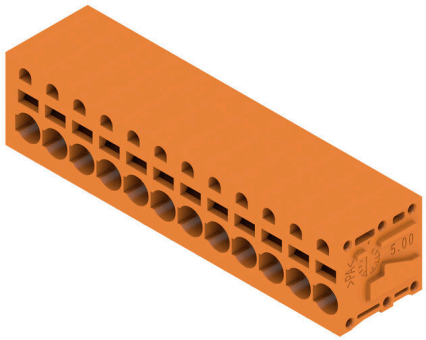
Datenblatt

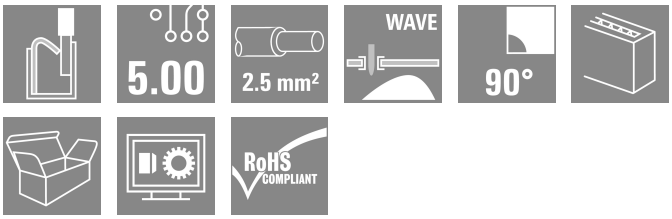
LMFS 5.00/12/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Produktbild





Mit der neuen LMF erfüllen wir die heutigen Marktforderungen nach einer Leiterplattenklemme mit PUSH IN Anschlusstechnik für Leiterquerschnitte bis 2,5 mm2

- PUSH IN Anschlusstechnik
- LMF mit Pusher zum Öffnen der Klemmstelle
- LMFS ohne Pusher, öffnen der Klemmstelle mit Schraubendreher
- Integrierter Prüfabgriff
- 90° und 180° Leiterabgangsrichtung

Allgemeine Bestelldaten

Ausfuehrung	Leiterplattenklemme, 5.00 mm, Polzahl: 12, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, verzinnt, orange, PUSH IN, Klemmbereich, max. : 2.5 mm², Box
Best.-Nr.	1332070000
Art	LMFS 5.00/12/90 3.5SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118135473
VPE	25 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 400 V / 24 A / 0.5 - 2.5 mm² UL: 300 V / 20 A / AWG 24 - AWG 12
Verpackung	Box

LMFS 5.00/12/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

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

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	15.2 mm	Tiefe (inch)	0.5984 inch
Höhe	18.3 mm	Höhe (inch)	0.7205 inch
Höhe niedrigstbauend	14.8 mm	Breite	62.7 mm
Breite (inch)	2.4685 inch	Nettogewicht	15.85 g

Umweltanforderungen

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

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie LMF	Leiteranschlusstechnik	PUSH IN
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	5.00 mm	Raster in Zoll (P)	0.197 "
Polzahl	12	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Nein	Anzahl Reihen	1
maximal anreihbare Pole je Reihe	24	Lötstiftlänge (l)	3.5 mm
Lötstift-Abmessungen	d = 0,8 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1.1 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm	Anzahl Lötstifte pro Pol	2
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5	Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264
Abisolierlänge	10 mm	L1 in mm	55.00 mm
L1 in Zoll	2.166 "	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher	Schutzart	IP20

Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600
Moisture Level (MSL)		Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Beschichtung	4-6 µm SN	Verzinnungsart	matt
Schichtaufbau - Lötanschluss	4...8 µm Sn matt	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C
Temperaturbereich Montage, max.	120 °C		

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0.2 mm²
Klemmbereich, max.	2.5 mm²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12

LMFS 5.00/12/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

eindrähtig, min. H05(07) V-U	0.5 mm²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	2.5 mm²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0.25 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.	2.5 mm²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0.25 mm²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	2.5 mm²
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig	
		nominal	0.5 mm²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/16 OR	
		Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/10	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig	
		nominal	0.75 mm²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/16 W	
		Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/10	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig	
		nominal	1 mm²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/16D R	
		Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/10	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig	
		nominal	1.5 mm²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/10	
		Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/16 R	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig	
		nominal	2.5 mm²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2,5/10	
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.			

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 60947-7-4	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	24 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	24 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	24 A

LMFS 5.00/12/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	24 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	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 120 A

Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	20 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12

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)	20 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	346.00 mm
VPE Breite	137.00 mm	VPE Höhe	31.00 mm

Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	DIN EN 60512-1-1 / 01.03	
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Zulassungskennzeichnung UL, Lebensdauer	
	Bewertung	bestanden	
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	eindrähtig 0,14 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,14 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/19
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19

LMFS 5.00/12/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

	Bewertung	bestanden	
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00	
	Anforderung	0,2 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,5 mm²
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,4 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	
Pull-Out Test	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00	
	Anforderung	≥10 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥20 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.5
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥40 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U1.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K1.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	

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	• Additional variants on request • 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. • The test point can only be used as potential-pickup point.

LMFS 5.00/12/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

- 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		

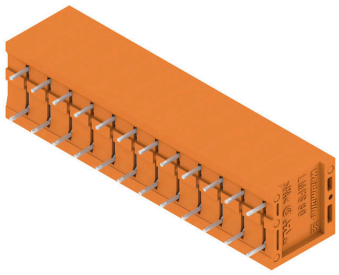
LMFS 5.00/12/90 3.5SN OR BX

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

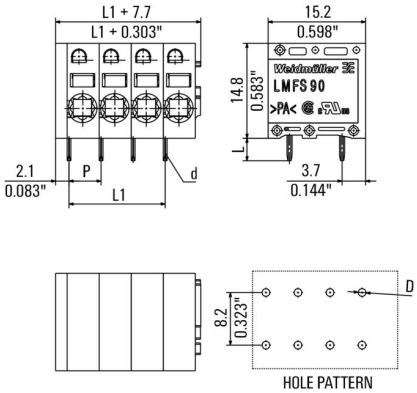
www.weidmueller.com

Zeichnungen

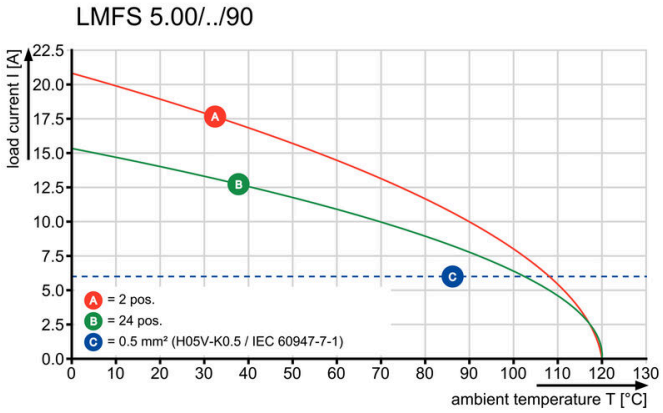
Produktbild



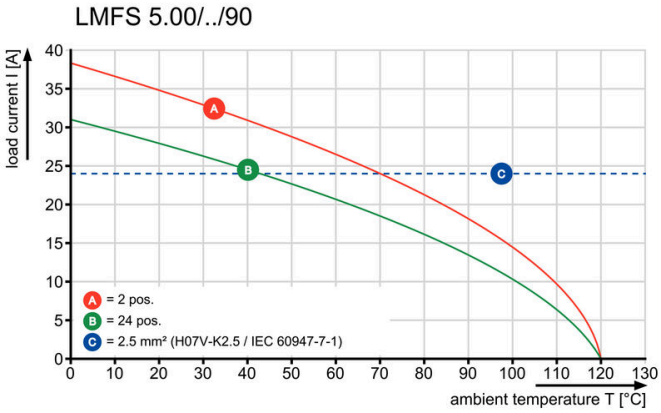
Maßbild



Diagramm



Diagramm



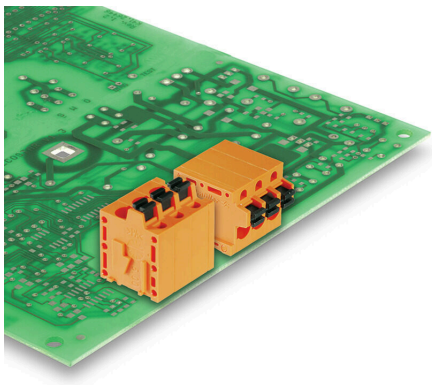
LMFS 5.00/12/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

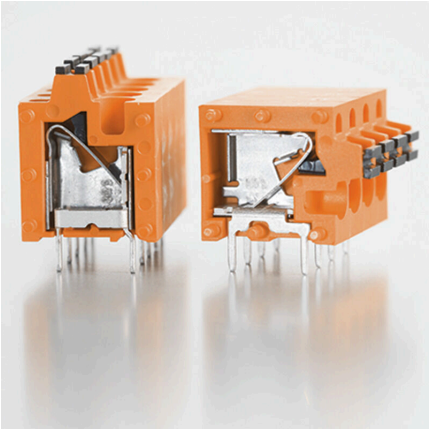
Zeichnungen

Produktvorteil



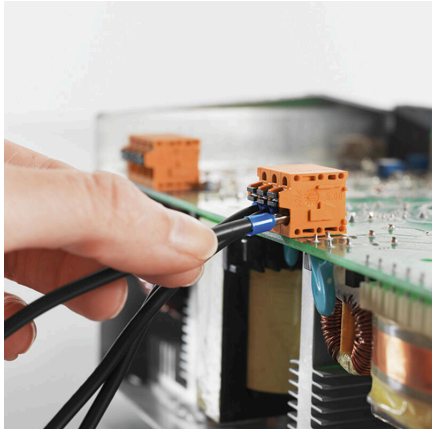
Optionale LeiterabgangsrichtungStabiles mechanisches Design

Produktvorteil



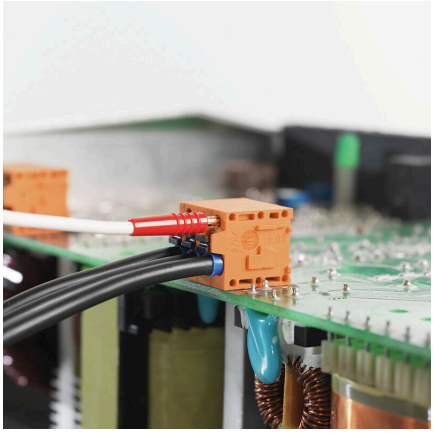
Hohe Sicherheit der Stromkapazität

Produktvorteil



Direkte LeitereinführungQuerschnitt bis 2,5 mm²

Produktvorteil



Wartung durch Testpunkt

LMFS 5.00/12/90 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	Ausfuehrung
Best.-Nr.	9008390000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056354	
VPE	1 ST	

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 unentbehrlichen Kleinigkeiten:

- Prüfstecker ermöglichen den sicheren Abgriff an Prüfbuchsen

Fertigungsbegleitend und Anwendungsgerecht.

Allgemeine Bestelldaten

Art	PS 2.0 MC	Ausfuehrung
Best.-Nr.	0310000000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Prüfstecker, rot, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190000059	
VPE	20 ST	