

OMNIMATE Signal – serie LSF
LSF-SMT 3.50/14/180 3.5SN BK TU SO**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

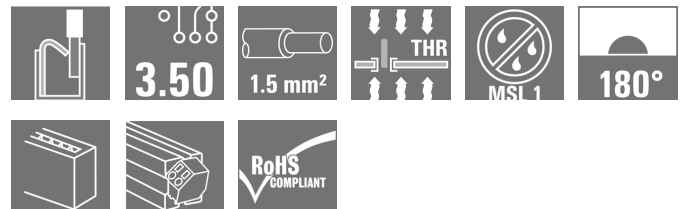
D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com



Kretskortsplint för helautomatisk bestyckning anpassade till reflowprocessen (SMT), med PUSH IN anslutningsteknik. Ledarinföring och manöverknappens aktiveringsriktning från samma håll (TOP). Förpackad i en kartong eller på tape-on-reel. Stiftlängder optimerade till 1,5 mm eller 3,5 mm.

Allmänna beställningsdata

Typ	LSF-SMT 3.50/14/180 3.5SN BK TU SO
Art.nr.	2582640000
Artikelbeteckning	Kretskortsplint, 3.50 mm, Antal poler: 14, 180°, Lödstiftlängd (l): 3.5 mm, svart, PUSH IN, Anslutningsområde, max.: 1.5 mm²
GTIN (EAN)	4050118592139
Frp	11 Stück
Produktparametrar	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14

OMNIMATE Signal – serie LSF

LSF-SMT 3.50/14/180 3.5SN BK TU SO

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Tekniska data

Mått och vikter

Bredd	49,7 mm	Byggbredd (tum)	1,957 inch
Höjd	17,5 mm	Bygghöjd (tum)	0,689 inch
Höjd lägstbyggande	14 mm	Djup	7,8 mm
Byggdjup (tum)	0,307 inch	Nettovikt	12,739 g

Packaging

VPE-längd	0 m	VPE-bredd	0 m
VPE-höjd	0 m		

Karakteristiska systemvärden

Produktfamilj	OMNIMATE Signal – serie LSF	Ledaranslutningsteknik	PUSH IN
Montering på kretskortet	THT/THR lödanslutning	Ledarutgångsriktning	180°
Delning i mm (P)	3,5 mm	Delning i tum (P)	0,138 inch
Antal poler	14	Uppgraderbar av kunden	Nej
Lödstiftlängd (l)	3,5 mm	Tolerans för stiftlängd	+0,1 / -0,3
Dimensioner för lödstift	0,35 x 0,8 mm	Dimensioner för lödstift = d-tolerans	0 / -0,1 mm
Diameter bestyckningshål (D)	1,1 mm	Tolerans diameter bestyckningshål (D)	+ 0,1 mm
Antal lödstift per pol	2	Avisoleringslängd	8 mm
L1 i mm	45,5 mm	L1 i tum	1,791 inch
Beröringsskydd enligt DIN VDE 0470	IP 20	Beröringsskydd enligt DIN VDE 57	fingersäker
Genomgångsmotstånd (6)	1,60 mΩ		

Materialdata

Isoleringsmaterial	LCP GF	Färgkod	svart
Färg manöverelement	vit	Material manöverelement	PPA GF
Färgtabell (jämförbar)	RAL 9011	Isoleringsmaterialgrupp	IIla
CTI	≥ 175	Isolationshållfasthet	≥ 10 ⁸ Ω
Moisture Level (MSL)	1	Brännbarhetsklass enligt UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Kopparlegering	Skiktstruktur för lödanslutningen	4-6 µm Sn matt
Lagertemperatur, min.	-25 °C	Lagertemperatur, max.	55 °C
relativ fuktighet vid lagring, max	80 %	Drifttemperatur, min.	-50 °C
Drifttemperatur, max	120 °C	Temperaturområde Montage, min.	-30 °C
Temperaturområde Montage, max.	120 °C		

Anslutningsbara ledare

Anslutningsområde, min.	0,13 mm ²
Anslutningsområde, max.	1,5 mm ²
Ledardiameter, AWG, min.	AWG 28
Ledardiameter, AWG, max	AWG 14
entrådig, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²
entrådig, max. H05(07) V-U	1,5 mm ²
fintrådig, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²
fintrådig, max. H05(07) V-K	1,5 mm ²
med AEH med krage DIN 46 228/4, min.	0,25 mm ²
med ändhylsa med krage DIN 46 228/4, max.	0,75 mm ²
med ändhylsa enligt DIN 46 228/1, min.	0,25 mm ²

OMNIMATE Signal – serie LSF
LSF-SMT 3.50/14/180 3.5SN BK TU SO

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Tekniska data

med ändhylsa enligt DIN 46 228/1, 1,5 mm²
 max.

Anslutningsbar ledare	Ledarens anslutningsarea	Typ	fintrådig
		nominell	0,25 mm ²
	AEH	Avisoleringslängd	nominell 10 mm
	Ledarens anslutningsarea	Typ	fintrådig
		nominell	0,34 mm ²
	AEH	Avisoleringslängd	nominell 10 mm
	Ledarens anslutningsarea	Typ	fintrådig
		nominell	0,5 mm ²
	AEH	Avisoleringslängd	nominell 10 mm
	Ledarens anslutningsarea	Typ	fintrådig
		nominell	0,75 mm ²
	AEH	Avisoleringslängd	nominell 10 mm
Max. anslutningsområde	Ledarens anslutningsarea	Typ	fintrådig
		nominell	1,5 mm ²
	AEH	Avisoleringslängd	nominell 7 mm

Max. anslutningsområde 1,5 mm²

Märkdata enligt CSA

Märkspänning (användargrupp B / CSA) 300 V	Märkspänning (användargrupp D / CSA) 300 V
Märkström (användargrupp B / CSA) 10 A	Märkström (användargrupp D / CSA) 10 A
Ledardiameter AWG, min. AWG 28	Ledardiameter AWG, max. AWG 14

Märkdata enligt UL 1059

Märkspänning (användargrupp B / UL 1059) 300 V	Märkspänning (användargrupp D / UL 1059) 300 V
Märkström (användargrupp B / UL 1059) 12 A	Märkström (användargrupp D / UL 1059) 10 A
Ledardiameter AWG, min. AWG 28	Ledardiameter AWG, max. AWG 14

Märkdata enligt IEC

testad enligt standard IEC 60664-1, IEC 61984	Märkström, min. antal poler (Tu=20°C) 17,5 A
Märkström, max. antal poler (Tu=20°C) 16 A	Märkström, min. antal poler (Tu=40°C) 17,5 A
Märkström, max. antal poler (Tu=40°C) 14 A	Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad II/2 320 V
Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/2 160 V	Märkspänning vid överspänningskat./Nedsmutningsgrad III/3 160 V
Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad II/2 2,5 kV	Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/2 2,5 kV
Märkstötspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/3 2,5 kV	Korttidströmhållfasthet 3 x 1s mit 80 A

Klassificeringar

ETIM 3.0 EC001284	ETIM 4.0 EC002643
ETIM 5.0 EC002643	ETIM 6.0 EC002643
eClass 6.2 27-26-11-01	eClass 9.0 27-44-04-01
eClass 9.1 27-44-04-01	

OMNIMATE Signal – serie LSF
LSF-SMT 3.50/14/180 3.5SN BK TU SO

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Tekniska data**Anmärkningar**

Anmärkningar	• Ytterligare färger på tryckknapparna finns på förfrågan. • Manöverkraft för sliden max. 40 N • Märkström relaterad till märkarea och min. antal poler. • AEH med plastkrage enligt DIN 46228/4 • AEH utan plastkrage enligt DIN 46228/1 • P på ritningen = raster • Märkdata avser respektive byggdel. Luft- och krypträckor till andra byggdelar skall utformas i enlighet med de relevanta normerna. • För pressning form A för ändhylsor rekommenderas krimpverktyg PZ 6/5 för de största kabelstorlekarna.
IPC-konformitet	Konformitet: Produkterna utvecklas, tillverkas och levereras i enlighet med internationellt erkända standarder och normer, och uppfyller de egenskaper som garanteras i databladet resp. har designegenskaper i enlighet med IPC-A-610 "Klass 2". Övriga anspråk gällande produkterna kan bedömas på begäran.

Godkännanden

Godkännanden



ROHS

Uppfyllelse

Downloads

SMT, white paper

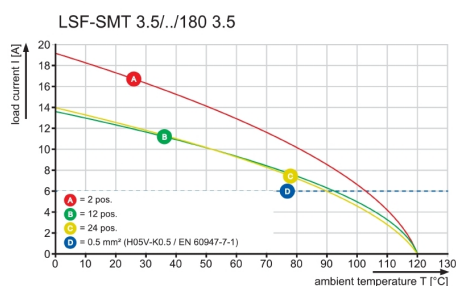
[Download Whitepaper](#)

OMNIMATE Signal – serie LSF LSF-SMT 3.50/14/180 3.5SN BK TU SO

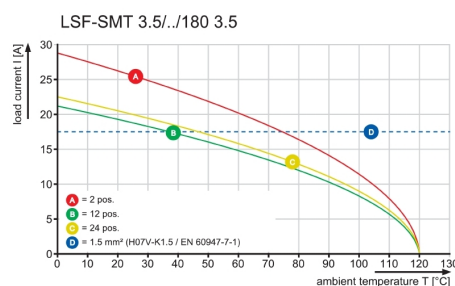
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Ritningar

Graph



Graph



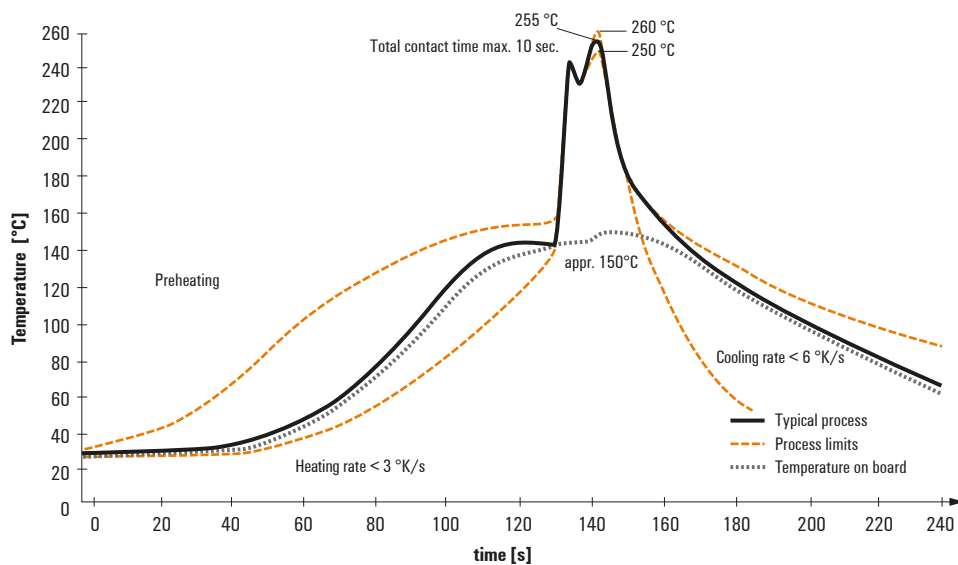
Recommended wave soldering profiles

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.