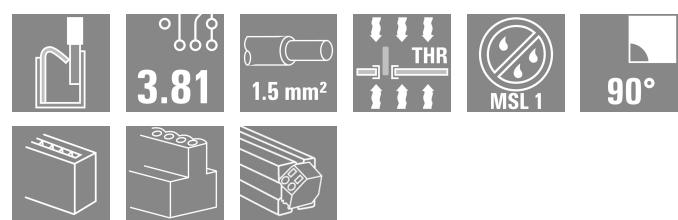
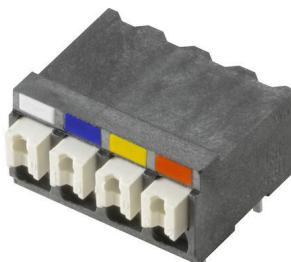


**LSF-SMT 3.81/04/90PN 3.5SN BK TU**

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

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

**Ihre besonderen Vorteile**

- Kostengünstige Alternative zu RJ45- und M12-Verbindungen
- Ethernet konforme Datenübertragung z.B. für PROFINET Anwendungen (Cat.5, bis 100 Mbit/s)
- Bewährte PUSH IN-Anschlusstechnologie
- Geeignet für THT- (LMF) und THR- (LSF-SMT) Lötarbeiten
- Geeignet für Datenübertragung gemäß ISO / IEC 11801-1; DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1) und ANSI/TIA-568-B.2-10
- Breite Einsatzmöglichkeit für alle IIoT-Geräte

**Allgemeine Bestelldaten**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Ausfuehrung        | Leiterplattenklemme, 3.81 mm, Polzahl: 4, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, verzinnt, schwarz, PUSH IN mit Betätigungsstange, Klemmbereich, max.: 1.5 mm <sup>2</sup> , Tube |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2639530000</a>   |
| Art                | LSF-SMT 3.81/04/90PN 3.5SN BK TU   |
| GTIN (EAN)         | 4050118657296  |
| VPE                | 35 ST  |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm <sup>2</sup><br>UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14  |
| Verpackung         | Tube   |

**LSF-SMT 3.81/04/90PN 3.5SN BK TU**

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

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

**Technische Daten****Zulassungen**

## Zulassungen



|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| ROHS                   | Konform                     |
| UL File Number Search  | <a href="#">UL Webseite</a> |
| Zertifikat-Nr. (cURus) | E60693                      |

**Abmessungen und Gewichte**

|                      |          |              |             |
|----------------------|----------|--------------|-------------|
| Tiefe                | 14.75 mm | Tiefe (inch) | 0.5807 inch |
| Höhe                 | 12 mm    | Höhe (inch)  | 0.4724 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 8.5 mm   | Nettogewicht | 2.87 g      |

**Temperaturen**

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Dauergebrauchstemperatur, max. | 120 °C |
|--------------------------------|--------|

**Umweltanforderungen**

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

**Elektrische Eigenschaften**

|                      |         |
|----------------------|---------|
| Durchgangswiderstand | 1,60 mΩ |
|----------------------|---------|

**Systemkennwerte**

|  |  |                 |
|--|--|-----------------|
| Polzahl                                  | 4  |                 |
| Lötstiftlänge (l)                        | 3.5 mm   |                 |
| Montage auf der Leiterplatte             | THT/THR-Lötanschluss   |                 |
| Raster in Zoll (P)                       | 0.150 "  |                 |
| Seitenabschluss, Eigenschaft             | seitlich geschlossen   |                 |
| Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm   |                 |
| Übertragungsrate                         | 10 / 100 Mbps  |                 |
| Anzahl Lötstifte pro Pol                 | 2  |                 |
| Bestückungsloch-Durchmesser (D)          | 1.1 mm   |                 |
| Kategorie                                | Cat. 5   |                 |
| Produktfamilie                           | OMNIMATE Signal - Serie LSF  |                 |
| Raster in mm (P)                         | 3.81 mm  |                 |
| Schutzart                                | IP20   |                 |
| Leistungs-Kategorie                      | Cat. 5 10 / 100 Mbps   |                 |
| Lötverfahren                             | Reflow-Löten, Handlöten, Wellenlöten   |                 |
| Lötstift-Abmessungen                     | 0,35 x 0,8 mm  |                 |
| Lötstiftlänge-Toleranz                   | untere Toleranz mit Vorzeichen (ergibt Mindestmaß)<br>obere Toleranz mit Vorzeichen (ergibt Höchstmaß)<br>Toleranz Einheit | -0.3<br>0<br>mm |
| Lötstiftlänge-Toleranz                   | 0 / -0.3 mm  |                 |
| Lötstift-Abmessungen=d Toleranz          | untere Toleranz mit Vorzeichen (ergibt Mindestmaß)<br>obere Toleranz mit Vorzeichen (ergibt Höchstmaß)                     | -0.1<br>0       |

**LSF-SMT 3.81/04/90PN 3.5SN BK TU**

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

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

|  | Toleranz Einheit   | mm  |                  |
|--|--|---|------------------|
| <b>Werkstoffdaten</b>                    |  |   |                  |
| Isolierstoff                             | LCP GF   | Farbe   | schwarz          |
| Farbtabelle (ähnlich)                    | RAL 9011   | Isolierstoffgruppe                                    | IIIa             |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)              | ≥ 175  | Moisture Level (MSL)                                  | 1                |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94           | V-O  | Kontaktmaterial                                       | Kupferlegierung  |
| Kontaktoberfläche                        | verzinnt   | 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           |
| <b>Anschließbare Leiter</b>              |  |   |                  |
| Klemmbereich, min.                       | 0.13 mm <sup>2</sup>   |   |                  |
| Klemmbereich, max.                       | 1.5 mm <sup>2</sup>  |   |                  |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.     | AWG 28   |   |                  |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.     | AWG 14   |   |                  |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U             | 0.2 mm <sup>2</sup>  |   |                  |
| eindrähtig, max. H05(07) V-U             | 1.5 mm <sup>2</sup>  |   |                  |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K            | 0.2 mm <sup>2</sup>  |   |                  |
| feindrähtig, max. H05(07) V-K            | 1.5 mm <sup>2</sup>  |   |                  |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.    | 0.25 mm <sup>2</sup>   |   |                  |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.    | 0.75 mm <sup>2</sup>   |   |                  |
| max.                                     |  |   |                  |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0.25 mm <sup>2</sup>   |   |                  |
| max.                                     |  |   |                  |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 1.5 mm <sup>2</sup>  |   |                  |
| Klemmbare Leiter                         | Leiteranschlussquerschnitt   | Typ feindrähtig                                       |                  |
|  | Aderendhülse   | nominal 0.25 mm <sup>2</sup>                          |                  |
|  |  | Abisolierlänge nominal 10 mm                          |                  |
|  |  | Empfohlene Aderendhülse <a href="#">H0,25/12 HBL</a>  |                  |
|  | Leiteranschlussquerschnitt   | Typ feindrähtig                                       |                  |
|  | Aderendhülse   | nominal 0.34 mm <sup>2</sup>                          |                  |
|  |  | Abisolierlänge nominal 10 mm                          |                  |
|  |  | Empfohlene Aderendhülse <a href="#">H0,34/12 TK</a>   |                  |
|  | Leiteranschlussquerschnitt   | Typ feindrähtig                                       |                  |
|  | Aderendhülse   | nominal 0.5 mm <sup>2</sup>                           |                  |
|  |  | Abisolierlänge nominal 10 mm                          |                  |
|  |  | Empfohlene Aderendhülse <a href="#">H0,5/14 OR</a>    |                  |
|  | Leiteranschlussquerschnitt   | Typ feindrähtig                                       |                  |
|  | Aderendhülse   | nominal 0.75 mm <sup>2</sup>                          |                  |
|  |  | Abisolierlänge nominal 10 mm                          |                  |
|  |  | Empfohlene Aderendhülse <a href="#">H0,75/14T HBL</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. |   |                  |

**Bemessungsdaten nach IEC**

|   |                        |   |        |
|---|------------------------|---|--------|
| geprüft nach Norm                       | IEC 60664-1, IEC 61984 | 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 |

**LSF-SMT 3.81/04/90PN 3.5SN BK TU**

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

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

|   |        |   |                 |
|---|--------|---|-----------------|
| Bemessungsstrom, max. Polzahl<br>(Tu=40°C)                                | 14 A   | Bemessungsspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>II/2      | 320 V           |
| Bemessungsspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/2     | 160 V  | Bemessungsspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/3     | 160 V           |
| Bemessungsstoßspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>II/2  | 2.5 kV | Bemessungsstoßspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/2 | 2.5 kV          |
| Bemessungsstoßspannung bei<br>Überspannungsk./Verschmutzungsgrad<br>III/3 | 2.5 kV | Kurzzeitstromfestigkeit   | 3 x 1s mit 80 A |

**Nenndaten nach CSA**

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

**Nenndaten 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<br>Maximalwerte, Details<br>siehe Zulassungs-<br>Zertifikat. |                                      |        |

**Verpackungen**

|            |          |           |           |
|------------|----------|-----------|-----------|
| Verpackung | Tube     | VPE Länge | 557.00 mm |
| VPE Breite | 20.00 mm | VPE Höhe  | 15.00 mm  |

**Typprüfungen**

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

## LSF-SMT 3.81/04/90PN 3.5SN BK TU

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

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

## Technische Daten

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

**LSF-SMT 3.81/04/90PN 3.5SN BK TU**

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

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

**Technische Daten**

- 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.
- 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

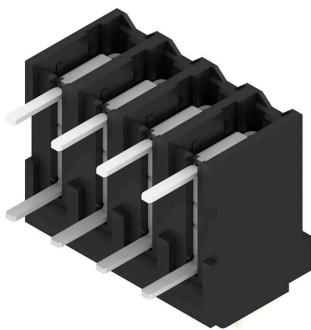
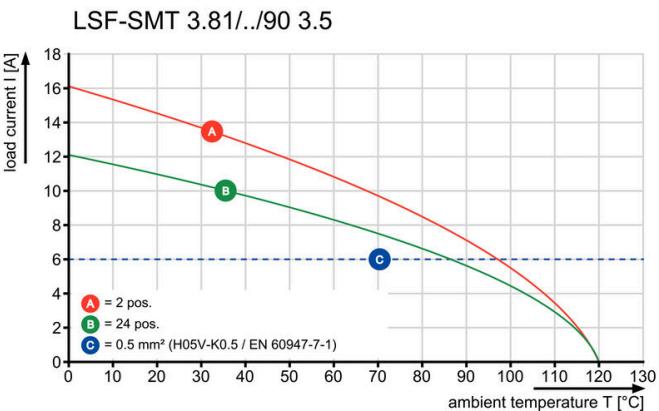
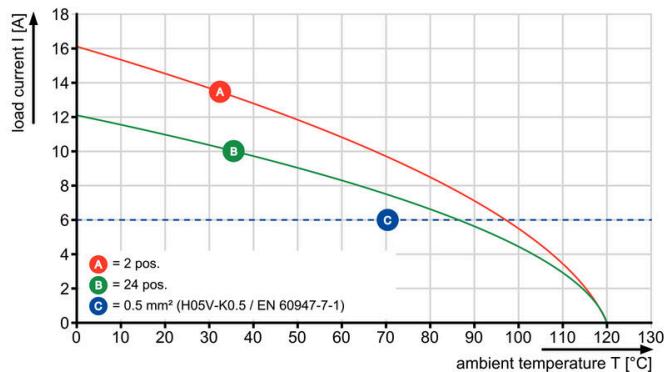
**Klassifikationen**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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 3.81/04/90PN 3.5SN BK TU**

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

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

**Zeichnungen****Produktbild****Maßzeichnung****LSF-SMT 3.81/..90 3.5****LSF-SMT 3.81/..90 3.5**