

SL 5.08HC/20/180F 4.5SN LTGY BX

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

www.weidmueller.com

Produktbild

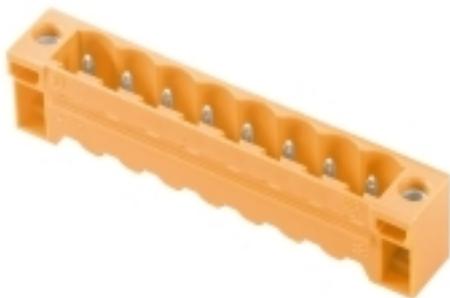


Abbildung ähnlich

Stiftleisten aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit gerader Abgangsrichtung optimiert für den Wellenlötprozess. Die Variante mit Flansch (F) lässt sich zur Verschraubung mit dem jeweiligen Gegenstück oder der Leiterplatte nutzen. Beim Einsatz der Lötflansch-Variante entfällt eine zusätzliche Verschraubung mit der Leiterplatte. Gleichzeitig werden die Lötstellen vor mechanischem Stress geschützt. Die Stiftleisten können manuell kodiert oder bereits vorkodiert bestellt werden. HC = High Current.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Flansch, THT/THR-Lötanschluss, 5.08 mm, Polzahl: 20, 180°, Lötstiftlänge (l): 4.5 mm, verzinkt, grau, Box
Best.-Nr.	1981360000
Typ	SL 5.08HC/20/180F 4.5SN LTGY BX
GTIN (EAN)	4032248676644
VPE	12 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 3. März 2023 21:31:01 MEZ

SL 5.08HC/20/180F 4.5SN LTGY BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	8,5 mm	Tiefe (inch)	0,335 inch
Höhe	16,5 mm	Höhe (inch)	0,65 inch
Höhe niedrigstbauend	12 mm	Breite	111,6 mm
Breite (inch)	4,394 inch	Nettogewicht	7,91 g

Temperaturen

Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	100 °C
--------------------------	--------	--------------------------	--------

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.08		
Anschlussart	Platinenanschluss		
Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss		
Raster in mm (P)	5,08 mm		
Raster in Zoll (P)	0,2 inch		
Abgangswinkel	180°		
Polzahl	20		
Anzahl Lötstifte pro Pol	1		
Lötstiftlänge (l)	4,5 mm		
Lötstiftlänge-Toleranz	0 / -0,3 mm		
Lötstift-Abmessungen	d = 1,2 mm, oktogonal		
L1 in mm	96,52 mm		
L1 in Zoll	3,8 inch		
Anzahl Reihen	1		
Polreihenzahl	1		
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingers. ungest./ handrückens. gesteckt		
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt		
Schutzart	IP20		
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ		
Kodierbar	Ja		
Steckzyklen	25		
Steckkraft/Pol, max.	9 N		
Ziehkraft/Pol, max.	7 N		
Anzugsdrehmoment	Drehmoment Typ	Befestigungsschraube, Leiterplatte	
	Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment	min. 0,15 Nm max. 0,2 Nm
		Empfohlene Schraube	Bestellnummer RTS CA 2.2X4.5 WN1412

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA GF	Farbe	grau
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 7035	Isolierstoffgruppe	IIIa
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 175	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	CuMg	Kontaktoberfläche	verzinkt
Schichtaufbau - Lötanschluss	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt	Schichtaufbau - Steckkontakt	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	100 °C
Temperaturbereich Montage, min.	-30 °C	Temperaturbereich Montage, max.	100 °C

Erstellungs-Datum 3. März 2023 21:31:01 MEZ

Katalogstand 18.02.2023 / Technische Änderungen vorbehalten

SL 5.08HC/20/180F 4.5SN LTGY BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	27,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	19 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	21 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	16,5 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	400 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	320 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	4.000 V	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	4 kV		

Nennenden nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group D / CSA)	18,5 A		

Nennenden nach UL 1059

Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	18,5 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	35 mm
VPE Breite	130 mm	VPE Höhe	150 mm

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	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

SL 5.08HC/20/180F 4.5SN LTGY BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Wichtiger Hinweis

IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Vergoldete Kontaktoberflächen auf Anfrage • Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl • Bestückungsloch-Durchmesser D = 1,4+0,1mm • Bestückungsloch-Durchmesser D = 1,5 + 0,1 mm ab 9 Pole • Zeichnungsangabe P = Raster • Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten. • Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	CB Certificate CB Testreport
Produktänderungsmitteilung	2022 1202 Addition of insertion chamfers on the mating face of the SL 5.08HC 2022 1202 Ergänzung von Einführschrägen am Steckgesicht bei der SL 5.08HC
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	FL DRIVES EN FL DRIVES DE

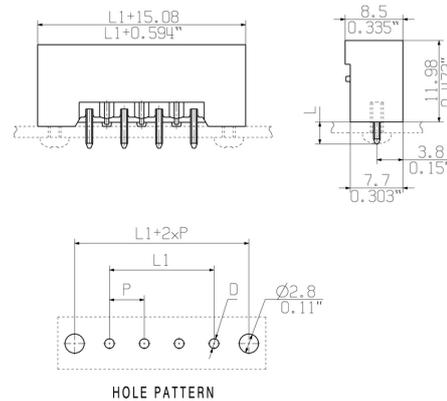
SL 5.08HC/20/180F 4.5SN LTGY BX

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

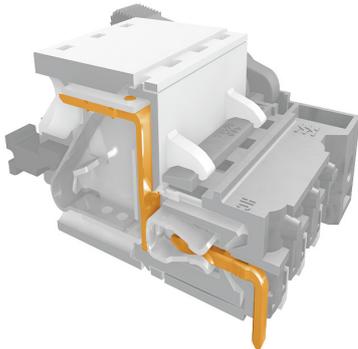
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Maßbild

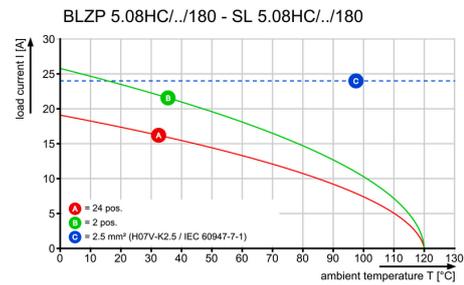


Produktvorteil

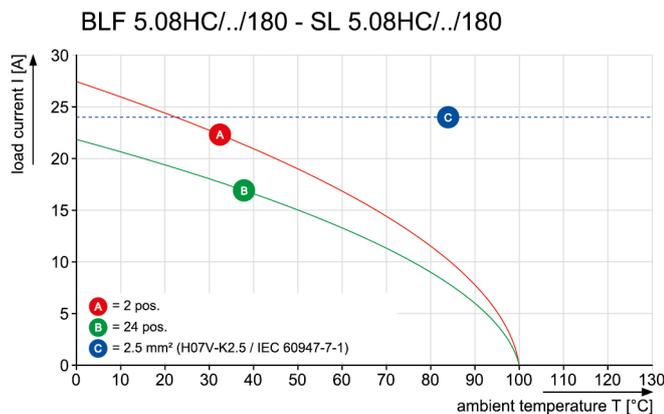


Sichere Leistungsübertragung
 Bewährte Eigenschaften

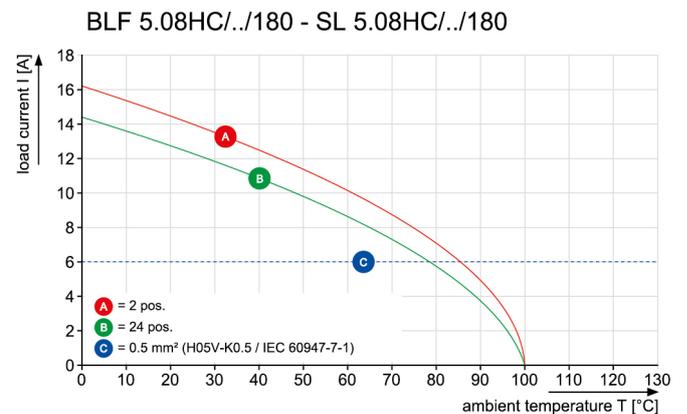
Diagramm



Diagramm



Diagramm



Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

Einzelwelle:



Doppelwelle:



Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlüsselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260°C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.

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 $\le +3 \text{ K/s}$. Parallel dazu wird die Lotpaste ‚aktiviert‘. In der Zeit oberhalb der Schmelztemperatur 217 °C wird das Lot flüssig, verbindet die Bauelemente mit den Anschlüsse auf der Platine. Dabei wird die maximale Temperatur von 245 °C bis 254 °C zwischen 10 und 40 Sekunden gehalten. In der Abkühlzeit bei $\ge -6 \text{ K/s}$ härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.