

BLT 5.08HC/13/180LR SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

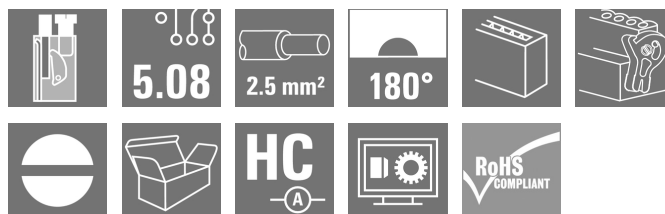
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit



Connecteurs femelles avec raccordement vissé TOP pour le raccordement de conducteurs avec orientation de sortie droite et système de levier de verrouillage. Les connecteurs femelle disposent d'espace pour les marquages et peuvent être codés. HC = Courant fort.

Informations générales de commande

| | |
|--------------------|--|
| Version | Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur femelle, 5.08 mm, Nombre de pôles: 13, 180°, Raccordement TOP, Plage de serrage, max. : 2.5 mm², Boîte |
| Référence | 1890330000 |
| Type | BLT 5.08HC/13/180LR SN OR BX |
| GTIN (EAN) | 4032248498819 |
| Qté. | 24 pièce(s) |
| Indices de produit | IEC: 400 V / 27 A / 0.2 - 2.5 mm² UL: 300 V / 17 A / AWG 26 - AWG 14 |
| Emballage | Boîte |

Date de création 29 août 2024 07:31:17 CEST

Niveau du catalogue 17.08.2024 / Toutes modifications techniques réservées

BLT 5.08HC/13/180LR SN OR BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques**Dimensions et poids**

| | | | |
|------------|----------|---------------------|------------|
| Profondeur | 31,8 mm | Profondeur (pouces) | 1,252 inch |
| Hauteur | 15,1 mm | Hauteur (pouces) | 0,594 inch |
| Largeur | 75,86 mm | Largeur (pouces) | 2,987 inch |
| Poids net | 39,728 g | | |

Classifications

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0 | EC002638 | ETIM 7.0 | EC002638 |
| ETIM 8.0 | EC002638 | ETIM 9.0 | EC002638 |
| ECLASS 9.0 | 27-44-03-09 | ECLASS 9.1 | 27-44-03-09 |
| ECLASS 10.0 | 27-44-03-09 | ECLASS 11.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 12.0 | 27-46-02-02 | ECLASS 13.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 | | |

Conducteurs indiqués pour raccordement

| | |
|---|----------------------|
| Plage de serrage, min. | 0,13 mm ² |
| Plage de serrage, max. | 2,5 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 | 0,2 mm ² |
| Rigide, max. H05(07) V-U | 2,5 mm ² |
| souple, min. H05(07) V-K | 0,2 mm ² |
| souple, max. H05(07) V-K | 2,5 mm ² |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, min. | 0,2 mm ² |
| avec embout isolé DIN 46 228/4, max. | 1,5 mm ² |
| avec embout, DIN 46228 pt 1, min. | 0,2 mm ² |
| avec embout selon DIN 46 228/1, max. | 1,5 mm ² |
| Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b ; 2,4 mm x 1,5 mm ; 2,4 mm | |
| Ø | |

| 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 |

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

Paramètres système

| | |
|--|------------------------------------|
| Famille de produits | OMNIMATE Signal - série BL/SL 5.08 |
| Type de raccordement | Raccordement installation |
| Technique de raccordement de conducteurs | Raccordement TOP |

Date de création 29 août 2024 07:31:17 CEST

BLT 5.08HC/13/180LR SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

| | | | | |
|--|----------------------------------|------------------------------|------|--------|
| Pas en mm (P) | 5,08 mm | | | |
| Pas en pouces (P) | 0,2 " | | | |
| Orientation de la sortie du conducteur | 180° | | | |
| Nombre de pôles | 13 | | | |
| L1 en mm | 60,96 mm | | | |
| L1 en pouce | 2,4 " | | | |
| Nombre de séries | 1 | | | |
| Nombre de pôles | 1 | | | |
| Section nominale | 2,5 mm² | | | |
| Protection au toucher selon DIN VDE 57 106 | protection doigt | | | |
| Protection au toucher selon DIN VDE 0470 | IP 20 enfiché/ IP 10 non enfiché | | | |
| Degré de protection | IP20 | | | |
| Résistance de passage | ≤5 mΩ | | | |
| Codable | Oui | | | |
| Longueur de dénudage | 13 mm | | | |
| Vis de serrage | M 2,5 | | | |
| Lame de tournevis | 0,6 x 3,5 | | | |
| Norme lame de tournevis | DIN 5264 | | | |
| Cycles d'enfichage | 25 | | | |
| Force d'enfichage/pôle, max. | 8 N | | | |
| Force d'extraction/pôle, max. | 7 N | | | |
| Couple de serrage | Type de couple | Raccordement des conducteurs | | |
| | Informations d'utilisation | Couple de serrage | min. | 0,4 Nm |
| | | | max. | 0,5 Nm |

Données des matériaux

| | | | |
|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--------|
| Matériau isolant | PBT | Couleur | Orange |
| Tableau des couleurs (similaire) | RAL 2000 | Groupe de matériaux isolants | IIIa |
| Indice de Poursuite Comparatif (CTI) | ≥ 200 | Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V-0 |
| Matériau des contacts | Alliage de cuivre | Surface du contact | étamé |
| Structure en couches du contact mâle | 4...8 µm Sn étamé à chaud | 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) | 27 A |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C) | 19 A | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C) | 24 A |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C) | 16 A | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2 | 400 V |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 320 V | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 250 V |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2 | 4 kV | Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2 | 4 kV |
| Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3 | 4 kV | Tenue aux courants de faible durée | 3 x 1s mit 100 A |

BLT 5.08HC/13/180LR SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany


www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Données nominales selon CSA

| | | | |
|---|--------|---|--------|
| 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) | 15 A | Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA) | 15 A |
| Section de raccordement de câble AWG, min. | AWG 26 | Section de raccordement de câble AWG, max. | AWG 14 |

Données nominales selon UL 1059

| | | | |
|---|--|---|--------|
| Institut (cURus) |  | Certificat N° (cURus) | 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) | 17 A | Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059) | 10 A |
| Section de raccordement de câble AWG, min. | AWG 26 | 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 | 338 mm |
| Largeur VPE | 130 mm | Hauteur VPE | 33 mm |

Contrôles de type

| | | |
|--|------------|--|
| Test : durabilité des marquages | Norme | DIN EN 61984 section 7.3.2 / 09.02 en tenant compte de DIN EN 60068-2-70 / 07.96 |
| | Test | marque d'origine, type de matériau, date horloge |
| | Évaluation | disponible |
| | Test | longévité |
| Test : mauvais engagement (non-interchangeabilité) | Évaluation | réussite |
| | Norme | DIN EN 61984 section 6.3 et 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06 |
| | Test | tourné à 180° avec éléments de codage |
| | Évaluation | réussite |
| | Test | examen visuel |
| | Évaluation | réussite |

BLT 5.08HC/13/180LR SN OR BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

| | | |
|--|--------------------|---|
| Test : section à fixer | Norme | DIN EN 60999-1 section 7 et 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 section 8.2.4.5.1 / 12.02 |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et rigide 0,08 mm ² section du conducteur |
| | | Type de conducteur et semi-rigide 0,08 mm ² section du conducteur |
| | | Type de conducteur et rigide 2,5 mm ² section du conducteur |
| | | Type de conducteur et semi-rigide 2,5 mm ² section du conducteur |
| | | Type de conducteur et AWG 26/1 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et AWG 26/19 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et AWG 14/1 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et AWG 14/19 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |
| Test des dommages causés aux et au desserrage accidentel des conducteurs | Norme | DIN EN 60999-1 section 9.4 / 12.00 |
| | Exigence | 0,2 kg |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et AWG 28/1 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et AWG 26/19 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |
| | Exigence | 0,3 kg |
| | 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 |
| | Évaluation | réussite |
| | Exigence | 0,7 kg |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et rigide 2,5 mm ² section du conducteur |
| | | Type de conducteur et semi-rigide 2,5 mm ² section du conducteur |
| | | Type de conducteur et AWG 14/1 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et AWG 14/19 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |

BLT 5.08HC/13/180LR SN OR 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 | ≥5 N |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et AWG 28/1 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |
| | Exigence | ≥10 N |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et AWG 26/19 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |
| | Exigence | ≥20 N |
| | 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 |
| | Évaluation | réussite |
| | Exigence | ≥40 N |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et AWG 14/1 section du conducteur |
| | | Type de conducteur et AWG 14/19 section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |
| | Exigence | ≥50 N |
| | Type de conducteur | Type de conducteur et rigide 2,5 mm ² section du conducteur |
| | | Type de conducteur et semi-rigide 2,5 mm ² section du conducteur |
| | Évaluation | réussite |

Conformité environnementale du produit

REACH SVHC

/

Statut de conformité RoHS

Conforme sans exemption

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
- Surfaces de contact dorées 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
- Forme A de sertissage des embouts conseillée avec PZ 6/5 pour les tailles de câble les plus grandes.
- 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.
- Conformément à la norme IEC 61984, les connecteurs OMNIMATE sont des connecteurs sans capacité de rupture (COC). Pendant l'utilisation désignée, les connecteurs ne peuvent pas être enclenchés ou dégagés lorsqu'ils sont sous tension ou sous chargement
- Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois

BLT 5.08HC/13/180LR SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Agréments

Agréments



ROHS Conforme

UL File Number Search Site Web UL

Certificat N° (cURus) E60693

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité

[CB Certificate](#)
[CB Testreport](#)
[Declaration of the Manufacturer](#)

Données techniques [CAD data – STEP](#)Catalogue [Catalogues in PDF-format](#)

Brochures

[FL DRIVES EN](#)
[MB DEVICE MANUF. EN](#)
[FL DRIVES DE](#)
[FL BUILDING SAFETY EN](#)
[FL APPL LED LIGHTING EN](#)
[FL INDUSTR.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](#)

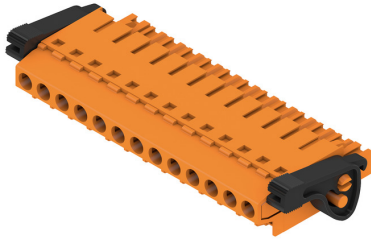
BLT 5.08HC/13/180LR SN OR BX

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

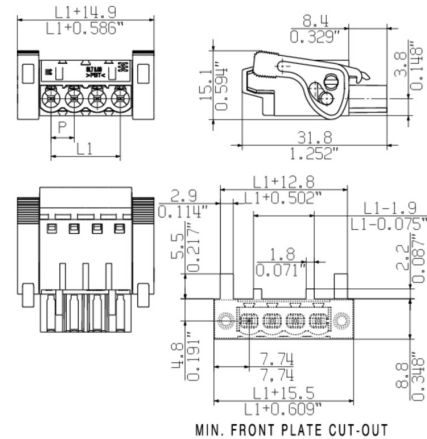
www.weidmueller.com

Dessins

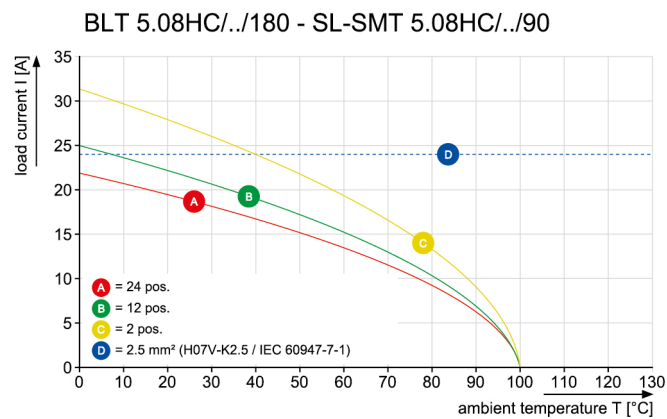
Illustration du produit



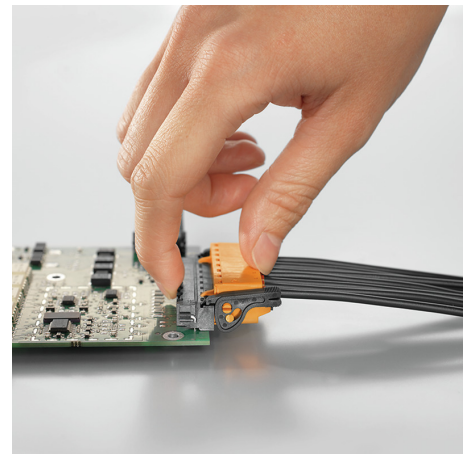
Dimensional drawing



Graph

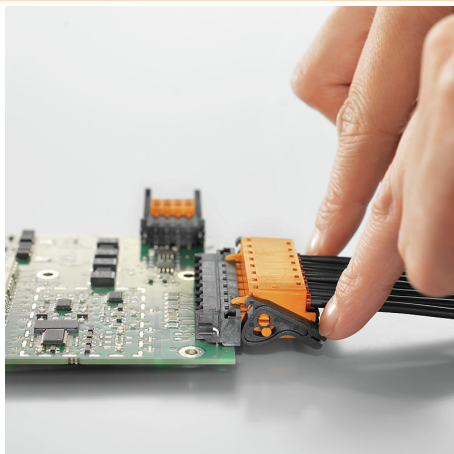


Avantages produit



Self-locking
Immediately on plugging in

Avantages produit



Gentle unlocking
Low mechanical stress

BLT 5.08HC/13/180LR SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Accessoires

Éléments de codage

**Il ne faut assembler que ce qui se ressemble : le raccordement correct au bon endroit.**

Des éléments de codage et des sécurités anti-torsion assurent l'affectation univoque des éléments de raccordement lors du processus de fabrication et de l'utilisation.

Les éléments de codage et de protection anti-torsion sont insérés avant l'équipement ou en cours de confectionnement des câbles. L'alternative de Weidmüller : effectuer une configuration en ligne à l'aide du configurateur de variantes, et se faire livrer les éléments précodés prêts à l'emploi.

Aucune erreur d'équipement du circuit imprimé ou de connexion des éléments de raccordement n'est plus possible.

L'avantage : pas de recherche d'erreurs lors de la fabrication et pas d'erreurs de commande de la part de l'utilisateur.

Informations générales de commande

| Type | BLZ/SL KO OR BX | Version | Indices de produit | Emballage |
|------------|----------------------------|--|--------------------|-----------|
| Référence | 1573010000 | Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage, | | Boîte |
| GTIN (EAN) | 4008190048396 | Orange, Nombre de pôles: 1 | | |
| Qté. | 100 pièce(s) | | | |

| Type | BLZ/SL KO BK BX | Version | Indices de produit | Emballage |
|------------|----------------------------|--|--------------------|-----------|
| Référence | 1545710000 | Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage, | | Boîte |
| GTIN (EAN) | 4008190087142 | noir, Nombre de pôles: 1 | | |
| Qté. | 50 pièce(s) | | | |

Serre-câbles



Pour les changements de charge fréquents : une "boule d'attelage" pour le connecteur enfichable

La décharge de traction est capable d'en faire plus que de décharger les conducteurs en tas de tension sur le câble.

Il suffit de l'encliqueter à la prise et

- de regrouper les conducteurs
- de guider les câbles
- de l'utiliser pour brancher et débrancher plus facilement la prise

Pas de détérioration des points de raccordement, des câblages clairs et propres et une utilisation simple.

Les avantages pour l'utilisateur : une disponibilité plus élevée des installations grâce à des connexions sollicitables à long terme dans un environnement industriel exigeant, et une utilisation plus confortable.

Informations générales de commande

| Type | BLAT ZE04 OR BX | Version | Indices de produit | Emballage |
|------------|----------------------------|---|--------------------|-----------|
| Référence | 1577980000 | Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Protection anti-traction, | | Boîte |
| GTIN (EAN) | 4008190078249 | Orange, Nombre de pôles: 4 | | |
| Qté. | 50 pièce(s) | | | |

BLT 5.08HC/13/180LR SN OR BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Accessoires**

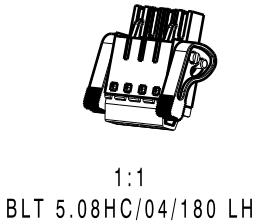
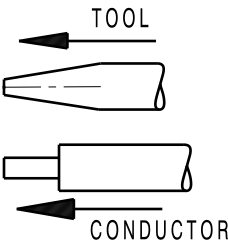
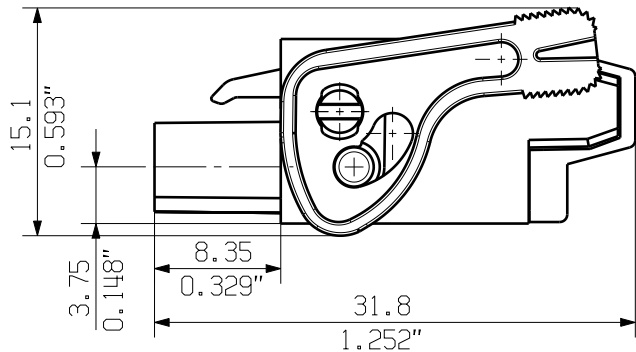
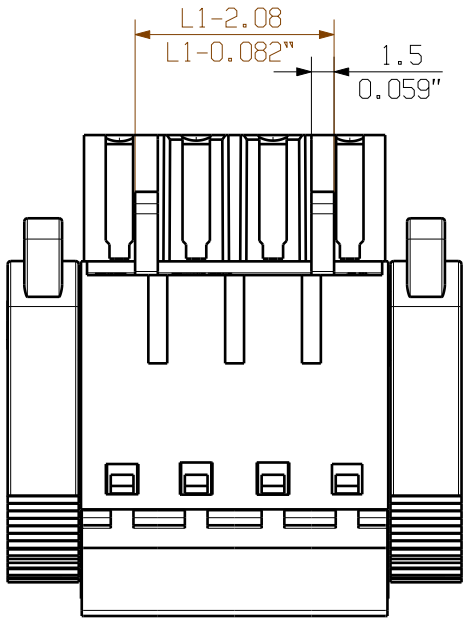
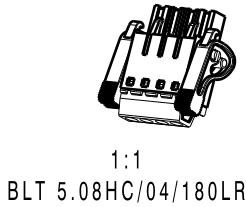
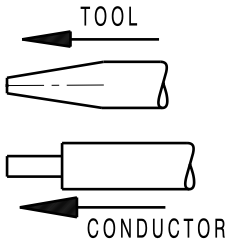
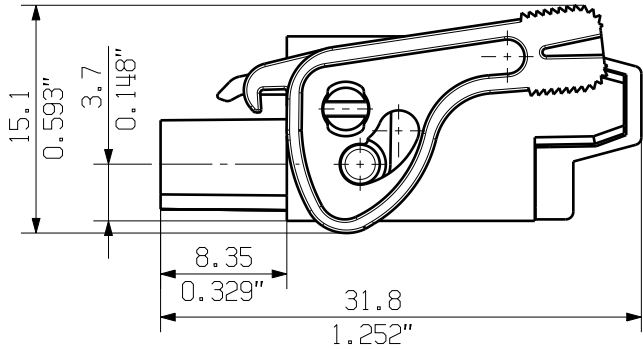
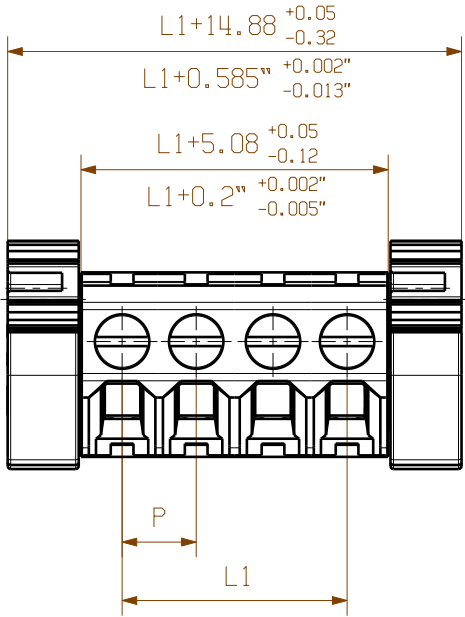
| Type | BLAT ZE08 OR BX | Version | Indices de produit | Emballage |
|------------|----------------------------|---|--------------------|-----------|
| Référence | 1578010000 | Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Protection anti-traction, | | Boîte |
| GTIN (EAN) | 4008190003753 | Orange, Nombre de pôles: 8 | | |
| Qté. | 50 pièce(s) | | | |

WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdruecklich gestattet.
Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte fuer den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder geschmacksmustereintragung 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

MASS E OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFFMASSE
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING



P=PITCH

SHOWN: BLT 5.08HC/04/180LR AND BLT 5.08HC/04/180LH

P = 5.08 RASTER/PITCH

n = POLZAHL/NO OF POLES

| | | |
|----|--------|-------|
| 24 | 106.84 | 4.600 |
| 23 | 111.76 | 4.400 |
| 22 | 106.68 | 4.200 |
| 21 | 101.60 | 4.000 |
| 20 | 96.52 | 3.800 |
| 19 | 91.44 | 3.600 |
| 18 | 86.36 | 3.400 |
| 17 | 81.28 | 3.200 |
| 16 | 76.20 | 3.000 |
| 15 | 71.12 | 2.800 |
| 14 | 66.04 | 2.600 |
| 13 | 60.96 | 2.400 |
| 12 | 55.88 | 2.200 |
| 11 | 50.80 | 2.000 |
| 10 | 45.72 | 1.800 |
| 9 | 40.64 | 1.600 |
| 8 | 35.56 | 1.400 |
| 7 | 30.48 | 1.200 |
| 6 | 25.40 | 1.000 |
| 5 | 20.32 | 0.800 |
| 4 | 15.24 | 0.600 |
| 3 | 10.16 | 0.400 |
| 2 | 5.08 | 0.200 |

| | | | |
|---|------------------|------------|--------------|
| n | POLZAHL POLES | L1 [mm] | L1 [inch] |
|---|------------------|------------|--------------|

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller connectors are tested to the DIN VDE 0627 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.

| | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------------|--------------|--|
| | 78309/4 01.04.15 HERTEL_S 01 | | CAT.NO.: . | |
| | GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m | | MODIFICATION | |
| | DRAWN | 10.07.2003 | KNOTH_G | BLT 5.08HC/.. /180... BUCHSENLEISTE SOCKET BLOCK |
| | RESPONSIBLE | | HERTEL_S | |
| SCALE: 2/1 | CHECKED | 01.04.2015 | HELIS_MA | |
| SUPERSEDES: . | APPROVED | | LANG_T | PRODUCT FILE: BLT 5.08 |

CAT.NO.: .

C 36024 14

DRAWING NO. SHEET 02 OF 02 SHEETS

ISSUE NO.

7143