

## MHS 5/09 H 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: 9, 90°, Tube
Référence	<a href="#">2741480000</a>
Type	MHS 5/09 H T3 B T
GTIN (EAN)	4064675055457
Qté.	11 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 400 V / 26.8 A UL: 300 V / 18.5 A
Emballage	Tube

## MHS 5/09 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Dimensions et poids

Profondeur	14 mm	Profondeur (pouces)	0,551 inch
Hauteur	15,1 mm	Hauteur (pouces)	0,594 inch
Hauteur version la plus basse	11,9 mm	Largeur	46,38 mm
Largeur (pouces)	1,826 inch	Poids net	7,129 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 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	90°
Nombre de pôles	9	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	40 mm	L1 en pouce	1,575 "
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 5/09 H T3 B T

**Weidmüller Interface GmbH & 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)

19,7 A

Courant nominal, nombre de pôles max.

(Tu = 40 °C)

16,9 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)

26,8 A

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 40 °C)

23,1 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.

## 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

## Agréments

Agréments



UL File Number Search

Site Web UL

Certificat N° (cURus)

E60693

### MHS 5/09 H T3 B T

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Caractéristiques techniques

### Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	<a href="#">CoC_cURus_E60693_MPS_MHS_202207.pdf</a> <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Données techniques	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Notification de modification produit	<a href="#">20210526 Technical change to MPS 5 and MHS 5 H</a> <a href="#">20210526 Technische Änderung zu MPS 5 und MHS 5 H</a>
Catalogue	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

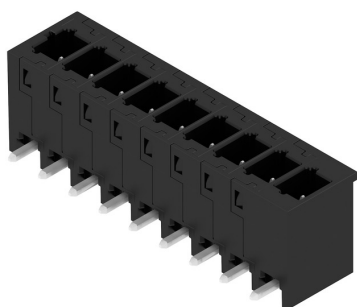
## MHS 5/09 H T3 B T

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

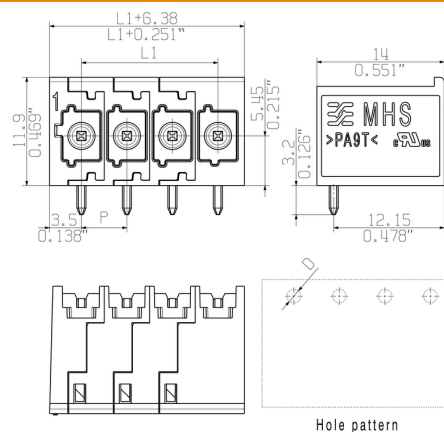
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

### Illustration du produit



### Dimensional drawing



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

Allgemeinguetliche Kundenzeichnung, aktueller Stand nur auf Anfrage  
General customer drawing, topical version only if required



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 664 / VDE 0110.  
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmueller PCB components are tested according to the DIN EN 61984 or to the DIN EN 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.

Further Dim. & Info. See data sheet

General tolerance:  
DIN ISO 2768-mK



M 1/1

12	55.00	2.165
11	50.00	1.969
10	45.00	1.772
9	40.00	1.575
8	35.00	1.378
7	30.00	1.181
6	25.00	0.984
5	20.00	0.787
4	15.00	0.591
3	10.00	0.394
2	5.00	0.197
n Poles	L1 [mm]	L1 [inch]

	EC00004980 P028441	Prim PLM Part No.: .		Prim ERP Part No.: .	
	First Issue Date 07.05.2020	Max. nos.	<b>Weidmüller</b>		<b>72562</b> Drawing no. Issue no. Sheet 3 of 4 sheets
	Modification				
	Drawn	Date	Name	<b>MHS 5/... T3</b> STIFTFLEISTE MALE HEADER	
	Responsible		Schmitz, Till		
Scale: 3/1	Size: A3	Approved	24.03.2021		
Drawings Assembly				Product file: .	

## 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.