

LM 3.50/04/135 3.2SN OR BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

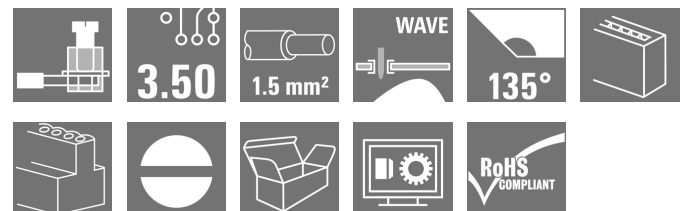
Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Illustration du produit



Petit bloc de jonction compact pour circuit imprimé avec raccordement à étrier éprouvé au pas de 3,5 mm. Sortie de fil à 90° et 135°. Section jusqu'à 1,5 mm².

Informations générales de commande

| | |
|--------------------|--|
| Version | Bloc de jonction pour circuit imprimé, 3.50 mm, Nombre de pôles: 4, 135°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, Orange, Raccordement vissé, Plage de serrage, max. : 2.08 mm ² , Boîte |
| Référence | 1845220000 |
| Type | LM 3.50/04/135 3.2SN OR BX |
| GTIN (EAN) | 4032248357932 |
| Qté. | 100 pièce(s) |
| Indices de produit | IEC: 320 V / 16 A / 0.5 - 1.5 mm ² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14 |
| Emballage | Boîte |

LM 3.50/04/135 3.2SN OR BX
Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com
www.weidmueller.com
Caractéristiques techniques
Dimensions et poids

| | | | |
|-------------------------------|------------|---------------------|------------|
| Profondeur | 12,7 mm | Profondeur (pouces) | 0,5 inch |
| Hauteur | 15,9 mm | Hauteur (pouces) | 0,626 inch |
| Hauteur version la plus basse | 12,7 mm | Largeur | 14,6 mm |
| Largeur (pouces) | 0,575 inch | Poids net | 2,63 g |

Températures

| | | | |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
| Température de fonctionnement , min. | -50 °C | Température de fonctionnement , max. | 100 °C |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|

Classifications

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0 | EC002643 | ETIM 7.0 | EC002643 |
| ETIM 8.0 | 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 |

Conducteurs indiqués pour raccordement

| | |
|--|----------------------|
| Plage de serrage, min. | 0,08 mm ² |
| Plage de serrage, max. | 2,08 mm ² |
| Section de raccordement du conducteur,AWG 28 | |
| AWG, min. | |
| Section de raccordement du conducteur,AWG 14 | |
| AWG, max. | |
| Rigide, min. H05(07) V-U | 0,5 mm ² |
| Rigide, max. H05(07) V-U | 1,5 mm ² |
| souple, min. H05(07) V-K | 0,5 mm ² |
| souple, max. H05(07) V-K | 1,5 mm ² |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, min. | 0,5 mm ² |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, max. | 0,75 mm ² |
| Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b | 2,4 mm x 1,5 mm |
| ; ø | |

| | | | |
|--------------|--|----------------------|----------------------------|
| Raccordement | Section pour le raccordement du conducteur | Type | câblage fin |
| | | nominal | 0,75 mm ² |
| | Embout | Longueur de dénudage | nominal 8 mm |
| | | Embout recommandé | H0,75/12 W |

Texte de référence Choisissez la longueur des embouts en fonction du produit et de la tension nominale., Le diamètre extérieur du collier plastique ne doit pas être plus grand que le pas (P)

LM 3.50/04/135 3.2SN OR BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Paramètres du système

| | | | |
|--|----------------------------|--|--------------------|
| Famille de produits | OMNIMATE Signal - série LM | Technique de raccordement de conducteurs | Raccordement vissé |
| Montage sur le circuit imprimé | Raccordement soudé THT | Orientation de la sortie du conducteur | 135° |
| Pas en mm (P) | 3,5 mm | Pas en pouces (P) | 0,138 inch |
| Nombre de pôles | 4 | Nombre de pôles | 1 |
| Juxtaposables côté client | Oui | Nombre de séries | 1 |
| nombre maximal de pôles juxtaposables par rangée | 24 | Longueur du picot à souder (l) | 3,2 mm |
| Dimensions du picot à souder | 1,0 x 0,6 mm | Diamètre du trou d'implantation (D) | 1,3 mm |
| Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D) | + 0,1 mm | Nombre de picots par pôle | 1 |
| Lame de tournevis | 0,4 x 2,5 | Norme lame de tournevis | DIN 5264 |
| Couple de serrage, min. | 0,2 Nm | Couple de serrage, max. | 0,25 Nm |
| Vis de serrage | M 2 | Longueur de dénudage | 5 mm |
| L1 en mm | 10,5 mm | L1 en pouce | 0,413 inch |
| Protection au toucher selon DIN VDE 0470 | IP 20 | Protection au toucher selon DIN VDE 106 | protection doigt |
| Degré de protection | IP20 | Résistance de passage | 3,60 mΩ |

Données des matériaux

| | | | |
|--------------------------------------|----------|--|---------------------------------|
| Matériau isolant | PA | Couleur | Orange |
| Tableau des couleurs (similaire) | RAL 2000 | Groupe de matériaux isolants | I |
| Indice de Poursuite Comparatif (CTI) | ≥ 600 | Tenue d'isolation | ≥ 10 ⁸ Ω |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V-2 | Matériau des contacts | Alliage de cuivre |
| Surface du contact | étamé | Traitement | Ni 1-3 μm, SN 4-6 μm |
| Type étamé | mat | Structure en couches du raccordement soudé | 1.5...3 μm Ni / 4...6 μm Sn mat |
| Température de stockage, min. | -40 °C | Température de stockage, max. | 70 °C |
| Température de fonctionnement, min. | -50 °C | Température de fonctionnement, max. | 100 °C |
| Plage de température montage, min. | -25 °C | Plage de température montage, max. | 100 °C |

Données nominales selon CEI

| | | | |
|---|------------------------|---|-----------------|
| testé selon la norme | IEC 60664-1, IEC 61984 | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C) | 16 A |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C) | 12 A | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C) | 14 A |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C) | 10 A | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2 | 320 V |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 160 V | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 160 V |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2 | 2,5 kV | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 2,5 kV |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 2,5 kV | Tenue aux courants de faible durée | 3 x 1s mit 72 A |

LM 3.50/04/135 3.2SN OR BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Données nominales selon CSA

Institut (CSA)



Certificat N° (CSA)

154685-1202192

Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA) 300 V

Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA) 300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA) 10 A

Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA) 10 A

Section de raccordement de câble AWG, min. AWG 28

Section de raccordement de câble AWG, max. AWG 14

Référence aux valeurs approuvées Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Données nominales selon UL 1059

Institut (UR)



Certificat N° (UR)

E60693

Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059) 300 V

Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059) 300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059) 10 A

Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059) 10 A

Section de raccordement de câble AWG, min. AWG 28

Section de raccordement de câble AWG, max. AWG 14

Référence aux valeurs approuvées Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Emballage

| | | | |
|-------------|-------|--------------|--------|
| Emballage | Boîte | Longueur VPE | 111 mm |
| Largeur VPE | 71 mm | Hauteur VPE | 59 mm |

Contrôles de type

| | | |
|---------------------------------|------------|--|
| Test : durabilité des marquages | Test | identification du type, marque d'origine, type de matériau |
| | Évaluation | disponible |

LM 3.50/04/135 3.2SN OR BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

DIN EN 60999 section 6 / 04.94

Type de conducteur et section du conducteur rigide 0,08 mm²

Type de conducteur et section du conducteur semi-rigide 0,08 mm²

Type de conducteur et section du conducteur rigide 1,5 mm²

Type de conducteur et section du conducteur semi-rigide 1,5 mm²

Type de conducteur et section du conducteur AWG 28/1

Type de conducteur et section du conducteur AWG 28/19

Type de conducteur et section du conducteur AWG 16/1

Type de conducteur et section du conducteur AWG 16/19

Norme

Type de conducteur

réussite

Test : section à fixer

Test des dommages causés aux et au desserrage accidentel des conducteurs

Évaluation

Norme

Exigence

Type de conducteur

DIN EN 60999 section 8.4 / 04.94

0,2 kg

Type de conducteur et section du conducteur AWG 28/1

Type de conducteur et section du conducteur AWG 28/7

réussite

Évaluation

Exigence

Type de conducteur

0,3 kg

Type de conducteur et section du conducteur rigide 0,5 mm²

Type de conducteur et section du conducteur semi-rigide 0,5 mm²

réussite

Évaluation

Exigence

Type de conducteur

0,4 kg

Type de conducteur et section du conducteur rigide 1,5 mm²

Type de conducteur et section du conducteur semi-rigide 1,5 mm²

Type de conducteur et section du conducteur AWG 16/7

Type de conducteur et section du conducteur AWG 16/19

réussite

Évaluation

LM 3.50/04/135 3.2SN OR BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

DIN EN 60999 section 8.4 / 04.94

≥5 N info@weidmueller.com

Type de conducteur et AWG 28/1
section du conducteurType de conducteur et AWG 28/7
section du conducteur

réussite

≥30 N

Type de conducteur et H05V-U0.5
section du conducteurType de conducteur et H05V-K0.5
section du conducteur

réussite

≥40 N

Type de conducteur et H07V-U1.5
section du conducteurType de conducteur et H07V-K1.5
section du conducteurType de conducteur et AWG 16/7
section du conducteurType de conducteur et AWG 16/19
section du conducteur

réussite

Caractéristiques techniques

Test de décrochage

Norme

Exigence

Type de conducteur

Évaluation

Exigence

Type de conducteur

Évaluation

Exigence

Type de conducteur

Évaluation

Note importante

Conformité IPC

Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.

Remarques

- Autres variantes sur demande
- Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles. Diamètre extérieur max. du conducteur : 2,9 mm
- Embouts isolés selon DIN 46228/4
- Sur le schéma, P = pas
- Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables.
- Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité moyenne de 70 %, 36 mois

Agréments

Agréments



ROHS

Conforme

UL File Number Search

Site Web UL

Certificat N° (UR)

E60693

LM 3.50/04/135 3.2SN OR BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Téléchargements

| | |
|--|---|
| Agrément/Certificat/Document de conformité | Declaration of the Manufacturer |
| Données techniques | CAD data – STEP |
| Données techniques | WSCAD |
| Catalogue | Catalogues in PDF-format |
| Brochures | FL DRIVES EN FL ANALO.SIGN.CONV. EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FLIndustr.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN PO OMNIMATE EN |

Fiche de données

LM 3.50/04/135 3.2SN OR BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

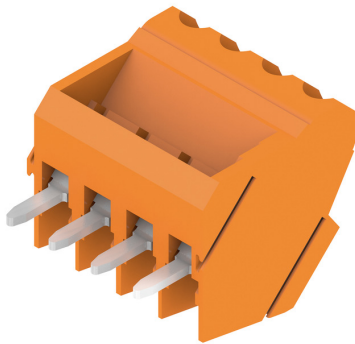
32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

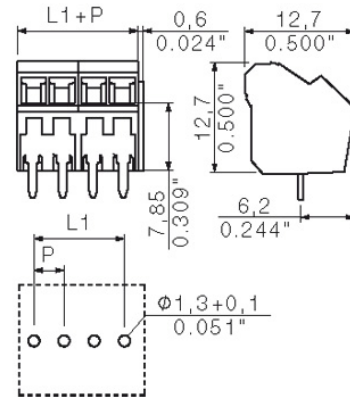
Fax. +49 5231 14-2083

Dessins

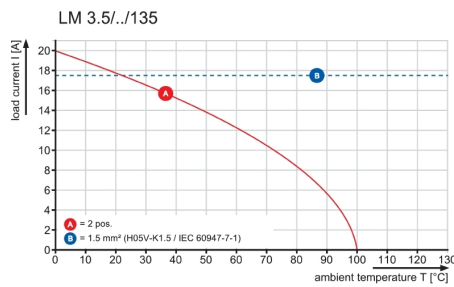
Illustration du produit



Dimensional drawing info@weidmueller.com



Graph



Technical Data

Rev.

Material data

| | |
|--|----------------------|
| Insulation material type | PA 66 |
| Insulation material colours | orange |
| Insulation material flammability class | UL94 V - 2 |
| Insulation resistance | MOhm 10 ³ |
| Contact base material | Cu-alloy |
| Contact plating | tin-plated |

System characteristic values

| | | |
|--|---------|------------------------|
| Pitch P | mm/inch | 3.5/0.138 |
| Number of rows | | 1 |
| Dielectric strength (r.m.s withstand voltage) | kV | >2.0 |
| Through resistance (typical) | mOhm | 1.6 |
| Operating temperature range | °C | -55...+100° 1) |
| Degree of protection acc. to VDE 0106 | | finger safe |
| Degree of protection acc. to DIN EN 60529 | | IP20 |
| Conductor connection method | | clamping yoke |
| Screw size | | M2 |
| Screw torque max. acc. to EN 60999 | Nm | 0.2 |
| Screw driver type | | SDI 0.4x2.5 |
| Solder pin length L | mm/inch | 3.2/0.126 |
| PCB hole diameter D (wave soldering) | mm/inch | 1.3+0.1/0.051+0.004 2) |
| PCB hole diameter D (reflow soldering) | mm/inch | n.a. 3) |
| Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6 | °C/sec | 260/10 4) |
| Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1 | °C/sec | n.a. 5) |
| Solderability classification acc. to EN 61760-1 | | n.a. |
| Solder connection type | | wave soldering |
| Solder pin diameter d (max.) | mm/inch | 1.22/0.048 |

Application notes

| | | |
|--------------------------------|--------|-----|
| Coding possibility | yes/no | no |
| Joinable without loss of pitch | yes/no | no |
| Manual assembly of modules | yes/no | yes |
| Max. number of poles | n | 24 |

Conductor

| | | |
|---|-----------------|------------|
| Clamping range | mm ² | 0.08...1.5 |
| "e" solid H05(07) V-U | mm ² | 0.08...1.5 |
| "f" flexible H05(07) V-K | mm ² | 0.08...1.5 |
| "f" with ferrule acc. to DIN 46228/1 | mm ² | n.a. |
| ... with plastic collar acc. to DIN 46228/4 | mm ² | n.a. |
| Conductor insulation stripping length | mm/inch | 7/0.276 |
| Conductor insulation diameter max. | mm/inch | n.a. |
| Two wire clamping range | mm ² | 0.5...0.75 |
| Gauge to EN 60999 (a x b ; Ø) | mm | 2.4x1.5 |

IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data

| | | |
|--------------------------------------|-----------------|---------|
| Rated cross section acc. to EN 60999 | mm ² | 1.5 |
| Rated current @ 20°C ambient | A | 17 6) |
| Rated current @ 40°C ambient | A | 14.5 6) |

Overvoltage category / Pollution degree

| | | | | |
|-----------------------|----|-----|-----|-----|
| Rated voltage | V | 160 | 160 | 320 |
| Rated impulse voltage | kV | 2.5 | 2.5 | 2.5 |

UL 1059 rated data

 File No.: E60693

| | | | |
|--|---------|-----|-----|
| Rated voltage | B | C | D |
| | 150 | --- | 300 |
| Rated current | 10 | --- | 10 |
| AWG wire range (field wiring / factory wiring) | 28...14 | | |

CSA C22.2 rated data

 File No.: LR12400

| | | | |
|--|---------|-----|-----|
| Rated voltage | B | C | D |
| | 150 | --- | 300 |
| Rated current | 10 | --- | 10 |
| AWG wire range (field wiring / factory wiring) | 28...14 | | |

Packaging

carton

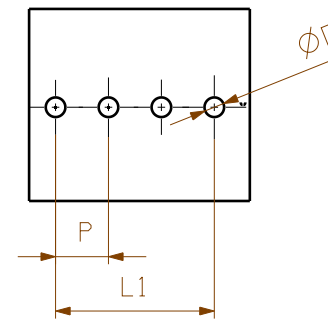
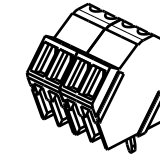
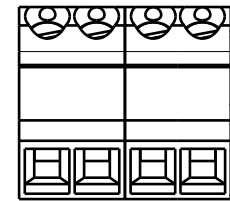
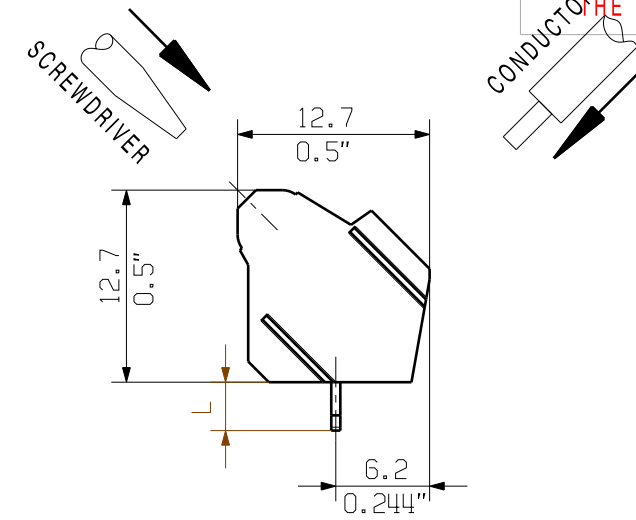
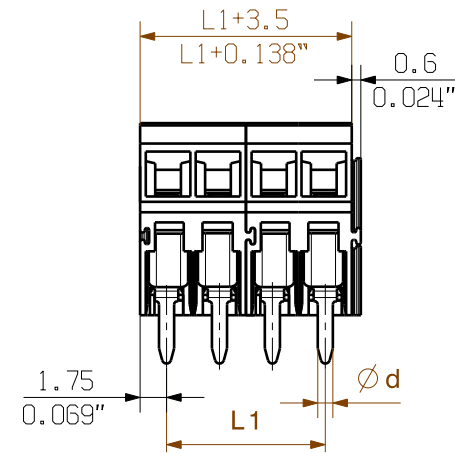
Downloads

www.weidmueller.de

- 1) Sum of ambient temperature and temperature rise
- 2) Recommendation for manual assembly
- 3) Recommendation for automatic assembly
- 4) Recommendation for wave soldering
- 5) Recommendation for reflow soldering
- 6) Referred to rated cross section and minimum pole number


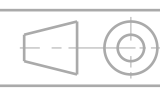
n.a. = not applicable

Subject to technical changes



DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING

| | | |
|----------|----------------|------------------|
| 24 | 80,50 | 3,169 |
| 23 | 77,00 | 3,031 |
| 22 | 73,50 | 2,894 |
| 21 | 70,00 | 2,756 |
| 20 | 66,50 | 2,618 |
| 19 | 63,00 | 2,480 |
| 18 | 59,50 | 2,343 |
| 17 | 56,00 | 2,205 |
| 16 | 52,50 | 2,067 |
| 15 | 49,00 | 1,929 |
| 14 | 45,50 | 1,791 |
| 13 | 42,00 | 1,654 |
| 12 | 38,50 | 1,516 |
| 11 | 35,00 | 1,378 |
| 10 | 31,50 | 1,240 |
| 9 | 28,00 | 1,102 |
| 8 | 24,50 | 0,965 |
| 7 | 21,00 | 0,827 |
| 6 | 17,50 | 0,689 |
| 5 | 14,00 | 0,551 |
| 4 | 10,50 | 0,413 |
| 3 | 7,00 | 0,276 |
| 2 | 3,50 | 0,138 |
| n | L1 [mm] | L1 [Inch] |

| | | | | |
|--|---------------------------------|------------------------------------|--|--|
|  METRIC TOLERANCES X. = ±0.3 X.X = ±0.1 X.XX = ±0.05 | 39842/5 17.03.08 HELIS_MA 00 | | CAT.NO.: C 25475 06 | |
| | MODIFICATION | | DRAWING NO. ISSUE NO. SHEET 02 OF 03 SHEETS | |
|  | DATE 17.03.2008 | NAME HELIS_MA | LM3.5/././135° LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL | |
| | RESPONSIBLE KRUG_M | CHECKED 20.03.2008 HECKERT_M | | |
| SCALE: 5/1 SUPERSEDES: | APPROVED HECKERT_M | PRODUCT FILE: LM 3.5/135 | | |

WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.
 ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTERENTRAGUNG VORBEHALTEN.
 THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICIT AUTHORIZATION IS PROHIBITED.
 OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.

WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co. KG

Recommended wave soldering profiles

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klängenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Single Wave:



Double Wave:



Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.