

IE-PCB-SPM-P-180-SMD**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



SPElink®

**Leiterplattenklemmen für Single-Pair-Ethernet**

Single-Pair-Ethernet ist eine Technologie, die zur Übertragung von Daten und Strom lediglich ein Leitungspaar benötigt.

Die daraus resultierenden Vorteile machen SPE nicht nur im Feldeinsatz zur bevorzugten Netzwerktechnik.

Vorteile von Single-Pair-Ethernet:

- Konsequent: Single-Pair-Ethernet ermöglicht eine einheitliche Ethernet-basierte Kommunikation vom Sensor bis zur Cloud
- Zukunftssicher: Schlüsseltechnologie für Industrie 4.0 und IIoT
- Flexibel: Reichweiten von bis zu 1.000 m und Übertragung von bis zu 1 Gbps ermöglichen den anwendungsübergreifenden Einsatz
- Innovativ: leichter, platzsparend und geringerer Installationsaufwand

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Einbaustecker, M8 Leiterplatteneinsatz, IP67 mit Gehäuse, SMD-Lötanschluss, 180°, Polzahl: 2
Best.-Nr.	2795110000
Art	IE-PCB-SPM-P-180-SMD
GTIN (EAN)	4064675119166
VPE	100 Stück

IE-PCB-SPM-P-180-SMD

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	14,5 mm	Tiefe (inch)	0,571 inch
Höhe	22,1 mm	Höhe (inch)	0,87 inch
Breite	10,1 mm	Breite (inch)	0,398 inch
Nettogewicht	5,14 g		

Temperaturen

Betriebstemperatur -40 °C...85 °C

Elektrische Eigenschaften

Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ	Nennspannung	72 V
Nennstrom	4 A		

Normen

Steckverbinder Norm IEC 63171-5

Systemkennwerte

Abgangswinkel	180°	Kategorie	T1-B
Leistungs-Kategorie	T1-B	Lötverfahren	Reflow-Löten, Handlöten
Montage auf der Leiterplatte	SMD-Lötanschluss	Polzahl	2
Produktfamilie	Industrial Ethernet	Schutzart	IP67 mit Gehäuse
Steckzyklen	≥ 100		

Werkstoffdaten

Isolierstoff	LCP	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	Ni/Au
Betriebstemperatur, min.	-40 °C	Betriebstemperatur, max.	85 °C

Verpackungen

VPE Länge	327 mm	VPE Breite	327 mm
VPE Höhe	52 mm		

Klassifikationen

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

Zulassungen

ROHS Konform

IE-PCB-SPM-P-180-SMD

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

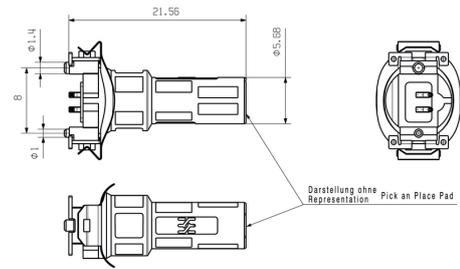
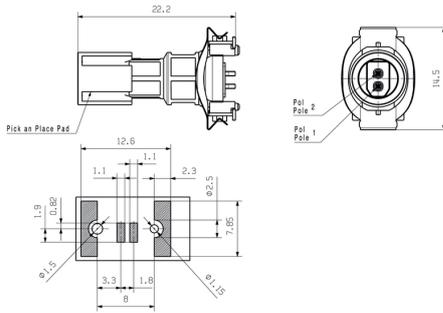
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Technische Dokumentation	IE-PCB-SPM-P-180-SMD
Kataloge	Catalogues in PDF-format

IE-PCB-SPM-P-180-SMD

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

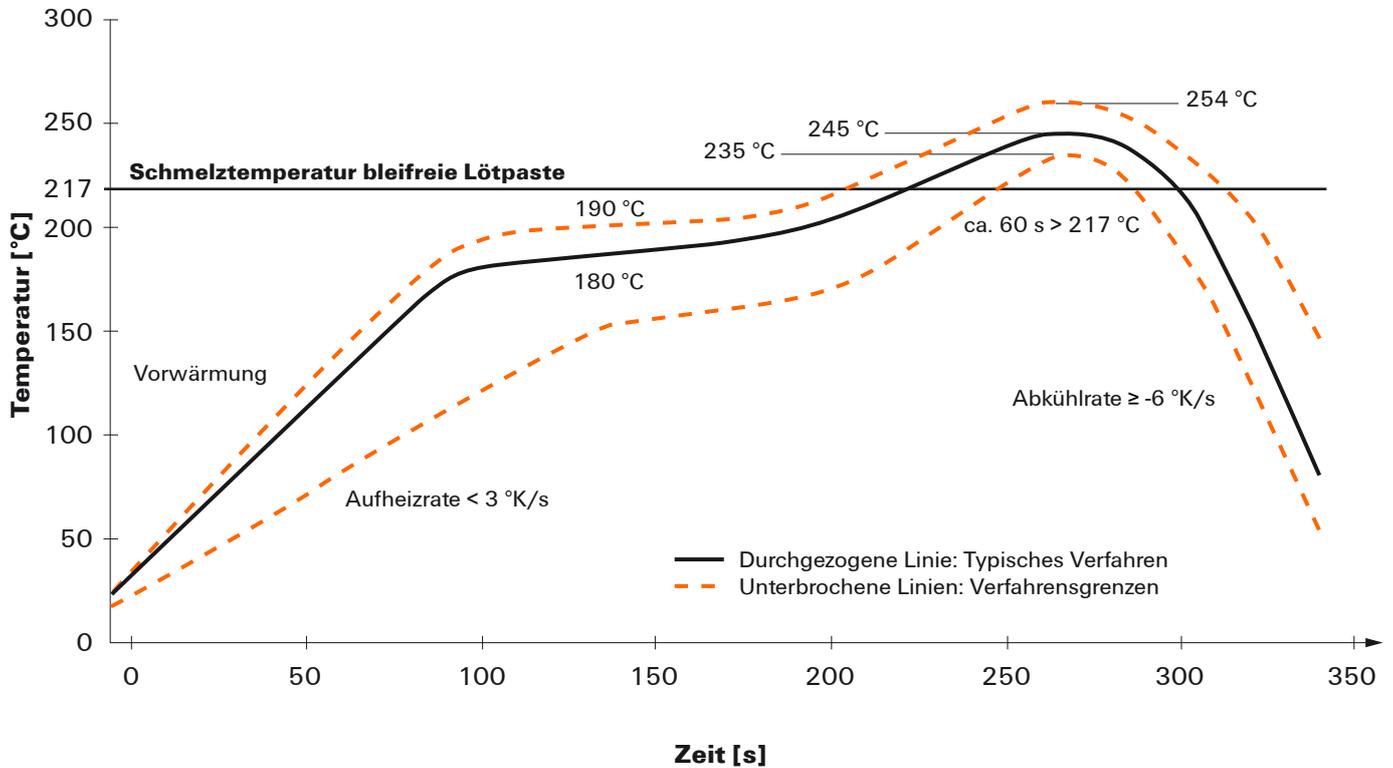
www.weidmueller.com

Zeichnungen



Empfohlenes Reflow-Lötprofil

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 Lötprofil

Das ideale Temperaturprofil für die Surface Mount Technology (SMT) ist eine häufig gestellte Frage in der Produktionswelt. Eine eindeutige Antwort gibt es nicht. Der Temperatur-Zeit-Verlauf ist abhängig von den Verarbeitungseigenschaften der Lotpaste und den Belastungsgrenzen der Bauelemente.

Folgende Parameter sind zu berücksichtigen:

- Vorheizzeit
- Maximale Temperatur
- Zeit oberhalb des Pasten-Schmelzpunktes
- Abkühlzeit
- maximaler Aufheizgradient
- minimaler Abkühlgradient

Das von uns empfohlene Lötprofil beschreibt den typischen Verlauf sowie die Prozessgrenzen. In der Vorheizphase werden Platine und Bauelemente schonend vorgeheizt. Der Aufheizgradient beträgt $\leq +3 \text{ K/s}$. Parallel dazu wird die Lotpaste ‚aktiviert‘. In der Zeit oberhalb der Schmelztemperatur 217 °C wird das Lot flüssig, verbindet die Bauelemente mit den Anschlüssen auf der Platine. Dabei wird die maximale Temperatur von 245 °C bis 254 °C zwischen 10 und 40 Sekunden gehalten. In der Abkühlzeit bei $\geq -6 \text{ K/s}$ härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.