

## SCDV-THR 3.81/04/180F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Illustration du produit



Connecteur mâle double étage SCDV-THR résistant aux hautes températures pour le procédé de refusion.

- Utilisation de deux interfaces sur la même surface et en une seule opération.
- Orientation de sortie : 90° (couché)
- Raccordements à deux niveaux décalés et pour un accès libre à chaque rangée.
- Espace pour étiquetage et codage.
- Emballage en carton.

Le layout des connecteurs enfichables à pas de 3,81 mm (0.15 pouces) de Weidmüller est compatible avec les connecteurs enfichables courants et laisse une place pour l'impression et le codage.

## Informations générales de commande

|                    |  |
|--------------------|--|
| Version            | Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Bride, Raccordement soudé THT/THR, 3.81 mm, Nombre de pôles: 4, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, noir, Boîte |
| Référence          | <a href="#">1035950000</a>   |
| Type               | SCDV-THR 3.81/04/180F 3.2SN BK BX  |
| GTIN (EAN)         | 4032248764631  |
| Qté.               | 50 pièce(s)  |
| Indices de produit | IEC: 320 V / 17.5 A<br>UL: 300 V / 11 A  |
| Emballage          | Boîte  |

Date de création 2 juillet 2024 15:17:27 CEST

**SCDV-THR 3.81/04/180F 3.2SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques****Dimensions et poids**

|                               |            |                     |            |
|-------------------------------|------------|---------------------|------------|
| Profondeur                    | 22,7 mm    | Profondeur (pouces) | 0,894 inch |
| Hauteur                       | 25,1 mm    | Hauteur (pouces)    | 0,988 inch |
| Hauteur version la plus basse | 21,9 mm    | Largeur             | 18,01 mm   |
| Largeur (pouces)              | 0,709 inch | Poids net           | 5,822 g    |

**Classifications**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002637    | ETIM 7.0    | EC002637    |
| ETIM 8.0    | EC002637    | ETIM 9.0    | EC002637    |
| ECLASS 9.0  | 27-44-04-02 | ECLASS 9.1  | 27-44-04-02 |
| ECLASS 10.0 | 27-44-04-02 | ECLASS 11.0 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 12.0 | 27-46-02-01 | ECLASS 13.0 | 27-46-02-01 |

**Caractéristiques du système**

|  |   |                                  |  |
|--|---|----------------------------------|--|
| Famille de produits                              | OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81                                |                                  |  |
| Type de raccordement                             | Raccordement sur platine  |                                  |  |
| Montage sur le circuit imprimé                   | Raccordement soudé THT/THR  |                                  |  |
| Pas en mm (P)                                    | 3,81 mm   |                                  |  |
| Pas en pouces (P)                                | 0,15 "  |                                  |  |
| Angle de sortie                                  | 180°  |                                  |  |
| Nombre de pôles                                  | 4   |                                  |  |
| Nombre de picots par pôle                        | 1   |                                  |  |
| Longueur du picot à souder (l)                   | 3,2 mm  |                                  |  |
| Tolérance sur la longueur du picot à souder      | +0,02 / -0,02 mm  |                                  |  |
| Dimensions du picot à souder                     | d = 1,0 mm, octogonal   |                                  |  |
| Dimension du picot à souder = tolérance          | 0 / -0,03 mm  |                                  |  |
| Diamètre du trou d'implantation (D)              | 1,3 mm  |                                  |  |
| Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D) | + 0,1 mm  |                                  |  |
| Diamètre extérieur du plot de soudure            | 2,1 mm  |                                  |  |
| Diamètre du trou de l'écran                      | 1,9 mm  |                                  |  |
| L1 en mm   | 3,81 mm   |                                  |  |
| L1 en pouce                                      | 0,15 "  |                                  |  |
| Nombre de séries                                 | 2   |                                  |  |
| Nombre de pôles                                  | 2   |                                  |  |
| Protection au toucher selon DIN VDE 57 106       | protection doigt non enfiché/ protection appui de la main enfiché |                                  |  |
| Protection au toucher selon DIN VDE 0470         | IP 20 enfiché/ IP 10 non enfiché                                  |                                  |  |
| Résistance de passage                            | ≤5 mΩ   |                                  |  |
| Codable  | Oui   |                                  |  |
| Couple de serrage                                | Type de couple  | Vis de fixation, Circuit imprimé |  |
|  | Informations d'utilisation  | Couple de serrage                | min. 0,1 Nm  |
|  |   |                                  | max. 0,15 Nm   |
|  |   | Vis recommandée                  | Numéro de pièce <a href="#">PTSC KA 2.2X4.5 WN1412</a> |

## SCDV-THR 3.81/04/180F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Données des matériaux

|                                      |          |                                     |                   |
|--------------------------------------|----------|-------------------------------------|-------------------|
| Matériau isolant                     | LCP GF   | Couleur                             | noir              |
| Tableau des couleurs (similaire)     | RAL 9011 | Groupe de matériaux isolants        | IIIa              |
| Indice de Poursuite Comparatif (CTI) | ≥ 175    | Moisture Level (MSL)                | 1                 |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94  | V-0      | Matériau des contacts               | Alliage de cuivre |
| Surface du contact                   | étamé    | Température de stockage, min.       | -40 °C            |
| Température de stockage, max.        | 70 °C    | Température de fonctionnement, min. | -50 °C            |
| Température de fonctionnement, max.  | 120 °C   | Plage de température montage, min.  | -25 °C            |
| Plage de température montage, max.   | 120 °C   |                                     |                   |

## Données nominales selon CEI

|   |                        |   |                  |
|---|------------------------|---|------------------|
| testé selon la norme  | IEC 60664-1, IEC 61984 | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)                          | 17,5 A           |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)                          | 13,2 A                 | Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)                          | 17 A             |
| Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)                          | 12,2 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 1 s mit 76 A |

## 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)  | 11 A  | Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)  | 11 A  |

## Données nominales selon UL 1059

|   |       |   |       |
|---|-------|---|-------|
| 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)  | 11 A  | Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)  | 11 A  |

## Emballage

|             |        |              |        |
|-------------|--------|--------------|--------|
| Emballage   | Boîte  | Longueur VPE | 205 mm |
| Largeur VPE | 130 mm | Hauteur VPE  | 28 mm  |

## Conformité environnementale du produit

|            |                                      |
|------------|--------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP       | 9b6bfeff-7c16-4508-86c1-7feb387c72ee |

**SCDV-THR 3.81/04/180F 3.2SN BK BX**

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

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

**Caractéristiques techniques****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"><li>• Autres variantes sur demande</li><li>• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.</li><li>• 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.</li><li>• Sur le schéma, P = pas</li><li>• 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</li><li>• Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois</li></ul> |

**Agréments**

|      |          |
|------|----------|
| ROHS | Conforme |
|------|----------|

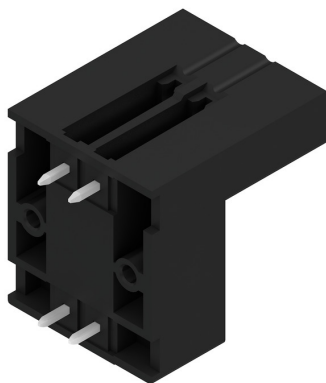
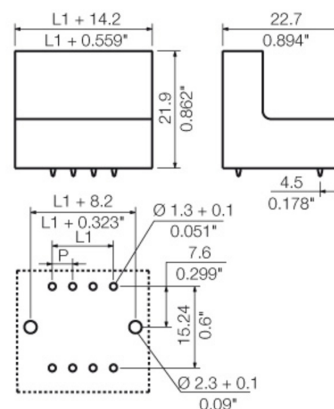
**Téléchargements**

|   |  |
|---|--|
| Agrément/Certificat/Document de conformité    | <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>  |
| Données techniques                            | <a href="#">CAD data – STEP</a>  |
| Catalogue                                     | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>   |
| Brochures                                     | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a><br><a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a><br><a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a><br><a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a><br><a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a><br><a href="#">FL APPL INVERTER EN</a><br><a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a><br><a href="#">FL ELEVATOR EN</a><br><a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a><br><a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |
| Livre blanc technologie de montage en surface | <a href="#">Download Whitepaper</a>  |

**SCDV-THR 3.81/04/180F 3.2SN BK BX**

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

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

**Dessins****Illustration du produit****Dimensional drawing**

## SCDV-THR 3.81/04/180F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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       | SC-SMT 3.81 KO WT BX       | Version  | Indices de produit | Emballage |
|------------|----------------------------|--|--------------------|-----------|
| Référence  | <a href="#">2467670000</a> | Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage, |                    | Boîte     |
| GTIN (EAN) | 4050118494693              | blanc  |                    |           |
| Qté.       | 100 pièce(s)               |  |                    |           |
| Type       | SC-SMT 3.81 KO BK BX       | Version  | Indices de produit | Emballage |
| Référence  | <a href="#">2460700000</a> | Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage, |                    | Boîte     |
| GTIN (EAN) | 4050118480023              | noir   |                    |           |
| Qté.       | 100 pièce(s)               |  |                    |           |

## SCDV-THR 3.81/04/180F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessoires

## 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 vécus, regroupés ou séparés, la solution est souvent dans le détail. Un système n'est pas un système sans les petits détails utiles : connecteurs de contrôle mâles - ils permettent le branchement sûr aux connecteurs de contrôle femelles. connecteurs transversaux - ils assurent une répartition du potentiel avec des contacts sûrs, directement au niveau du raccordement. séparateurs de compartiments - ils divisent une barrette à broches avec de nombreux pôles en plusieurs points de jonction de barrettes à douilles différents. verrouillages et crochets d'encliquetage - ils assurent de façon optionnelle le verrouillage ou la sécurisation des barrettes à douilles ou à broches, sans craindre les vibrations. Suivi de la fabrication et adaptation aux applications - plus d'accessoires = moins de coûts.

## Informations générales de commande

| Type       | PTSC KA 2.2X4.5 WN1412     | Version   | Indices de produit |
|------------|----------------------------|---|--------------------|
| Référence  | <a href="#">1610740000</a> | Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Vis de fixation, Nombre |                    |
| GTIN (EAN) | 4008190039523              | de pôles: 1   |                    |
| Qté.       | 100 pièce(s)               |   |                    |

## 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](http://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.



## Recommended reflow soldering profile

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com



## Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically  $\leq +3\text{K/s}$ . In parallel the solder paste is 'activated'. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at  $\geq -6\text{K/s}$  solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.