

LLFS 7.50/02/180V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

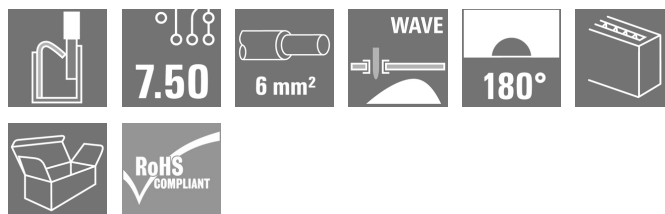
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit



Le raccordement direct robuste pour les plus grandes exigences en matière de courant et de tension dans l'électronique de puissance, avec des applications telles que les onduleurs solaires, les convertisseurs de fréquence et les alimentations de puissance.

Informations générales de commande

| | |
|--------------------|---|
| Version | Bloc de jonction pour circuit imprimé, 7.50 mm, Nombre de pôles: 2, 180°, Longueur du picot à souder (l): 5 mm, étamé, noir, PUSH IN sans actionneur, Plage de serrage, max. : 6 mm², Boîte |
| Référence | 2491620000 |
| Type | LLFS 7.50/02/180V 5.0SN BK BX |
| GTIN (EAN) | 4050118607840 |
| Qté. | 100 pièce(s) |
| Indices de produit | IEC: 1000 V / 41 A / 0.5 - 6 mm² UL: 600 V / 37 A / AWG 24 - AWG 8 |
| Emballage | Boîte |

Date de création 7 juin 2024 21:18:47 CEST

Niveau du catalogue 01.06.2024 / Toutes modifications techniques réservées

LLFS 7.50/02/180V 5.0SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques**Dimensions et poids**

| | | | |
|-------------------------------|------------|---------------------|------------|
| Profondeur | 18,5 mm | Profondeur (pouces) | 0,728 inch |
| Hauteur | 29,15 mm | Hauteur (pouces) | 1,148 inch |
| Hauteur version la plus basse | 24,15 mm | Largeur | 16,8 mm |
| Largeur (pouces) | 0,661 inch | Poids net | 7,36 g |

Classifications

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0 | EC002643 | ETIM 7.0 | EC002643 |
| ETIM 8.0 | EC002643 | ETIM 9.0 | 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 |

Conducteurs indiqués pour raccordement

| | |
|---|----------------------|
| Plage de serrage, min. | 0,25 mm ² |
| Plage de serrage, max. | 6 mm ² |
| Section de raccordement du conducteur, AWG 24 | |
| AWG, min. | |
| Section de raccordement du conducteur, AWG 8 | |
| AWG, max. | |
| Rigide, min. H05(07) V-U | 0,5 mm ² |
| Rigide, max. H05(07) V-U | 6 mm ² |
| Semi-rigide, min. H07V-R | 0,5 mm ² |
| souple, min. H05(07) V-K | 0,5 mm ² |
| souple, max. H05(07) V-K | 6 mm ² |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, min. | 0,25 mm ² |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, max. | 6 mm ² |
| avec embout, DIN 46228 pt 1, min. | 0,25 mm ² |
| avec embout selon DIN 46 228/1, max. | 6 mm ² |

LLFS 7.50/02/180V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

| | | | |
|--|--|----------------------|-----------------------------|
| Raccordement | Section pour le raccordement du conducteur | Type | câblage fin |
| | | nominal | 0,5 mm ² |
| Embout | | Longueur de dénudage | nominal 14 mm |
| | | Embout recommandé | H0.5/18 OR |
| Section pour le raccordement du conducteur | | Type | câblage fin |
| | | nominal | 1 mm ² |
| Embout | | Longueur de dénudage | nominal 15 mm |
| | | Embout recommandé | H1.0/18 GE |
| Section pour le raccordement du conducteur | | Type | câblage fin |
| | | nominal | 1,5 mm ² |
| Embout | | Longueur de dénudage | nominal 15 mm |
| | | Embout recommandé | H1.5/18D SW |
| | | Longueur de dénudage | nominal 12 mm |
| | | Embout recommandé | H1.5/12 |
| Section pour le raccordement du conducteur | | Type | câblage fin |
| | | nominal | 0,75 mm ² |
| Embout | | Longueur de dénudage | nominal 14 mm |
| | | Embout recommandé | H0.75/18 W |
| Section pour le raccordement du conducteur | | Type | câblage fin |
| | | nominal | 2,5 mm ² |
| Embout | | Longueur de dénudage | nominal 14 mm |
| | | Embout recommandé | H2.5/19D BL |
| | | Longueur de dénudage | nominal 12 mm |
| | | Embout recommandé | H2.5/12 |
| Section pour le raccordement du conducteur | | Type | câblage fin |
| | | nominal | 4 mm ² |
| Embout | | Longueur de dénudage | nominal 12 mm |
| | | Embout recommandé | H4.0/12 |
| | | Longueur de dénudage | nominal 14 mm |
| | | Embout recommandé | H4.0/20D GR |
| Section pour le raccordement du conducteur | | Type | câblage fin |
| | | nominal | 6 mm ² |
| Embout | | Longueur de dénudage | nominal 14 mm |
| | | Embout recommandé | H6.0/20 SW |
| | | Longueur de dénudage | nominal 12 mm |
| | | Embout recommandé | H6.0/12 |

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)

Paramètres du système

| | | | |
|--|---------------------------|--|-------------------------|
| Famille de produits | OMNIMATE Power - série LL | Technique de raccordement de conducteurs | PUSH IN sans actionneur |
| Montage sur le circuit imprimé | Raccordement soudé THT | Orientation de la sortie du conducteur | 180° |
| Pas en mm (P) | 7,5 mm | Pas en pouces (P) | 0,295 " |
| Nombre de pôles | 2 | Nombre de pôles | 1 |
| Juxtaposables côté client | Non | Nombre de séries | 1 |
| Longueur du picot à souder (l) | 5 mm | Dimensions du picot à souder | d = 1,5 mm |
| Diamètre du trou d'implantation (D) | 2 mm | Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D) | + 0,1 mm |
| Nombre de picots par pôle | 1 | Longueur de dénudage | 12 mm |
| L1 en mm | 7,5 mm | L1 en pouce | 0,295 " |
| Protection au toucher selon DIN VDE 0470 | IP 20 | Protection au toucher selon DIN VDE 57 106 | protection doigt |
| Degré de protection | IP20 | | |

LLFS 7.50/02/180V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Données des matériaux

| | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------------|--------|
| Matériau isolant | Wemid (PA) | Couleur | noir |
| Tableau des couleurs (similaire) | RAL 9011 | Groupe de matériaux isolants | I |
| Tenue d'isolation | $\geq 10^8 \Omega$ | Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V-0 |
| Matériau des contacts | Alliage de cuivre | Surface du contact | étamé |
| Structure en couches du raccordement soudé | 4...10 μm Sn mat | Température de stockage, min. | -40 °C |
| Température de stockage, max. | 70 °C | Température de fonctionnement, min. | -40 °C |
| Température de fonctionnement, max. | 120 °C | | |


Données nominales selon CEI

| | | | |
|---|---------------|---|---------|
| testé selon la norme | IEC 60947-7-4 | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C) | 41 A |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C) | 32 A | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C) | 38 A |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C) | 28 A | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2 | 1 000 V |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 1 000 V | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 1 000 V |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2 | 8 kV | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 8 kV |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 8 kV | | |

Données nominales selon CSA

| | | | |
|---|-------|---|-------|
| Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA) | 600 V | Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA) | 600 V |
| Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA) | 600 V | Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA) | 37 A |
| Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA) | 37 A | Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA) | 5 A |

Données nominales selon UL 1059

| | | | |
|---|--|---|--------|
| Institut (cURus) |  | Certificat N° (cURus) | E60693 |
| Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059) | 600 V | Tension nominale (groupe d'utilisation C / UL 1059) | 600 V |
| Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059) | 600 V | Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059) | 37 A |
| Courant nominal (groupe d'utilisation C / UL 1059) | 37 A | Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059) | 5 A |
| Section de raccordement de câble AWG, min. | AWG 24 | Section de raccordement de câble AWG, max. | AWG 8 |
| Référence aux valeurs approuvées | Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément. | | |

Emballage

| | | | |
|-------------|--------|--------------|--------|
| Emballage | Boîte | Longueur VPE | 221 mm |
| Largeur VPE | 213 mm | Hauteur VPE | 48 mm |

Date de création 7 juin 2024 21:18:47 CEST

Niveau du catalogue 01.06.2024 / Toutes modifications techniques réservées

LLFS 7.50/02/180V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Contrôles de type

| | | |
|--|--------------------|---|
| Test : durabilité des marquages | Test | marque d'origine, identification du type, type de matériau, pas, longévité |
| | Évaluation | disponible |
| Test : section à fixer | Norme | CEI 60999-1 section 7 et 9.1 / 11.99, CEI 60947-1 section 8.2.4.5.1 / 03.11 |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et rigide 0,5 mm ² section du conducteur |
| | | Type de conducteur et semi-rigide 0,5 mm ² section du conducteur |
| | | Type de conducteur et rigide 6 mm ² section du conducteur |
| | | Type de conducteur et semi-rigide 6 mm ² section du conducteur |
| | | Type de conducteur et AWG 24/19 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et AWG 24/1 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et AWG 10/1 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et AWG 10/19 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et H07V-K10 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |
| Test des dommages causés aux et au desserrage accidentel des conducteurs | Norme | CEI 60999-1 section 9.4 / 11.99, CEI 60999-1 section 9.5 / 11.99 |
| | Exigence | 0,3 kg |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et H05V-K0.5 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et H05V-U0.5 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |
| | Exigence | 0,7 kg |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et H07V-K2.5 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et H07V-U2.5 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |
| | Exigence | 0,9 kg |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et H07V-K4 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et H07V-U4.0 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |
| | Exigence | 1,4 kg |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et H07V-K6 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et H07V-U6 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |

LLFS 7.50/02/180V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

| | | |
|--------------------|--------------------|---|
| Test de décrochage | Norme | DIN EN 60999-1 section 9.5 / 12.00 |
| | Exigence | ≥20 N |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et H05V-K0.5 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et H05V-U0.5 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |
| | Exigence | ≥50 N |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et H07V-K2.5 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et H07V-U2.5 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |
| | Exigence | ≥60 N |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et H07V-K4 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et H07V-U4.0 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |
| | Exigence | ≥80 N |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et H07V-K6 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et H07V-U6 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |

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 | <ul style="list-style-type: none"> • Autres variantes sur demande • Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles. • Embouts nus selon DIN 46228/1 • 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. • La prise de test ne peut être utilisée que comme point de récupération du potentiel. • Le bloc de jonction pour circuit imprimé à position unique peut être utilisé pour des tensions jusqu'à 1500 V (DC) et 1000 V (AC). La norme applicable au dispositif et les lignes d'air et de fuite appropriées requises doivent être respectées dans l'application • Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois |

Agréments

Agréments



| | |
|-----------------------|-------------|
| ROHS | Conforme |
| UL File Number Search | Site Web UL |
| Certificat N° (cURus) | E60693 |

LLFS 7.50/02/180V 5.0SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Caractéristiques techniques****Téléchargements**

Agrément/Certificat/Document de conformité

[Declaration of the Manufacturer](#)

Données techniques

[CAD data – STEP](#)

Notification de modification produit

[20200806 Montageoptimierung LLFS 7.50180](#)[20200806 Assembly optimization to LLFS 7.50180](#)[20210909 Color Change of Actuator to LLF\(S\) and LUF\(S\) Family](#)[20210909 LLF\(S\) und LUF\(S\) Familie - Farbänderung des Betätigungselementes](#)

Documentation utilisateur

[Assembly instruction Montageanleitung LLFS LUFS EN_DE](#)

Catalogue

[Catalogues in PDF-format](#)

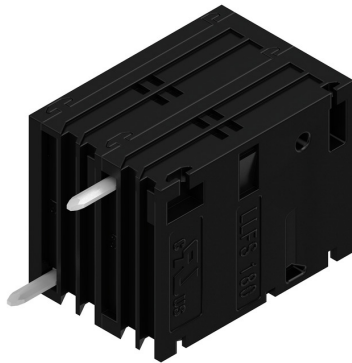
LLFS 7.50/02/180V 5.0SN BK BX

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

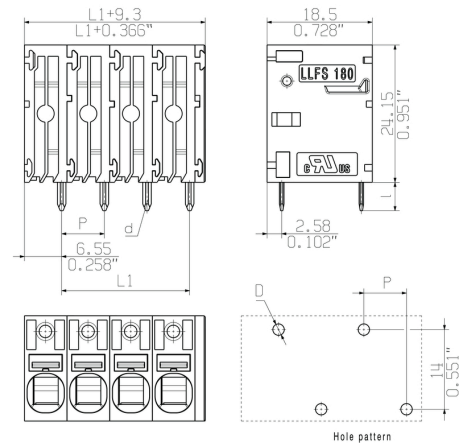
www.weidmueller.com

Dessins

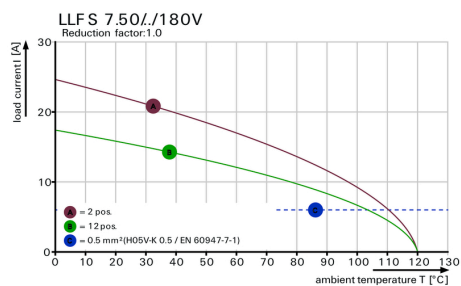
Illustration du produit



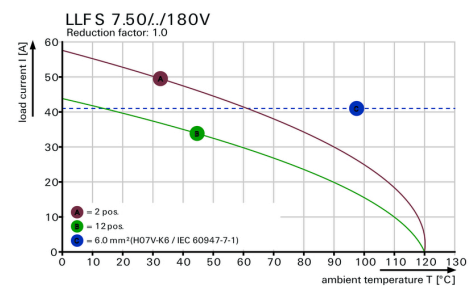
Dimensional drawing



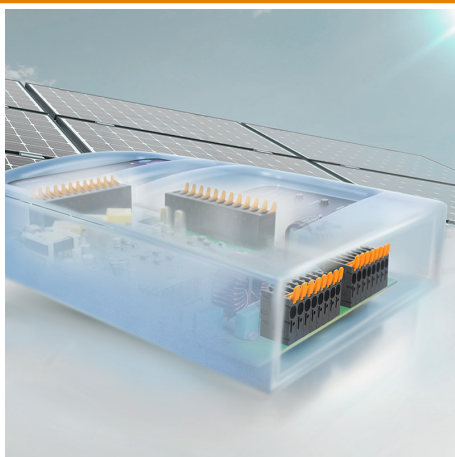
Courbe de dérating



Courbe de dérating

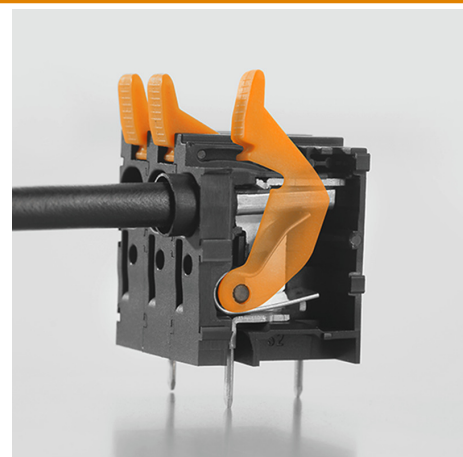


Avantages produit



Power up to UL 600 V
Offset solder pins

Avantages produit



Tool-free wiring
Top contact security

LLFS 7.50/02/180V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessoires

Tournevis droit



Tournevis isolé VDE pour vis tête fendue, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, empreinte selon DIN 5264, ISO 2380/1, poignée SoftFinish

Informations générales de commande

| | | |
|------------|----------------------------|----------------------|
| Type | SDIS 0.5X3.0X100 | Version |
| Référence | 9008380000 | Tournevis, Tournevis |
| GTIN (EAN) | 4032248056347 | |
| Qté. | 1 pièce(s) | |

autres accessoires

**Aucune tâche n'est trop petite pour une solution optimale.**

Il ne s'agit pas simplement de raccorder - lorsque des potentiels doivent être vérifiés, regroupés ou séparés, la solution est souvent dans le détail.

Un système n'est pas un système sans les petits détails indispensables :

- des connecteurs de contrôle mâles permettent le branchement sûr aux connecteurs de contrôle femelles.
- Suivi de la fabrication et adaptation aux applications.

Informations générales de commande

| | | | | |
|------------|----------------------------|--|--------------------|-----------|
| Type | PS 2.0 MC | Version | Indices de produit | Emballage |
| Référence | 0310000000 | Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Fiche de contrôle, | | Boîte |
| GTIN (EAN) | 4008190000059 | Rouge, Nombre de pôles: 1 | | |
| Qté. | 20 pièce(s) | | | |

LLFS 7.50/02/180V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessoires

Tournevis droit



Tournevis pour vis tête fendue avec lame ronde, SD DIN 5265, ISO 2380/2, empreinte selon DIN 5264, ISO 2380/1, pointe chrome top, poignée SoftFinish

Informations générales de commande

| | | |
|------------|----------------------------|----------------------|
| Type | SDS 0.5X3.0X80 | Version |
| Référence | 9008320000 | Tournevis, Tournevis |
| GTIN (EAN) | 4032248056262 | |
| Qté. | 1 pièce(s) | |

Outils



- Outils à dénuder avec réglage automatique
- Pour conducteurs souples et rigides
- Idéalement adapté aux secteurs de la construction de machines et d'installations, du ferroviaire, du trafic ferroviaire, de l'éolien, de la robotique, de la protection anti-explosion ainsi que de la marine, du offshore et de la construction navale
- Longueur de dénudage réglable par butée
- Ouverture automatique des mâchoires après dénudage
- Pas de dispersion des fils du conducteur
- Réglable pour différentes épaisseurs d'isolant
- Câbles à double isolation en deux étapes, sans réglage spécifique
- Système de coupe sans jeu avec rattrapage automatique
- Longue durée de vie
- Conception optimisée et ergonomique

Informations générales de commande

| | | |
|------------|----------------------------|-------------------------------------|
| Type | STRIPAX | Version |
| Référence | 9005000000 | Outils, Outil à dénuder et à couper |
| GTIN (EAN) | 4008190072506 | |
| Qté. | 1 pièce(s) | |

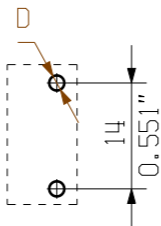
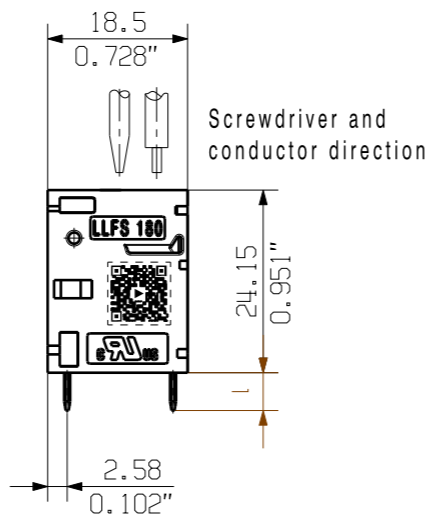
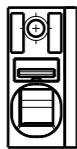
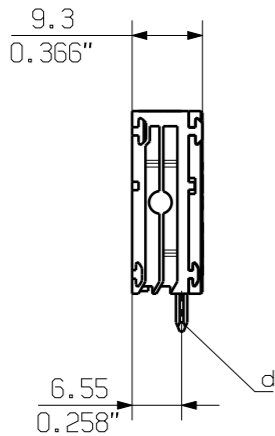
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmueller Interface GmbH & Co. KG

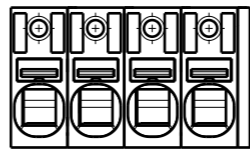
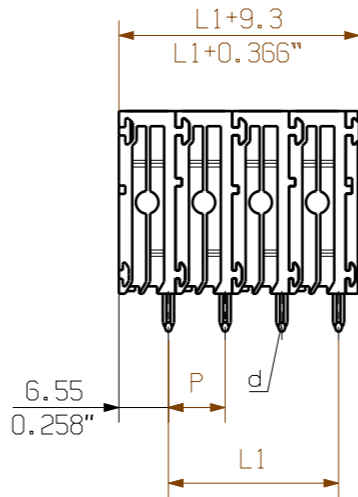
Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding

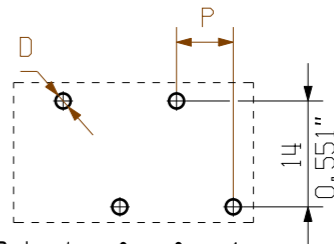
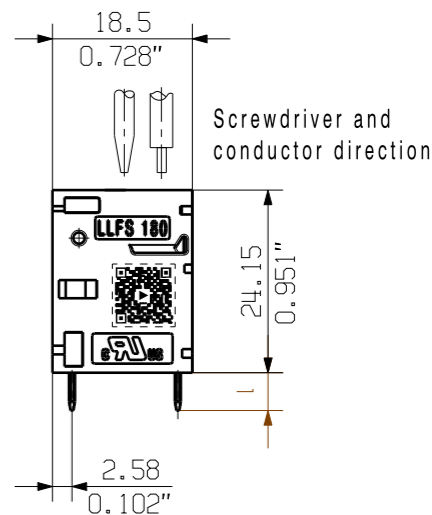
General customer drawing, topical version only if required



Hole pattern



Pole: 1 2 3 4...



Hole pattern

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 60664-1 (VDE 0110). The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 60326-3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the IEC 60947-7-4 standard, and are valid for its field of application. Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

General tolerance:
DIN ISO 2768-mK

P = 7.50
0.295" (Pitch)
D = Ø2 +0.1
0.079"
d = 1.5x0.8
0.059"x0.031"
l = 5.0 +0.2 -0.6
0.197"

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 12 | 82.50 | 3.248 |
| 11 | 75.00 | 2.953 |
| 10 | 67.50 | 2.657 |
| 9 | 60.00 | 2.362 |
| 8 | 52.50 | 2.067 |
| 7 | 45.00 | 1.772 |
| 6 | 37.50 | 1.476 |
| 5 | 30.00 | 1.181 |
| 4 | 22.50 | 0.886 |
| 3 | 15.00 | 0.591 |
| 2 | 7.50 | 0.295 |
| n Poles | L1 [mm] | L1 [inch] |

| | | | | | | |
|-------------------|--------------------------------|-------------|---------------------------|--------------|---|--|
| | EC00000693 | 01 | Prim PLM Part No.: 337396 | | Prim ERP Part No.: 2491640000 | |
| | First Issue Date 22.09.2016 | | Max. nos. Modification | | | |
| | | Drawn | 28.04.2019 | Xiang, Keqin | LLFS 7.50/.../180 ... LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL | |
| | | Responsible | | Xiang, Keqin | | |
| Scale: 1/1 | | Size: A3 | Approved | 29.04.2019 | | |
| Drawings Assembly | | | | | | |
| | | | | | Sheet 01 of 01 sheets | |

Recommended wave soldering profiles

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 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.

We reserve the right to make technical changes.