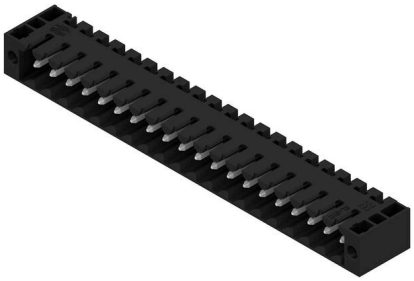
Datenblatt

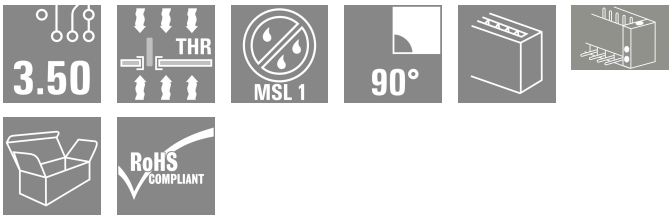
SL-SMT 3.50/20/90F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Produktbild





Hochtemperaturfeste Stiftleiste, 3,50 mm Raster.

- Steckrichtung parallel (90°), gerade 180° schräg (135°) zur Leiterplatte
- Gehäuse-Varianten: geschlossene Seite (G), Schraubflansch (F), Lötflansch (LF) bzw. rastbare Lötflansch (RF)
- Optimiert für den SMT-Prozess
- Stiftlänge 3,2 mm universell für alle Lötverfahren
- Stiftlänge 1,5 mm optimiert für Reflow-Lötverfahren
- Verpackt im Karton (BX) oder Tape-on-Reel (RL)
- Stiftleiste kann kodiert werden

Allgemeine Bestelldaten

Ausfuehrung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Flansch, THT/THR-Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 20, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm, verzinnt, schwarz, Box
Best.-Nr.	1842260000
Art	SL-SMT 3.50/20/90F 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248353613
VPE	24 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 15 A UL: 300 V / 10 A
Verpackung	Box

SL-SMT 3.50/20/90F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

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

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	11.1 mm	Tiefe (inch)	0.437 inch
Höhe	10.7 mm	Höhe (inch)	0.4213 inch
Höhe niedrigstbauend	7.5 mm	Breite	77 mm
Breite (inch)	3.0315 inch	Nettogewicht	5.92 g

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme	
REACH SVHC	Keine SVHC über 0,1 Gew.-%	
Produktspezifischer CO2-Fußabdruck	Von der Wiege bis zum Werkstor	0,068 kg CO2 eq.

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 3.50			
Anschlussart	Platinenanschluss			
Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss			
Raster in mm (P)	3.50 mm			
Raster in Zoll (P)	0.138 "			
Abgangswinkel	90°			
Polzahl	20			
Anzahl Lötstifte pro Pol	1			
Lötstiftlänge (l)	3.2 mm			
Lötstiftlänge-Toleranz	0 / -0.3 mm			
Lötstift-Abmessungen	d = 1,2 mm, oktogonal			
Lötstift-Abmessungen=d Toleranz	0 / -0,03 mm			
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1.4 mm			
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm			
Außendurchmesser Lötauge	2.3 mm			
Schablonenloch Durchmesser	2.1 mm			
L1 in mm	66.50 mm			
L1 in Zoll	2.618 "			
Anzahl Reihen	1			
Polreihenzahl	1			
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingers. gesteckt/ handrückens. ungest.			
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt			
Schutzart	IP10			
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ			
Kodierbar	Ja			
Steckzyklen	25			
Steckkraft/Pol, max.	6 N			
Ziehkraft/Pol, max.	6 N			
Anzugsdrehmoment	Drehmoment Typ	Befestigungsschraube, Leiterplatte		
	Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment	min.	0.1 Nm

SL-SMT 3.50/20/90F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

		max.	0.15 Nm
Empfohlene Schraube	Bestellnummer		PTSC KA 2.2X4.5 WN1412

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	verzinnt	Schichtaufbau - Lötanschluss	2...3 µm Ni / 5...7 µm Sn
Schichtaufbau - Steckkontakt	2...3 µm Ni / 5...7 µm Sn	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		

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	15 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	12 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	13 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	10 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	320 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	160 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	160 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	2.5 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	2.5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	2.5 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 100 A

Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)	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)	10 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Nenndaten nach UL 1059

Institut (UR)	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)	10 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	343.00 mm
VPE Breite	134.00 mm	VPE Höhe	22.00 mm

SL-SMT 3.50/20/90F 3.2SN BK 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	• Gold-plated contact surfaces on request • Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • Diameter of solder eyelet D = 1.4+0.1mm • Solder eyelet diameter D = 1.5 + 0.1 mm, from 9 poles • P on drawing = pitch • Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards. • For additional mechanical support for male connectors with screw flange (...F), we recommend an additional cable gland with fastening screws (sheet metal screw ISO 1481-ST 2.2x4.5 C or ISO 7049-ST 2.2x4.5 C – see Accessories). Cable gland only permitted before soldering. • In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load • Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

Klassifikationen

ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ETIM 10.0	EC002637	ECLASS 14.0	27-46-02-01
ECLASS 15.0	27-46-02-01		

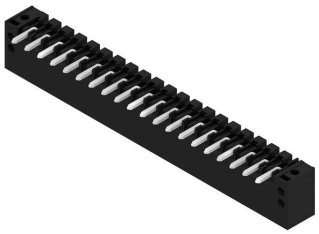
SL-SMT 3.50/20/90F 3.2SN BK BX

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

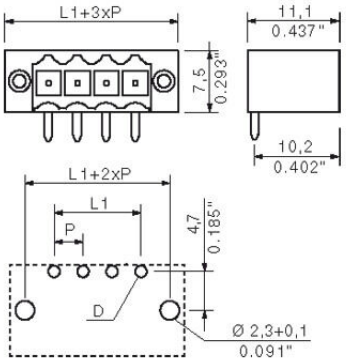
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild



Maßbild



L1 = 66.50 mm | P = 3.50 mm

SL-SMT 3.50/20/90F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Kodierelemente

Verbindet nur, was auch zusammengehört: Der richtige Anschluss an der richtigen Stelle.
Kodierungselemente und Verriegelungsvorrichtungen weisen Verbindungselemente während des Herstellungsprozesses und des Betriebs eindeutig zu
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 Nutzer.

Allgemeine Bestelldaten

Art	BL SL 3.5 KO OR	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1693430000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl:
GTIN (EAN)	4008190867447	1
VPE	100 ST	

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 LEDs kostengünstig über einen Bogen bis in die Steckebene oder durch die Frontplatte.
Die Glasfaserelemente werden einfach hinter den entsprechenden 90° Bogensteckverbindern (90° Abgangsrichtung) eingeklemmt. Versionen 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“ LEDs, 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 der Bauform

Allgemeine Bestelldaten

Art	SL 3.5 FLA 1.5/8	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1597510000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,
GTIN (EAN)	4008190127541	Polzahl: 1
VPE	50 ST	

SL-SMT 3.50/20/90F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Art	SL 3.5 FLA 2.3/8	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1597520000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,
GTIN (EAN)	4008190120566	Polzahl: 1
VPE	50 ST	
Art	SL 3.5 FLA 4.0/8	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1597530000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,
GTIN (EAN)	4008190075699	Polzahl: 1
VPE	50 ST	
Art	SL 3.5 FLA 1.5/1.75/8	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1597630000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,
GTIN (EAN)	4008190148386	Polzahl: 1
VPE	50 ST	
Art	SL 3.5 FLA 2.3/1.75/8	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1597640000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,
GTIN (EAN)	4008190011321	Polzahl: 1
VPE	25 ST	
Art	SL 3.5 FLA 4.0/1.75/8	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1597650000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Flutlichtanzeige, transparent,
GTIN (EAN)	4008190027773	Polzahl: 1
VPE	50 ST	

Kodierelemente

Verbindet nur, was auch zusammengehört: Der richtige Anschluss an der richtigen Stelle.
Kodierungselemente und Verriegelungsvorrichtungen weisen Verbindungselemente während des Herstellungsprozesses und des Betriebs eindeutig zu
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 Nutzer.

Allgemeine Bestelldaten

Art	BL SL 3.5 KO SW	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1610100000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz,
GTIN (EAN)	4008190187637	Polzahl: 1
VPE	100 ST	

SL-SMT 3.50/20/90F 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. Verbindungen sind nur ein Teil des Gesamtprozesses. Kleine Details sind oft der Schlüssel zur perfekten Lösung in Anwendungen, in denen Potenziale getestet, gruppiert oder sogar isoliert werden.
Ein System ist kein System ohne die kleinen, aber nützlichen Details:

- Prüfstecker – ermöglichen den sicheren Abgriff an Prüfbuchsen
- Querverbinder – schaffen eine kontaktsichere Potenzialverteilung direkt am Anschluss
- Abteiltrennelemente – teilen einen hochpoligen Steckverbinder in mehrere separate Anschlussbuchsenkanäle auf
- Verriegelungen und Rasthaken – die optionale vibrationsfeste Einrastverbindung bzw. Befestigung für Steckverbinder und Buchsen

Fertigungsbegleitend und Anwendungsgerecht – mehr Zubehör = weniger Aufwand

Allgemeine Bestelldaten

Art	BL/SL 3.50 VR BK BX	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1669300000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Veriegelungshaken, schwarz,
GTIN (EAN)	4008190428471	Polzahl: 0
VPE	100 ST	
Art	BL/SL 3.50 VR OR BX	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1669310000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Veriegelungshaken, orange,
GTIN (EAN)	4008190428488	Polzahl: 0
VPE	100 ST	
Art	PTSC KA 2.2X4.5 WN1412	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1610740000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Befestigungsschraube, Polzahl:
GTIN (EAN)	4008190039523	1
VPE	100 ST	