

MHS 5/12 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Obrázek výrobku



OMNIMATE® 4.0 - další krok evoluce

OMNIMATE® 4.0 sleduje trend jednokabelové technologie (OCT). Modulární koncepce umožňuje rychlou konfiguraci hybridních rozhraní, která přenášejí data, signály a energii v jediném konektoru. Výsledkem je, že můžete redukovat kabeláž v celé řadě aplikací, zjednodušit údržbu a urychlit automatické procesy. Jedinečné SNAP IN připojení je páteří a urychluje proces propojení.

Nejrychlejší připojení

- Rychlé, bezpečné a beznástrojové propojení díky jedinečnému připojení SNAP IN
- Připraven pro robota prostřednictvím "přípravy k propojení" s otevřeným upínacím bodem
- Optická a zvuková zpětná vazba zaručuje správné propojení

Vytvořte si vlastní konfiguraci

- Flexibilní konfigurace a objednávání prostřednictvím Weidmüller Configurator (WMC)
- Odeslání do tří dnů –i pro individuálně konfigurované produkty
- Automatická příprava nabídky pro konfigurovaný produkt

Jednoduchá konfigurace modulárních hybridních konektorů

- Flexibilní možnosti kombinace napájení, signálu a přenosu dat
- Technologie Single-Pair Ethernet připravená na budoucnost

Všeobecné objednací údaje

Verze	Zásuvný konektor PCB plug in, řada kolíků, Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, Rozteč v mm (P): 5.00 mm, Počet pólů: 12, 90°, Tube
Objednací číslo	2741510000
Typ	MHS 5/12 H T3 B T
GTIN (EAN)	4064675055488
Množství	8 ks
Údaje výrobku	IEC: 400 V / 26.8 A UL: 300 V / 18.5 A
Balení	Tube

MHS 5/12 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a hmotnosti

Hloubka	14 mm	Hloubka (v palcích)	0,551 inch
Výška	15,1 mm	Výška (v palcích)	0,594 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	11,9 mm	Šířka	61,38 mm
Šířka (v palcích)	2,417 inch	Čistá hmotnost	9,421 g

Parametry systému

Skupina produktů	OMNIMATE 4.0	Typ připojení	Připojení desky
Montáž na PCB desku	Připojení pájením přetavením průchozím otvorem	Rozteč v mm (P)	5 mm
Rozteč v palcích (P)	0,197 "	Výstupní tvarovka	90°
Počet pólů	12	Počet pájených kolíků na pól	1
Pájecí kolík, délka (l)	3,2 mm	Rozměry pájecích pinů	1,0 x 1,0 mm
Průměr otvoru pájecího očka (D)	1,4 mm	Tolerance průměru otvoru pájecího očka (D)	+ 0,1 mm
Vnější průměr pájecí destičky	2,3 mm	Průměr otvoru šablony	2,1 mm
L1 v mm	55 mm	L1 v palcích	2,165 "
Počet řad	1	Množství řady kolíků	1
Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106	Dotykově bezpečné nad-deskou plošných spojů	Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470	IP 20
Stupeň krytí	IP20	Objemový odpor	≤5 mΩ
Cykly zapojování	≥ 25	Zásuvná síla / pól, max.	8,5 N
Tažná síla / pól, max.	8,5 N		

Údaje o materiálu

Izolační materiál	PA 9T	Barevný	černá
Barevný graf (podobné)	RAL 9011	Skupina izolačního materiálu	I
Komparativní index sledování (CTI)	≥ 600	Moisture Level (MSL)	1
Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0	Contact base material	CuMg
Materiál kontaktu	Slitina	Povrch kontaktu	pocínované
Typ cínování	matný povrch	Skladovací teplota, min.	-25 °C
Skladovací teplota, max.	55 °C	Provozní teplota, min.	-50 °C
Provozní teplota, max.	100 °C		

Jmenovité údaje podle IEC

testováno podle normy	IEC 60664-1, IEC 61984	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C)	26,8 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C)	19,7 A	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C)	23,1 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C)	16,9 A	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	400 V
Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	320 V	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	250 V
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	4 kV	Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	4 kV
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	4 kV	Povrchová vzdálenost, min.	5,4 mm
Vzdušná vzdálenost, min.	4 mm		

MHS 5/12 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Jmenovité údaje podle UL 1059

Institut (cURus)



Č. osvědčení (cURus)

E60693

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059)

300 V

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059)

300 V

Jmenovité napětí (aplikační skupina F / UL 1059)

420 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059)

18,5 A

Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059)

10 A

Odkaz na hodnoty pro schválení

Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

Povrchová vzdálenost, min.

5,6 mm

Vzdušná vzdálenost, min.

4 mm

Klasifikace

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

Důležitá poznámka

IPC shoda

Shoda: Produkty jsou vyvíjeny, vyráběny a dodávány v souladu s mezinárodními uznávanými standardy a normami a splňují zajištěné vlastnosti uvedené v datovém listu, respektive splňují dekorativní vlastnosti v souladu s IPC-A-610 „Třída 2“. Další nároky na produkty je možné vyhodnotit na požádání.

Poznámky

- Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů.
- P na nákrese = rozteč
- Jmenovité údaje se vztahují pouze k samotné komponentě. Vzdálenosti odstupů a povrchových svodů mezi jednotlivými komponentami musí být navrženy v souladu s normou příslušné aplikace.
- Průměr pájecího oka D = 1,4+0,1 mm
- V souladu s normou IEC 61984 jsou konektory OMNIMATE konektory bez vypínací schopnosti (COC). Během určeného použití se konektory nesmějí zapínat ani vypínat pod napětím nebo pod zatížením
- Dlouhodobé uložení produktu s průměrnou teplotou 50 °C a průměrnou vlhkostí 70 %, 36 měsíců

Osvědčení

Schválení



UL File Number Search

Web UL

Č. osvědčení (cURus)

E60693

MHS 5/12 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

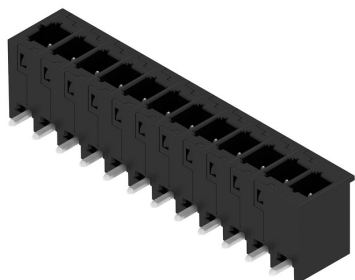
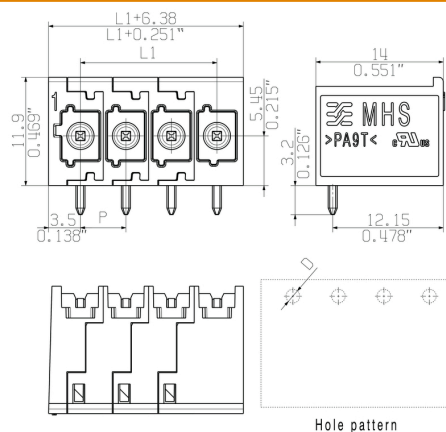
Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě	CoC_cURus_E60693_MPS_MHS_202207.pdf Declaration of the Manufacturer
Technické údaje	CAD data – STEP
Oznámení o změně produktu	20210526 Technical change to MPS 5 and MHS 5 H 20210526 Technische Änderung zu MPS 5 und MHS 5 H
Katalogy	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

Nákresy**Obrázek výrobku****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.	Weidmüller		72562 Drawing no. Issue no. Sheet 3 of 4 sheets
	Modification				
	Drawn	Date	Name	MHS 5/... T3 STIFTFLEISTE MALE HEADER	
	Responsible		Schmitz, Till		
	Approved	24.03.2021	Sapina, Svetos		
Scale: 3/1 Size: A3 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

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.