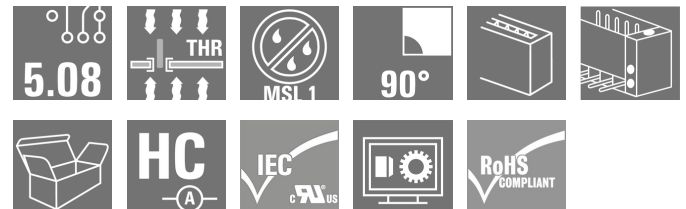


## SL-SMT 5.08HC/03/90F 3.2SN BK BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)



Hochtemperaturfeste Stiftleiste mit Verpackung in Box oder Tape. Im Tape mit 1,5 mm Lötstift optimiert für die Automatenbestückung. Lötstift 3,2 mm für Reflow- und Wellenlötanwendungen geeignet. Die Stiftleisten sind beschriftbar und können kodiert werden. HC = High Current.

### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Flansch, THT/THR-Lötanschluss, 5.08 mm, Polzahl: 3, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm, verzinnt, schwarz, Box
Best.-Nr.	<a href="#">1837640000</a>
Typ	SL-SMT 5.08HC/03/90F 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248347452
VPE	72 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 2. Mai 2024 05:44:09 MESZ

Katalogstand 20.04.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

## SL-SMT 5.08HC/03/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

Tiefe	12 mm	Tiefe (inch)	0,472 inch
Höhe	11,7 mm	Höhe (inch)	0,461 inch
Höhe niedrigstbauend	8,5 mm	Breite	25,4 mm
Breite (inch)	1 inch	Nettogewicht	1,671 g

## 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 "		
Abgangswinkel	90°		
Polzahl	3		
Anzahl Lötstifte pro Pol	1		
Lötstiftlänge (l)	3,2 mm		
Lötstiftlänge-Toleranz	0 / -0,3 mm		
Lötstift-Abmessungen	d = 1,2 mm, oktogonal		
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,4 mm		
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm		
L1 in mm	10,16 mm		
L1 in Zoll	0,4 "		
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		
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 <a href="#">PTSC KA 2.2X4.5 WN1412</a>

## Werkstoffdaten

Isolierstoff	LCP GF	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	IIIa
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Cu-leg
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		

## SL-SMT 5.08HC/03/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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)	24 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 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	4 kV		

## Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)		Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1176845
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	18,5 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	18,5 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

## Nenndaten nach UL 1059

Institut (UR)		Zertifikat-Nr. (UR)	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 Zulassungs-Zertifikat.		

## Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	339 mm
VPE Breite	134 mm	VPE Höhe	21 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

## SL-SMT 5.08HC/03/90F 3.2SN BK BX

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

[www.weidmueller.com](http://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"><li>• Vergoldete Kontaktoberflächen auf Anfrage</li><li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li><li>• Bestückungsloch-Durchmesser <math>D = 1,4 + 0,1 \text{ mm}</math></li><li>• Bestückungsloch-Durchmesser <math>D = 1,5 + 0,1 \text{ mm}</math> ab 9 Pole</li><li>• Zeichnungsangabe <math>P = \text{Raster}</math></li><li>• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li><li>• OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden.</li><li>• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von <math>50^\circ\text{C}</math> und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate</li></ul>

## Zulassungen

Zulassungen



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

## SL-SMT 5.08HC/03/90F 3.2SN BK BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument

[Declaration of the Manufacturer](#)

Engineering-Daten

[CAD data – STEP](#)

Produktänderungsmitteilung

[PCN\\_2017\\_164\\_PL30\\_Gerichtete\\_Verpackung\\_SL-SMT5.0x\\_DE](#)  
[PCN\\_2017\\_164\\_PL30\\_Sorted\\_Packaging\\_SL-SMT5.0x\\_EN](#)

Kataloge

[Catalogues in PDF-format](#)

Broschüren

[FL DRIVES EN](#)  
[MB SMT EN](#)  
[FL DRIVES DE](#)  
[MB DEVICE MANUF. EN](#)  
[FL BUILDING SAFETY EN](#)  
[FL APPL LED LIGHTING EN](#)  
[FL INDUSTR.CONTROLS EN](#)  
[FL MACHINE SAFETY EN](#)  
[FL HEATING ELECTR EN](#)  
[FL APPL INVERTER EN](#)  
[FL\\_BASE\\_STATION\\_EN](#)  
[FL ELEVATOR EN](#)  
[FL POWER SUPPLY EN](#)  
[FL 72H SAMPLE SER EN](#)  
[PO OMNIMATE EN](#)  
[PO OMNIMATE EN](#)

Whitepaper surface mount technology

[Download Whitepaper](#)

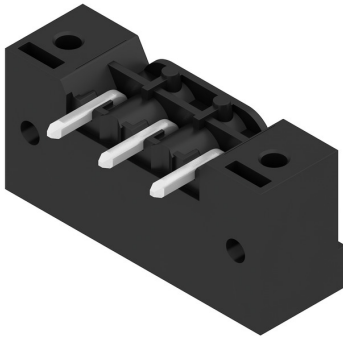
## SL-SMT 5.08HC/03/90F 3.2SN BK BX

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

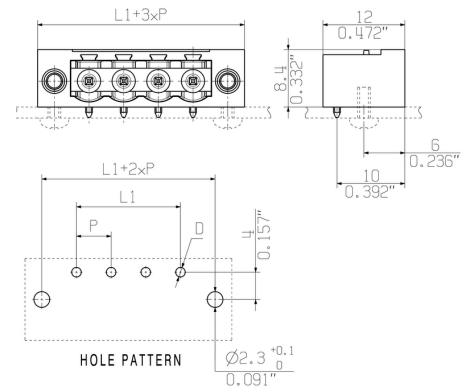
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Produktbild



### Maßbild



### Produktvorteil



**Sichere Leistungsübertragung**  
**Bewährte Eigenschaften**

## SL-SMT 5.08HC/03/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zubehör

## LED-Flutlichtanzeigen

**Einfach wirkungsvoll: Das Bindeglied zwischen LED und Frontpanel.**

Flutlichtanzeigen ermöglichen eine einfache Überwachung der Schaltzustände ohne Sonderkonstruktionen: Optischer Kunststoff leitet das Licht von gängigen LED's kostengünstig über einen Bogen bis in die Steckebene oder durch die Frontplatte. Die Lichtleiter-Elemente werden einfach hinter die zugehörigen abgewinkelten Stiftheisen (90° Abgangsrichtung) gerastet. Varianten mit unterschiedlichen Lichteintrittshöhen ermöglichen eine optimale Lichtausbeute für unterschiedliche LED-Bauformen bzw. -Höhen.

Die Vorteile gegenüber herkömmlichen Lösungen:

- keine zusätzliche LED-Platine hinter dem Frontpanel erforderlich
- keine "langbeinigen" LED's, mit separater Halterung notwendig
- gebogene Lichtleitung für optimale Lichtausbeute
- runde Lichtaustrittsform für einfache Frontplatten-Bohrungen
- problemlose Einhaltung von Luft- und Kriechstrecken
- abtrennbar für kleinere Polzahlen

Das Ergebnis: Vereinfachung des Herstellprozesses, Senkung der Kosten und Vereinfachung des Designs

**Allgemeine Bestelldaten**

Typ	SL FLA 1.5/1	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1580100000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		Box
GTIN (EAN)	4008190152475	Polzahl: 1		
VPE	100 Stück			
Typ	SL FLA 9.0/24	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	
Best.-Nr.	<a href="#">1595870000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		
GTIN (EAN)	4008190079796	Polzahl: 1		
VPE	10 Stück			
Typ	SL FLA 3.8/1	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1580110000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		Box
GTIN (EAN)	4008190050740	Polzahl: 1		
VPE	100 Stück			
Typ	SL FLA 1.5/24	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	
Best.-Nr.	<a href="#">1595850000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		
GTIN (EAN)	4008190092573	Polzahl: 1		
VPE	10 Stück			
Typ	SL FLA 2,3/1	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1636670000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		Box
GTIN (EAN)	4008190409975	Polzahl: 1		
VPE	100 Stück			
Typ	SL FLA 2,3/24	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1636680000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		Box
GTIN (EAN)	4008190409968	Polzahl: 1		
VPE	10 Stück			

Erstellungs-Datum 2. Mai 2024 05:44:09 MESZ

Katalogstand 20.04.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

## SL-SMT 5.08HC/03/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zubehör

Typ	SL FLA 9.0/1	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1580120000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		Box
GTIN (EAN)	4008190031909	Polzahl: 1		
VPE	100 Stück			
Typ	SL FLA 3.8/24	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	
Best.-Nr.	<a href="#">1595860000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,		
GTIN (EAN)	4008190140892	Polzahl: 1		
VPE	10 Stück			

## Kodierelemente

**Verbindet nur, was auch zusammengehört: Der richtige Anschluss an der richtigen Stelle.**

Kodierelemente und Verdrehsicherungen stellen eine eindeutige Zuordnung von Anschlusselementen im Herstellprozess und bei der Bedienung sicher. Die Kodier- und Verdrehschutzelemente werden vor der Bestückung oder während der Kabelkonfektionierung eingeschoben. Die Alternative bei Weidmüller: Einfach online im Variantenkonfigurator individuell konfigurieren und fertig vorkodiert erhalten.

Eine Fehlbestückung auf der Leiterplatte sowie ein Fehlstecken von Anschlusselementen ist nicht mehr möglich.

Der Vorteil: Keine Fehlersuche bei der Fertigung und keine Fehlbedienung durch den Anwender.

## Allgemeine Bestelldaten

Typ	BLZ/SL KO BK BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1545710000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4008190087142	1		
VPE	50 Stück			
Typ	BLZ/SL KO OR BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1573010000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4008190048396	1		
VPE	100 Stück			



## SL-SMT 5.08HC/03/90F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Zubehör

## weiteres Zubehör



## Keine Aufgabe ist zu klein für die optimale Lösung.

Verbinden ist nicht alles - wo Potenziale geprüft, zusammengefasst oder auch getrennt werden müssen, steckt die Lösung oft im Detail.

Ein System ist kein System ohne die kleinen, aber nützlichen Details:

- Prüfstecker - ermöglicht den sicheren Abgriff an Prüfbuchsen
- Querverbinder - schafft eine kontaktsichere Potentialverteilung direkt am Anschluss
- Abteiltrennelemente - teilt eine hochpolige Stiftleiste in mehrere separate Buchsenleisten-Steckplätze auf
- Verriegelungen und Rasthaken - die optionale vibrationsbeständige Verrastung bzw. Sicherung für Buchsen- und Stiftleisten

Fertigungsbegleitend und Anwendungsgerecht - mehr Zubehör = weniger Aufwand

## Allgemeine Bestelldaten

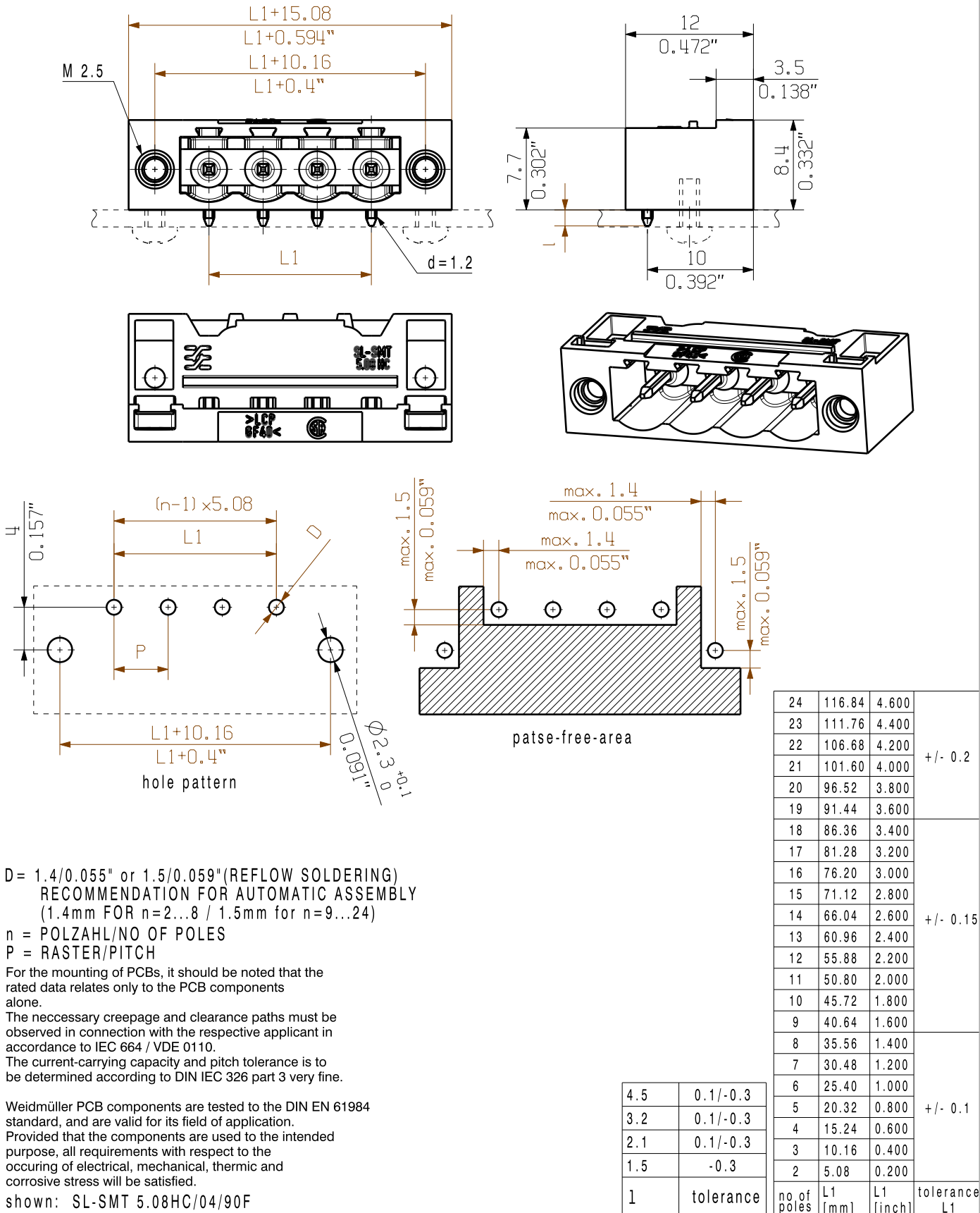
Typ	SL AT SW	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1770240000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Abteiltrennelement, schwarz,		Box
GTIN (EAN)	4032248117710	Polzahl: 1		
VPE	100 Stück			
Typ	SL AT OR	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1598300000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Abteiltrennelement, orange,		Box
GTIN (EAN)	4008190189266	Polzahl: 1		
VPE	100 Stück			

The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmueller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



	DIN ISO 2768-m	106339/4 30.07.18 HERTEL_S	00		Cat.no.: .	2 33262 31	Drawing no. Issue no.	Sheet 04 of 04 sheets
	Modification	Date	Name					
	Drawn	29.11.2007	HELIS_MA	<b>SL-SMT 5.08HC/.../90...</b> STIFTELEISTE MALE HEADER	Product file: SL-SMT 5.08	7280		
	Responsible		HERTEL_S					
	Checked	01.08.2018	KOCH_JG					
Supersedes: .	Approved		LANG_T					

**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  $\leq +3 \text{ K/s}$ . 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.