

OMNIMATE Power - Serie LXXX LXXX 15.00/05/90F 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Produktbild

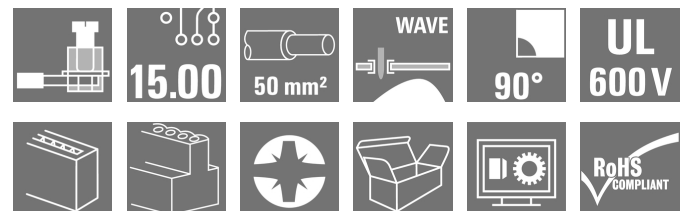


Abbildung ähnlich

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 Stahlzugbügelschweißtechnik 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 zukunftsicheren, 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

Typ	LXXX 15.00/05/90F 4.5SN BK BX
Best.-Nr.	1386290000
Ausführung	Leiterplattenklemme, 15.00 mm, Polzahl: 5, 90°, Lötstiftlänge (l): 4.5 mm, verzinkt, schwarz, Zugbügelschluss, Klemmbereich, max.: 50 mm ² , Box
GTIN (EAN)	4050118186178
VPE	12 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 150 A / 0.5 - 50 mm ² UL: 600 V / 126 A / AWG 20 - AWG 1
Verpackung	Box

OMNIMATE Power - Serie LXXX LXXX 15.00/05/90F 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	105 mm	Breite (inch)	4,134 inch
Höhe	56 mm	Höhe (inch)	2,205 inch
Höhe niedrigstbauend	51,5 mm	Tiefe	31 mm
Tiefe (inch)	1,22 inch	Nettogewicht	149,88 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 inch
Polzahl	5	Kundenseitig anreihbar	Nein
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	60 mm
L1 in Zoll	2,363 inch		

Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	I
CTI	≥ 600	Isolationswiderstand	≥ 10 ⁸ Ω
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	GWIT	960 °C
GWFI	960 °C	Kontaktmaterial	Cu-Leg
Kontaktoberfläche	verzinkt	Schichtaufbau - Lötanschluss	1.5-3 µm Ni / 4-6 µm Sn matt
Lagertemperatur, min.	-25 °C	Lagertemperatur, max.	55 °C
relative Feuchte bei Lagerung, max.	80 %	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C
Temperaturbereich Montage, max.	120 °C		

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,5 mm ²
Klemmbereich, max.	50 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 20
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 1
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,5 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	16 mm ²
mehrdrähtig, min. H07V-R	6 mm ²
mehrdrähtig, max. H07V-R	50 mm ²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,5 mm ²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	35 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,5 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	35 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,5 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	35 mm ²

OMNIMATE Power - Serie LXXX LXXX 15.00/05/90F 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	2,5 mm ²	
AEH		Abisolierlänge	nominal	20 mm
		Abisolierlänge	nominal	18 mm
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig	
		nominal	4 mm ²	
AEH		Abisolierlänge	nominal	20 mm
		Abisolierlänge	nominal	18 mm
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig	
		nominal	6 mm ²	
AEH		Abisolierlänge	nominal	20 mm
		Abisolierlänge	nominal	18 mm
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig	
		nominal	10 mm ²	
AEH		Abisolierlänge	nominal	21 mm
		Abisolierlänge	nominal	18 mm
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig	
		nominal	16 mm ²	
AEH		Abisolierlänge	nominal	21 mm
		Abisolierlänge	nominal	18 mm
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig	
		nominal	1,5 mm ²	
AEH		Abisolierlänge	nominal	20 mm
		Abisolierlänge	nominal	18 mm
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig	
		nominal	35 mm ²	
AEH		Abisolierlänge	nominal	19 mm
		Abisolierlänge	nominal	18 mm
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig	
		nominal	50 mm ²	
AEH		Abisolierlänge	nominal	18 mm
		Abisolierlänge	nominal	18 mm
Klemmbereich, max.	50 mm ²			

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	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		

Nennenden nach CSA

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

OMNIMATE Power - Serie LXXX LXXX 15.00/05/90F 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Technische Daten

Nennenden nach UL 1059

Institut (UR)



Zertifikat-Nr. (UR)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059)	600 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	126 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 20
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

Nennspannung (Use group C / UL 1059]	600 V
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	126 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 1

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	60 mm
VPE Breite	135 mm	VPE Höhe	355 mm

Klassifikationen

ETIM 3.0	EC001284	ETIM 4.0	EC002643
ETIM 5.0	EC002643	ETIM 6.0	EC002643
eClass 6.2	27-26-11-01	eClass 7.1	27-44-04-01
eClass 8.1	27-44-04-01	eClass 9.0	27-44-04-01
eClass 9.1	27-44-04-01		

Hinweise

Hinweise	• Weitere Farben 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.
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.

**OMNIMATE Power - Serie LXXX
LXXX 15.00/05/90F 4.5SN BK BX**

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Technische Daten**Zulassungen**

Zulassungen



ROHS

Konform

Downloads

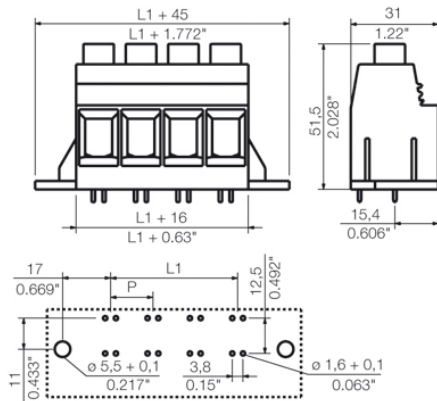
Anwenderdokumentation	QR-Code product handling video
Broschüre/Katalog	FL DRIVES EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL APPL INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD
Engineering-Daten	STEP
White Paper UL 600 V	Download Whitepaper
Whitepaper Motorsteuerungen	Download Whitepaper
Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer

OMNIMATE Power - Serie LXXX LXXX 15.00/05/90F 4.5SN BK BX

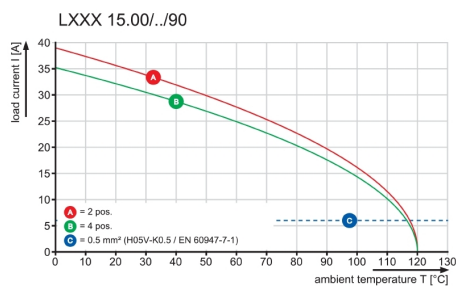
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Zeichnungen

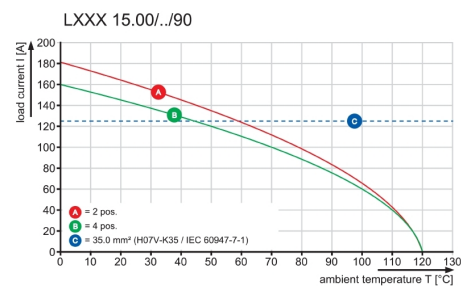
Maßbild



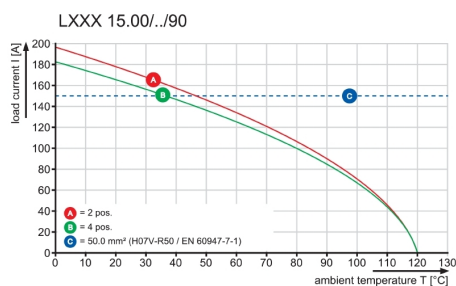
Diagramm



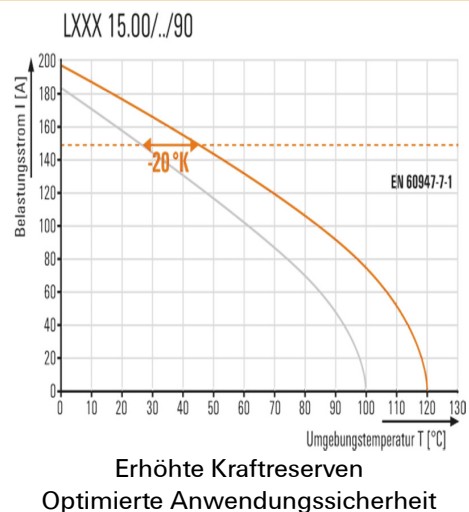
Diagramm



Diagramm



Produktvorteil



OMNIMATE Power - Serie LXXX LXXX 15.00/05/90F 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

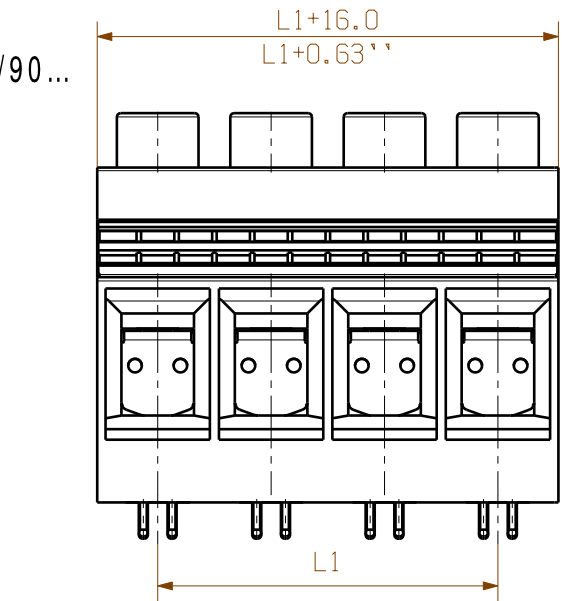
www.weidmueller.com

Zeichnungen

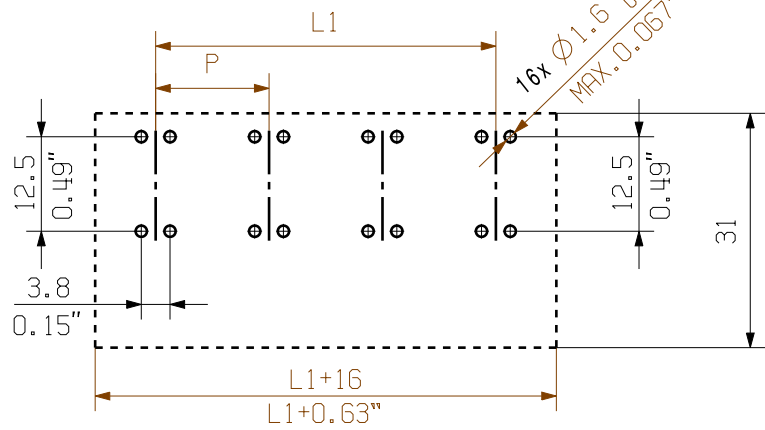


Standardkonforme Integration

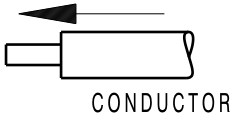
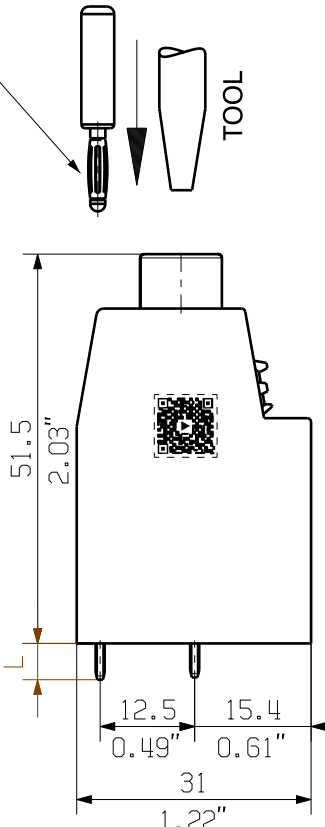
LXXX 15.00/04/90...



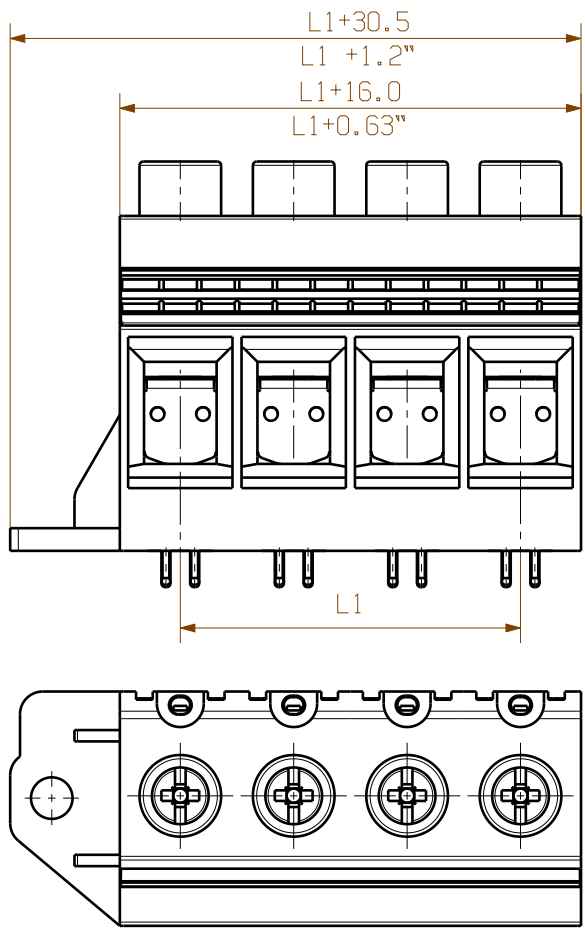
HOLE PATTERN



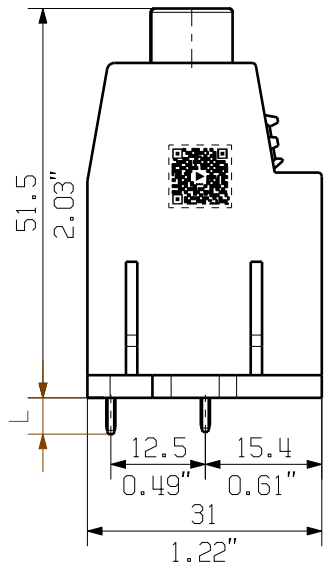
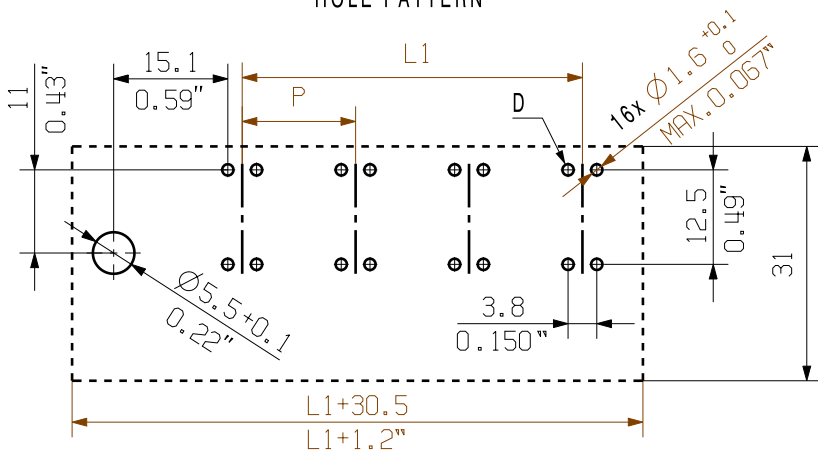
TEST PLUG PS 2.0
ORDER NO. 031000 0000



LXXX 15.00/04/90FL...

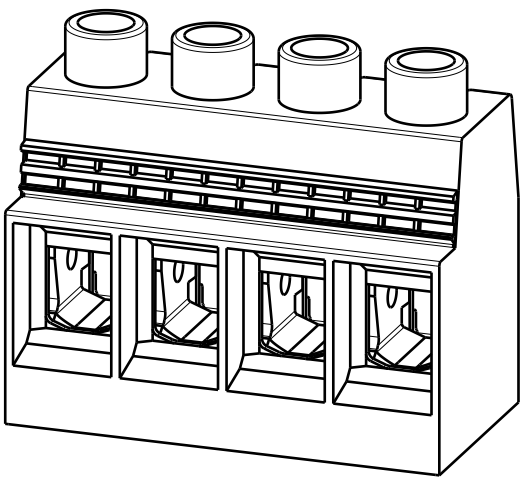


HOLE PATTERN



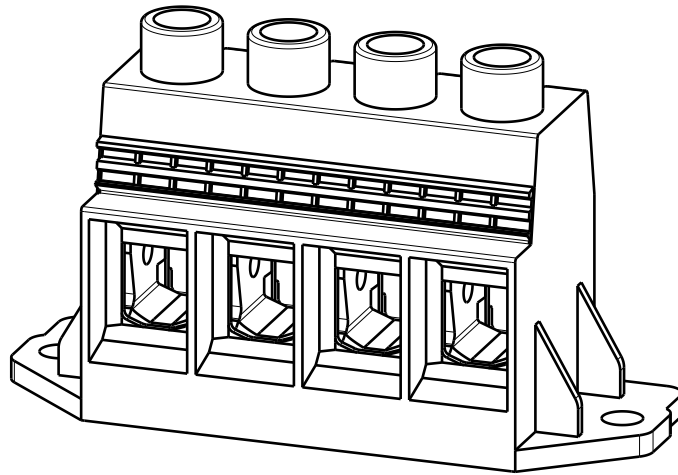
LXXX 15.00/04/90...

M 1:1



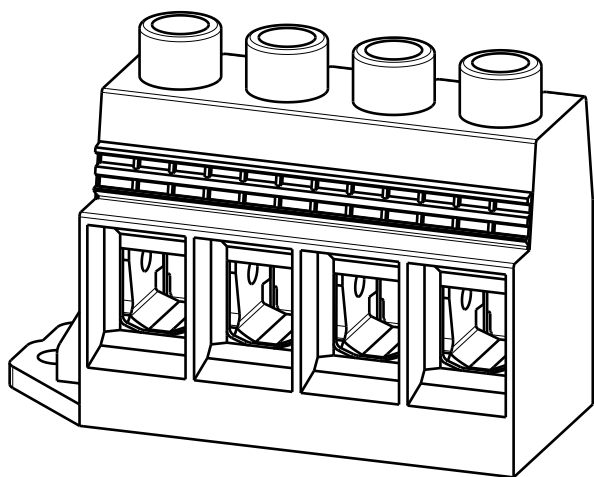
LXXX 15.00/04/90F...

M 1:1



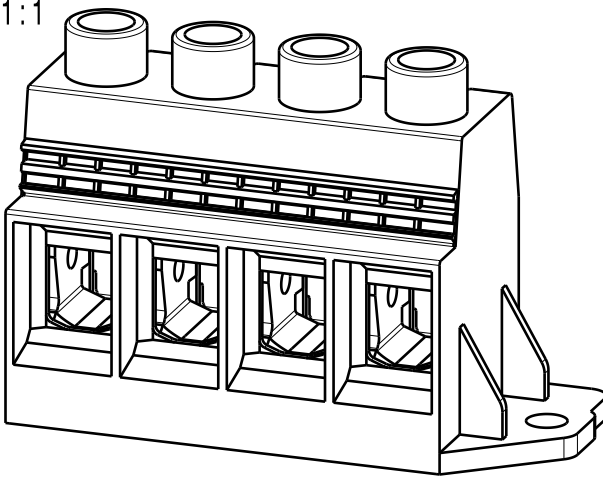
LXXX 15.00/04/90FL...

M 1:1

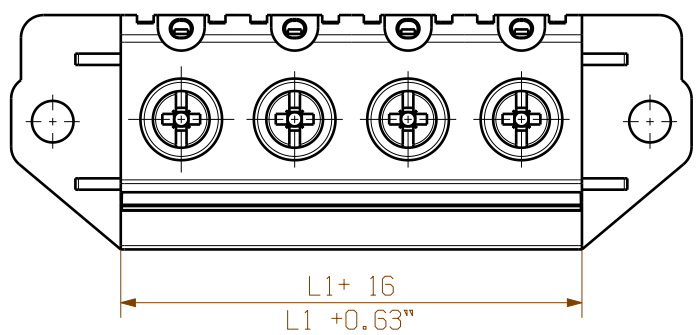
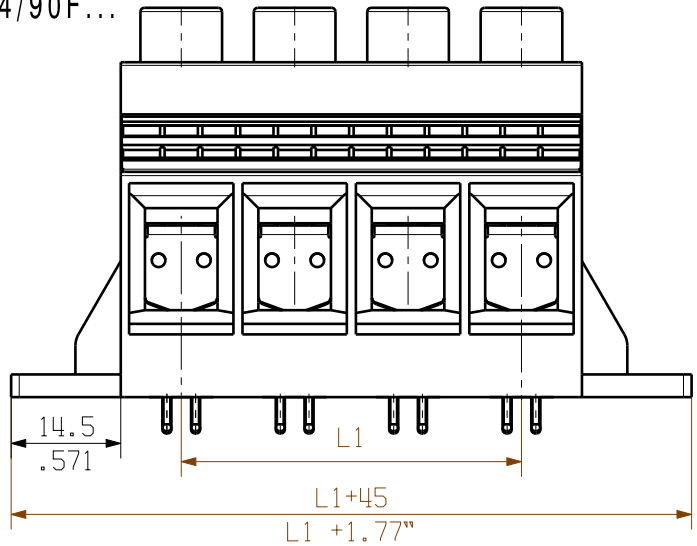


LXXX 15.00/04/90FR...

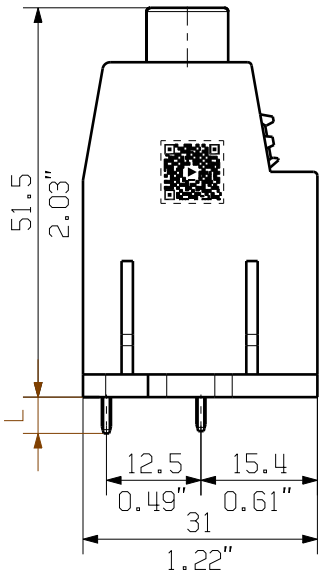
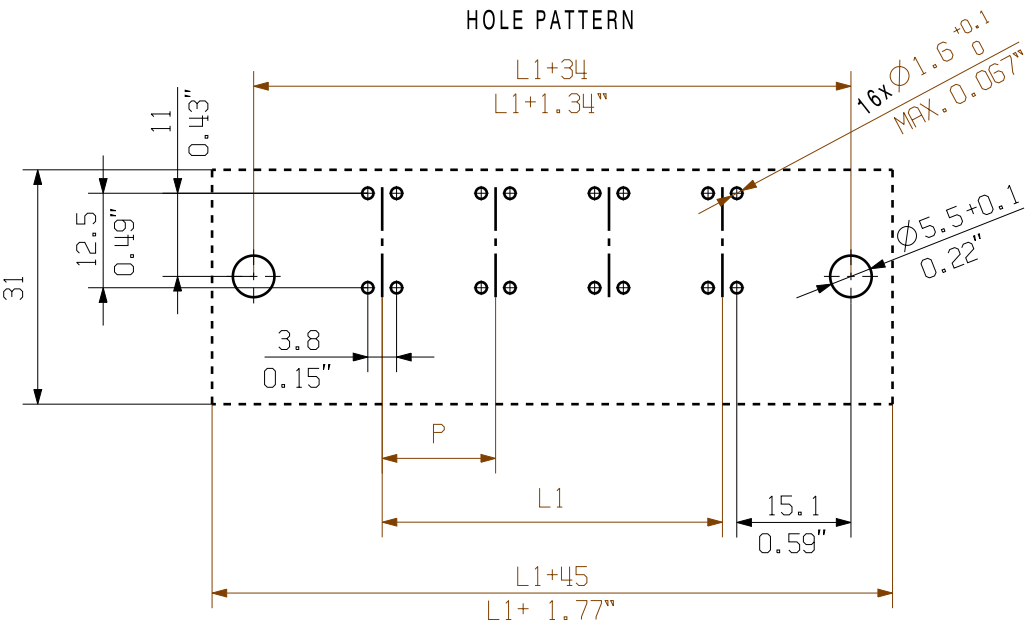
M 1:1



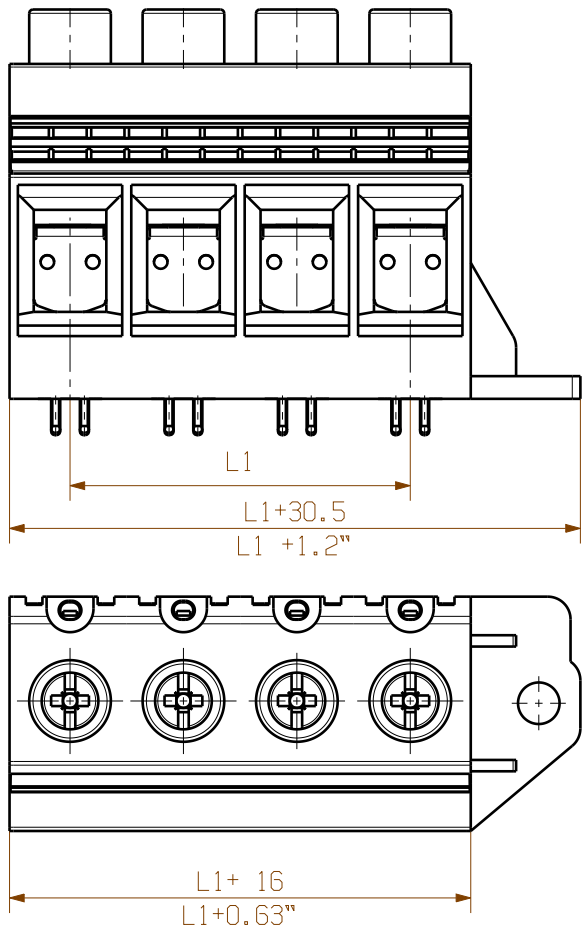
LXXX 15.00/04/90F...



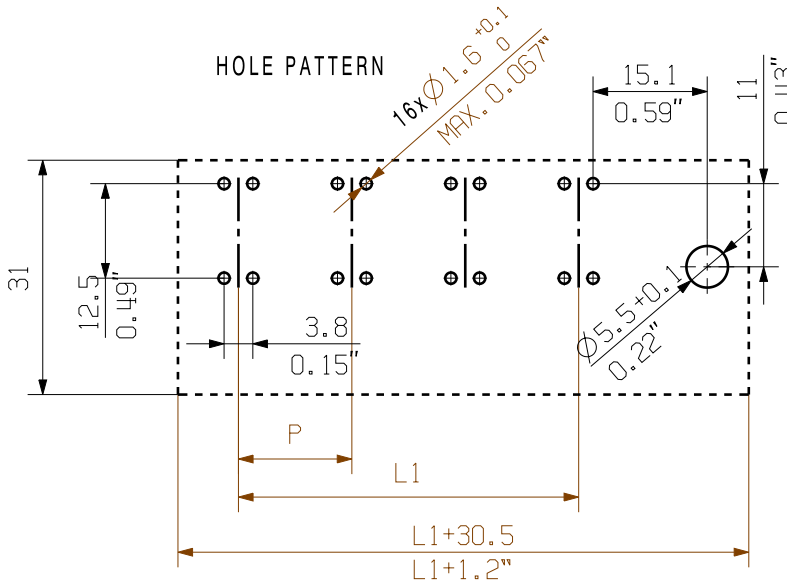
HOLE PATTERN



LXXX 15.00/04/90FR...



HOLE PATTERN



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 occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

	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
	n	L1[mm]	L1[inch]

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m

	EC00000683	00	Prim PLM Part No.: 004587			Prim ERP Part No.: 1047150000		
	First Issue Date 14.05.2018	Max. nos.	Weidmüller 			46279		Issue no.
		Modification	Drawing no.					
					Sheet 01	of 01	sheets	
		Drawn	Date	Name	LXXX 15.00/.../90... LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL			
		Responsible	03.12.2018	Xiang, Kegin				
		Approved	04.12.2018	Xu, Shary				
Scale: 1/1		Size: A2			Product file: 7082 LXXX 15.00			
Drawings Assembly								

Customer drawing

Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

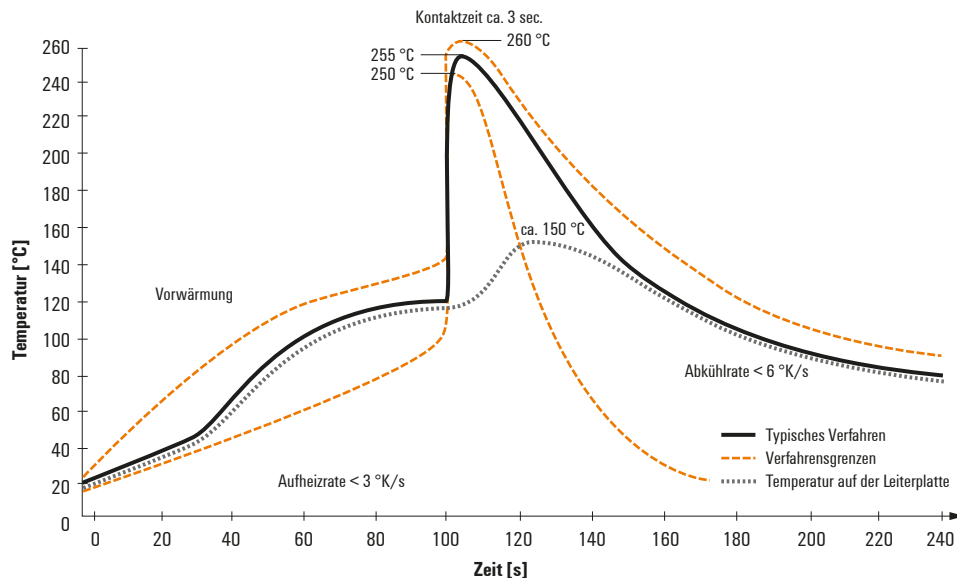
Germany

Fon: +49 5231 14-0

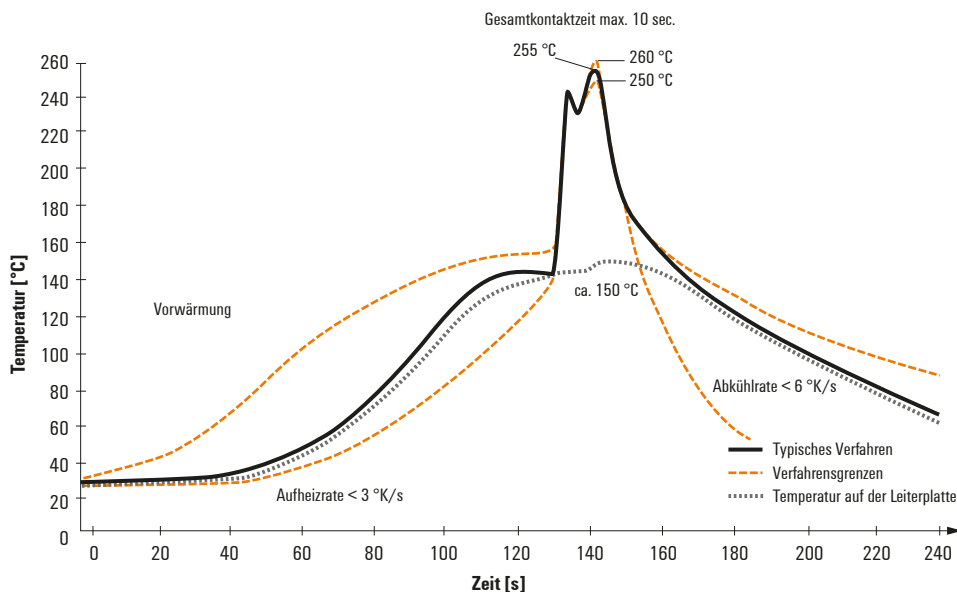
Fax: +49 5231 14-292083

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.