

MHS 5/03 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

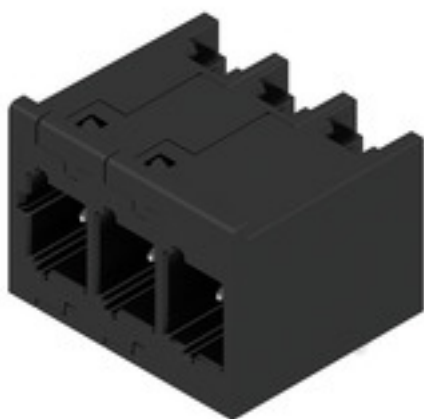
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Изображение изделия



OMNIMATE® 4.0 - следующий шаг эволюции

OMNIMATE® 4.0 следует тенденции «технологии одного кабеля» (OCT). Модульная концепция обеспечивает быструю компоновку гибридных интерфейсов, передающих данные, сигналы и энергию в одном разъеме. В результате можно сократить затраты на прокладку кабелей в различных ситуациях, упростить обслуживание и ускорить процессы автоматизации. Уникальное соединение SNAP IN является главной особенностью и ускоряет процесс монтажа.

Самое быстрое соединение

- Быстрое, безопасное и не требующее использования инструментов соединение благодаря уникальному SNAP IN соединению
- Готовность для роботов благодаря "готовой" поставке с открытой точкой зажима
- Оптическая и акустическая обратная связь указывает на правильную проводку

Создать собственную компоновку

- Гибкое конфигурирование и заказ через Weidmüller Configurator (WMC)
- Доставка в течение трех дней — даже для индивидуальных конфигураций систем

- Автоматическая подготовка предложения для настраиваемого продукта

Простая конфигурация модульных гибридных разъемов

- Универсальные комбинации для передачи энергии, сигналов и данных
- Перспективная технология однопарного Ethernet

Основные данные для заказа

Исполнение	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый соединитель, Соединение THT/THR под пайку, Шаг в мм (P): 5.00 mm, Количество полюсов: 3, 90°, Tube
Номер для заказа	2741420000
Тип	MHS 5/03 H T3 B T
GTIN (EAN)	4064675055396
Кол.	33 Шт.
Продуктное отношение	IEC: 400 V / 26.8 A UL: 300 V / 18.5 A
Упаковка	Tube

MHS 5/03 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Глубина	14 мм	Глубина (дюймов)	0,551 inch
Высота	15,1 мм	Высота (в дюймах)	0,594 inch
Высота, мин.	11,9 мм	Ширина	16,38 мм
Ширина (в дюймах)	0,645 inch	Масса нетто	2,545 g

Системные характеристики

Серия изделия	OMNIMATE 4.0	Вид соединения	Соединение с платой
Монтаж на печатной плате	Соединение THT/THR под пайку	Шаг в мм (P)	5 мм
Шаг в дюймах (P)	0,197 "	Угол вывода	90°
Количество полюсов	3	Количество контактных штырьков на полюс	1
Длина контактного штифта (l)	3,2 мм	Размеры выводов под пайку	1,0 x 1,0 mm
Диаметр монтажного отверстия (D)	1,4 мм	Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)	+ 0,1 мм
Наружный диаметр площадки под пайку	2,3 мм	Диаметр отверстия трафарета	2,1 мм
L1 в мм	10 мм	L1 в дюймах	0,394 "
Количество рядов	1	Количество полюсных рядов	1
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	Безопасный на ощупь на верхней части печатной монтажной платы	Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470	IP 20
Вид защиты	IP20	Объемное сопротивление	≤5 mΩ
Циклы коммутации	≥ 25	Усилие вставки на полюс, макс.	8,5 N
Усилие вытягивания на полюс, макс.	8,5 N		

Данные о материалах

Изоляционный материал	PA 9T	Цветовой код	черный
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Группа изоляционного материала	I
Сравнительный показатель пробоя (CTI)	≥ 600	Moisture Level (MSL)	1
Класс пожаростойкости UL 94	V-0	Основной материал контактов	CuMg
Материал контакта	Сплав меди	Поверхность контакта	луженые
Тип лужения	матовый	Температура хранения, мин.	-25 °C
Температура хранения, макс.	55 °C	Рабочая температура, мин.	-50 °C
Рабочая температура, макс.	100 °C		

MHS 5/03 H T3 B T

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Номинальные характеристики по IEC

пройдены испытания по стандарту

IEC 60664-1, IEC 61984

Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T_u = 20 °C)

19,7 A

Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T_u = 40 °C)

16,9 A

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/2

320 V

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения II/2

4 kV

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/3

4 kV

Расстояние утечки, мин.

5,4 мм

Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T_u = 20 °C)

26,8 A

Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T_u = 40 °C)

23,1 A

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения II/2

400 V

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/3

250 V

Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/2

4 kV

Зазор, мин.

4 мм

Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (cURus)



Сертификат № (cURus)

E60693

Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059)

300 V

Номинальное напряжение (группа использования F/UL 1059)

420 V

Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)

10 A

Расстояние утечки, мин.

5,6 мм

Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059)

300 V

Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)

18,5 A

Разделительное расстояние, мин.

4 мм

Ссылка на утвержденные значения

В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.

Классификации

ETIM 6.0

EC002637

ETIM 8.0

EC002637

ECLASS 9.0

27-44-04-02

ECLASS 10.0

27-44-04-02

ECLASS 12.0

27-46-02-01

ETIM 7.0

EC002637

ETIM 9.0

EC002637

ECLASS 9.1

27-44-04-02

ECLASS 11.0

27-46-02-01

ECLASS 13.0

27-46-02-01

MHS 5/03 H T3 B T

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Важное примечание

Соответствие IPC	Заявление о соответствии: все изделия разрабатываются, производятся и поставляются в соответствии с установленными международными стандартами и нормами и соответствуют характеристикам, указанным в технической документации, а также обладают декоративными свойствами в соответствии с IPC-A-610, "Класс 2". Любые другие запросы информации об изделиях могут быть рассмотрены по запросу.
Примечания	<ul style="list-style-type: none">• Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.• Р на чертеже – шаг• Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение.• Диаметр монтажной петельки $D = 1,4 \pm 0,1$ мм• В соответствии с IEC 61984, OMNIMATE-соединители являются соединителями без отключающей способности (COC). Во время использования по назначению соединители не могут быть задействованы или отсоединены, когда они находятся под напряжением или под нагрузкой• Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и максимальной влажности 70%, 36 месяцев

Сертификаты

Сертификаты



UL File Number Search	Сайт UL
Сертификат № (cURus)	E60693

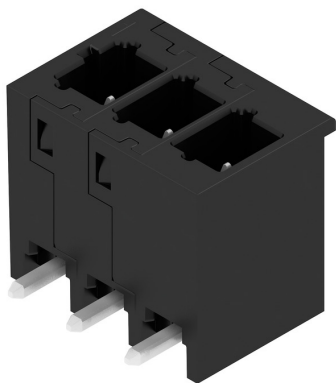
Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии	CoC_cURus_E60693_MPS_MHS_202207.pdf Declaration of the Manufacturer
Технические данные	CAD data – STEP
Уведомление об изменении продукта	20210526 Technical change to MPS 5 and MHS 5 H 20210526 Technische Änderung zu MPS 5 und MHS 5 H
Каталог	Catalogues in PDF-format

MHS 5/03 H T3 B T

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

www.weidmueller.com

Изображения**Изображение изделия****Dimensional drawing**

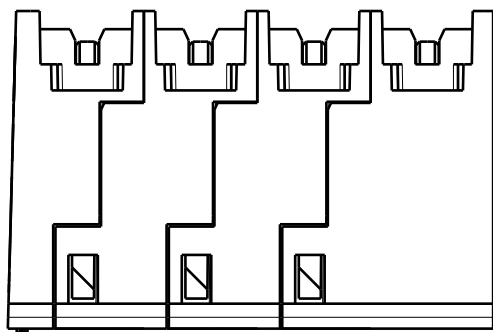
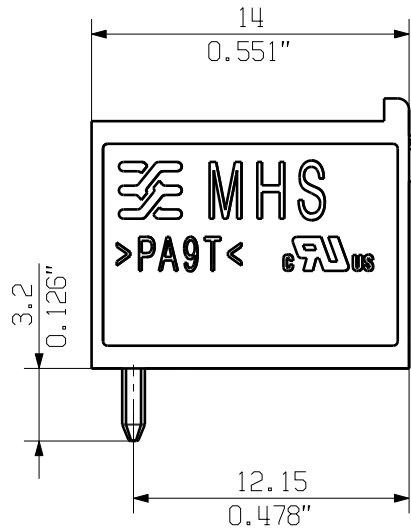
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models 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.			72562 Drawing no. Issue no. Sheet 3 of 4 sheets
	Modification				
	Drawn	Date	Name	MHS 5/... T3 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

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.