

LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

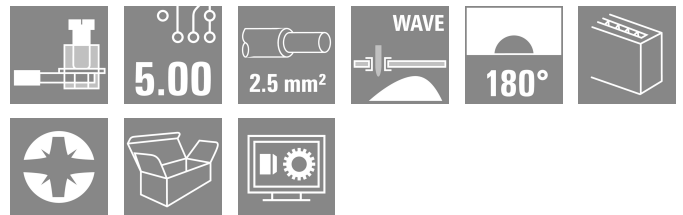
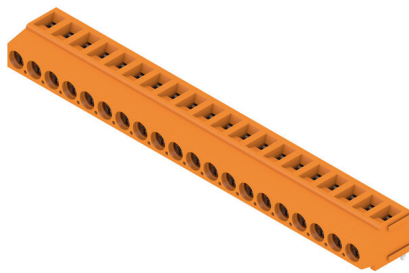
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



Leiterplattenklemme mit bewährtem Zugbügelanschluss im Raster 5,00 mm und 5,08 mm. Leiterabgangsrichtung in 90°, 135° und 180° Ausführung. Für Leiterquerschnitte bis 2,5 mm² geeignet.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 5.00 mm, Polzahl: 20, 180°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, verzinkt, orange, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 2.5 mm², Box
Best.-Nr.	1234420000
Art	LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118018721
VPE	50 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm² UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14
Verpackung	Box

LM 5.00/20/180 3.5SN OR 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. (cURus) E60693

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	13.8	Tiefe (inch)	0.5433 inch
Höhe	13.5 mm	Höhe (inch)	0.5315 inch
Höhe niedrigstbauend	10 mm	Breite	100.55 mm
Breite (inch)	3.9587 inch	Nettogewicht	24 g

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	Keine SVHC über 0,1 Gew.-%

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie LM	Leiteranschlusstechnik	Zugbügelanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	180°
Raster in mm (P)	5.00 mm	Raster in Zoll (P)	0.197 "
Polzahl	20	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Ja	Anzahl Reihen	1
maximal anreihbare Pole je Reihe	24	Lötstiftlänge (l)	3.5 mm
Lötstift-Abmessungen	0,95 x 0,8 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1.3 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm	Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5	Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264
Anzugsdrehmoment, min.	0.4 Nm	Anzugsdrehmoment, max.	0.5 Nm
Klemmschraube	M 2,5	Abisolierlänge	6 mm
L1 in mm	95.00 mm	L1 in Zoll	3.740 "
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 10	Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	handrückensicher
Schutzart	IP20	Durchgangswiderstand	1,20 mΩ

Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Isolationswiderstand	≥ 108 Ω
Moisture Level (MSL)		Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Beschichtung	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN	Verzinnungsart	matt
Schichtaufbau - Lötanschluss	1...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120	Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C
Temperaturbereich Montage, max.	120 °C		

LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0.2 mm²		
Klemmbereich, max.	2.5 mm²		
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24		
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14		
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0.2 mm²		
eindrähtig, max. H05(07) V-U	2.5 mm²		
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0.2 mm²		
feindrähtig, max. H05(07) V-K	2.5 mm²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0.25 mm²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	1.5 mm²		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0.25 mm²		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	1.5 mm²		
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm		
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.5 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.5/12 OR
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.5/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.75 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.75/12 W
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.75/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	1 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.0/12 GE
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.0/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.25 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.25/10 HBL
		Abisolierlänge	nominal 5 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.25/5
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.34 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.34/10 TK
Hinweistext	Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen., Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein.		

LM 5.00/20/180 3.5SN OR 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)	17.5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	16 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	17.5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	14.2 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	630 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	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 120 A

Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)	CSA	Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1815154
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	18 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)	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)	15 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	275.00 mm
VPE Breite	150.00 mm	VPE Höhe	105.00 mm

Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	DIN EN 60512-1-1 / 01.03	
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Materialtyp, Zulassungskennzeichnung UL, Zulassungskennzeichnung CSA, Lebensdauer	
	Bewertung	vorhanden	
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 12.02	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrätig 0,2 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig 0,2 mm ²

Technische Daten

Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern			Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm ²
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 2,5 mm ²
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/1
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/19
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/1
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/19
	Bewertung		bestanden	
	Norm		DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00	
	Anforderung		0,2 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm ²	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/19	
	Bewertung		bestanden	
	Anforderung		0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,5 mm ²	
	Bewertung		bestanden	
	Anforderung		0,4 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm ²	
	Bewertung		bestanden	
	Anforderung		0,7 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 2,5 mm ²	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/19	
Pull-Out Test	Bewertung		bestanden	
	Norm		DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00	
	Anforderung		≥10 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm ²	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/19	
	Bewertung		bestanden	
	Anforderung		≥20 N	
	Anforderung		≥40 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K1.5	
	Bewertung		bestanden	
	Anforderung		≥50 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U2.5	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/19	
	Bewertung		bestanden	

Technische Daten

Wichtiger Hinweis

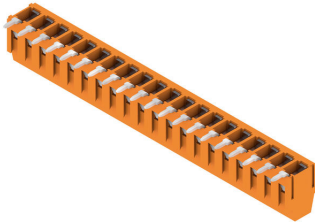
IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.
Hinweise	• Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1 • Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4 • 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. • Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

Klassifikationen

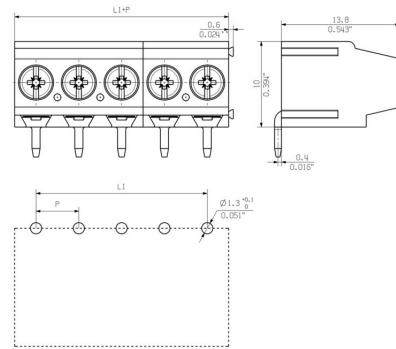
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ETIM 10.0	EC002643	ECLASS 14.0	27-46-01-01
ECLASS 15.0	27-46-01-01		

Zeichnungen

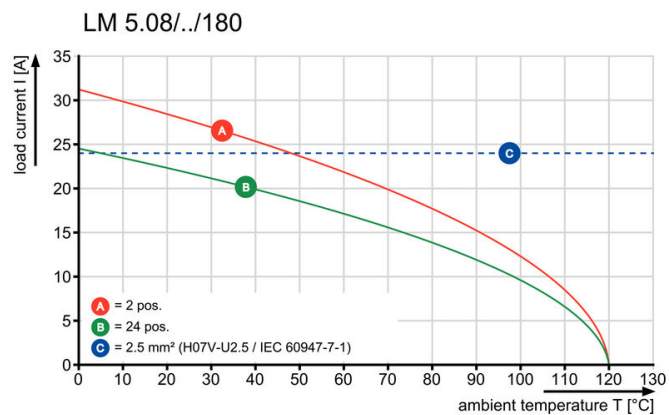
Produktbild



Maßbild



Diagramm



LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Zubehör
Schlitz-Schraubendreher


VDE-isolierter Schlitz-Schraubendreher, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Art	SDIS 0.6X3.5X100	Ausführung
Best.-Nr.	2749810000	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingenlänge: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118897012	Klingenstärke (A): 0.6 mm
VPE	1 ST	
Art	SDS 0.6X3.5X100	Ausführung
Best.-Nr.	2749340000	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingenlänge: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118895568	Klingenstärke (A): 0.6 mm
VPE	1 ST	

Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Phillips


Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Phillips, SDK PH DIN 5262, ISO 8764/2-PH, Abtrieb nach ISO 8764-PH, Spitze Chrom Top, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Art	SDK PHO X 60	Ausführung
Best.-Nr.	2749400000	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 3 mm, 60 mm, Klingenstärke (A):
GTIN (EAN)	4050118895629	0
VPE	1 ST	