcówką tulejkową, wg DIN 46

228/1 (Power) 0.5...6 mm<sup>2</sup>

Znamionowy zakres zaciskania przyłącza

(Signal) 0.2...1.5 mm<sup>2</sup>

Przekrój poprzeczny złącza AWG (Signal) AWG 26...AWG 16

jednodrutowy, H05(07) V-U (Signal) 0.14...1.5 mm<sup>2</sup>giętkie, H05(07) V-K (Signal) 0.14...1.5 mm<sup>2</sup>

z końcówką tulejkową z kołnierzem, wg

DIN 46 228/4 (Signal) 0.25...1.5 mm<sup>2</sup>

z końcówką tulejkową, wg DIN 46

228/1 (Signal) 0.25...1.5 mm<sup>2</sup>

## Specyfikacje systemu - Pole hybrydowe | Dane techniczne

Raster w mm (Signal)

3.81 mm

Liczba biegunów (Signal)

4

L2 w calach

0.15 "

Materiał styku (Sygnał)

CuMg

Struktura warstwowa wtyku (sygnał)

1-3 μ Ni / 4-8 μ Sn

Znamionowe napięcie dla klasy prze-

pięć / stopień zanieczyszczenia III/2 (Si-

gnał) 320 V

Znamionowe napięcie impulsowe dla

klasy przepięć / stopień zanieczyszczenia

II/2 (Signal) 4 kV

Znamionowe napięcie impulsowe dla

klasy przepięć / stopień zanieczyszczenia

III/3 (Signal) 4 kV

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa

B / CSA) (Sygnał) 300 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa

D / CSA) (Sygnał) 300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C /

CSA) (Sygnał) 9 A

Przekrój poprzeczny złącza przewodu

AWG (Sygnał) AWG 24...AWG 16

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa

C / UL 1059] (Sygnał) 50 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B /

UL 1059) (Sygnał) 5 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D /

UL 1059) (Sygnał) 5 A

Raster w calach (Signal)

0.15 inch

L2 w mm

3.81 mm

Liczba rzędów (Sygnał)

2

Powierzchnia styku (Sygnał)

cynowana

Znamionowe napięcie dla klasy prze-

pięć / stopień zanieczyszczenia II/2 (Si-

gnał) 400 V

Znamionowe napięcie dla klasy prze-

pięć / stopień zanieczyszczenia III/3 (Si-

gnał) 200 V

Znamionowe napięcie impulsowe dla

klasy przepięć / stopień zanieczyszczenia

III/2 (Signal) 4 kV

Krótkoterminowa odporność na impulsy

prądowe (Sygnał) 3 x 1 s z 80 A

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa

C / CSA) (Sygnał) 50 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B /

CSA) (Sygnał) 9 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D /

CSA) (Sygnał) 9 A

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa

B / UL 1059] (Sygnał) 300 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa

D / UL 1059] (Sygnał) 300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C /

UL 1059) (Sygnał) 5 A

Przekrój poprzeczny złącza (Signal)

AWG 26...AWG 16

## Klasyfikacje

ETIM 6.0

EC002638

ETIM 8.0

EC002638

ECLASS 9.0

27-44-03-09

ECLASS 10.0

27-44-03-09

ECLASS 12.0

27-46-03-02

ETIM 7.0

EC002638

ETIM 9.0

EC002638

ECLASS 9.1

27-44-03-09

ECLASS 11.0

27-46-02-02

ECLASS 13.0

27-46-03-02

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC

/

Status zgodności z dyrektywą RoHS

Zgodne, bez wyłączenia

## BVF 7.62HP/05/180MF2 BCF/04R SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dane techniczne odnoszą się do zestyków mocy</li> <li>• Dane techniczne styków sygnałowych: 50V / 5A, długość usuwania izolacji 8 mm</li> <li>• Dodatkowe warianty na specjalne zamówienie</li> <li>• Prąd znamionowy przy nominalnym przekroju i min. liczbie biegunów.</li> <li>• Końcówka tulejkowa z kołnierzem z tworzywa sztucznego według DIN 46228/4</li> <li>• Końcówka tulejkowa bez kołnierza z tworzywa sztucznego według DIN 46228/1</li> <li>• Dane pomiarowe odnoszą się do danego elementu Odcinki powietrzne i pełzające do innych elementów należy kształtować odpowiednio do obowiązujących w danym przypadku norm użytkowych.</li> <li>• Zgodnie z normą IEC 61984, złącza OMNIMATE są złączami bez zdolności wyłączania (COC). Podczas stosowania zgodnie z przeznaczeniem złącza nie mogą być włączane ani wyłączane pod napięciem ani w obciążeniu</li> <li>• Długoterminowe składowanie produktu przy średniej temperaturze 50°C i maksymalnej wilgotności 70%, 36 miesięcy</li> </ul>

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	Witryna UL
Nr certyfikatu (cURus)	E60693

## Pobieranie

Dane projektowe	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Powiadomienie o zmianie produktu	<a href="#">20220201 Visual change OMNIMATE® Power PCB terminal blocks and connectors</a> <a href="#">20220201 Visuelle Änderung OMNIMATE® Power Leiterplattenklemmen und -steckverbinder</a> <a href="#">20220208 Visual change Temporarily different color for connectors and accessories</a> <a href="#">20220208 Visuelle Änderung Vorübergehend anderer Farbton für Steckverbinder und Zubehör</a>
Dokumentacja użytkownika	<a href="#">QR-Code product handling video</a>
Katalogi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

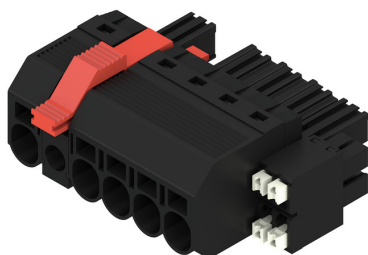
## BVF 7.62HP/05/180MF2 BCF/04R SN BK BX

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

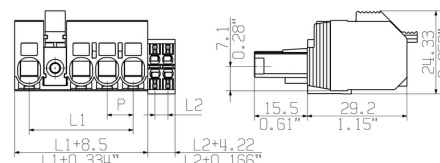
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Rysunki

### Zdjęcie produktu



### Rysunek wymiarowany



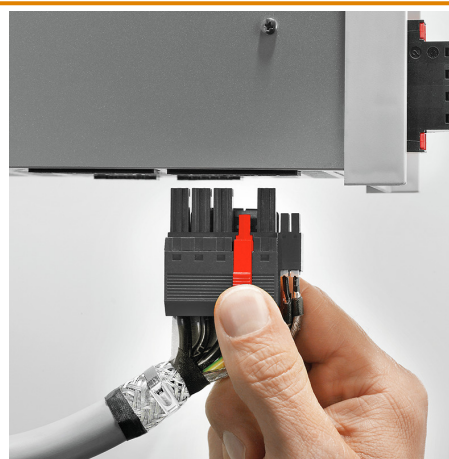
### Wykres



### Wykres



### Zalety produktu



Single-handed operation  
Automatic latching

## BVF 7.62HP/05/180MF2 BCF/04R SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## blacha osłonowa



**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)
- Różnorodne możliwości mocowania, dostosowane do aplikacji

Nasz serwis:

Mogą Państwo tworzyć swoje indywidualne połączenia wtykowe korzystając z .

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	BVF 7.62HP SH210 4-6 KIT	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1118490000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, do przyłącza ekranowanego, czarny, Liczba biegunów: 0		skrzynia
GTIN (EAN)	4032248899302			
Ilość	25 Szt.			
Typ	BVF 7.62HP SH180 4-6 KIT	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1118470000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, do przyłącza ekranowanego, czarny, Liczba biegunów: 0		skrzynia
GTIN (EAN)	4032248899456			
Ilość	25 Szt.			
Typ	BVF 7.62HP SH150 4-6 KIT	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1118480000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, do przyłącza ekranowanego, czarny, Liczba biegunów: 0		skrzynia
GTIN (EAN)	4032248899449			
Ilość	25 Szt.			



## BVF 7.62HP/05/180MF2 BCF/04R SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Wkręta 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 Szt.	

## Crimping tools

**Praski do końcówek tulejkowych z kołnierzami z tworzywa sztucznego i kołnierzy**

- Wymuszona blokada gwarantuje wysoką jakość zacisku
- Możliwość odblokowania przy ewentualnym błędzie w obsłudze

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	PZ 6/5	Wersja
Nr zam.	<a href="#">9011460000</a>	Narzędzie do zaciskania, Narzędzie do zaciskania tulejek kablowych,
GTIN (EAN)	4008190165352	0.25mm², 6mm², Karbowane zagniatanie trapezowe
Ilość	1 Szt.	

**BVF 7.62HP/05/180MF2 BCF/04R SN 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 serworegulatorów.**

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)
- Różnorodne możliwości mocowania, dostosowane do aplikacji

Nasz serwis:

Mogą Państwo tworzyć swoje indywidualne połączenia wtykowe korzystając z .

**Ogólne dane zamówieniowe**

Typ	BV/SV 7.62HP KO	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1937590000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący, czarny, Liczba		skrzynia
GTIN (EAN)	4032248608881	biegunów: 1		
Ilość	50 Szt.			