

## MHS 5/10 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

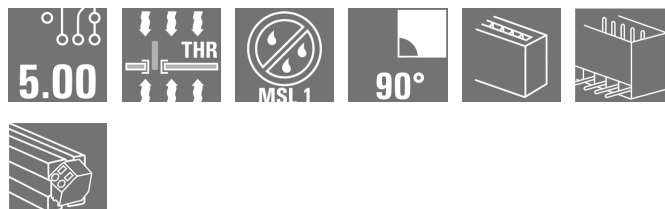
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmüller.com

## Product image



## OMNIMATE® 4.0 – a fejlődés következő lépcsőfoka

Az OMNIMATE® 4.0 az egykábeles technológia (One Cable Technology, OCT) trendjét követi. A moduláris koncepció lehetővé teszi az adatokat, jeleket és energiát továbbító hibrid interfészek gyors konfigurációját. Ennek eredményeként számos alkalmazásnál csökkentheti a kábelezésre fordított erőfeszítéseit, leegyszerűsítheti a karbantartást, és felgyorsíthatja az automatizálási folyamatokat. A egyedülálló SNAP IN csatlakozás adja a technológia gerincét, és felgyorsítja a vezetékezés folyamatát.

## A valaha készült leggyorsabb csatlakozás

- Gyors, biztonságos és szerszám nélküli vezetékezés az egyedülálló SNAP IN csatlakozásnak köszönhetően
- Készen áll a robothoz „Wire ready” szállításon keresztül nyitott bekötési ponttal
- Optikai és akusztikai visszajelzés is megfelelő vezetékbekötés esetén.

## Saját konfiguráció létrehozása

- Rugalmas konfigurálás és rendelés a Weidmüller Configurator (WMC) segítségével
- Csomagok feladása három napon belül még egyedileg konfigurált termékek esetén is
- Automatikus árajánlat-készítés konfigurált termékekre

## Moduláris hibrid csatlakozók egyszerű konfigurálása

- Rugalmasan kombinálható felépítés áram, jel- és adatátvitelhez
- Jövőbiztos, egypáras Ethernet technológia

## Általános rendelési adatok

|                |  |
|----------------|--|
| Verzió         | NYÁK dugaszoló csatlakozó, tűs érintkezősor, THR/THR-forrasztott csatlakozással, Osztás, mm (P): 5.00 mm, Pólusszám: 10, 90°, Tube |
| Rendelési szám | <a href="#">2741490000</a>   |
| Típus          | MHS 5/10 H T3 B T  |
| GTIN (EAN)     | 4064675055464  |
| Qty.           | 10 Stück   |
| Termékadatok   | IEC: 400 V / 26.8 A<br>UL: 300 V / 18.5 A  |
| Csomagolás     | Tube   |

A létrehozás dátuma 2024. május 23. 10:23:25 CEST

A katalógus állapota 18.05.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## MHS 5/10 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Méretetek és tömegek

|                                   |            |                 |            |
|-----------------------------------|------------|-----------------|------------|
| Mélység                           | 14 mm      | Mélység (coll)  | 0,551 inch |
| Magasság                          | 15,1 mm    | Magasság (coll) | 0,594 inch |
| Legalacsonyabb változat magassága | 11,9 mm    | Szélesség       | 51,38 mm   |
| Szélesség (coll)                  | 2,023 inch | Nettó tömeg     | 7,893 g    |

## Rendszerspecifikációk

|   |  |   |                          |
|---|--|---|--------------------------|
| Termékcsalád                            | OMNIMATE 4.0                               | Csatlakozás típusa                        | Áramköri lap csatlakozás |
| Felszerelés NYÁK-ra                     | THT/THR-forrasztott csatlakozással         | Osztás, mm (P)                            | 5 mm                     |
| Osztás, inch (P)                        | 0,197 "                                    | Kimenő könyök                             | 90°                      |
| Pólusszám                               | 10   | Forrasztótűskék száma pólusonként         | 1                        |
| Forrasztótűske hossza (l)               | 3,2 mm                                     | Forrasztótűske méretei                    | 1,0 x 1,0 mm             |
| Forrasztószem furatátmérője (D)         | 1,4 mm                                     | Forrasztószem furatátmérőjének tűrése (D) | + 0,1 mm                 |
| Forrasztóbetét külső átmérője           | 2,3 mm                                     | Sablon nyílás átmérő                      | 2,1 mm                   |
| L1, mm                                  | 45 mm                                      | L1, inch                                  | 1,772 "                  |
| Sorok száma                             | 1  | Érintkezősorok száma                      | 1                        |
| Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint | Touch-safe above the printed circuit board | Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint     | IP 20                    |
| Védelmi osztály                         | IP20                                       | Térfogati ellenállás                      | ≤5 mΩ                    |
| Dugaszolási ciklusok                    | ≥ 25                                       | Dugaszolási erő/pólus, max.               | 8,5 N                    |
| Húzóerő / pólus, max.                   | 8,5 N                                      |   |                          |

## Anyagjellemzők

|  |            |                            |         |
|--|------------|----------------------------|---------|
| Szigetelőanyag                             | PA 9T      | Szín                       | fekete  |
| Színskála (hasonló)                        | RAL 9011   | Szigetelőanyag csoport     | I       |
| Kúszóútkepzési összehasonlítási szám (CTI) | ≥ 600      | Moisture Level (MSL)       | 1       |
| UL 94 éghetőségi osztály                   | V-0        | Érintkező alapanyaga       | CuMg    |
| Érintkező anyaga                           | Cu-ötvözet | Érintkező felület          | ónozott |
| Ónozás típusa                              | matt       | Tárolási hőmérséklet, min. | -25 °C  |
| Tárolási hőmérséklet, max.                 | 55 °C      | Üzemi hőmérséklet, min.    | -50 °C  |
| Üzemi hőmérséklet, max.                    | 100 °C     |                            |         |

## Névleges adatok IEC szerint

|   |                        |   |        |
|---|------------------------|---|--------|
| szabvány szerint tesztelve  | IEC 60664-1, IEC 61984 | Névleges áram, min. pólusszám (Tu=20 °C)  | 26,8 A |
| Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)                                     | 19,7 A                 | Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40°C)   | 23,1 A |
| Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40°C)                                      | 16,9 A                 | Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez     | 400 V  |
| Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez      | 320 V                  | Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez    | 250 V  |
| Névleges lökfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez    | 4 kV                   | Névleges lökfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez | 4 kV   |
| Névleges lökfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyeződés mértékéhez | 4 kV                   | Hézag, min.   | 4 mm   |
| Kúszóút, min.   | 5,4 mm                 |   |        |

## MHS 5/10 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## UL 1059 névleges adatok

Intézet (cURus)



Tanúsítvány száma (cURus)

E60693

Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059)

300 V

Névleges feszültség (D felhasználási csoport / UL 1059)

300 V

Névleges feszültség (F felhasználási csoport / UL 1059)

420 V

Névleges áram (B felhasználási csoport / UL 1059)

18,5 A

Névleges áram (D felhasználási csoport / UL 1059)

10 A

Hivatkozás a tanúsítási értékekre

A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.

Kúszóáramút, min.

5,6 mm

Térköz, min. (UL 1059)

4 mm

## Besorolások

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

## Fontos megjegyzés

IPC megfelelés

A termékek fejlesztése, gyártása és szállítása a nemzetközileg elismert IPC-A-610 szabvány „megengedhető” kategóriája szerint történt. A termékekkel kapcsolatos további követelményeket kérésre kiértékeljük.

Megjegyzések

- A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ.
- P a rajzon = osztás
- A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hézagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni.
- Forrasztószem átmérője  $D = 1,4 + 0,1 \text{ mm}$
- Az IEC 61984 szerint az OMNIMATE-csatlakozók megszakítási kapacitás nélküli csatlakozók (COC). A tervezett használat alatt a csatlakozók nem dughatók be vagy ki feszültség vagy terhelés alatt
- A termék hosszú idejű tárolása 50 °C átlagos hőmérsékleten és maximum 70% páratartalommal, 36 hónap

## Tanúsítványok

Jóváhagyások



UL File Number Search

UL weboldal

Tanúsítvány száma (cURus)

E60693

## MHS 5/10 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Műszaki adatok

## Letöltések

|   |   |
|---|---|
| Approval/Certificate/Document of Conformity | <a href="#">CoC_cURus_E60693_MPS_MHS_202207.pdf</a><br><a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>                              |
| Engineering Data                            | <a href="#">CAD data – STEP</a>   |
| Product Change Notification                 | <a href="#">20210526 Technical change to MPS 5 and MHS 5 H</a><br><a href="#">20210526 Technische Änderung zu MPS 5 und MHS 5 H</a> |
| Katalógusok                                 | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>  |

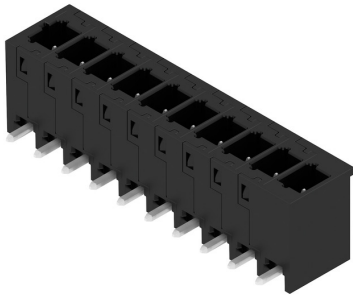
## MHS 5/10 H T3 B T

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

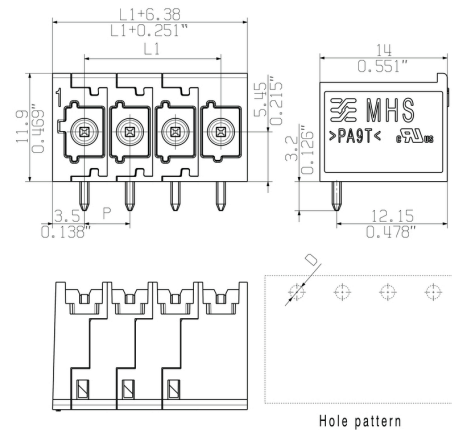
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Rajzok

### Product image



### Dimensional drawing



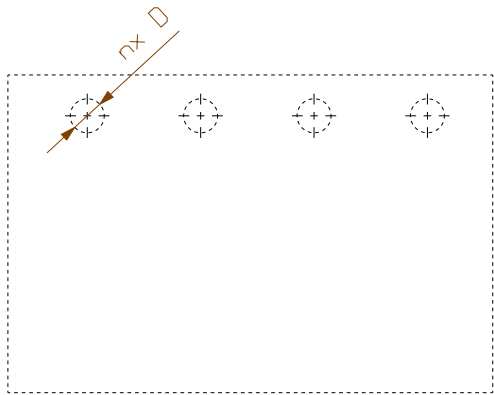
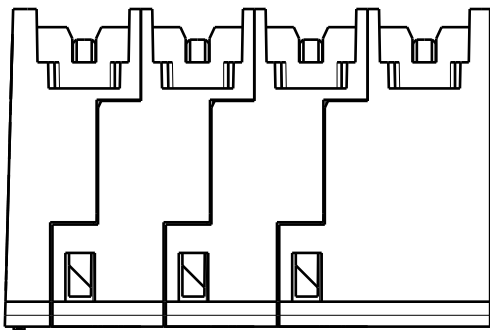
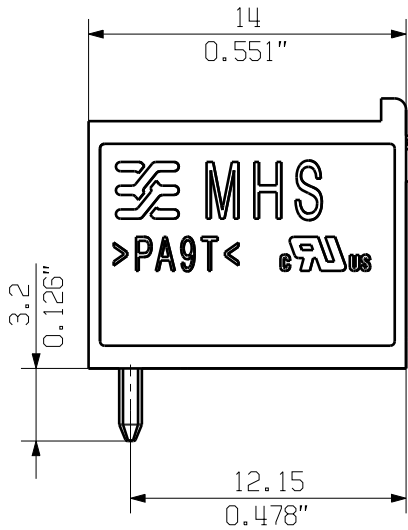
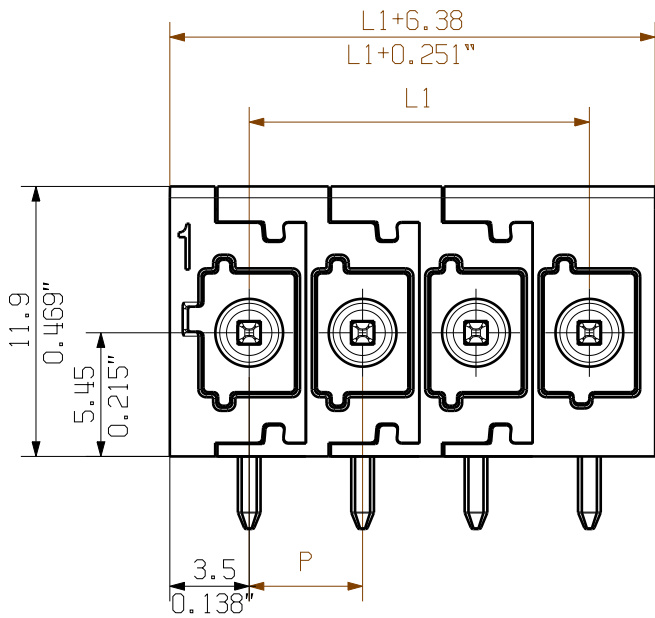
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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



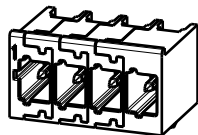
Hole pattern

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<br>P028441          | Prim PLM Part No.: . |                | Prim ERP Part No.: .                               |       |   |
|                          | First Issue Date<br>07.05.2020 | Max. nos.            |                |  | 72562 | 5 |
|                          | Modification                   |                      |                |  |       |   |
|                          | Drawn                          | 18.03.2021           | Tauber-Reglin, | <b>MHS 5/... T3</b><br>STIFTFLEISTE<br>MALE HEADER |       |   |
|                          | Responsible                    |                      | Schmitz, Till  |  |       |   |
|                          | Approved                       | 24.03.2021           | Sapina, Svetos |  |       |   |
| Scale: 3/1      Size: A3 |                                |                      |                | Product file: .                                    |       |   |
| Drawings Assembly        |                                |                      |                |  |       |   |

## 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  $260 \text{ }^{\circ}\text{C}$ . 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.