

## SVF 7.62HP/06/180MSF4 SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

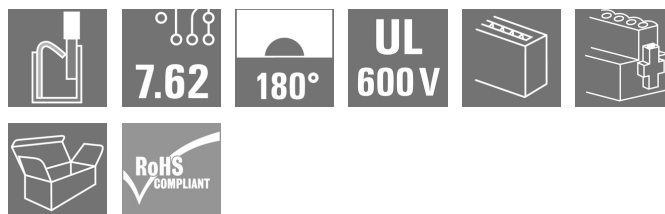
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zdjęcie produktu



Listwa męska w wersji odwróconej o 180°, z zabezpieczeniem przed dotknięciem, z technologią PUSH-IN do wykonywania połączeń przewodami u użytkownika.

Z automatycznie zatrzaskującym się kołnierzem środkowym do wykonywania połączeń przewodami 6 mm<sup>2</sup> w rasterze 7,62.

Idealne również jako rozwiązanie z zabezpieczeniem przed dotknięciem dla napięć wstecznych. Spełnia wymagania UL 1059 600 V klasy C i IEC 61800-5-1.

Na życzenie dostępna także wersja bez kołnierza środkowego.

## Ogólne dane zamówieniowe

|                    |  |
|--------------------|--|
| Wersja             | Złącze wtykowe do druku, wtyk męski, 7.62 mm, Liczba biegunów: 6, 180°, PUSH IN bez aktuatora, złącze sprężynowe, Zakres zaciskania, maks. : 10 mm <sup>2</sup> , skrzynia |
| Nr zam.            | <a href="#">1061180000</a>   |
| Typ                | SVF 7.62HP/06/180MSF4 SN BK BX   |
| GTIN (EAN)         | 4032248810598  |
| Ilość              | 25 Szt.  |
| parametry produktu | IEC: 1000 V / 57 A / 0.5 - 10 mm <sup>2</sup><br>UL: 600 V / 39 A / AWG 24 - AWG 10  |
| opakowanie         | skrzynia   |

Data sporządzenia 30 lipca 2024 15:33:15 CEST

Aktualizacja katalogu 13.07.2024 / Zmiany techniczne zastrzeżone

## SVF 7.62HP/06/180MSF4 SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i masa

|            |          |                  |            |
|------------|----------|------------------|------------|
| Głębokość  | 47,7 mm  | Głębokość (cale) | 1,878 inch |
| Wysokość   | 23,4 mm  | Wysokość (cale)  | 0,921 inch |
| Szerokość  | 54,22 mm | Szerokość (cale) | 2,135 inch |
| Masa netto | 32,76 g  |                  |            |

## Parametry systemu

|   |  |  |                           |
|---|--|--|---------------------------|
| Rodzina produktów                               | OMNIMATE Power - seria BV/SV 7.62HP      | Rodzaj przyłącza                                 | Przyłącze pola            |
| Metoda wykonywania złącz                        | PUSH IN bez aktuatora, złącze sprężynowe | Raster w mm (P)                                  | 7,62 mm                   |
| Raster w calach (P)                             | 0,3 "                                    | Kierunek odejścia przewodu                       | 180°                      |
| Liczba biegunów                                 | 6  | L1 in mm   | 45,72 mm                  |
| L1 w calach                                     | 1,8 "                                    | 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 w stanie wetkniętym |
| Stopień ochrony                                 | IP20                                     | Rezystancja skrośna                              | 4,50 mΩ                   |
| element kodowany                                | Tak                                      | Długość odizolowania                             | 12 mm                     |
| Moment dokręcania dla kołnierza śrubowego, min. | 0,2 Nm                                   | Moment dokręcania dla kołnierza śrubowego, maks. | 0,3 Nm                    |
| końcówka wkrętaka                               | 0,6 x 3,5                                | Cykle wpinania                                   | 25                        |

## 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             | 4...6 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                             | 6 mm <sup>2</sup>   |
| Wielodrutowe, min. H07V-R                                   | 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, 6 mm <sup>2</sup> maks. |                     |

## SVF 7.62HP/06/180MSF4 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                    | 2,5 mm <sup>2</sup>         |
|                   | przewód i końcówka tulejkowa               | Długość zdejmowania izolacji  | znamiono- 12 mm wy          |
|                   |  | Zalecana tulejka kablo-<br>wa | <a href="#">H2.5/12</a>     |
|                   |  | Długość zdejmowania izolacji  | znamiono- 14 mm wy          |
|                   |  | Zalecana tulejka kablo-<br>wa | <a href="#">H2.5/19D BL</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 kablo-<br>wa | <a href="#">H4.0/12</a>     |
|                   |  | Długość zdejmowania izolacji  | znamiono- 14 mm wy          |
|                   |  | Zalecana tulejka kablo-<br>wa | <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- 12 mm wy          |
|                   |  | Zalecana tulejka kablo-<br>wa | <a href="#">H6.0/12</a>     |
|                   |  | Długość zdejmowania izolacji  | znamiono- 14 mm wy          |
|                   |  | Zalecana tulejka kablo-<br>wa | <a href="#">H6.0/20 SW</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 kablo-<br>wa | <a href="#">H1.5/18D SW</a> |
|                   |  | Długość zdejmowania izolacji  | znamiono- 12 mm wy          |
|                   |  | Zalecana tulejka kablo-<br>wa | <a href="#">H1.5/12</a>     |

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)                               | 57 A            |
| Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)                              | 50 A                   | Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)                               | 57 A            |
| Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)                              | 45 A                   | napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2          | 1 000 V         |
| napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2         | 800 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.  | 12,7 mm         |

## SVF 7.62HP/06/180MSF4 SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Dane znamionowe wg CSA

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA) 600 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA) 600 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / CSA) 36 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min. AWG 24

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / CSA) 600 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA) 36 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA) 5 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, maks. AWG 10

## Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (cURus)



Nr certyfikatu (cURus)

E60693

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059) 600 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059) 600 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / UL 1059) 39 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min. AWG 24

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / UL 1059) 600 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059) 39 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059) 5 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, maks. AWG 10

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

## Opakowanie

opakowanie skrzynia  
Szerokość VPE 135 mmDługość VPE 352 mm  
Wysokość VPE 60 mm

## Testy typu

Test: wytrzymałość znaczników

Standard

DIN EN 61984 rozdział 7.3.2 / 09.02 według wzorca zamieszczonego w DIN EN 60068-2-70 / 07.96

Test

znacznik początku, identyfikacja typu, raster

Ocena

dostępny

Test

wytrzymałość

Ocena

sprawdzony

Test: nieprawidłowe połączenie (brak możliwości wymiany)

Standard

DIN EN 61984 rozdziały 6.3 i 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.08

Test

180° obrócone z elementami kodowymi

Ocena

sprawdzony

Test

180° obrócone bez elementów kodowych

Ocena

sprawdzony

## SVF 7.62HP/06/180MSF4 SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

|   |                 |   |                                  |
|---|-----------------|---|----------------------------------|
| Test: przekrój zaciskowy                                  | Standard        | DIN EN 60999-1 rozdziały 7 i 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 rozdział 8.2.4.5.1 / 04.08 |                                  |
|   | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | pełny 0,5 mm <sup>2</sup>        |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | bez izolacji 0,5 mm <sup>2</sup> |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | pełny 6 mm <sup>2</sup>          |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | bez izolacji 6 mm <sup>2</sup>   |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | AWG 24/1                         |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | AWG 24/19                        |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | AWG 14/1                         |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | AWG 14/19                        |
|   | Ocena           | sprawdzony  |                                  |
| Test uszkodzenia i przypadkowego poluzowania przewodników | Standard        | DIN EN 60999-1 rozdział 9.4 / 12.00   |                                  |
|   | Wymaganie       | 0,3 kg  |                                  |
|   | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | H05V-U0.5                        |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | H05V-K0.5                        |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | AWG 20/1                         |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | AWG 20/19                        |
|   | Ocena           | sprawdzony  |                                  |
|   | Wymaganie       | 1,4 kg  |                                  |
|   | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | H07V-U6                          |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | H07V-K6                          |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | AWG 10/1                         |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | AWG 10/19                        |
| Test wciągania  | Standard        | DIN EN 60999-1 rozdział 9.5 / 12.00   |                                  |
|   | Wymaganie       | ≥20 N   |                                  |
|   | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | H05V-U0.5                        |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | H05V-K0.5                        |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | AWG 20/1                         |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | AWG 20/19                        |
|   | Ocena           | sprawdzony  |                                  |
|   | Wymaganie       | ≥80 N   |                                  |
|   | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | H07V-U6                          |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | H07V-K6                          |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | AWG 10/1                         |
|   |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika   | AWG 10/19                        |
|   | Ocena           | sprawdzony  |                                  |

## SVF 7.62HP/06/180MSF4 SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Klasyfikacje

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002638    | ETIM 7.0    | EC002638    |
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | 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 |


## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| REACH SVHC                        | /                      |
| Status zgodności z dyrektywą RoHS | Zgodne, bez wyłączenia |

## 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>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

|  |  |
|--|--|
| Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>  |
| 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><br><a href="#">20220201 Visuelle Änderung OMNIMATE® Power Leiterplattenklemmen und -steckverbinder</a>   |
| Dokumentacja użytkownika                     | <a href="#">QR-Code product handling video</a>   |
| Katalogi                                     | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>   |
| Broszury                                     | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a><br><a href="#">FL APPL INVERTER EN</a><br><a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a><br><a href="#">FL ELEVATOR EN</a><br><a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a><br><a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |

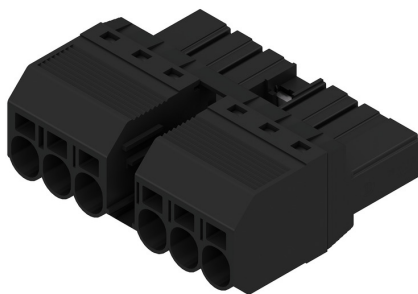
## SVF 7.62HP/06/180MSF4 SN BK BX

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

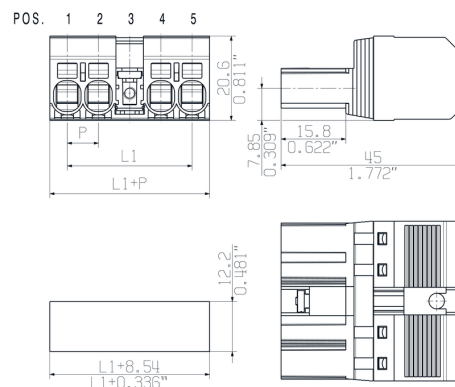
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Rysunki

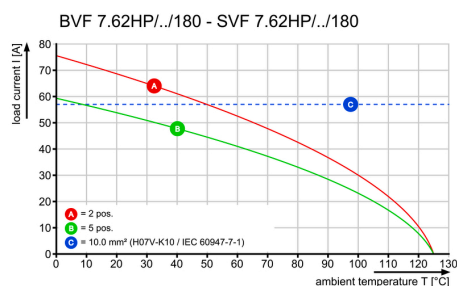
### Zdjęcie produktu



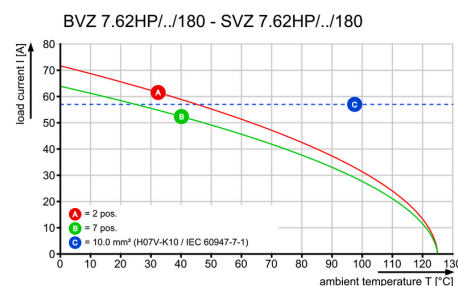
### Rysunek wymiarowany



### Wykres



### Wykres



## SVF 7.62HP/06/180MSF4 SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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)
- 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.                    |  |                    |            |

## 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              | 0.25mm <sup>2</sup> , 6mm <sup>2</sup> , Karbowane zagniatanie trapezowe |
| Ilość      | 1 Szt.                     |  |



## SVF 7.62HP/06/180MSF4 SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## 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 Szt.                     |                  |

## Zestaw złączek



Przy użyciu zestawu SVF/BVF 7.62HP COUPLE SET można połączyć tylnie strony dwóch elementów wtykowych tworząc 2-rzędowe złącze z maksymalnie 2 x 4 biegunami.

## Ogólne dane zamówieniowe

|            |                             |   |                    |            |
|------------|-----------------------------|---|--------------------|------------|
| Typ        | SVF/BVF 7.62HP COUPLE S ... | Wersja  | parametry produktu | opakowanie |
| Nr zam.    | <a href="#">1440850000</a>  | Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, blok mocujący, czarny |                    | skrzynia   |
| GTIN (EAN) | 4050118247060               |   |                    |            |
| Ilość      | 20 Szt.                     |   |                    |            |