

### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com





## Természetesen, a CH20M rendszer a perifériainterfészben is megmutatja tökéletességét.

Ha figyelembe veszi a tervezési lehetőségeket, a használhatóságot, a megbízhatóságot és a biztonságot, akkor a való életben a tűs érintkezősorok és csatlakozók pontosan olyan kritikus jelentőségűek, mint az egész rendszer.

A csatlakozástechnika minden iparágban az osztályának csúcspontját jelenti.

- 100%-ig nem összekeverhető az egyedülálló, rögzített "Auto-Set" kódolás a csatlakozók hibás csatlakoztatás ellen védett kiosztását biztosítja.
- 100%-ig biztonságos Érintésvédelem a tűs érintkezősorhoz és aljzattömb mindkét oldalon
- **100%-ig hatékony** Minden THR tűs csatlakozó reflowforrasztásra alkalmas

#### Általános rendelési adatok

Típus	SHL-SMT 5.00/04GL 4.2RL
Rendelési szám	<u>1069670000</u>
Verzió	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Csatlakozóelem bal, tűs érintkezősor, nyitott oldal, THT/THR-forrasztott csatlakozással, 5.00 mm, Pólusszám: 4, 90°, Forrasztótüske hossza (I): 4.2 mm, ónozott, fekete, Tape
GTIN (EAN)	4032248825172
Menny.	130 Stück
Termékadatok	IEC: 400 V UL: 300 V / 9 A / AWG 26 - AWG 12
Csomagolás	Таре

# Műszaki adatok

Méretek és tömegek



### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

Hossz	27,6 mm	Hossz, inch	1,087 inch
Szélesség	20,4 mm	Szélesség (coll)	0,803 inch
Magasság	14,4 mm	Magasság (coll)	0,567 inch
Nettó tömeg	6,6 g		
Rendszerspecifikációk			
Termékcsalád	OMNIMATE Housing - CH2OM sorozat	Csatlakozás típusa	Áramköri lap csatlakozás
Felszerelés NYÁK-ra	THT/THR-forrasztott csatlakozással	Osztás, mm (P)	5 mm
Osztás, inch (P)	0,197 inch	Kimenő könyök	90°
Pólusszám	4	Forrasztótüskék száma pólusonként	1
Forrasztótüske hossza (I)	4,2 mm	Forrasztótüske tűrése	+0,1 / -0,2 mm
Tolerance of solder pin position	± 0.1 mm	L1, mm	15 mm
L1, inch	0,591 inch	Sorok száma	1
Érintkezősorok száma	1	Kódolható	lgen
Dugaszolási ciklusok	25		

#### Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	LCP
Színskála (hasonló)	RAL 9011
СТІ	≥ 175
Moisture Level (MSL)	1
Érintkező anyaga	Cu-ötv
Tárolási hőmérséklet, min.	-25 °C
Max. relatív páratartalom tárolás közben	80 %
Üzemi hőmérséklet, max.	120 °C
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	120 °C

Szín	fekete
Szigetelőanyag csoport	Illa
Szigetelés erőssége	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
UL 94 éghetőségi osztály	V-0
Érintkező felület	ónozott
Tárolási hőmérséklet, max.	55 °C
Üzemi hőmérséklet, min.	-40 °C
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, min.	-30 °C

### Névleges adatok IEC szerint

szabvány szerint tesztelve		Névleges áram, maximális pólusszám	
-	IEC 60664-1, IEC 61984	(Tu=20 °C)	10 A
Névleges áram, maximális pólusszám		Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség	
(Tu=40°C)	9 A	osztályhoz / szennyezés mértékéhez	400 V
Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség		Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség	
osztályhoz / szennyezés mértékéhez	320 V	osztályhoz / szennyezés mértékéhez	250 V
Névleges lökőfeszültség a II/2		Névleges lökőfeszültség a III/2	
túlfeszültség osztályhoz / szennyezés		túlfeszültség osztályhoz / szennyezés	
mértékéhez	4 kV	mértékéhez	4 kV
Névleges lökőfeszültség a III/3			
túlfeszültség osztályhoz / szennyeződés			
mértékéhez	4 kV		

# Műszaki adatok

# **CSA** névleges adatok

Intézet (CSA)	<b>SP</b>
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA)	300 V
Névleges feszültség (D felhasználási csoport / CSA)	300 V
Névleges áram (C felhasználási csopor CSA)	rt / 9 A
Vezeték keresztmetszet, AWG, min.	AWG 26
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.



### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

200039-70153051
50 V
t/
9 A
rt /
9 A
AWG 12

Tanúsítvány száma (CSA)

Tanúsítvány száma (cURus)

## UL 1059 névleges adatok

Vezeték keresztmetszet, AWG, min.

Hivatkozás a tanúsítási értékekre

Intézet (cURus)	c <b>Ru</b> s
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059)	300 V
Névleges feszültség (D felhasználási csoport / UL 1059)	300 V
Névleges áram (C felhasználási csoport, UL 1059)	/ 9 A

AWG 26

tanúsítványt.

A megadott adatok

maximális értékek - lásd a

	E60693
Névleges feszültség (C felhasználási csoport / UL 1059)	50 V
Névleges áram (B felhasználási csoport, UL 1059)	9 A
Névleges áram (D felhasználási csoport,	
UL 1059)	9 A
Vezeték keresztmetszet, AWG, max.	AWG 12

#### Besorolások

ETIM 4.0	EC002637	ETIM 5.0	EC002637
ETIM 6.0	EC002637	eClass 6.2	27-26-07-04
eClass 7.1	27-44-04-02	eClass 8.1	27-44-04-02
eClass 9.0	27-44-04-02	eClass 9.1	27-44-04-02

#### Megjegyzések

```
IPC megfelelőség
```

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

#### Jóváhagyások

Jóváhagyások

ROHS



# Műszaki adatok

# Letöltések

Approval/Certificate/Document of	
Conformity	CSA Certificate of Compliance
Brochure/Catalogue	FL ANALO.SIGN.CONV. EN
	MB DEVICE MANUF. EN
	CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN
	FL MACHINE SAFETY EN
	FL 72H SAMPLE SER EN
	PO OMNIMATE EN
Engineering Data	<u>STEP</u>



## Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

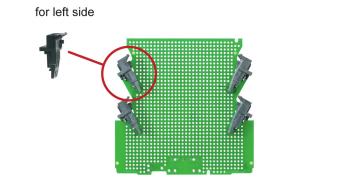
Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

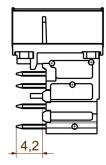
# Rajzok

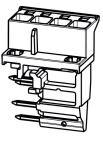


# Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com









delivery



# **Reflow Solder Profile**

# **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



Time [sec]

# **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  $\leq +3$ 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  $\geq$  -6K/s solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.

# Wave Solder Profile

# **Recommended wave solderding profiles**

# Weidmüller 🟵

#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com



**Double Wave:** 

Single 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.

# Wave Solder Profile

# **Recommended wave solderding profiles**

# Weidmüller 🟵

#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com



**Double Wave:** 

Single 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.

# **Reflow Solder Profile**

# **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



Time [sec]

# **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  $\leq +3$ 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  $\geq$  -6K/s solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.