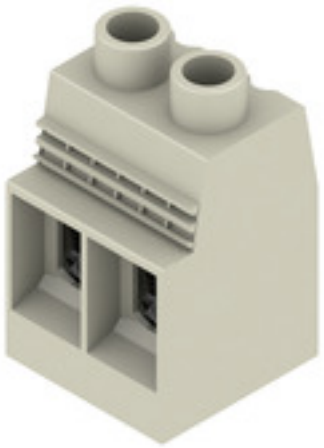
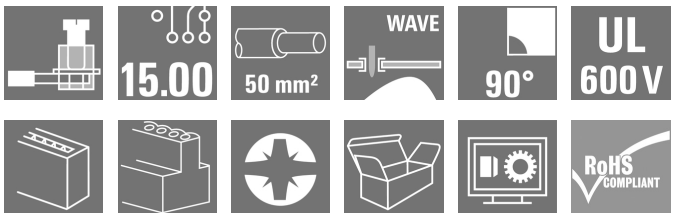
LXXX 15.00/02/90 4.5SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Produktbild





Der Hochstrom-Leiterplattenanschluss für mehr Power on board: 150 A /1000 V mit Leitern bis 50 mm² einfach direkt auf die Leiterplatte übertragen!

Die LXXX 15.0 verbindet die steigenden Marktanforderungen an Sicherheit,Leistungsdichte und Miniaturisierung mit der bewährten Stahlzugbügeltechnik im kompakten Standardgehäuse zu einer effizienten Lösung für die gesamte Wertschöpfungskette – von der Entwicklung über die Fertigung bis hin zur Installation und Instandhaltung.

Als Funktions- und Formfaktor beeinflusst die Anschlusstechnik neben Zuverlässigkeit und Design auch die Kosten und Bedienbarkeit einer Applikation. Mit der Substitution von
aufwändigen Bolzen- oder Stromschienen-Konstruktionen z.B. wird die Leiterplatte auch im oberen Hochstrombereich zur zukunftssicheren, durchgängigen Systemplattform.

Bei besserer Integration in die Applikation und gleichzeitiger Reduzierung der Baugröße sowie des Aufwandes erfüllt die LXXX 15.0 wesentliche Anforderungen in der Leistungselektronik besser als die bekannten Konstruktionen und Anschlusselemente.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 15.00 mm, Polzahl: 2, 90°, Lötstiftlänge (l): 4.5 mm, verzinnt, kieselgrau, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 50 mm², Box
Best.-Nr.	1047210000
Typ	LXXX 15.00/02/90 4.5SN GY BX
GTIN (EAN)	4032248783946
VPE	20 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 150 A / 0.5 - 50 mm² UL: 600 V / 126 A / AWG 20 - AWG 1
Verpackung	Box

LXXX 15.00/02/90 4.5SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	31 mm	Tiefe (inch)	1,22 inch
Höhe	56 mm	Höhe (inch)	2,205 inch
Höhe niedrigstbauend	51,5 mm	Breite	31 mm
Breite (inch)	1,22 inch	Nettogewicht	59 g

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Power - Serie LXXX	Leiteranschlusstechnik	Zugbügelanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	15 mm	Raster in Zoll (P)	0,591 "
Polzahl	2	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Nein	Anzahl Reihen	1
Lötstiftlänge (l)	4,5 mm	Lötstift-Abmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,6 mm	Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm
Anzahl Lötstifte pro Pol	4	Schraubendreherklinge	1,2 x 6,5
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264	Anzugsdrehmoment, min.	2,5 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	4 Nm	Klemmschraube	M 6
Abisolierlänge	18 mm	L1 in mm	15 mm
L1 in Zoll	0,591 "	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20
Schutzart	IP20		

Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	kieselgrau
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 7032	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Beschichtung	4-6 µm SN	Schichtaufbau - Lötanschluss	1.5...3 µm Ni / 4...6 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.	0,5 mm²
Klemmbereich, max.	50 mm²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 20
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 1
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,5 mm²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	16 mm²
mehrdrähtig, min. H07V-R	6 mm²
mehrdrähtig, max. H07V-R	50 mm²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,5 mm²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	35 mm²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,5 mm²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	35 mm²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,5 mm²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	35 mm²

LXXX 15.00/02/90 4.5SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	2,5 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2,5/25D BL
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2,5/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	4 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H4,0/26D GR
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H4,0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	6 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H6,0/26 SW
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H6,0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	10 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 21 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H10,0/28 EB
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H10,0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	16 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 21 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H16,0/28 GN
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H16,0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	1,5 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/24 R
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	35 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 19 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H35,0/32D R
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H35,0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	50 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H50,0/18

LXXX 15.00/02/90 4.5SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

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

Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	150 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	150 A
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	1.000 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	1.000 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	1.000 V	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	8 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	8 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	8 kV

Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)		Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1198743
Nennspannung (Use group B / CSA)	600 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	600 V
Nennspannung (Use group D / CSA)	600 V	Nennstrom (Use group B / CSA)	127 A
Nennstrom (Use group C / CSA)	127 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 20	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 1
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)	600 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059]	600 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	126 A	Nennstrom (Use group C / UL 1059)	126 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 20	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 1
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	80 mm
VPE Breite	136 mm	VPE Höhe	160 mm

Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Materialtyp, Raster, Datumsuhr, Zulassungskennzeichnung CSA, Zulassungskennzeichnung UL, Lebensdauer
	Bewertung	vorhanden

LXXX 15.00/02/90 4.5SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

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 0,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 16 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 20/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 20/19
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 10/1
	Bewertung	bestanden	
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00	
	Anforderung	0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 20/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 20/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	1,4 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 10/1
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	2,0 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	flexibel 10 mm²
	Bewertung	bestanden	
Pull-Out Test	Norm	DIN EN 60999 Abschnitt 8.5 / 04.94	
	Anforderung	≥20 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 20/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 20/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥80 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 10/1
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥ 90N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	flexibel 10 mm²
	Bewertung	bestanden	

LXXX 15.00/02/90 4.5SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ECLASS 9.0	27-44-04-01	ECLASS 9.1	27-44-04-01
ECLASS 10.0	27-44-04-01	ECLASS 11.0	27-46-01-01
ECLASS 12.0	27-46-01-01	ECLASS 13.0	27-46-01-01

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	• Weitere Varianten auf Anfrage • Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl • AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1 • AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4 • Zeichnungsangabe P = Raster • Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten. • IP 20 von 16 mm² bis 50 mm² • Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar. • Für flexible Leiter mit mehr als 19 Einzeldrähten sind Aderendhülsen vorgeschrieben. • Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate

Zulassungen

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

LXXX 15.00/02/90 4.5SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Anwenderdokumentation	QR-Code product handling video
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	FL DRIVES EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE FL APPL_INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN

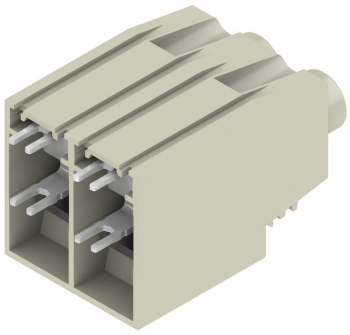
LXXX 15.00/02/90 4.5SN GY BX

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

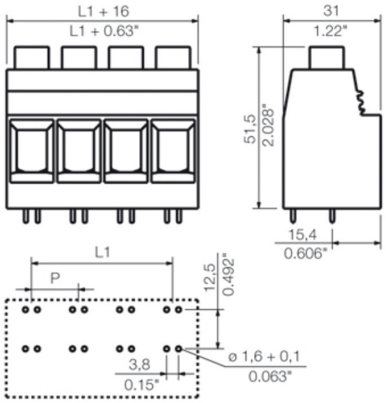
www.weidmueller.com

Zeichnungen

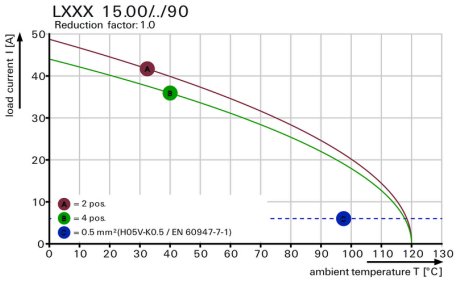
Produktbild



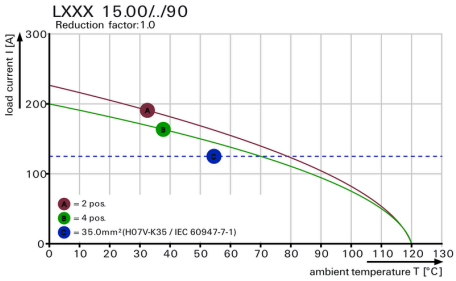
Maßbild



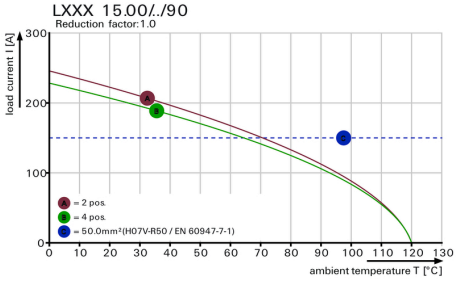
Diagramm



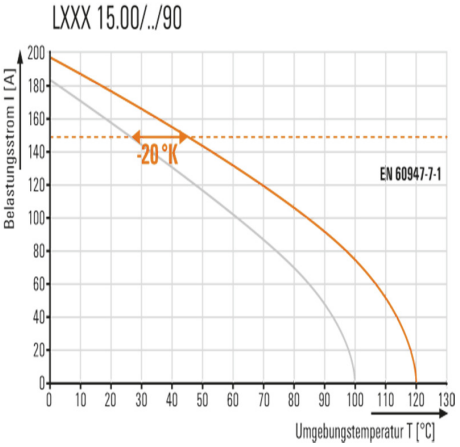
Diagramm



Diagramm



Produktvorteil



Erhöhte Kraftreserven
Optimierte Anwendungssicherheit

LXXX 15.00/02/90 4.5SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen



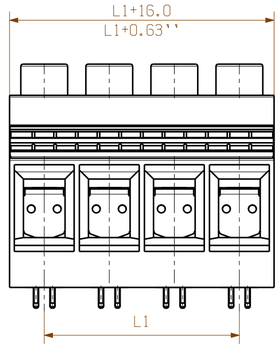
Standardkonforme Integration

Dimensions without tolerances are no check dimensions

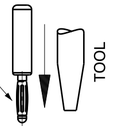
The English version is binding

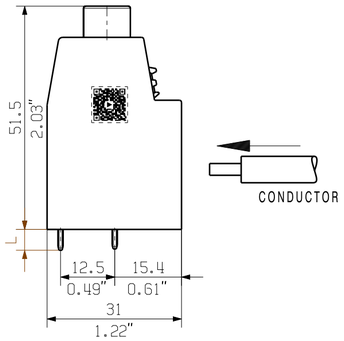
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited.
Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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

LXXX 15.00/04/90...



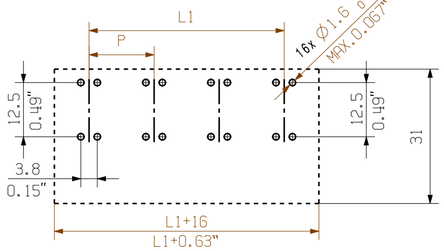
TEST PLUG PS 2.0
ORDER NO. 031000 0000



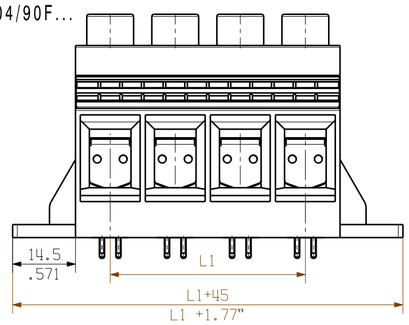


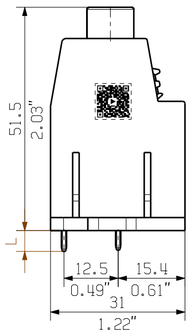
CONDUCTOR

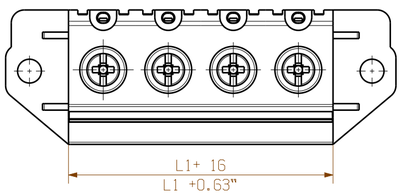
HOLE PATTERN



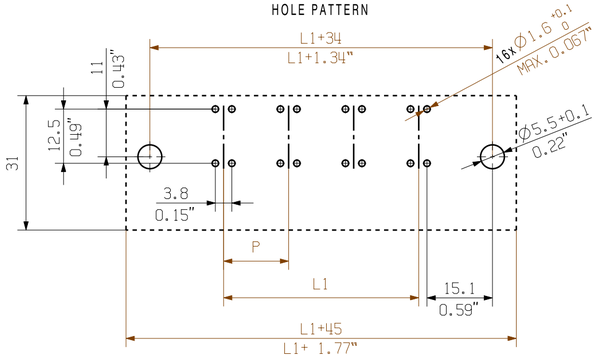
LXXX 15.00/04/90F...





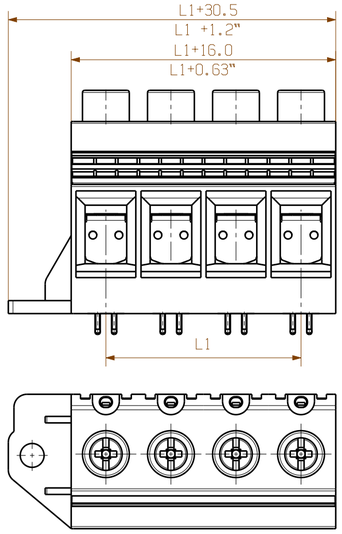


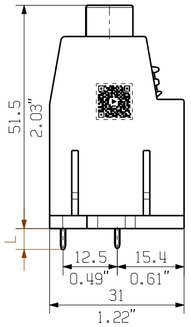
HOLE PATTERN



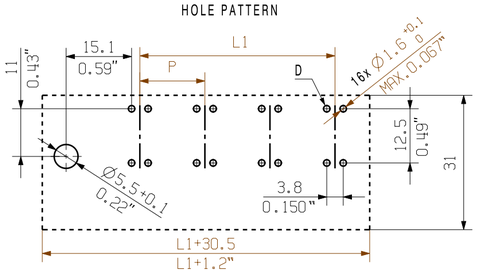
Customer drawing

LXXX 15.00/04/90FL...

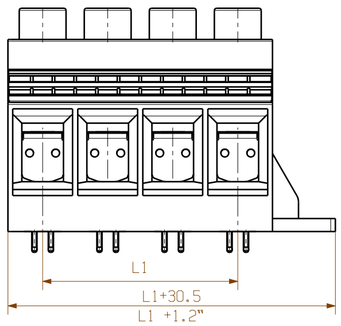


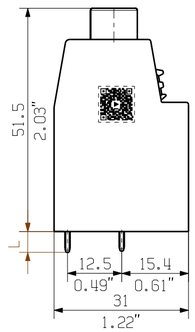


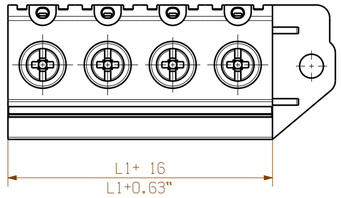
HOLE PATTERN



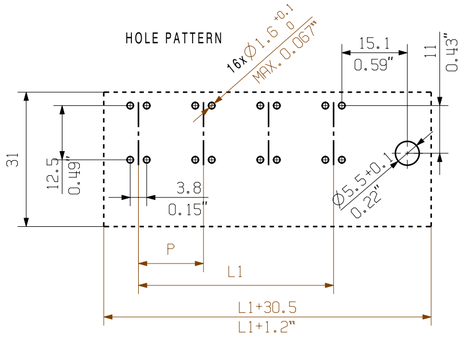
LXXX 15.00/04/90FR...



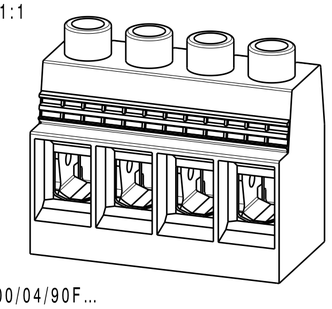




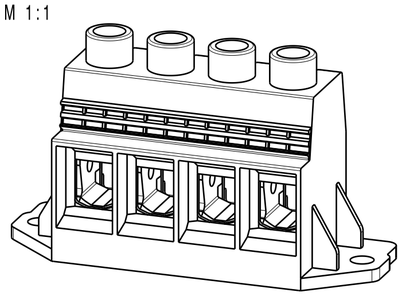
HOLE PATTERN



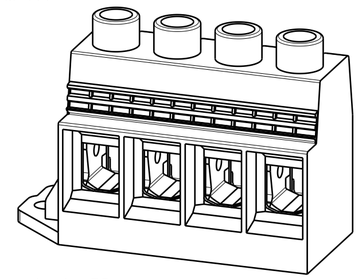
LXXX 15.00/04/90...
M 1:1



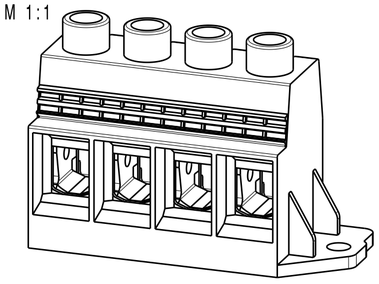
LXXX 15.00/04/90F...
M 1:1



LXXX 15.00/04/90FL...
M 1:1



LXXX 15.00/04/90FR...
M 1:1



n= No. of poles
L= 4.8 $^{0}_{-0.35}$
P= Pitch

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 60664-1 (VDE 0110).
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 60326-3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the IEC 60947-7-4 standard, and are valid for its field of application. Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

n	L1[mm]	L1[inch]
9	120	1.372
8	105	1.313
7	90	1.254
6	75	1.195
5	60	1.136
4	45	1.77
3	30	1.18
2	15	0.59

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m

RoHS COMPLIANT

EC00000683 00
.
First Issue Date
14.05.2018

Max. nos.
Modification

Prim PLM Part No.: 004587
Prim ERP Part No.: 1047150000

Weidmüller

46279 Drawing no. 5 Issue no.
Sheet 01 of 01 sheets

	Date	Name
Drawn	03.12.2018	Xiang, Keqin
Responsible		Xiang, Keqin
Approved	04.12.2018	Xu, Shary

Scale: 1/1 Size: A2
Drawings Assembly

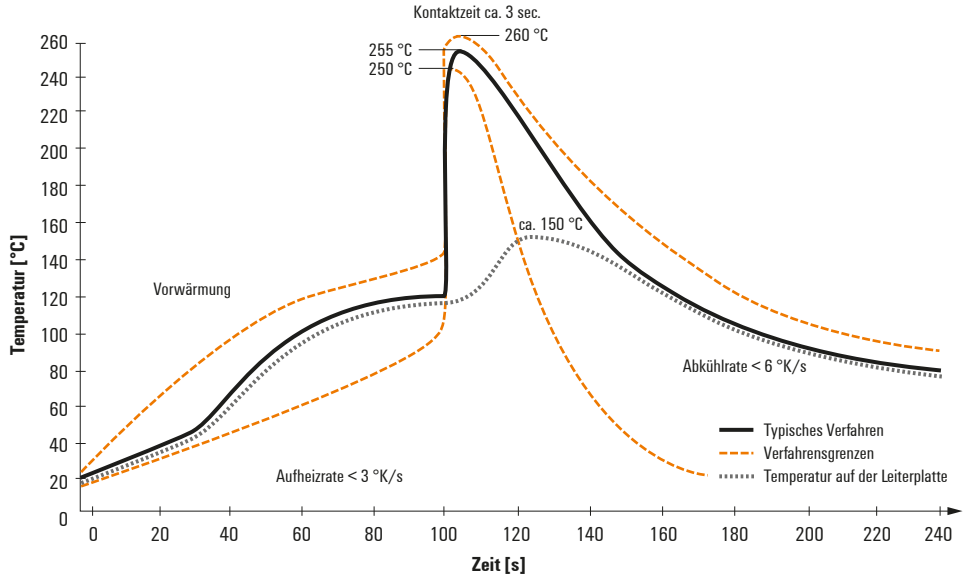
LXXX 15.00/.../90...
LEITERPLATTENKLEMME
PCB TERMINAL

Product file: 7082 LXXX 15.00

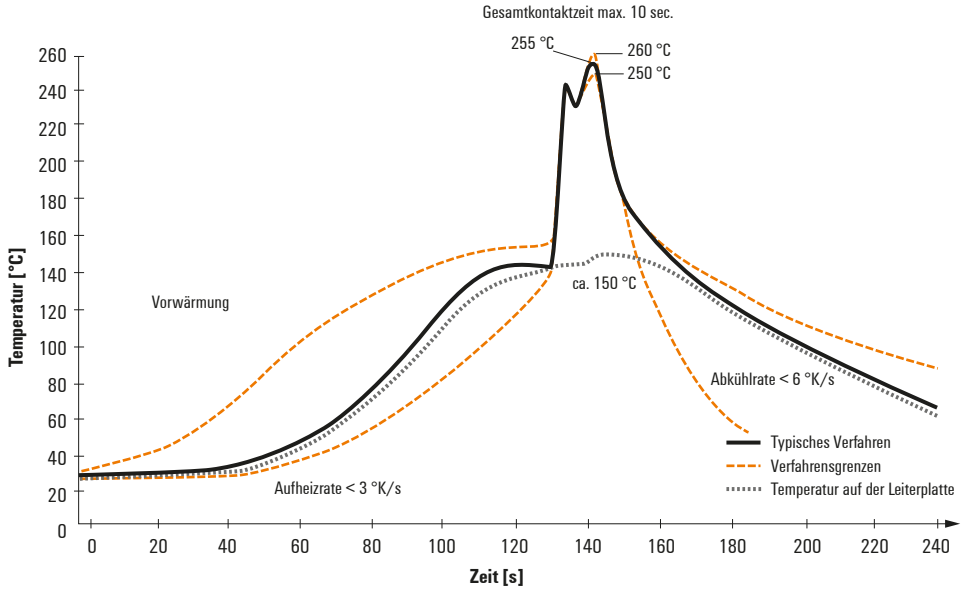
Empfohlene Wellen-Lötprofile

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

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unteranderem 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.