

IE-PCB-SPE-P-180V2.1-THR RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



SPElink®



Egyérpáras Ethernet PCB-aljzatok

Az egyérpáras Ethernet egy olyan technológia, amely az adatok és a tápellátás továbbításához mindössze egyetlen pár vezetékot használ.

Eredményként az SPE lesz a kívánt hálózat terepszinten és azon túl is.

Az egyérpáras ETHERNET előnyei:

- Konzisztens: Az egyérpáras Ethernet segítségével uniformizálható az Ethernet-alapú kommunikáció az érzékelőktől a felhőig
- Időtálló: kulcsfontosságú technológia az Industry 4.0 és IoT területén
- Flexibilis: az akár 1000 m hatótávolság és az akár 1 Gbps átviteli sebesség lehetővé teszi az alkalmazások közötti használatot
- Innovatív: könnyebb, kisebb helyigény és egyszerűbb felszerelés

Általános rendelési adatok

Verzió	NYÁK dugaszoló csatlakozó, tűs érintkezősor, SPE (Single Pair Ethernet), Rápatintható peremes aljzat, THT/THR-forrasztott csatlakozással, 1.80 mm, Pólusszám: 2, 180°, Forrasztótűske hossza (l): 2.1 mm, Ni/Au, ezüst, Tape
Rendelési szám	2795170000
Típus	IE-PCB-SPE-P-180V2.1-THR RL
GTIN (EAN)	4064675119265
Qty.	100 Stück
Csomagolás	Tape

IE-PCB-SPE-P-180V2.1-THR RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Méretetek és tömegek

Mélység	9,3 mm	Mélység (coll)	0,366 inch
Magasság	9 mm	Magasság (coll)	0,354 inch
Szélesség	5 mm	Szélesség (coll)	0,197 inch
Nettó tömeg	4,03 g		

Hőmérsékletek

Üzemi hőmérséklet	-40 °C...85 °C
-------------------	----------------

Electrical properties

Névleges feszültség	72 V	Névleges áram	4 A
PoE / PoE+	PoDL, az IEEE 802.3bu / cg szabványnak megfelelő	Szigetelés erőssége	≥ 500 MΩ
Átütési szilárdság, érintkező / árnyékolás	2250 V DC	Átütési szilárdság, érintkező / érintkező	1000 V DC

Standards

Csatlakozó, standard	IEC 63171-2
----------------------	-------------

Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	LCP	Szín	ezüst
Színskála (hasonló)	RAL 7001	Szigetelés erőssége	≥ 500 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	UL 94 éghetőségi osztály	V-0
Érintkező alapanyaga	CuMg	Érintkező anyaga	Cu-ötvezet
Érintkező felület	Ni/Au	Forrasztott csatlakozás rétegszerkezete	2...4 µm Ni / ≥ 0.25 µm Au
Üzemi hőmérséklet, min.	-40 °C	Üzemi hőmérséklet, max.	85 °C

Csomagolás

Csomagolás	Tape	VPE hosszúság	330 mm
VPE szélesség	330 mm	VPE magasság	29 mm

Rendszerspecifikációk

Csatlakozás típusa	Forrasztott csatlakozás, Dugasz érintkező	Dugaszolási ciklusok	750
Dugaszolási erő/pólus, max.	3,5 N	Dugaszolási erő/pólus, min.	9,1 N
Felszerelés NYÁK-ra	THT/THR-forrasztott csatlakozással	Forrasztási eljárás	Reflow forrasztás, Kézi forrasztás, Hullámforrasztás
Forrasztótüske hossza (l)	2,1 mm	Forrasztótüske méretei	Nyolcszögletű
Húzóerő / pólus, max.	6,7 N	Húzóerő / pólus, min.	3,4 N
Kategória	T1-B	Kimenő könyök	180°
LED	Nem	Oldalsó kivezetés, jellemzők	Rápatintható peremes aljzat
Osztás, inch (P)	0,071 "	Osztás, mm (P)	1,8 mm
Pólusszám	2	Teljesítménykategória	T1-B 10/100 MBit/s, 1000 Mbit/s
Termékcsalád	Ipari Ethernet	Tolerance of solder pin position	± 0.1 mm
Védelmi osztály	IP20	Árnyékolás	Igen
Árnyékolás felülete	ónozott	Árnyékoló anyag	CuSn
Átviteli sebesség	10/100 MBit/s, 1000 Mbit/s		

IE-PCB-SPE-P-180V2.1-THR RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

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

Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS	Megfelel
UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (cULus)	E316369

Letöltések

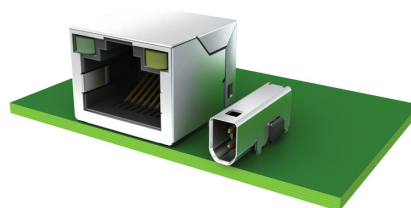
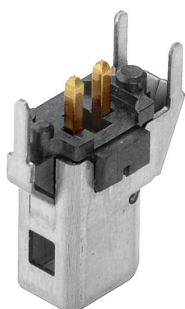
Engineering Data	CAD data – STEP
Product Change Notification	20221209 Änderung von SPE Typbezeichnung 20221209 Change of SPE type description
Technical Documentation	IE-PCB-SP0-P-180V-THR 74678_IE-PCB-SP0-P-180V-THR_CD_20230606.pdf
Katalógusok	Catalogues in PDF-format

IE-PCB-SPE-P-180V2.1-THR RL

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

www.weidmueller.com

Rajzok



IE-PCB-SPE-P-180V2.1-THR RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

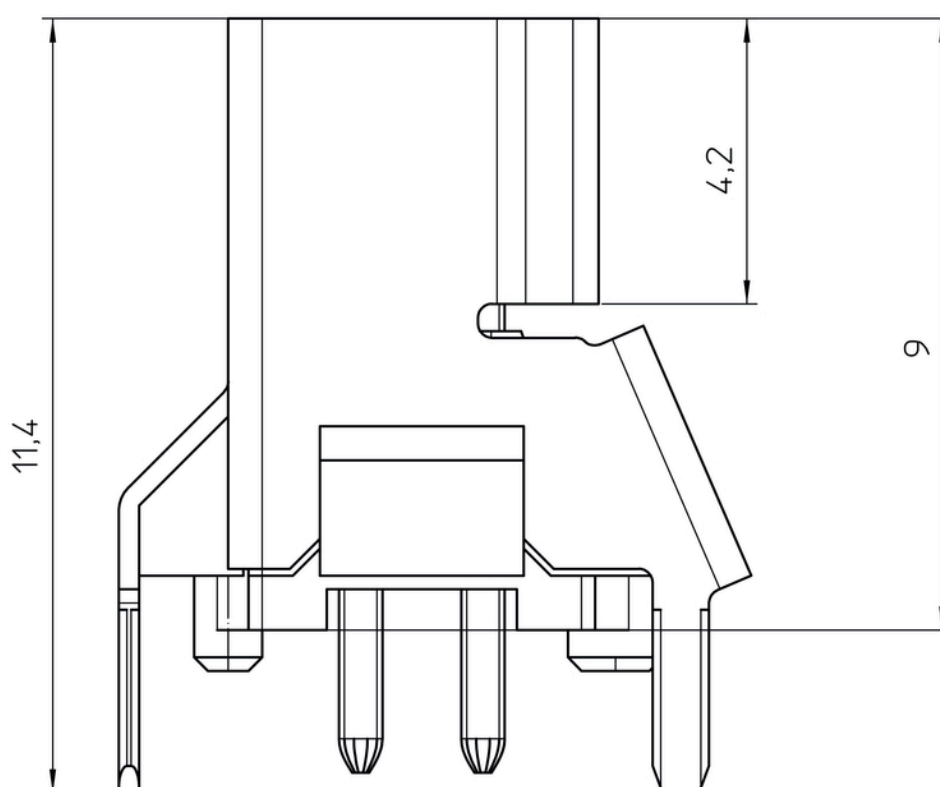
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

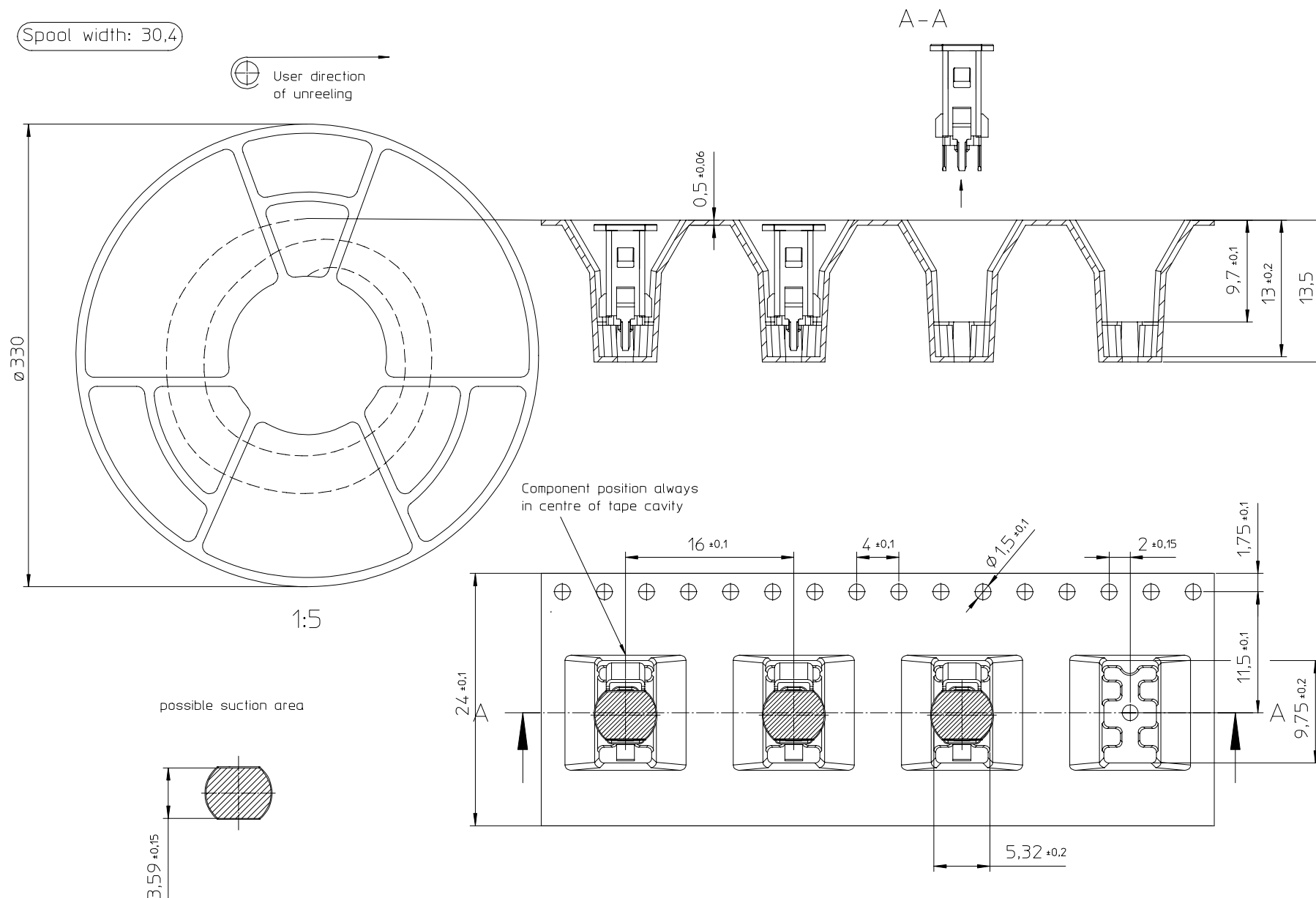
Germany

www.weidmueller.com

Rajzok



2795170000 IE-PCB-SP0-P-180V-THR



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.