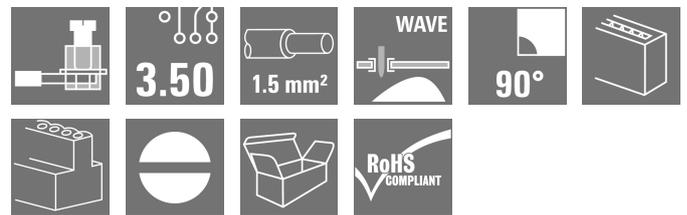


LM 3.50/03/90 4.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Produktbild



Kleine, kompakte Leiterplattenklemme oder Doppelschicht-Leiterplattenklemme mit bewährtem Zugbügelanschluss im Raster 3,5 mm. Für Leiterquerschnitte bis 1,5 mm² geeignet.

Allgemeine Bestelldaten

| | |
|--------------------|---|
| Ausführung | Leiterplattenklemme, 3,50 mm, Polzahl: 3, 90°, Lötstiftlänge (l): 4,5 mm, verzinkt, schwarz, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 2,08 mm ² , Box |
| Best.-Nr. | 1699680000 |
| Art | LM 3.50/03/90 4.5SN BK BX |
| GTIN (EAN) | 4008190891169 |
| VPE | 168 ST |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 16 A / 0,5 - 1,5 mm ² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14 |
| Verpackung | Box |

LM 3.50/03/90 4.5SN BK BX

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. (UR) | E60693 |

Abmessungen und Gewichte

| | | | |
|----------------------|------------|--------------|-------------|
| Tiefe | 8.3 mm | Tiefe (inch) | 0.3268 inch |
| Höhe | 17.3 mm | Höhe (inch) | 0.6811 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 12.8 mm | Breite | 11.1 mm |
| Breite (inch) | 0.437 inch | Nettogewicht | 1.77 g |

Umweltanforderungen

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

Systemkennwerte

| Produktfamilie | OMNIMATE Signal - Serie LM | Leiteranschlusstechnik | Zugbügelanschluss |
|--|----------------------------|--------------------------------------|-------------------|
| Montage auf der Leiterplatte | THT-Lötanschluss | Leiterabgangsrichtung | 90° |
| Raster in mm (P) | 3.50 mm | Raster in Zoll (P) | 0.138 " |
| Polzahl | 3 | Polreihenzahl | 1 |
| Kundenseitig anreihbar | Ja | Anzahl Reihen | 1 |
| maximal anreihbare Pole je Reihe | 24 | Lötstiftlänge (l) | 4.5 mm |
| Lötstift-Abmessungen | 1,0 x 0,6 mm | Bestückungsloch-Durchmesser (D) | 1.3 mm |
| Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D) | + 0,1 mm | Anzahl Lötstifte pro Pol | 1 |
| Schraubendreherklinge | 0,4 x 2,5 | Schraubendreherklinge Norm | DIN 5264 |
| Anzugsdrehmoment, min. | 0.2 Nm | Anzugsdrehmoment, max. | 0.25 Nm |
| Klemmschraube | M 2 | Abisolierlänge | 5 mm |
| L1 in mm | 7.00 mm | L1 in Zoll | 0.276 " |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 | IP 20 | Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher |
| Schutzart | IP20 | Durchgangswiderstand | 3,60 mΩ |

Werkstoffdaten

| | | | |
|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------------------------------|
| Isolierstoff | PA | Farbe | schwarz |
| Farbtabelle (ähnlich) | RAL 9011 | Isolierstoffgruppe | I |
| Kriechstromfestigkeit (CTI) | ≥ 600 | Moisture Level (MSL) | |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-2 | Kontaktmaterial | Cu-leg |
| Kontaktoberfläche | verzinkt | Beschichtung | 1-3 µm Ni, 4-6 µm SN |
| Verzinnungsart | matt | Schichtaufbau - Lötanschluss | 1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt |
| Lagertemperatur, min. | -40 °C | Lagertemperatur, max. | 70 °C |
| Betriebstemperatur, min. | -50 °C | Betriebstemperatur, max. | 100 °C |
| Temperaturbereich Montage, min. | -25 °C | Temperaturbereich Montage, max. | 100 °C |

LM 3.50/03/90 4.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Anschließbare Leiter

| | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Klemmbereich, min. | 0.08 mm ² | | |
| Klemmbereich, max. | 2.08 mm ² | | |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28 | | |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14 | | |
| eindrätig, min. H05(07) V-U | 0.5 mm ² | | |
| eindrätig, max. H05(07) V-U | 1.5 mm ² | | |
| feindrätig, min. H05(07) V-K | 0.5 mm ² | | |
| feindrätig, max. H05(07) V-K | 1.5 mm ² | | |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. | 0.5 mm ² | | |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max. | 0.75 mm ² | | |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø | 2,4 mm x 1,5 mm | | |
| Klemmbare Leiter | Leiteranschlussquerschnitt | Typ | feindrätig |
| | | nominal | 0.75 mm ² |
| | Aderendhülse | Abisolierlänge | nominal 8 mm |
| | | Empfohlene Aderendhülse | H0.75/12 W |

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) | 16 A |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C) | 12 A | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C) | 14 A |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C) | 10 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 72 A |

Nennwerten nach CSA

| | | | |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|----------------|
| Institut (CSA) | CSA | Zertifikat-Nr. (CSA) | 154685-1202192 |
| 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 Zulassungszertifikat. | | |

Nennwerten nach UL 1059

| | | | |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
| Institut (UR) | UR | Zertifikat-Nr. (UR) | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL 1059) | 300 V | Nennspannung (Use group D / UL 1059) | 300 V |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059) | 10 A | Nennstrom (Use group D / UL 1059) | 10 A |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 28 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 14 |

LM 3.50/03/90 4.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Hinweis zu den Zulassungswerten Angaben sind
 Maximalwerte, Details
 siehe Zulassungs-
 Zertifikat.

Verpackungen

| | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| Verpackung | Box | VPE Länge | 353.00 mm |
| VPE Breite | 136.00 mm | VPE Höhe | 25.00 mm |

Typprüfungen

| | | | |
|---|-------------|--|---------------------------------|
| Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen | Norm | EN 60947-1 Abschnitt 5.1 / 91 | |
| | Prüfung | Typkennzeichnung, Ursprungskennzeichnung, Materialtyp | |
| | Bewertung | vorhanden | |
| Prüfung: Klemmbarer Querschnitt | Norm | DIN EN 60999 Abschnitt 6 / 04.94, EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 03.91 | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt | eindrätig 0,08 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | mehrdrätig 0,08 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | eindrätig 1,5 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | mehrdrätig 1,5 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 28/1 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 28/19 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 16/1 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 16/19 |
| | Bewertung | bestanden | |
| Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern | Norm | DIN EN 60999 Abschnitt 8.4 / 04.94 | |
| | Anforderung | 0,2 kg | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 28/1 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 28/7 |
| | Bewertung | bestanden | |
| | Anforderung | 0,3 kg | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt | eindrätig 0,5 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | mehrdrätig 0,5 mm ² |
| | Bewertung | bestanden | |
| | Anforderung | 0,4 kg | |
| | Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt | eindrätig 1,5 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | mehrdrätig 1,5 mm ² |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 16/7 |
| | | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 16/19 |
| Bewertung | bestanden | | |
| Pull-Out Test | Norm | DIN EN 60999 Abschnitt 8.4 / 04.94 | |
| | Anforderung | ≥5 N | |

Technische Daten

| | | |
|-------------|---------------------------------|-----------|
| Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 28/1 |
| | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 28/7 |
| Bewertung | bestanden | |
| Anforderung | ≥30 N | |
| Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H05V-U0.5 |
| | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H05V-K0.5 |
| Bewertung | bestanden | |
| Anforderung | ≥40 N | |
| Leitertyp | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H07V-U1.5 |
| | Leitertyp und Leiterquerschnitt | H07V-K1.5 |
| | Leitertyp und Leiterquerschnitt | AWG 16/7 |
| | 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"> • Additional variants on request • Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • Max. outer diameter of the conductor: 2.9 mm • 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. • Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months |

Klassifikationen

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0 | EC002643 | ETIM 7.0 | EC002643 |
| ETIM 8.0 | EC002643 | ETIM 9.0 | EC002643 |
| ETIM 10.0 | EC002643 | ECLASS 9.0 | 27-44-04-01 |
| ECLASS 9.1 | 27-44-04-01 | ECLASS 10.0 | 27-44-04-01 |
| ECLASS 11.0 | 27-46-01-01 | ECLASS 12.0 | 27-46-01-01 |
| ECLASS 13.0 | 27-46-01-01 | ECLASS 14.0 | 27-46-01-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-01-01 | | |

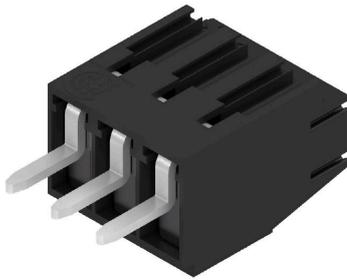
LM 3.50/03/90 4.5SN BK BX

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

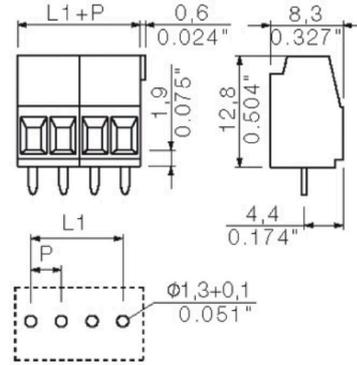
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild



Maßbild



Diagramm

