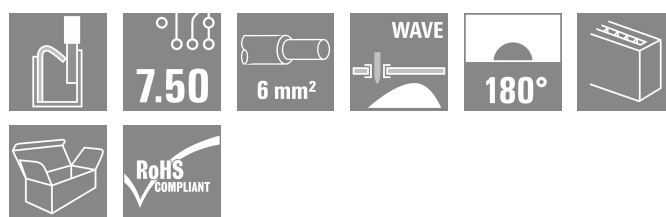
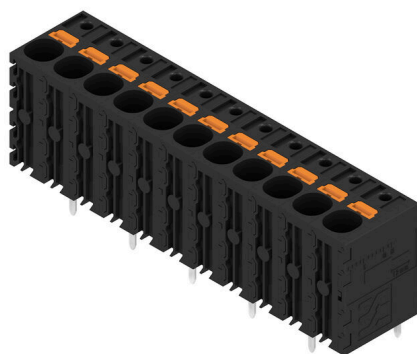


## LLFS 7.50/11/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

### Zdjęcie produktu



Mocne złącze bezpośrednio do najwyższych obciążeń prądowych i napięciowych we wszystkich aplikacjach energoelektryki, jak inwertery solarne, przetworniki częstotliwości, serworegulatory i zasilacze.

### Ogólne dane zamówieniowe

|                    |  |
|--------------------|--|
| Wersja             | Zacisk płytki drukowanej, 7.50 mm, Liczba biegunów: 11, 180°, Długość kołka lutowniczego (l): 5 mm, cynowana, czarny, PUSH IN bez aktuatora, Zakres zaciskania, maks. : 6 mm <sup>2</sup> , skrzynia |
| Nr zam.            | <a href="#">2491710000</a>   |
| Typ                | LLFS 7.50/11/180V 5.0SN BK BX  |
| GTIN (EAN)         | 4050118607765  |
| Ilość              | 20 szt.  |
| parametry produktu | IEC: 1000 V / 41 A / 0.5 - 6 mm <sup>2</sup><br>UL: 600 V / 37 A / AWG 24 - AWG 8  |
| opakowanie         | skrzynia   |

## LLFS 7.50/11/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technical data

## Dopuszczenia

Atesty



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

## Wymiary i masa

|                              |             |                  |             |
|------------------------------|-------------|------------------|-------------|
| Głębokość                    | 18.5 mm     | Głębokość (cale) | 0.7283 inch |
| Wysokość                     | 29.15 mm    | Wysokość (cale)  | 1.1476 inch |
| Najmniejsza wysokość montażu | 24.15 mm    | Szerokość        | 84.3 mm     |
| Szerokość (cale)             | 3.3189 inch | Masa netto       | 39.63 g     |

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

Status zgodności z dyrektywą RoHS Zgodne, bez wyłączenia  
REACH SVHC Bez SVHC powyżej 0,1 wt%

## Parametry systemu

|  |                           |   |   |
|--|---------------------------|---|---|
| Rodzina produktów                                  | OMNIMATE Power - seria LL | Metoda wykonywania złącz                          | PUSH IN bez aktuatora                   |
| montaż na płytce drukowanej                        | Połączenie lutowane THR   | Kierunek odejścia przewodu                        | 180°                                    |
| Raster w mm (P)                                    | 7.50 mm                   | Raster w calach (P)                               | 0.295 "                                 |
| Liczba biegunów                                    | 11                        | liczba rzędów z biegunami                         | 1                                       |
| z możliwością połączenia szeregowego przez klienta | Nie                       | Liczba rzędów                                     | 1                                       |
| Długość kołka lutowniczego (l)                     | 5 mm                      | Wymiary kołka lutowniczego                        | d = 1,5 mm                              |
| Średnica otworu oczka lutowniczego (D)             | 2 mm                      | Tolerancja średnicy otworu oczka lutowniczego (D) | + 0,1 mm                                |
| liczba kołków lutowanych na biegun                 | 1                         | Długość odizolowania                              | 12 mm                                   |
| L1 in mm   | 75.00 mm                  | L1 w calach                                       | 2.953 "                                 |
| zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470      | IP 20                     | zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106   | zabezpieczony przed dotknięciem palcami |
| Stopień ochrony                                    | IP20                      |   |   |

## Dane materiałowe

|                                 |            |  |                   |
|---------------------------------|------------|--|-------------------|
| Materiał izolacyjny             | Wemid (PA) | Barwny                                   | czarny            |
| Tabela kolorów (podobny)        | RAL 9011   | grupa materiałów izolacyjnych            | I                 |
| Opór izolacji                   | ≥ 108 Ω    | Moisture Level (MSL)                     |                   |
| Klasa palności wg UL 94         | V-0        | Materiał styków                          | Stop Cu           |
| Powierzchnia styku              | cynowana   | Struktura warstwowa przyłącza lutowanego | 4...10 μm Sn matt |
| Temperatura magazynowania, min. | -40 °C     | Temperatura magazynowania, max.          | 70 °C             |
| Temperatura pracy, min.         | -40 °C     | Temperatura pracy, max.                  | 120 °C            |

## Przewody pasujące do złącza

|   |                      |
|---|----------------------|
| Zakres zaciskania, min.                           | 0.25 mm <sup>2</sup> |
| Zakres zaciskania, maks.                          | 6 mm <sup>2</sup>    |
| przekrój przyłącza przewodu AWG, min.             | AWG 24               |
| przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, AWG 8 maks. |                      |
| jednodrutowe, min. H05(07) V-U                    | 0.5 mm <sup>2</sup>  |

## LLFS 7.50/11/180V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

|   |                      |
|---|----------------------|
| jednodrutowe, maks. H05(07) V-U           | 6 mm <sup>2</sup>    |
| Wielodrutowe, min. H07V-R                 | 0.5 mm <sup>2</sup>  |
| cienkodrutowe, min. H05(07) V-K           | 0.5 mm <sup>2</sup>  |
| cienkodrutowe, maks. H05(07) V-K          | 6 mm <sup>2</sup>    |
| z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, min.     | 0.25 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. | 0.25 mm <sup>2</sup> |
| z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, maks. | 6 mm <sup>2</sup>    |

|  |  |            |                             |
|--|--|------------|-----------------------------|
| Zaciskany przewód                          | Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu | Typ        | cienkodrutowe               |
|  |  | znamionowy | 0.5 mm <sup>2</sup>         |
| przewód i końcówka tulejkowa               | Długość zdejmowania izolacji               |            | znamionowy 4 mm             |
|  | 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               |            | znamionowy 5 mm             |
|  | 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               |            | znamionowy 5 mm             |
|  | Zalecana tulejka kablowa                   |            | <a href="#">H1,5/18D SW</a> |
|  | Długość zdejmowania izolacji               |            | znamionowy 2 mm             |
|  | 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               |            | znamionowy 4 mm             |
|  | 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               |            | znamionowy 4 mm             |
|  | Zalecana tulejka kablowa                   |            | <a href="#">H2,5/19D BL</a> |
|  | Długość zdejmowania izolacji               |            | znamionowy 2 mm             |
|  | 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               |            | znamionowy 2 mm             |
|  | Zalecana tulejka kablowa                   |            | <a href="#">H4.0/12</a>     |
|  | Długość zdejmowania izolacji               |            | znamionowy 4 mm             |
|  | Zalecana tulejka kablowa                   |            | <a href="#">H4.0/20D GR</a> |
| Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu | Typ  |            | cienkodrutowe               |
|  | znamionowy                                 |            | 6 mm <sup>2</sup>           |

## LLFS 7.50/11/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technical data

|                    |                              |   |                            |
|--------------------|------------------------------|---|----------------------------|
|                    | przewód i końcówka tulejkowa | Długość zdejmowania izolacji  | znamionowy 4 mm            |
|                    |                              | Zalecana tulejka kablowa  | <a href="#">H6.0/20 SW</a> |
|                    |                              | Długość zdejmowania izolacji  | znamionowy 2 mm            |
|                    |                              | Zalecana tulejka kablowa  | <a href="#">H6.0/12</a>    |
| Tekst referencyjny |                              | Długość tulejek należy dobrać zależnie od produktu i napięcia znamionowego., Zewnętrzna średnica kołnierza wykonanego z tworzywa sztucznego nie powinna być większa niż podziałka (P) |                            |

## Dane znamionowe wg IEC

|   |               |   |
|---|---------------|---|
| przetestowane zgodnie z normą   | IEC 60947-7-4 | Prąd znamionowy, min. liczba biegunów 41 A (Tu=20°C)                          |
| Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)                              | 32 A          | Prąd znamionowy, min. liczba biegunów 38 A (Tu=40°C)                          |
| Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)                              | 28 A          | napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2          |
| napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2         | 1000 V        | napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3         |
| znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2  | 8 kV          | znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2 |
| znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3 | 8 kV          |   |

## 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)     | 37 A  |
| Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / CSA)     | 37 A  | Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA)     | 5 A   |

## 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  |
| Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059) | 600 V   | Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)     | 37 A   |
| Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / UL 1059)     | 37 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, szczegóły – patrz certyfikat. |  |        |

## Opakowanie

|               |           |              |           |
|---------------|-----------|--------------|-----------|
| opakowanie    | skrzynia  | Długość VPE  | 205.00 mm |
| Szerokość VPE | 207.00 mm | Wysokość VPE | 42.00 mm  |

## Testy typu

|                               |          |                                      |
|-------------------------------|----------|--------------------------------------|
| Test: wytrzymałość znaczników | Standard | IEC 60947-7-4 rozdział 7.1.4 / 08.13 |
|-------------------------------|----------|--------------------------------------|

## LLFS 7.50/11/180V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

|   |   |  |                                  |
|---|---|--|----------------------------------|
|   | Test                                      | znacznik początku, identyfikacja typu, typ materiału, raster, wytrzymałość, Długość zdejmowania izolacji |                                  |
| Test: przekrój zaciskowy                                  | Ocena                                     | dostępny   |                                  |
|   | Standard                                  | IEC 60999-1 rozdziały 7 i 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 rozdział 8.2.4.5.1 / 03.11                            |                                  |
|   | 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 24/19                        |
|   |   | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika  | AWG 24/1                         |
|   |   | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika  | AWG 10/1                         |
|   |   | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika  | AWG 10/19                        |
| Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika                 | H07V-K10                                  |  |                                  |
| Ocena   | sprawdzony                                |  |                                  |
| Test uszkodzenia i przypadkowego poluzowania przewodników | Standard                                  | IEC 60999-1 rozdział 9.4 / 11.99, IEC 60999-1 rozdział 9.5 / 11.99                                       |                                  |
|   | Wymaganie                                 | 0,3 kg   |                                  |
|   | Typ przewodnika                           | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika  | H05V-K0.5                        |
|   |   | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika  | H05V-U0.5                        |
|   | Ocena                                     | sprawdzony   |                                  |
|   | Wymaganie                                 | 0,4 kg   |                                  |
|   | Typ przewodnika                           | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika  | H07V-K1                          |
|   |   | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika  | H07V-U1                          |
|   | Ocena                                     | sprawdzony   |                                  |
|   | Wymaganie                                 | 0,7 kg   |                                  |
| Typ przewodnika   | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-K2.5  |                                  |
|   | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-U2.5  |                                  |
| Ocena   | sprawdzony                                |  |                                  |
| Wymaganie   | 0,9 kg                                    |  |                                  |
| Typ przewodnika   | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-K4  |                                  |
|   | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-U4.0  |                                  |
| Ocena   | sprawdzony                                |  |                                  |
| Wymaganie   | 1,4 kg                                    |  |                                  |
| Typ przewodnika   | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-K6  |                                  |
|   | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-U6  |                                  |
| Ocena   | sprawdzony                                |  |                                  |
| Test wyciągania   | Standard                                  | DIN EN 60999-1 rozdział 9.5 / 12.00  |                                  |
|   | Wymaganie                                 | ≥20 N  |                                  |
|   | Typ przewodnika                           | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika  | H05V-K0.5                        |

## LLFS 7.50/11/180V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

|                 |   |           |
|-----------------|---|-----------|
|                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H05V-U0.5 |
| Ocena           | sprawdzony                                |           |
| Wymaganie       | ≥50 N                                     |           |
| Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-K2.5 |
|                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-U2.5 |
| Ocena           | sprawdzony                                |           |
| Wymaganie       | ≥60 N                                     |           |
| Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-K4   |
|                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-U4.0 |
| Ocena           | sprawdzony                                |           |
| Wymaganie       | ≥80 N                                     |           |
| Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-K6   |
|                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-U6   |
| Ocena           | sprawdzony                                |           |
| Wymaganie       | ≥35 N                                     |           |
| Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-K1   |
|                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-U1   |
| 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 without plastic collar to DIN 46228/1
- Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4
- 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.
- The test point can only be used as potential-pickup point.
- The single-position PCB terminal block can be used for voltages up to 1500 V (DC) and 1000 V (AC). The relevant device standard and the appropriate required clearances and creepage distances should be observed in the application
- Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

## Klasyfikacje

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002643    | ETIM 9.0    | EC002643    |
| ETIM 10.0   | EC002643    | ECLASS 14.0 | 27-46-01-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-01-01 |             |             |

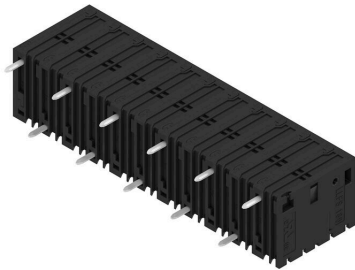
LLFS 7.50/11/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Drawings

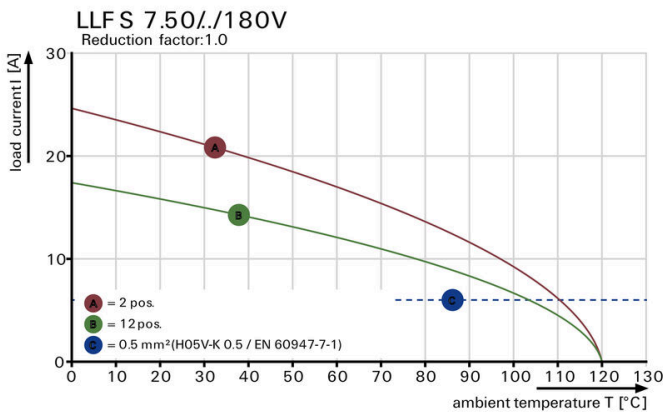
Zdjęcie produktu



Rysunek wymiarowany



Krzywa obciążalności prądowej



Krzywa obciążalności prądowej



Zalety produktu



Power up to UL 600 V offset solder pins

Zalety produktu



Tool-free wiring Top contact security

## LLFS 7.50/11/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Accessories

### Wkrętaki z końcówką płaską



Wkrętak do śrub rowkowych z izolacją VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, napęd zgodny z DIN 5264, ISO 2380/1, rękojeść SoftFinish

### Ogólne dane zamówieniowe

|            |                            |                  |
|------------|----------------------------|------------------|
| Typ        | SDIS 0.5X3.0X100           | Wersja           |
| Nr zam.    | <a href="#">9008380000</a> | Wkrętak, Wkrętak |
| GTIN (EAN) | 4032248056347              |                  |
| Ilość      | 1 ST                       |                  |
| Typ        | SDS 0.5X3.0X80             | Wersja           |
| Nr zam.    | <a href="#">9008320000</a> | Wkrętak, Wkrętak |
| GTIN (EAN) | 4032248056262              |                  |
| Ilość      | 1 ST                       |                  |

### pozostałe akcesoria



Żadne zadanie nie jest zbyt małe dla idealnego rozwiązania.

Przyłącza stanowią tylko jedną część całego procesu.

Drobne detale są często kluczem do idealnego rozwiązania w aplikacjach, w których potencjały są testowane, grupowane, a nawet izolowane.

System nie będzie systemem bez małych, ale istotnych szczegółów:

Wtyki testowe zapewniają niezawodny odbiór z gniazd diagnostycznych

W parze z procesem produkcji i aplikacją.

### Ogólne dane zamówieniowe

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| Typ        | PS 2.0 MC                  | Wersja  |
| Nr zam.    | <a href="#">0310000000</a> | Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Wtyk kontrolny, czerwony, |
| GTIN (EAN) | 4008190000059              | Liczba biegunów: 1  |
| Ilość      | 20 ST                      |   |

**LLFS 7.50/11/180V 5.0SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Accessories****Narzędzia**

Narzędzia do zdejmowania izolacji z automatyczną regulacjąDo przewodów cienkodrutowych i żył jednodrutowychIdealne do zastosowań w branży mechanicznej, inżynierii procesowej, kolejnictwie, energetyce wiatrowej, robotyce, do ochrony przeciwwybuchowej, a także w środowisku morskim, nadmorskim oraz w przemyśle stoczniowymDługość zdejmowania płaszczka można nastawić za pomocą blokady końca długościAutomatyczne otwarcie szczęk po zakończeniu operacji zdejmowania izolacjiBrak rozchodzenia się pojedynczych przewodówMożliwość dostosowania do różnych grubości izolacjiDwuetaapowa obróbka kabli z podwójną izolacją, bez specjalnego regulowaniaBez luzu w samo-regulującej jednostce cięciaDuża trwałośćZoptymalizowana ergonomiczna konstrukcja

**Ogólne dane zamówieniowe**

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| Typ        | STRIPAX                    | Wersja  |
| Nr zam.    | <a href="#">9005000000</a> | Narzędzia, Narzędzia do zdejmowania izolacji i cięcia |
| GTIN (EAN) | 4008190072506              |   |
| Ilość      | 1 ST                       |   |