

## MHS 5/10 V T3 B T

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

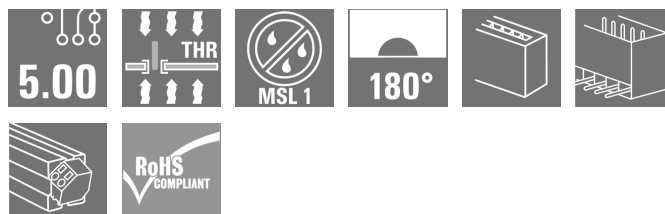
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Illustration du produit



## OMNIMATE® 4.0 - la prochaine étape de l'évolution

OMNIMATE® 4.0 suit la tendance de la Technologie à un Câble (PTOM). Le concept modulaire permet la configuration rapide d'interfaces hybrides, qui transmettent des données, des signaux et de l'énergie dans un seul connecteur. En conséquence, vous pouvez réduire les efforts de câblage dans une grande variété d'applications, simplifier la maintenance et accélérer les process d'automatisation. La connexion unique SNAP IN est le réseau principal et accélère le process du câblage.

## Le raccordement le plus rapide actuellement

- Câblage rapide, sûr et sans outils grâce à la connexion SNAP-IN
- Prêt pour robot grâce à la livraison "prêt pour le fil" avec point de serrage ouvert
- La rétroaction optique et acoustique indique un câblage approprié

## Créez votre propre configuration

- Configuration et commande flexibles via le configurateur Weidmüller (WMC)
- Expédition sous trois jours – même pour les produits configurés individuellement
- Préparation automatique de l'offre pour le produit configuré

## Une simple configuration des connecteurs hybrides modulaires

- Options de combinaison flexibles pour la puissance, le signal et la transmission de données
- Technologie Single-Pair Ethernet évolutive

## Informations générales de commande

|                    |                                                                                                                                       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Version            | Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Raccordement soudé THT/THR, Pas en mm (P): 5.00 mm, Nombre de pôles: 10, 180°, Tube |
| Référence          | <a href="#">8000072456</a>                                                                                                            |
| Type               | MHS 5/10 V T3 B T                                                                                                                     |
| GTIN (EAN)         | 4064675423201                                                                                                                         |
| Qté.               | 10 pièce(s)                                                                                                                           |
| Indices de produit | IEC: 400 V / 25.3 A<br>UL: 300 V / 18.5 A                                                                                             |
| Emballage          | Tube                                                                                                                                  |

## MHS 5/10 V T3 B T

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Dimensions et poids

|                               |            |                     |            |
|-------------------------------|------------|---------------------|------------|
| Profondeur                    | 11,9 mm    | Profondeur (pouces) | 0,469 inch |
| Hauteur                       | 17,2 mm    | Hauteur (pouces)    | 0,677 inch |
| Hauteur version la plus basse | 14 mm      | Largeur             | 51,38 mm   |
| Largeur (pouces)              | 2,023 inch | Poids net           | 6,463 g    |

## Températures

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Température ambiante | -50 °C...125 °C |
|----------------------|-----------------|

## Classifications

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002637    | ETIM 7.0    | EC002637    |
| ETIM 8.0    | EC002637    | ETIM 9.0    | EC002637    |
| ETIM 10.0   | 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 | ECLASS 14.0 | 27-46-02-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-01 |             |             |

## Caractéristiques du système

|                                            |                                              |                                                  |                          |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------|
| Famille de produits                        | OMNIMATE 4.0                                 | Type de raccordement                             | Raccordement sur platine |
| Montage sur le circuit imprimé             | Raccordement soudé THT/THR                   | Pas en mm (P)                                    | 5 mm                     |
| Pas en pouces (P)                          | 0,197 "                                      | Angle de sortie                                  | 180°                     |
| Nombre de pôles                            | 10                                           | Nombre de picots par pôle                        | 1                        |
| Longueur du picot à souder (l)             | 3,2 mm                                       | Dimensions du picot à souder                     | 1,0 x 1,0 mm             |
| Diamètre du trou d'implantation (D)        | 1,4 mm                                       | Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D) | + 0,1 mm                 |
| Diamètre extérieur du plot de soudure      | 2,3 mm                                       | Diamètre du trou de l'écran                      | 2,1 mm                   |
| L1 en mm                                   | 45 mm                                        | L1 en pouce                                      | 1,772 "                  |
| Nombre de séries                           | 1                                            | Nombre de pôles                                  | 1                        |
| Protection au toucher selon DIN VDE 57 106 | Protection des doigts sur le circuit imprimé | Protection au toucher selon DIN VDE 0470         | IP 20                    |
| Degré de protection                        | IP20                                         | Résistance de passage                            | ≤5 mΩ                    |
| Cycles d'enfichage                         | ≥ 25                                         | Force d'enfichage/pôle, max.                     | 8,5 N                    |
| Force d'extraction/pôle, max.              | 8,5 N                                        |                                                  |                          |

## Données des matériaux

|                                      |                   |                                     |        |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--------|
| Matériau isolant                     | PA 9T             | Couleur                             | noir   |
| Tableau des couleurs (similaire)     | RAL 9011          | Groupe de matériaux isolants        | I      |
| Indice de Poursuite Comparatif (CTI) | ≥ 600             | Moisture Level (MSL)                | 1      |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94  | V-0               | Matériau de base du contact         | CuMg   |
| Matériau des contacts                | Alliage de cuivre | Surface du contact                  | étamé  |
| Type étamé                           | mat               | Température de stockage, min.       | -25 °C |
| Température de stockage, max.        | 55 °C             | Température de fonctionnement, min. | -50 °C |
| Température de fonctionnement, max.  | 100 °C            |                                     |        |

## MHS 5/10 V T3 B T

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Données nominales selon CEI

testé selon la norme

IEC 60664-1, IEC 61984

Courant nominal, nombre de pôles max.

(Tu = 20 °C)

20,8 A

Courant nominal, nombre de pôles max.

(Tu = 40 °C)

18 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 II/2

4 kV

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/3

4 kV

Ligne de fuite, min.

5,4 mm

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 20 °C)

25,3 A

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 40 °C)

21,8 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/3

250 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/2

4 kV

Espace libre, min.

4 mm

## 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  
F / UL 1059)

420 V

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

10 A

Ligne d'air, min.

4 mm

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

300 V

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

18,5 A

Ligne de fuite, min.

5,6 mm

Référence aux valeurs approuvées

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

## Conformité environnementale du produit

Statut de conformité RoHS

Conforme sans exemption

REACH SVHC

No SVHC above 0.1 wt%

## 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

- Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.
- 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.
- Diamètre du trou d'implantation D = 1,4+0,1 mm
- 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

## MHS 5/10 V T3 B T

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Caractéristiques techniques

## Agréments

Agréments



|                       |                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agréments MAMID       | <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/</a> |
| ROHS                  | Conforme                                                                                                                                                                    |
| UL File Number Search | Site Web UL                                                                                                                                                                 |
| Certificat N° (cURus) | E60693                                                                                                                                                                      |

## Téléchargements

|                                            |                                                                                                        |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agrément/Certificat/Document de conformité | <a href="#">CoC_cURus_E60693_MPS_MHS_202207.pdf</a><br><a href="#">Declaration of the Manufacturer</a> |
| Données techniques                         | <a href="#">CAD data – STEP</a>                                                                        |
| Catalogue                                  | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>                                                               |

## MHS 5/10 V T3 B T

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

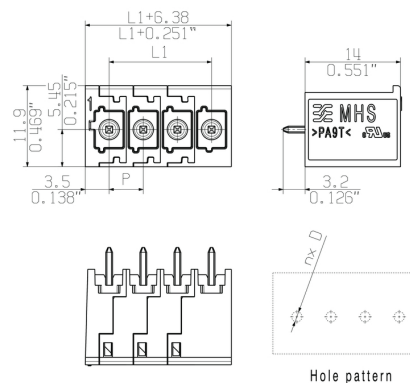
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

### Illustration du produit



### Dimensional drawing



## 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.