

MHS 5/12 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zdjęcie produktu



OMNIMATE® 4.0 – kolejny etap ewolucji

OMNIMATE® 4.0 jest zgodny z tendencją wyrażoną przez technologię „One Cable Technology” (OCT). Koncepcja modułowa umożliwia szybką konfigurację interfejsów hybrydowych, które przesyłają dane, sygnały i energię w jednym łączniku. Dzięki temu w wielu aplikacjach można ograniczyć okablowanie, uprościć konserwację i przyspieszyć procesy automatyzacji. Wyjątkowe przyłącze SNAP IN to fundament, który przyspiesza proces okablowania.

Najszybsze połączenia

- Szybkie, bezpieczne okablowanie bez użycia narzędzi dzięki unikatowym przyłączom SNAP IN
- Gotowość na automatyczne procesy, dzięki dostawie „wire ready” z otwartym punktem zaciskowym
- Dźwiękowa i wizualna informacja o prawidłowym połączeniu

Stwórz własną konfigurację

- Elastyczna konfiguracja i zamawianie za pośrednictwem programu Weidmüller Configurator (WMC)
- Wysyłka w ciągu trzech dni, nawet dla indywidualnie skonfigurowanych produktów
- Automatyczne generowanie oferty dla skonfigurowanego produktu

Prosta konfiguracja modułowych złączy hybrydowych

- Elastyczne opcje połączeń zasilania, sygnału i transmisji danych
- Przyszłościowa, jednoparowa technologia Ethernet

Ogólne dane zamówieniowe

| | |
|--------------------|--|
| Wykonanie | Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, Połączenie lutowane THT/THR, Raster w mm (P): 5.00 mm, Liczba biegunów: 12, 90°, Tube |
| Nr zam. | 2741510000 |
| Typ | MHS 5/12 H T3 B T |
| GTIN (EAN) | 4064675055488 |
| Ilość | 8 Szt. |
| parametry produktu | IEC: 400 V / 26.8 A UL: 300 V / 18.5 A |
| opakowanie | Tube |

MHS 5/12 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

| | | | |
|------------------------------|------------|------------------|------------|
| Głębokość | 14 mm | Głębokość (cale) | 0,551 inch |
| Wysokość | 15,1 mm | Wysokość (cale) | 0,594 inch |
| Najmniejsza wysokość montażu | 11,9 mm | Szerokość | 61,38 mm |
| Szerokość (cale) | 2,417 inch | Masa netto | 9,421 g |

Specyfikacje systemu

| | | | |
|---|--|---|----------------------------------|
| Rodzina produktów | OMNIMATE 4.0 | Rodzaj przyłącza | Przyłącze dla obwodu drukowanego |
| montaż na płytce drukowanej | Połączenie lutowane THT/THR | Raster w mm (P) | 5 mm |
| Raster w calach(P) | 0,197 " | kąt odejścia | 90° |
| Liczba biegunów | 12 | liczba kołków lutowanych na biegun | 1 |
| Długość pinu do lutowania (l) | 3,2 mm | Wymiary kołka lutowniczego | 1,0 x 1,0 mm |
| średnica otworu montażowego (D) | 1,4 mm | Tolerancja średnicy otworu montażowego (D) | + 0,1 mm |
| Średnica zewnętrzna pola lutowniczego | 2,3 mm | Średnica otworu w szablonie | 2,1 mm |
| L1 in mm | 55 mm | L1 w calach | 2,165 " |
| Liczba rzędów | 1 | liczba rzędów z biegunami | 1 |
| zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106 | Zabezpieczenie przed dotknięciem powyżej płytki drukowanej | zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470 | IP 20 |
| Stopień ochrony | IP20 | Rezystancja skrośna | ≤5 mΩ |
| Cykle wpinania | ≥ 25 | Siła wtykania/biegun, maks. | 8,5 N |
| Siła ciągnięcia / biegun, maks. | 8,5 N | | |

Dane materiałowe

| | | | |
|---------------------------------------|----------|---------------------------------|----------|
| Materiał izolacyjny | PA 9T | Barwny | czarny |
| Tabela kolorów (podobny) | RAL 9011 | grupa materiałów izolacyjnych | I |
| Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI) | ≥ 600 | Moisture Level (MSL) | 1 |
| Klasa palności wg UL 94 | V-0 | podstawowy materiał styku | CuMg |
| Materiał styków | Stop Cu | Powierzchnia styku | cynowana |
| Typ cynowania | matowe | Temperatura magazynowania, min. | -25 °C |
| Temperatura magazynowania, max. | 55 °C | Temperatura pracy, min. | -50 °C |
| Temperatura pracy, max. | 100 °C | | |

Dane znamionowe wg IEC

| | | | |
|---|------------------------|---|--------|
| przetestowane zgodnie z normą | IEC 60664-1, IEC 61984 | Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C) | 26,8 A |
| Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C) | 19,7 A | Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C) | 23,1 A |
| Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C) | 16,9 A | napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2 | 400 V |
| napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2 | 320 V | napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3 | 250 V |
| znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2 | 4 kV | znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2 | 4 kV |
| znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3 | 4 kV | Odstęp izolacyjny po izolacji, min. | 5,4 mm |
| Odstęp izolacyjny powietrzny, min. | 4 mm | | |

MHS 5/12 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (cURus)



Nr certyfikatu (cURus)

E60693

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)

300 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059)

300 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa F / UL 1059)

420 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)

18,5 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)

10 A

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano wartości minimalne, szczególnie – patrz certyfikat.

Odstęp izolacyjny po izolacji, min.

5,6 mm

Odstęp izolacyjny powietrzny, min.

4 mm

Klasyfikacje

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

Ważna informacja

Zgodność IPC

Zgodność: produkty są projektowane, wytwarzane oraz dostarczane zgodnie z uznanymi normami międzynarodowymi, właściwości produktów są zgodne z gwarantowanymi w karcie katalogowej lub ich jakość wykonania jest zgodna z wymogami klasy 2 wg IPC-A-610. Na życzenie mogą być ocenione dalsze wymagania dotyczące produktów.

Uwagi

- Prąd znamionowy przy nominalnym przekroju i min. liczbie biegunów.
- Symbol P na rysunkach oznacza raster
- Dane pomiarowe odnoszą się do danego elementu. Odcinki powietrzne i pełzające do innych elementów należy kształtować odpowiednio do obowiązujących w danym przypadku norm użytkowych.
- Średnica oczka lutowniczego $D = 1,4 + 0,1 \text{ mm}$
- Zgodnie z normą IEC 61984, złącza OMNIMATE są złączami bez zdolności wyłączania (COC). Podczas stosowania zgodnie z przeznaczeniem złącza nie mogą być włączane ani wyłączane pod napięciem ani w obciążeniu
- Długoterminowe składowanie produktu przy średniej temperaturze 50°C i maksymalnej wilgotności 70%, 36 miesięcy

Dopuszczenia

Dopuszczenia



UL File Number Search

Witryna UL

Nr certyfikatu (cURus)

E60693

Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności

[CoC_cURus_E60693_MPS_MHS_202207.pdf](#)
[Declaration of the Manufacturer](#)

Dane projektowe

[CAD data – STEP](#)

Powiadomienie o zmianie produktu

[20210526 Technical change to MPS 5 and MHS 5 H](#)
[20210526 Technische Änderung zu MPS 5 und MHS 5 H](#)

Katalogi

[Catalogues in PDF-format](#)

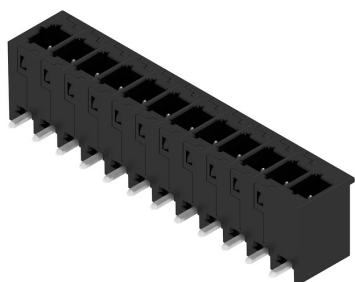
MHS 5/12 H T3 B T

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

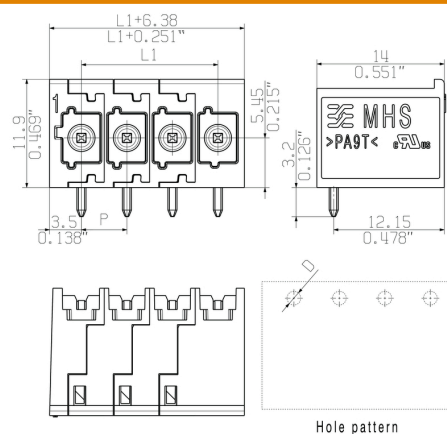
www.weidmueller.com

Rysunki

Zdjęcie produktu



Rysunek wymiarowany



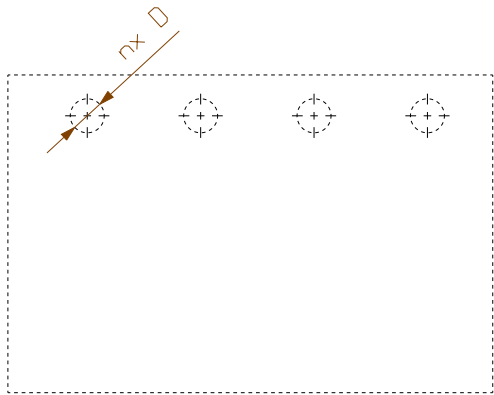
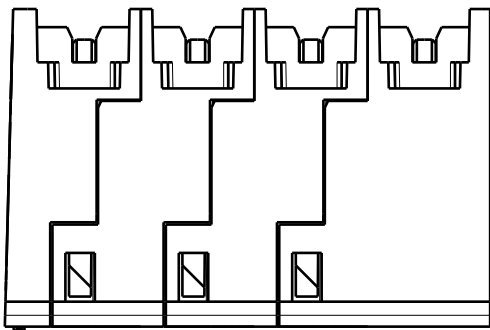
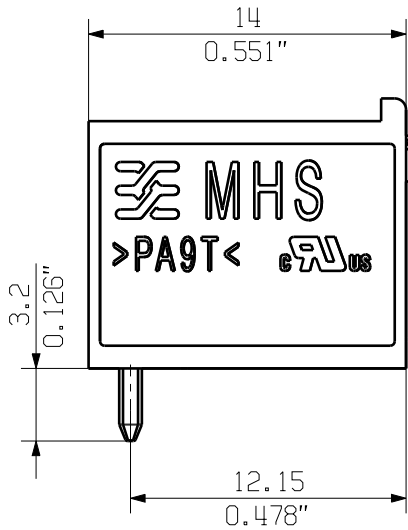
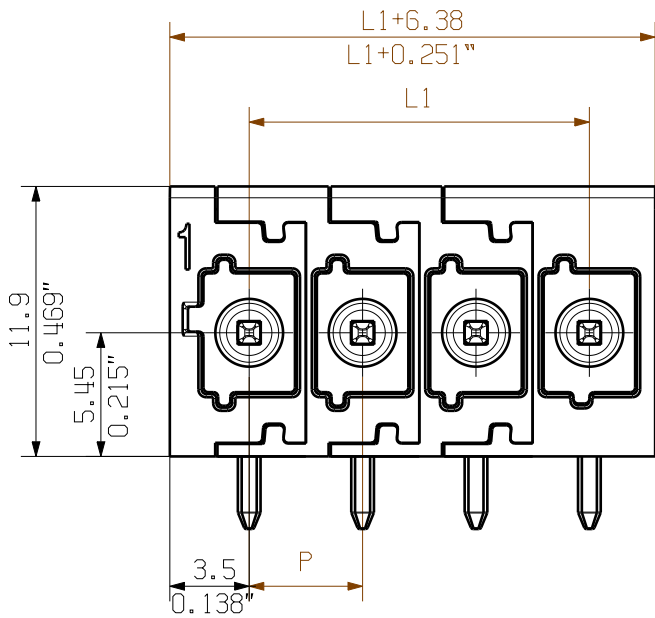
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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



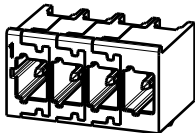
Hole pattern

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. | | | 72562 |
| | Modification | | | | |
| | Scale: 3/1 | Size: A3 | Drawn | Date 18.03.2021 | Name Tauber-Reglin, |
| | Drawings Assembly | | Responsible | Schmitz, Till | |
| | | | Approved | 24.03.2021 | Sapina, Svetos |
| | | | MHS 5/... T3 STIFTELEISTE MALE HEADER | | |
| | | | Product file: . | | |

5

Drawing no. Issue no.
Sheet 3 of 4 sheets

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°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.