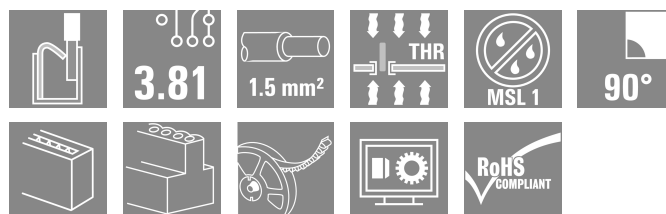
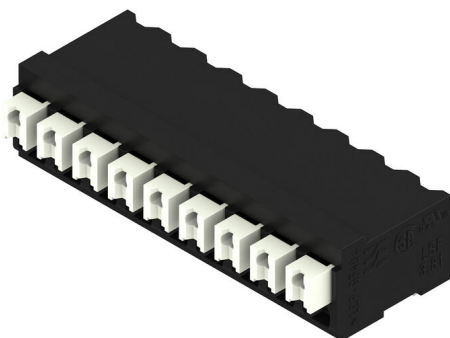


**LSF-SMT 3.81/09/90 1.5SN BK RL**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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


Vollautomatisch bestückbare Leiterplattenklemme für den Reflowprozess (SMT), mit Push In Leiteranschlusstechnik. Leiteranschluss und Betätigungsrichtung des Schiebers aus einer Richtung (TOP). Verpackung in Box oder Tape-on-Reel. Stiftlängen optimiert auf 1,5 mm bzw. 3,5 mm.

**Allgemeine Bestelldaten**

|                    |                                                                                                                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattenklemme, 3.81 mm, Polzahl: 9, 90°, Lötstiftlänge (l): 1.5 mm, schwarz, PUSH IN mit Betätigungstaste, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Tape |
| Best.-Nr.          | <a href="#">1875290000</a>                                                                                                                          |
| Art                | LSF-SMT 3.81/09/90 1.5SN BK RL                                                                                                                      |
| GTIN (EAN)         | 4032248465286                                                                                                                                       |
| VPE                | 265 ST                                                                                                                                              |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14                                                                           |
| Verpackung         | Tape                                                                                                                                                |

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

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Zulassungen

Zulassungen



ROHS Konform

UL File Number Search [UL Webseite](#)

Zertifikat-Nr. (cURus) E60693

## Abmessungen und Gewichte

|                      |             |              |             |
|----------------------|-------------|--------------|-------------|
| Tiefe                | 14.75 mm    | Tiefe (inch) | 0.5807 inch |
| Höhe                 | 10 mm       | Höhe (inch)  | 0.3937 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 8.5 mm      | Breite       | 34.68 mm    |
| Breite (inch)        | 1.3654 inch | Nettogewicht | 6.49 g      |

## Temperaturen

Dauergebrauchstemperatur, max. 120 °C

## Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus Konform ohne Ausnahme  
 REACH SVHC Keine SVHC über 0,1 Gew.-%

## Systemkennwerte

|                                    |                             |                                          |                              |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| Produktfamilie                     | OMNIMATE Signal - Serie LSF | Leiteranschlusstechnik                   | PUSH IN mit Betätigungstaste |
| Montage auf der Leiterplatte       | THT/THR-Lötanschluss        | Leiterabgangsrichtung                    | 90°                          |
| Raster in mm (P)                   | 3.81 mm                     | Raster in Zoll (P)                       | 0.150 "                      |
| Polzahl                            | 9                           | Polreihenzahl                            | 1                            |
| Kundenseitig anreihbar             | Nein                        | Anzahl Reihen                            | 1                            |
| Lötstiftlänge (l)                  | 1.5 mm                      | Lötstiftlänge-Toleranz                   | 0 / -0.3 mm                  |
| Lötstift-Abmessungen               | 0,35 x 0,8 mm               | Lötstift-Abmessungen=d Toleranz          | 0 / -0.1 mm                  |
| Bestückungsloch-Durchmesser (D)    | 1.1 mm                      | Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm                     |
| Anzahl Lötstifte pro Pol           | 2                           | Abisolierlänge                           | 8 mm                         |
| L1 in mm                           | 30.48 mm                    | L1 in Zoll                               | 1.200 "                      |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 | IP 20                       | Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106     | fingersicher                 |
| Schutzart                          | IP20                        | Durchgangswiderstand                     | 1,60 mΩ                      |

## Werkstoffdaten

|                                 |                  |                                 |                 |
|---------------------------------|------------------|---------------------------------|-----------------|
| Isolierstoff                    | LCP GF           | Farbe                           | schwarz         |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 9011         | Isolierstoffgruppe              | IIla            |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 175            | Moisture Level (MSL)            | 1               |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0              | Kontaktmaterial                 | Kupferlegierung |
| Schichtaufbau - Lötanschluss    | 4...6 µm Sn matt | Lagertemperatur, min.           | -40 °C          |
| Lagertemperatur, max.           | 70 °C            | Betriebstemperatur, min.        | -50 °C          |
| Betriebstemperatur, max.        | 120 °C           | Temperaturbereich Montage, min. | -30 °C          |
| Temperaturbereich Montage, max. | 120 °C           |                                 |                 |

### Technische Daten

#### Anschließbare Leiter

|                                          |                                                                                                                                                                                                            |                            |                              |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Klemmbereich, min.                       | 0.13 mm²                                                                                                                                                                                                   |                            |                              |
| Klemmbereich, max.                       | 1.5 mm²                                                                                                                                                                                                    |                            |                              |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.     | AWG 28                                                                                                                                                                                                     |                            |                              |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.     | AWG 14                                                                                                                                                                                                     |                            |                              |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U             | 0.2 mm²                                                                                                                                                                                                    |                            |                              |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U             | 1.5 mm²                                                                                                                                                                                                    |                            |                              |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K            | 0.2 mm²                                                                                                                                                                                                    |                            |                              |
| feindrähtig, max. H05(07) V-K            | 1.5 mm²                                                                                                                                                                                                    |                            |                              |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.    | 0.25 mm²                                                                                                                                                                                                   |                            |                              |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.    | 0.75 mm²                                                                                                                                                                                                   |                            |                              |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0.25 mm²                                                                                                                                                                                                   |                            |                              |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 1.5 mm²                                                                                                                                                                                                    |                            |                              |
| Klemmbare Leiter                         | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                 | Typ                        | feindrähtig                  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | nominal                    | 0.25 mm²                     |
|                                          | Aderendhülse                                                                                                                                                                                               | Abisolierlänge             | nominal 10 mm                |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Empfohlene Aderendhülse    | <a href="#">H0.25/12 HBL</a> |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                 | Typ                        | feindrähtig                  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | nominal                    | 0.34 mm²                     |
|                                          | Aderendhülse                                                                                                                                                                                               | Abisolierlänge             | nominal 10 mm                |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Empfohlene Aderendhülse    | <a href="#">H0.34/12 TK</a>  |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                 | Typ                        | feindrähtig                  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | nominal                    | 0.5 mm²                      |
|                                          | Aderendhülse                                                                                                                                                                                               | Abisolierlänge             | nominal 10 mm                |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Empfohlene Aderendhülse    | <a href="#">H0.5/14 OR</a>   |
| Hinweistext                              | Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen., Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein. | Leiteranschlussquerschnitt | Typ                          |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            |                            | nominal                      |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Aderendhülse               | Abisolierlänge               |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            |                            | Empfohlene Aderendhülse      |

#### Bemessungsdaten nach IEC

|                                                                     |                            |                                                                     |                 |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|
| geprüft nach Norm                                                   | IEC 60664-1, IEC 60947-7-4 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                             | 17.5 A          |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                             | 16 A                       | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                             | 17.5 A          |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                             | 14 A                       | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2      | 320 V           |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2     | 160 V                      | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3     | 160 V           |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2  | 2.5 kV                     | Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 2.5 kV          |
| Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 2.5 kV                     | Kurzzeitstromfestigkeit                                             | 3 x 1s mit 80 A |

### Technische Daten

#### Nennenden nach CSA

|                                      |                                                                 |                                      |                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Institut (CSA)                       | CSA                                                             | Zertifikat-Nr. (CSA)                 | 200039-1664286 |
| Nennspannung (Use group B / CSA)     | 300 V                                                           | Nennspannung (Use group D / CSA)     | 300 V          |
| Nennstrom (Use group B / CSA)        | 10 A                                                            | Nennstrom (Use group D / CSA)        | 10 A           |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28                                                          | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14         |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat. |                                      |                |

#### Nennenden nach UL 1059

|                                      |                                                                 |                                      |        |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|
| Institut (cURus)                     | CURUS                                                           | Zertifikat-Nr. (cURus)               | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V                                                           | Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 300 V  |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059)    | 12 A                                                            | Nennstrom (Use group D / UL 1059)    | 10 A   |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28                                                          | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14 |
| Hinweis zu den Zulassungswerten      | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat. |                                      |        |

#### Verpackungen

|                          |                           |                                   |           |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------|
| ESD Level Verpackung     | statisch ableitfähig      | Verpackung                        | Tape      |
| VPE Länge                | 330.00 mm                 | VPE Breite                        | 330.00 mm |
| VPE Höhe                 | 60.00 mm                  | Tapetiefe (T2)                    | 13.00 mm  |
| Tapebreite (W)           | 56 mm                     | Tape-Taschentiefe (K0)            | 12.50 mm  |
| Tape-Taschenhöhe (A0)    | 14.40 mm                  | Tape-Taschenbreite (B0)           | 34.98 mm  |
| Tape-Taschenabstand (P1) | 20.00 mm                  | Tape-Lochabstand (E)              | 1.75 mm   |
| Tape-Taschenabstand (F)  | 26.20 mm                  | Tape-Spulendurchmesser $\phi$ (A) | 330 mm    |
| Oberflächenwiderstand    | $R_s = 109 - 1012 \Omega$ |                                   |           |

#### Typprüfungen

|                                       |           |                                                                                        |                                 |
|---------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen | Norm      | DIN EN 60512-1-1 / 01.03                                                               |                                 |
|                                       | Prüfung   | Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Lebensdauer                          |                                 |
|                                       | Bewertung | vorhanden                                                                              |                                 |
|                                       | Prüfung   | Zulassungskennzeichnung UL                                                             |                                 |
| Prüfung: Klemmbarer Querschnitt       | Bewertung | auf Verpackungsetikett                                                                 |                                 |
|                                       | Norm      | DIN EN 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 12.02 |                                 |
|                                       | Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt                                                        | eindrätig 0,14 mm <sup>2</sup>  |
|                                       |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt                                                        | mehrdrätig 0,14 mm <sup>2</sup> |
|                                       |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt                                                        | eindrätig 1,5 mm <sup>2</sup>   |
|                                       |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt                                                        | mehrdrätig 1,5 mm <sup>2</sup>  |
|                                       |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt                                                        | AWG 24/1                        |
|                                       |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt                                                        | AWG 24/19                       |
|                                       |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt                                                        | AWG 16/1                        |
|                                       |           | Leitertyp und Leiterquerschnitt                                                        | AWG 16/19                       |

### Technische Daten

www.weidmueller.com

|                                                                 |             |                                      |                                  |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern | Bewertung   | bestanden                            |                                  |
|                                                                 | Norm        | DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00 |                                  |
|                                                                 | Anforderung | 0,2 kg                               |                                  |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 24/1                         |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 24/19                        |
|                                                                 | Bewertung   | bestanden                            |                                  |
|                                                                 | Anforderung | 0,3 kg                               |                                  |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | mehrdrähtig 0,25 mm <sup>2</sup> |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | eindrähtig 0,5 mm <sup>2</sup>   |
|                                                                 | Bewertung   | bestanden                            |                                  |
| Pull-Out Test                                                   | Anforderung | 0,4 kg                               |                                  |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | eindrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>   |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | mehrdrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>  |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 16/1                         |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 16/19                        |
|                                                                 | Bewertung   | bestanden                            |                                  |
|                                                                 | Norm        | DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00 |                                  |
|                                                                 | Anforderung | ≥10 N                                |                                  |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 24/1                         |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 24/19                        |
|                                                                 | Bewertung   | bestanden                            |                                  |
|                                                                 | Anforderung | ≥20 N                                |                                  |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | mehrdrähtig 0,25 mm <sup>2</sup> |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | H05V-U0.5                        |
|                                                                 | Bewertung   | bestanden                            |                                  |
|                                                                 | Anforderung | ≥40 N                                |                                  |
|                                                                 | Leitertyp   | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | H07V-U1.5                        |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | H07V-K1.5                        |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 16/1                         |
|                                                                 |             | Leitertyp und Leiterquerschnitt      | AWG 16/19                        |
|                                                                 | Bewertung   | bestanden                            |                                  |

### Wichtiger Hinweis

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IPC-Konformität | Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.                                                                                                                                                                                                                              |
| Hinweise        | <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> </ul> |

**Technische Daten**

- Crimping shape "A" for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool recommended.
- Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

**Klassifikationen**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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 |             |             |

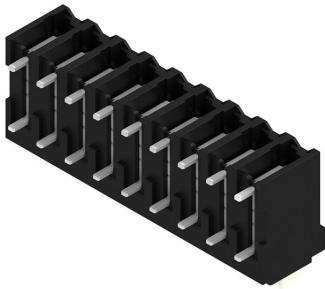
## LSF-SMT 3.81/09/90 1.5SN BK RL

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

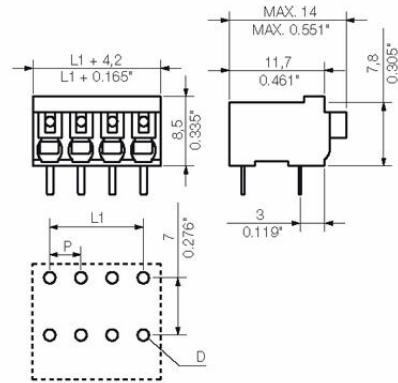
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

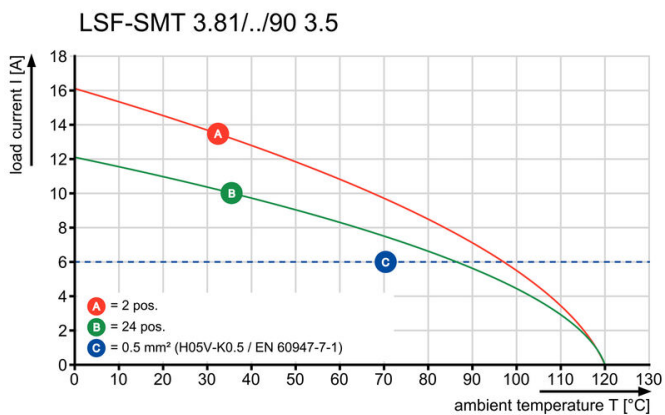
### Produktbild



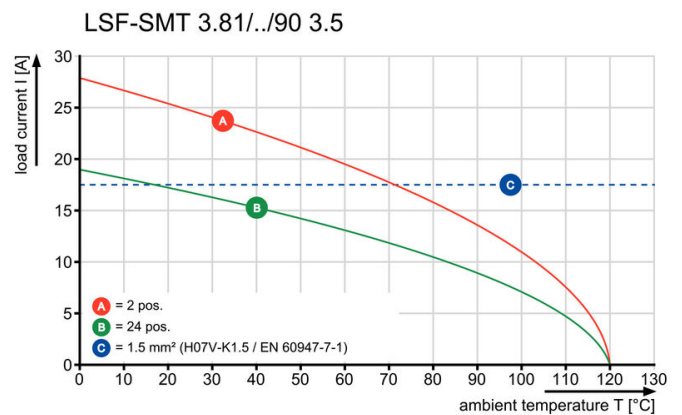
### Maßbild



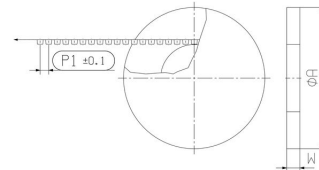
### Diagramm



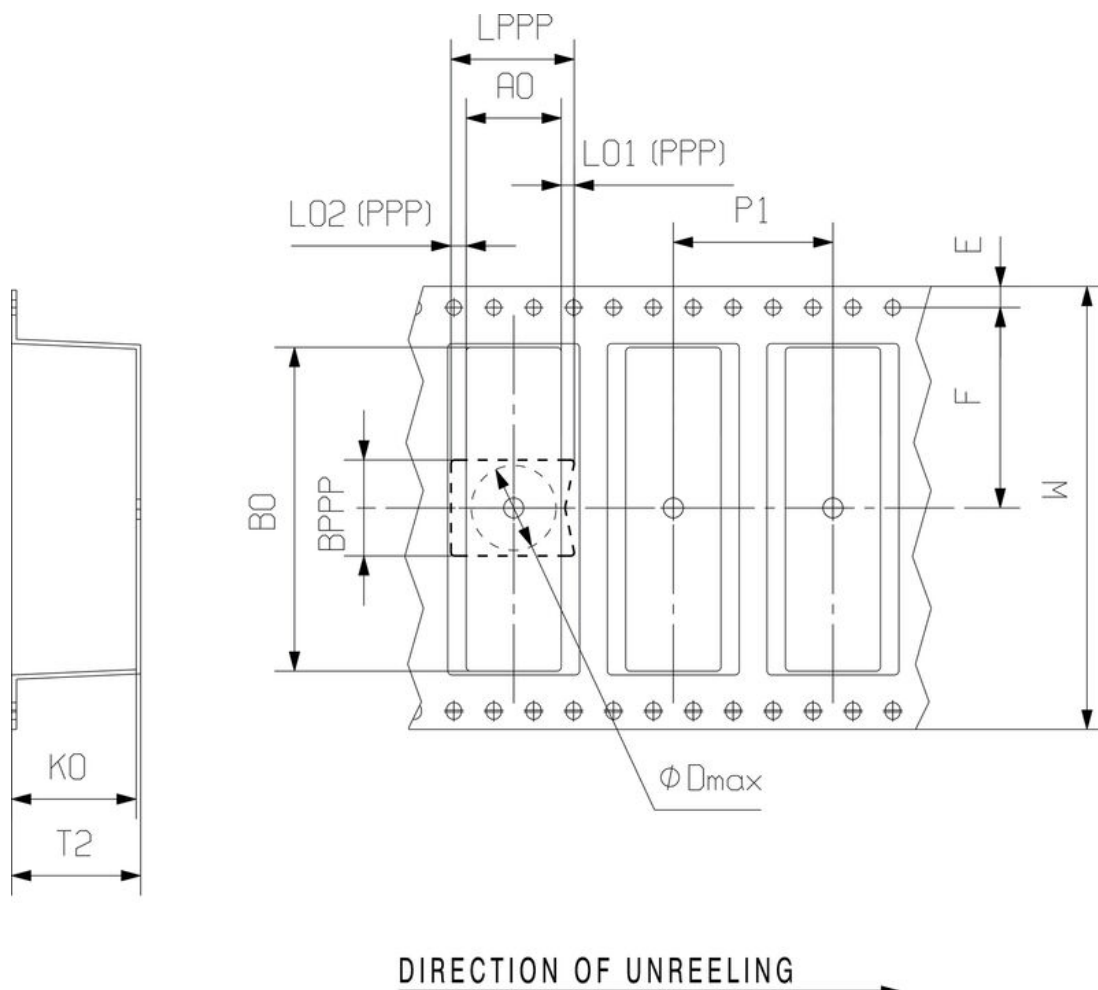
### Diagramm



Maßbild



Maßbild



## Zubehör

### Schlitz-Schraubendreher



VDE-isolierter Schlitz-Schraubendreher, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, SoftFinish-Griff

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |                                  |
|------------|----------------------------|----------------------------------|
| Art        | SDIS 0.4X2.5X75            | Ausführung                       |
| Best.-Nr.  | <a href="#">9008370000</a> | Schraubendreher, Schraubendreher |
| GTIN (EAN) | 4032248056330              |                                  |
| VPE        | 1 ST                       |                                  |
| Art        | SDS 0.4X2.5X75             | Ausführung                       |
| Best.-Nr.  | <a href="#">9009030000</a> | Schraubendreher, Schraubendreher |
| GTIN (EAN) | 4032248266944              |                                  |
| VPE        | 1 ST                       |                                  |