

## LSF-SMT 3.81/09/90 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

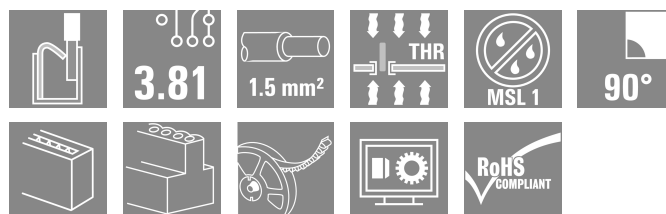
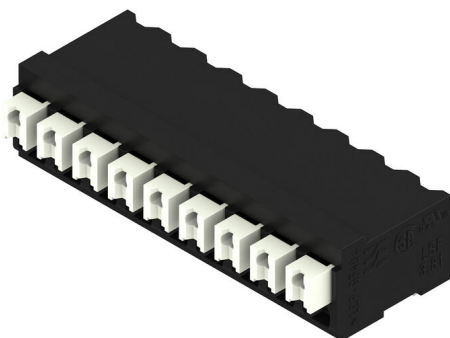
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zdjęcie produktu



W pełni automatycznie wyposażany zacisk do płytek drukowanych do procesu reflow (SMT), ze złączem przewodu PUSH IN. Przewód włożony i suwak obsługiwany w tym samym kierunku (TOP). Pakowane do pudełek lub w taśmie na szpuli. Długość pinów zoptymalizowana na 1,5 mm lub 3,5 mm.

## Ogólne dane zamówieniowe

|                    |                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wersja             | Zacisk płytki drukowanej, 3.81 mm, Liczba biegunów: 9, 90°, Długość kołka lutowniczego (l): 1.5 mm, czarny, PUSH IN z przyciskiem aktywacji, Zakres zaciskania, maks. : 1.5 mm², Tape |
| Nr zam.            | <a href="#">1875290000</a>                                                                                                                                                            |
| Typ                | LSF-SMT 3.81/09/90 1.5SN BK RL                                                                                                                                                        |
| GTIN (EAN)         | 4032248465286                                                                                                                                                                         |
| Ilość              | 265 szt.                                                                                                                                                                              |
| parametry produktu | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14                                                                                                             |
| opakowanie         | Tape                                                                                                                                                                                  |

## Dane techniczne

## Dopuszczenia

Atesty



ROHS Zgodny

UL File Number Search [Witryna UL](#)

Nr certyfikatu (cURus) E60693

## Wymiary i masa

|                              |             |                  |             |
|------------------------------|-------------|------------------|-------------|
| Głębokość                    | 14.75 mm    | Głębokość (cale) | 0.5807 inch |
| Wysokość                     | 10 mm       | Wysokość (cale)  | 0.3937 inch |
| Najmniejsza wysokość montażu | 8.5 mm      | Szerokość        | 34.68 mm    |
| Szerokość (cale)             | 1.3654 inch | Masa netto       | 6.49 g      |

## Temperatury

długotrwała temperatura użytkowa, maks. 120 °C

## 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 Signal - seria LSF | Metoda wykonywania złącz                          | PUSH IN z przyciskiem aktywacji         |
| montaż na płytce drukowanej                        | Połączenie lutowane THT/THR | Kierunek odejścia przewodu                        | 90°                                     |
| Raster w mm (P)                                    | 3.81 mm                     | Raster w calach (P)                               | 0.150 "                                 |
| Liczba biegunów                                    | 9                           | liczba rzędów z biegunami                         | 1                                       |
| z możliwością połączenia szeregowego przez klienta | Nie                         | Liczba rzędów                                     | 1                                       |
| Długość kołka lutowicznego (l)                     | 1.5 mm                      | Tolerancja długości kołka lutowicznego            | 0 / -0.3 mm                             |
| Wymiary kołka lutowicznego                         | 0,35 x 0,8 mm               | Wymiary kołka lutowicznego = d tolerancja         | 0 / -0.1 mm                             |
| Średnica otworu oczka lutowicznego (D)             | 1.1 mm                      | Tolerancja średnicy otworu oczka lutowicznego (D) | + 0,1 mm                                |
| liczba kołków lutowanych na biegun                 | 2                           | Długość odizolowania                              | 8 mm                                    |
| L1 in mm                                           | 30.48 mm                    | L1 w calach                                       | 1.200 "                                 |
| zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470      | IP 20                       | zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106   | zabezpieczony przed dotknięciem palcami |
| Stopień ochrony                                    | IP20                        | Rezystancja skrośna                               | 1,60 mΩ                                 |

## Dane materiałowe

|                                 |             |                                          |                  |
|---------------------------------|-------------|------------------------------------------|------------------|
| Materiał izolacyjny             | LCP GF      | Barwny                                   | czarny           |
| kolor elementów uruchamiających | biały       | Tabela kolorów (podobny)                 | RAL 9011         |
| grupa materiałów izolacyjnych   | IIla        | Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)    | ≥ 175            |
| Moisture Level (MSL)            | 1           | Klasa palności wg UL 94                  | V-0              |
| Materiał styków                 | stop miedzi | Struktura warstwowa przyłącza lutowanego | 4...6 μm Sn matt |
| Temperatura magazynowania, min. | -40 °C      | Temperatura magazynowania, max.          | 70 °C            |

## LSF-SMT 3.81/09/90 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

|                                |        |                                |        |
|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|
| Temperatura pracy, min.        | -50 °C | Temperatura pracy, max.        | 120 °C |
| Zakres temperatur montaż, min. | -30 °C | Zakres temperatur montaż, max. | 120 °C |

## Przewody pasujące do złącza

|                                             |                      |
|---------------------------------------------|----------------------|
| Zakres zaciskania, min.                     | 0.13 mm <sup>2</sup> |
| Zakres zaciskania, maks.                    | 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| przekrój przyłącza przewodu AWG, min.       | AWG 28               |
| przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks. | AWG 14               |
| jednodrutowe, min. H05(07) V-U              | 0.2 mm <sup>2</sup>  |
| jednodrutowe, maks. H05(07) V-U             | 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| cienkodrutowe, min. H05(07) V-K             | 0.2 mm <sup>2</sup>  |
| cienkodrutowe, maks. H05(07) V-K            | 1.5 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.      | 0.75 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.   | 1.5 mm <sup>2</sup>  |

|                   |                                            |                              |                               |
|-------------------|--------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Zaciskany przewód | Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu | Typ                          | cienkodrutowe                 |
|                   |                                            | znamionowy                   | 0.25 mm <sup>2</sup>          |
|                   | przewód i końcówka tulejkowa               | Długość zdejmowania izolacji | znamionowy 10 mm              |
|                   |                                            | Zalecana tulejka kablowa     | <a href="#">H0.25/12 HBL</a>  |
|                   | Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu | Typ                          | cienkodrutowe                 |
|                   |                                            | znamionowy                   | 0.34 mm <sup>2</sup>          |
|                   | przewód i końcówka tulejkowa               | Długość zdejmowania izolacji | znamionowy 10 mm              |
|                   |                                            | Zalecana tulejka kablowa     | <a href="#">H0.34/12 TK</a>   |
|                   | Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu | Typ                          | cienkodrutowe                 |
|                   |                                            | znamionowy                   | 0.5 mm <sup>2</sup>           |
|                   | przewód i końcówka tulejkowa               | Długość zdejmowania izolacji | znamionowy 10 mm              |
|                   |                                            | Zalecana tulejka kablowa     | <a href="#">H0.5/14 OR</a>    |
|                   | Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu | Typ                          | cienkodrutowe                 |
|                   |                                            | znamionowy                   | 0.75 mm <sup>2</sup>          |
|                   | przewód i końcówka tulejkowa               | Długość zdejmowania izolacji | znamionowy 10 mm              |
|                   |                                            | Zalecana tulejka kablowa     | <a href="#">H0.75/14T HBL</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 60664-1, IEC 60947-7-4 | Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)                       | 17.5 A |
| Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)                      | 16 A                       | Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)                       | 17.5 A |
| Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)                      | 14 A                       | napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2  | 320 V  |
| napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2 | 160 V                      | napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3 | 160 V  |

## LSF-SMT 3.81/09/90 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

znamionowe napięcie udarowe przy kat. 2.5 kV  
przebieg/stopniu zanieczyszczenia II/2znamionowe napięcie udarowe przy kat. 2.5 kV  
przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/3znamionowe napięcie udarowe przy kat. 2.5 kV  
przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/2

odporność na zwarcia 3 x 1 s z 80 A

## Dane znamionowe wg CSA

|                                              |        |
|----------------------------------------------|--------|
| Instytut (CSA)                               | CSA    |
| Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA) | 300 V  |
| Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA)     | 10 A   |
| przekrój przyłącza przewodu AWG, min.        | AWG 28 |

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

|                                              |                |
|----------------------------------------------|----------------|
| Nr certyfikatu (CSA)                         | 200039-1664286 |
| Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA) | 300 V          |
| Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA)     | 10 A           |
| przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.       | AWG 14         |

## Dane znamionowe wg UL 1059

|                                                  |        |
|--------------------------------------------------|--------|
| Instytut (cURus)                                 | CURUS  |
| Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059) | 300 V  |
| Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)     | 12 A   |
| przekrój przyłącza przewodu AWG, min.            | AWG 28 |

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

|                                                  |        |
|--------------------------------------------------|--------|
| Nr certyfikatu (cURus)                           | E60693 |
| Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059) | 300 V  |
| Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)     | 10 A   |
| przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.           | AWG 14 |

## Opakowanie

|                                                                  |                                        |                               |           |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|-----------|
| Opakowanie zabezpieczające przed rozładowaniem elektrostatycznym | rozpraszający ładunki elektrostatyczne | opakowanie                    | Tape      |
| Długość VPE                                                      | 330.00 mm                              | Szerokość VPE                 | 330.00 mm |
| Wysokość VPE                                                     | 60.00 mm                               | Głębokość taśmy (T2)          | 13.00 mm  |
| Szerokość taśmy (W)                                              | 56 mm                                  | Głębokość kieszeni taśmy (K0) | 12.50 mm  |
| Wysokość kieszeni taśmy (A0)                                     | 14.40 mm                               | Szerokość kieszeni taśmy (B0) | 34.98 mm  |
| Separacja kieszeni taśmy (P1)                                    | 20.00 mm                               | Separacja otworu taśmy (E)    | 1.75 mm   |
| Separacja kieszeni taśmy (F)                                     | 26.20 mm                               | Średnica rolki taśmy Ø (A)    | 330 mm    |
| Odporność powierzchni                                            | Rs = 109 - 1012 Ω                      |                               |           |

## Testy typu

|                               |                 |                                                                                    |
|-------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Test: wytrzymałość znaczników | Standard        | DIN EN 60512-1-1 / 01.03                                                           |
|                               | Test            | znacznik początku, identyfikacja typu, raster, wytrzymałość                        |
|                               | Ocena           | dostępny                                                                           |
|                               | Test            | znacznik zatwierdzenia UL                                                          |
| Test: przekrój zaciskowy      | Ocena           | na etykiecie opakowania                                                            |
|                               | Standard        | DIN EN 60999-1 rozdział 7 i 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 rozdział 8.2.4.5.1 / 12.02 |
|                               | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz pełny 0,14 mm <sup>2</sup> przekrój przewodnika               |
|                               |                 | Typ przewodnika oraz bez izolacji 0,14 mm <sup>2</sup> przekrój przewodnika        |
|                               |                 | Typ przewodnika oraz pełny 1,5 mm <sup>2</sup> przekrój przewodnika                |

## Dane techniczne

|                                                           |                 |                                           |                                   |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| Test uszkodzenia i przypadkowego poluzowania przewodników |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | bez izolacji 1,5 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 16/1                          |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | AWG 16/19                         |
|                                                           | Ocena           | sprawdzony                                |                                   |
|                                                           | Standard        | DIN EN 60999-1 rozdział 9.4 / 12.00       |                                   |
|                                                           | Wymaganie       | 0,2 kg                                    |                                   |
|                                                           | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | AWG 24/1                          |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | AWG 24/19                         |
|                                                           | Ocena           | sprawdzony                                |                                   |
|                                                           | Wymaganie       | 0,3 kg                                    |                                   |
|                                                           | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | bez izolacji 0,25 mm <sup>2</sup> |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | pełny 0,5 mm <sup>2</sup>         |
|                                                           | Ocena           | sprawdzony                                |                                   |
|                                                           | Wymaganie       | 0,4 kg                                    |                                   |
| Test wciągania                                            | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | pełny 1,5 mm <sup>2</sup>         |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | bez izolacji 1,5 mm <sup>2</sup>  |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | AWG 16/1                          |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | AWG 16/19                         |
|                                                           | Ocena           | sprawdzony                                |                                   |
|                                                           | Standard        | DIN EN 60999-1 rozdział 9.5 / 12.00       |                                   |
|                                                           | Wymaganie       | ≥10 N                                     |                                   |
|                                                           | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | AWG 24/1                          |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | AWG 24/19                         |
|                                                           | Ocena           | sprawdzony                                |                                   |
|                                                           | Wymaganie       | ≥20 N                                     |                                   |
|                                                           | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | bez izolacji 0,25 mm <sup>2</sup> |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H05V-U0.5                         |
|                                                           | Ocena           | sprawdzony                                |                                   |
|                                                           | Wymaganie       | ≥40 N                                     |                                   |
|                                                           | Typ przewodnika | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-U1.5                         |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | H07V-K1.5                         |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | AWG 16/1                          |
|                                                           |                 | Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika | AWG 16/19                         |
|                                                           | Ocena           | sprawdzony                                |                                   |

## Dane techniczne

## Ważna informacja

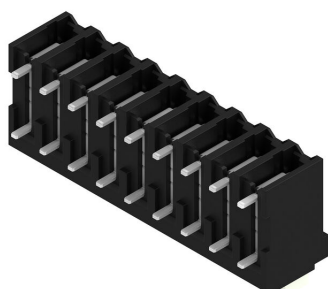
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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>• Additional push button colours on request</li> <li>• Operating force of slider max. 40 N</li> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <li>• 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.</li> <li>• Crimping shape "A" for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool recommended.</li> <li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul> |

## 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 |             |             |

### Rysunki

#### Zdjęcie produktu



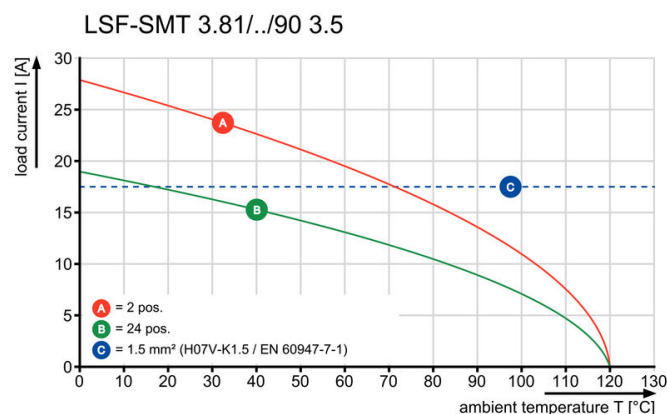
#### Rysunek wymiarowany



#### Wykres



#### Wykres

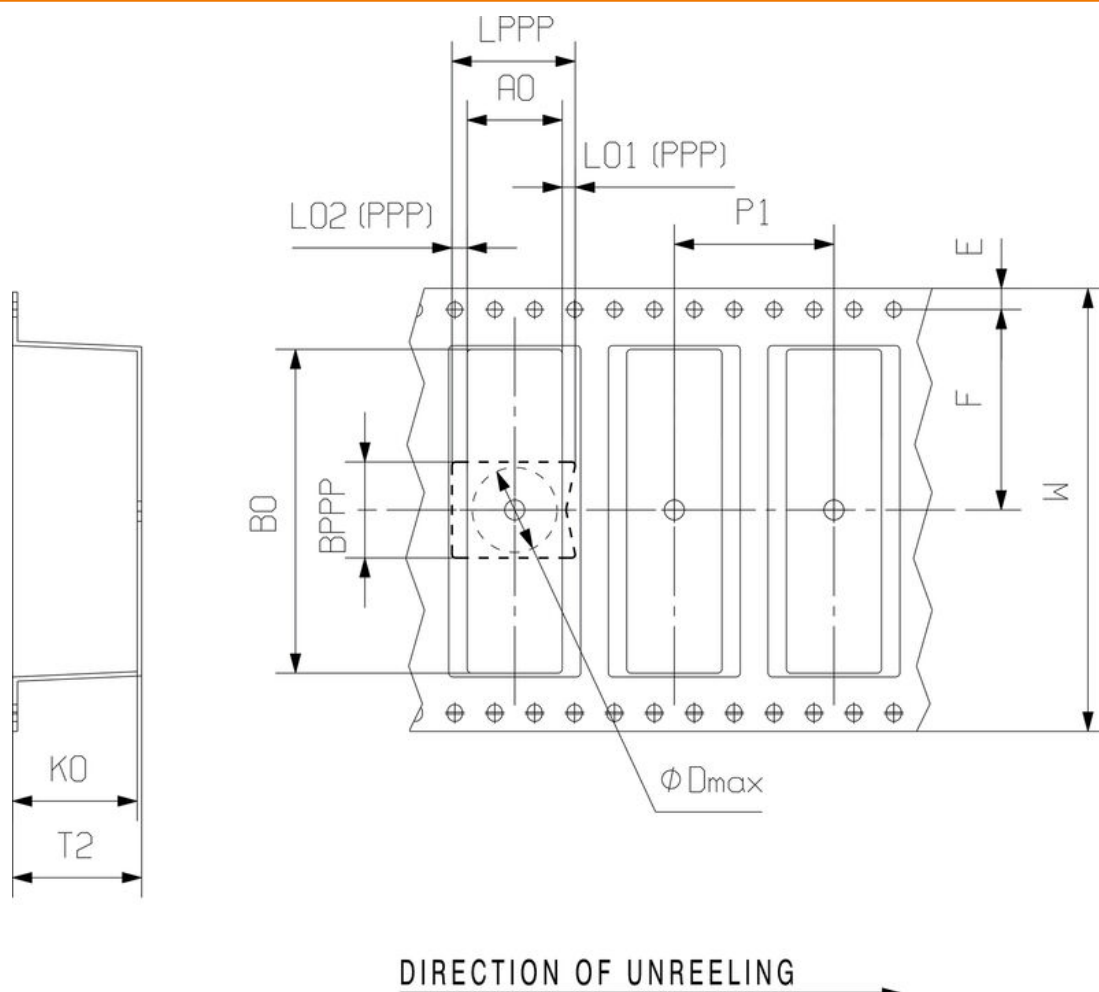


### Rysunki

#### Rysunek wymiarowany



#### Rysunek wymiarowany



## Akcesoria

## Wkręta 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 0.4X2.5X75            | Wersja           |
| Nr zam.    | <a href="#">9008370000</a> | Wkrętak, Wkrętak |
| GTIN (EAN) | 4032248056330              |                  |
| Ilość      | 1 ST                       |                  |
| Typ        | SDS 0.4X2.5X75             | Wersja           |
| Nr zam.    | <a href="#">9009030000</a> | Wkrętak, Wkrętak |
| GTIN (EAN) | 4032248266944              |                  |
| Ilość      | 1 ST                       |                  |