

## LXXX 15.00/09/90FR 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Produktillustration



Mer Power on board: 150 A / 1000 V med ledare upp till 50 mm<sup>2</sup> kan helt enkelt anslutas till kretskortet!

Die LXXX 15.0 förbinder marknadens krav på säkerhet, effekttäthet och miniatyrisering med den beprövade klämbyggetekniken i kompakt standardkapsling till en effektiv lösning för hela värdekedjan – utvecklingen och tillverkning, ända till försäljning och underhåll

Som funktion- och formfaktor påverkar anslutningstekniken förutom tillförlitlighet och design även kostnaderna för och hanteringen av en applikation. Med ersättning av komplexa t.ex. bult- eller strömskenekonstruktioner blir kretskortet även i högströmsområdet en genomgående, framtidssäker systemplattform.

Med bättre integration i applikationen och samtidigt en minskning av storleken uppfyller LXXX 15.0 de viktiga kraven inom effektelektroniken på ett bättre sätt än de kända konstruktionerna och anslutningselementen.

## Allmänna beställningsdata

Artikelbeteckning	Kretskortsplint, 15.00 mm, Antal poler: 9, 90°, Lödstiftlängd (l): 4.5 mm, förtennad, svart, Klämbyggeteknik, Anslutningsområde, max.: 50 mm <sup>2</sup> , Box
Art.nr.	<a href="#">1386970000</a>
Typ	LXXX 15.00/09/90FR 4.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118187465
Förp.	8 Stück
Produktparametrar	IEC: 1000 V / 150 A / 0.5 - 50 mm <sup>2</sup> UL: 600 V / 126 A / AWG 20 - AWG 1
Förpackning	Box

## LXXX 15.00/09/90FR 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Mått och vikter

Djup	31 mm	Byggdjup (tum)	1,22 inch
Höjd	56 mm	Bygghöjd (tum)	2,205 inch
Höjd lägstbyggande	51,5 mm	Bredd	150,5 mm
Byggbredd (tum)	5,925 inch	Nettovikt	266,795 g

## Packaging

Förpackning	Box	VPE-längd	354 mm
VPE-bredd	135 mm	VPE-höjd	61 mm

## Typprovningar

Test: Hållfasthet för märkningar	Test	ursprungsmärkning, typmärkning, typ av material, raster, datum och tid, godkännande märkning CSA, godkännande märkning UL, hållbarhet	
	Utvärdering	tillgänglig	
Test: Klämbär area	Standard	DIN EN 60999-1 avsnitt 7 och 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 avsnitt 8.2.4.5.1 / 12.02	
	Typ av ledare	Typ av ledare och för ledararea	massiv 0,5 mm <sup>2</sup>
		Typ av ledare och för ledararea	flertrådig 0,5 mm <sup>2</sup>
		Typ av ledare och för ledararea	massiv 16 mm <sup>2</sup>
		Typ av ledare och för ledararea	AWG 20/1
		Typ av ledare och för ledararea	AWG 20/19
		Typ av ledare och för ledararea	AWG 10/1
	Utvärdering	godkänd	
Test beträffande ledare som skadats och lossnat oavsiktligt	Standard	DIN EN 60999-1 avsnitt 9.5 / 12.00	
	Krav	0,3 kg	
	Typ av ledare	Typ av ledare och för ledararea	massiv 0,5 mm <sup>2</sup>
		Typ av ledare och för ledararea	flertrådig 0,5 mm <sup>2</sup>
		Typ av ledare och för ledararea	AWG 20/1
		Typ av ledare och för ledararea	AWG 20/19
	Utvärdering	godkänd	
	Krav	1,4 kg	
	Typ av ledare	Typ av ledare och för ledararea	AWG 10/1
		Utvärdering	godkänd
	Krav	2,0 kg	
	Typ av ledare	Typ av ledare och för ledararea	flertrådig 10 mm <sup>2</sup>
		Utvärdering	godkänd

## LXXX 15.00/09/90FR 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

Fråslagstest	Standard	DIN EN 60999 avsnitt 8.5 / 04.94	
	Krav	≥20 N	
	Typ av ledare	Typ av ledare och för ledararea	massiv 0,5 mm <sup>2</sup>
		Typ av ledare och för ledararea	flertrådig 0,5 mm <sup>2</sup>
		Typ av ledare och för ledararea	AWG 20/1
		Typ av ledare och för ledararea	AWG 20/19
	Utvärdering	godkänd	
	Krav	≥80 N	
	Typ av ledare	Typ av ledare och för ledararea	AWG 10/1
	Utvärdering	godkänd	
	Krav	≥ 90N	
	Typ av ledare	Typ av ledare och för ledararea	flertrådig 10 mm <sup>2</sup>
	Utvärdering	godkänd	

## Karakteristiska systemvärden

Produktfamilj	OMNIMATE Power – serie LXXX	Ledaranslutningsteknik	Klämbygelanslutning
Montering på kretskortet	THT lödanslutning	Ledarutgångsriktning	90°
Delning i mm (P)	15 mm	Delning i tum (P)	0,591 "
Antal poler	9	Polradstal	1
Uppgraderbar av kunden	Nej	Antal rader	1
Lödstiftlängd (l)	4,5 mm	Dimensioner för lödstift	1,2 x 1,2 mm
Diameter bestyckningshål (D)	1,6 mm	Tolerans diameter bestyckningshål (D)	+ 0,1 mm
Antal lödstift per pol	4	Skruvmejselklinga	1,2 x 6,5
Skruvmejselklinga Norm	DIN 5264	Åtdragningsmoment, min.	2,5 Nm
Åtdragningsmoment, max.	4 Nm	Klämskruv	M 6
Avisoleringslängd	18 mm	L1 i mm	120 mm
L1 i tum	4,727 "	Beröringsskydd enligt DIN VDE 0470	IP 20
Skyddsklass	IP20		

## Materialdata

Isoleringsmaterial	Wemid (PA)	Färgkod	svart
Färgtabell (jämförbar)	RAL 9011	Isoleringsmaterialgrupp	I
CTI (Comparative Tracking Index)	≥ 600	Brännbarhetsklass enligt UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-legering	Kontakttyta	förtennad
Ytbehandling	4-6 µm SN	Skiktstruktur för lödanslutningen	1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Drifttemperatur, min.	-50 °C	Drifttemperatur, max	120 °C
Temperaturområde Montage, min.	-25 °C	Temperaturområde Montage, max.	120 °C

## Anslutningsbara ledare

Anslutningsområde, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Anslutningsområde, max.	50 mm <sup>2</sup>
Ledardiameter, AWG, min.	AWG 20
Ledardiameter, AWG, max	AWG 1
entrådig, min. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
entrådig, max. H05(07) V-U	16 mm <sup>2</sup>
Flertrådig, min. H07 V-R	6 mm <sup>2</sup>
flertrådig, max. H07V-R	50 mm <sup>2</sup>

Skapandedatum den 30 maj 2024 06:17:15 CEST

**LXXX 15.00/09/90FR 4.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Tekniska data**

fintrådig, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
-----------------------------	---------------------

fintrådig, max. H05(07) V-K	35 mm <sup>2</sup>
-----------------------------	--------------------

med AEH med krage DIN 46 228/4, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
--------------------------------------	---------------------

med ändhylsa med krage DIN 46 228/4, max.	35 mm <sup>2</sup>
---	--------------------

med ändhylsa, DIN 46228 pt 1, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
------------------------------------	---------------------

med ändhylsa enligt DIN 46 228/1, max.	35 mm <sup>2</sup>
--	--------------------

LXXX 15.00/09/90FR 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

Anslutningsbar ledare	Ledarens anslutningsarea	Typ	fintrådig
		nominell	2,5 mm <sup>2</sup>
kabelsko		Avisoleringslängd	nominell 20 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H2.5/25D BL</a>
		Avisoleringslängd	nominell 18 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H2.5/18</a>
Ledarens anslutningsarea		Typ	fintrådig
		nominell	4 mm <sup>2</sup>
kabelsko		Avisoleringslängd	nominell 20 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H4.0/26D GR</a>
		Avisoleringslängd	nominell 18 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H4.0/18</a>
Ledarens anslutningsarea		Typ	fintrådig
		nominell	6 mm <sup>2</sup>
kabelsko		Avisoleringslängd	nominell 20 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H6.0/26 SW</a>
		Avisoleringslängd	nominell 18 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H6.0/18</a>
Ledarens anslutningsarea		Typ	fintrådig
		nominell	10 mm <sup>2</sup>
kabelsko		Avisoleringslängd	nominell 21 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H10.0/28 EB</a>
		Avisoleringslängd	nominell 18 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H10.0/18</a>
Ledarens anslutningsarea		Typ	fintrådig
		nominell	16 mm <sup>2</sup>
kabelsko		Avisoleringslängd	nominell 21 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H16.0/28 GN</a>
		Avisoleringslängd	nominell 18 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H16.0/18</a>
Ledarens anslutningsarea		Typ	fintrådig
		nominell	1,5 mm <sup>2</sup>
kabelsko		Avisoleringslängd	nominell 20 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H1.5/24 R</a>
		Avisoleringslängd	nominell 18 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H1.5/18</a>
Ledarens anslutningsarea		Typ	fintrådig
		nominell	35 mm <sup>2</sup>
kabelsko		Avisoleringslängd	nominell 19 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H35.0/32D R</a>
		Avisoleringslängd	nominell 18 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H35.0/18</a>
Ledarens anslutningsarea		Typ	fintrådig
		nominell	50 mm <sup>2</sup>
kabelsko		Avisoleringslängd	nominell 18 mm
		Rekommenderad änd-hylsa	<a href="#">H50.0/18</a>

Skapandedatum den 30 maj 2024 06:17:15 CEST

## LXXX 15.00/09/90FR 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

Referenstext

Längd på hylsor ska väljas beroende på produkten och märkspänningen. Ytterdiametern på plastkragen ska inte vara större än rastret (P)

## Märkdata enligt CSA

Märkspänning (användargrupp B / CSA) 600 V	Märkspänning (användargrupp C / CSA) 600 V
Märkspänning (användargrupp D / CSA) 600 V	Märkström (användargrupp B / CSA) 127 A
Märkström (användargrupp C / CSA) 127 A	Märkström (användargrupp D / CSA) 5 A
Ledardiameter AWG, min. AWG 20	Ledardiameter AWG, max. AWG 1

## Märkdata enligt UL 1059

Institut (UR)



Certifikat nr. (UR)

E60693

Märkspänning (användargrupp B / UL 1059) 600 V	Märkspänning (användargrupp C / UL 1059) 600 V
Märkström (användargrupp B / UL 1059) 126 A	Märkström (användargrupp C / UL 1059) 126 A
Ledardiameter AWG, min. AWG 20	Ledardiameter AWG, max. AWG 1
Hänvisning till godkännandevärden	Specifikationerna avser maxvärden. För detaljer – se typgodkännandeintyg.

## Märkdata enligt IEC

testad enligt standard IEC 60664-1, IEC 61984	Märkström, min. antal poler (Tu=20°C) 150 A
Märkström, min. antal poler (Tu=40°C) 150 A	Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad II/2 1 000 V
Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/2 1 000 V	Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/3 1 000 V
Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad II/2 8 kV	Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/2 8 kV
Märkstötspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/3 8 kV	

## Klassificeringar

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

LXXX 15.00/09/90FR 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Viktig hänvisningstext

IPC-konformitet	Konformitet: Produkterna utvecklas, tillverkas och levereras i enlighet med internationellt erkända standarder och normer, och uppfyller de egenskaper som garanteras i databladet resp. har designegenskaper i enlighet med IPC-A-610 "Klass 2". Övriga anspråk gällande produkterna kan bedömas på begäran.
Hänvisningstext	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ytterligare varianter vid förfrågan</li><li>• Märkström relaterad till märkarea och min. antal poler.</li><li>• AEH utan plastkrage enligt DIN 46228/1</li><li>• AEH med plastkrage enligt DIN 46228/4</li><li>• P på ritningen = raster</li><li>• Märkdata avser respektive byggdel. Luft- och krypsträckor till andra byggdelar skall utformas i enlighet med de relevanta normerna.</li><li>• IP 20 från 16 mm<sup>2</sup> till 50 mm<sup>2</sup></li><li>• Mätuttaget kan endast användas som potentialmätpunkt.</li><li>• Ändhylsor är obligatoriska för flertrådiga ledare med mer än 19 trådar.</li><li>• Långtidsförvaring av produkten med medeltemperatur 50° C och maximal luftfuktighet 70 %, 36 månader</li></ul>

## Godkännanden

Godkännanden



ROHS	Uppfyllelse
UL File Number Search	UL-webbplats
Certifikat nr. (UR)	E60693

## Nedladdningar

Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Teknikuppgifter Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Användardokumentation	<a href="#">QR-Code product handling video</a>
Kataloger	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broschyrer	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">FL APPL. INVERTER EN</a> <a href="#">FL BASE STATION EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

## LXXX 15.00/09/90FR 4.5SN BK BX

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

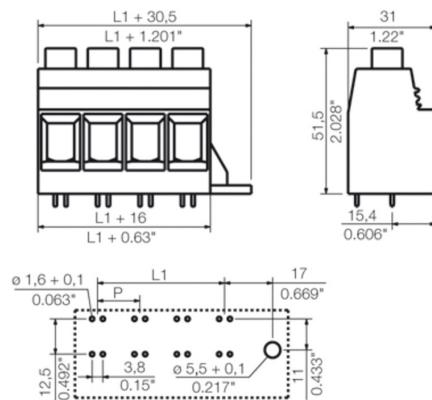
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Ritningar

### Produktillustration



### Dimensional drawing



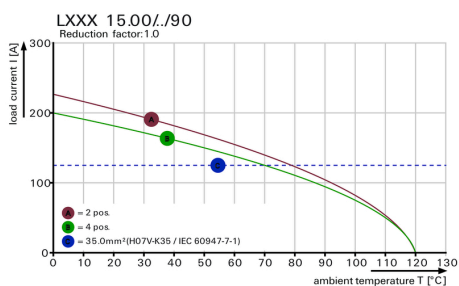
### Graph



### Graph



### Graph



### Graph



Increased power reserves  
Optimised application safety



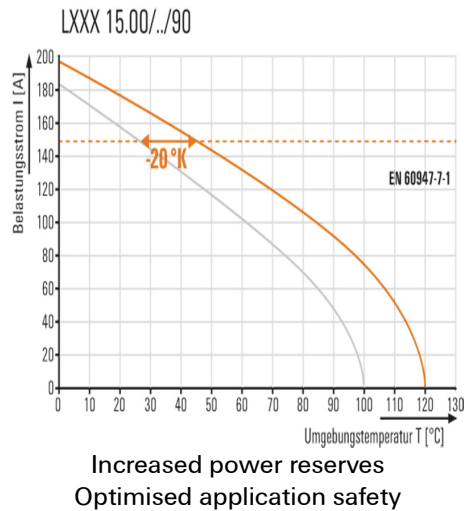
## LXXX 15.00/09/90FR 4.5SN BK BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Ritningar

### Produktfördel



LXXX 15.00/04/90...



HOLE PATTERN



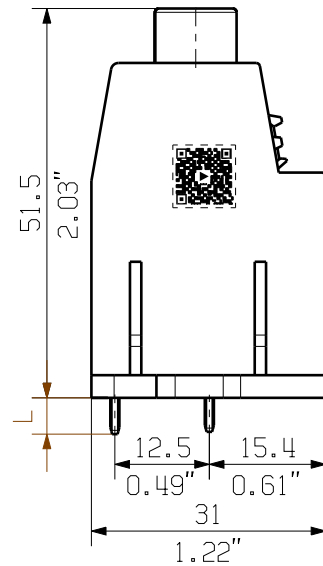
TEST PLUG PS 2.0  
ORDER NO. 031000 0000



LXXX 15.00/04/90FL...

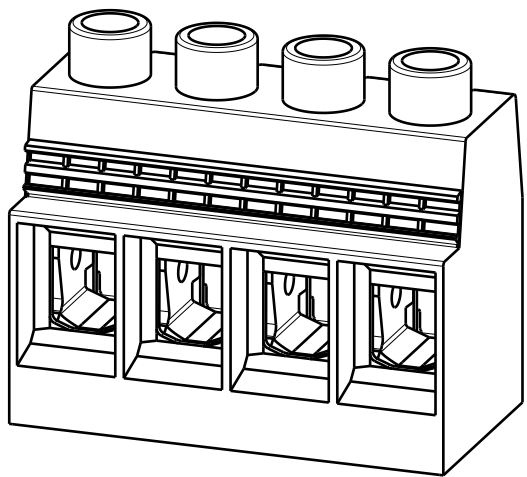


HOLE PATTERN



LXXX 15.00/04/90...

M 1:1



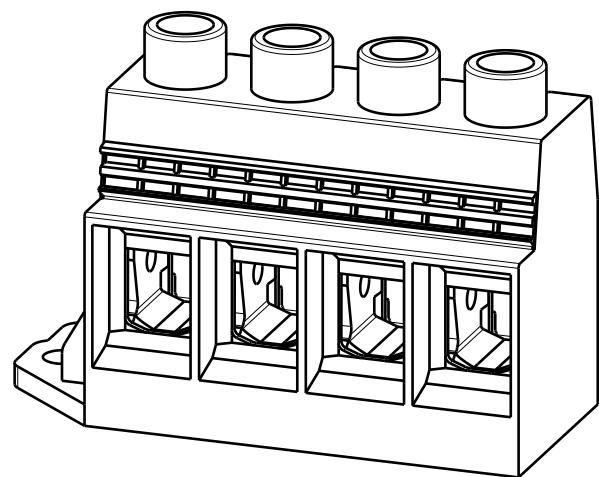
LXXX 15.00/04/90F...

M 1:1



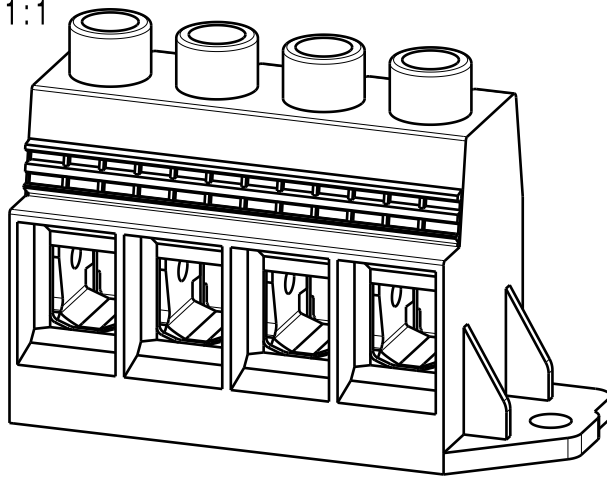
LXXX 15.00/04/90FL...

M 1:1



LXXX 15.00/04/90FR...

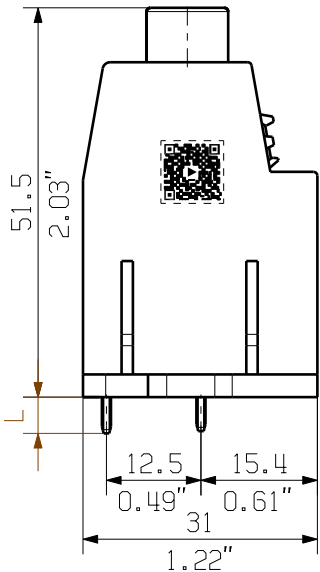
M 1:1



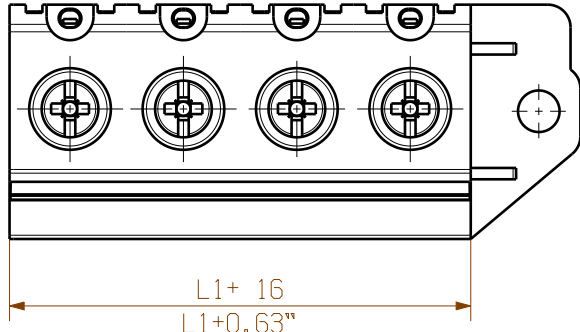
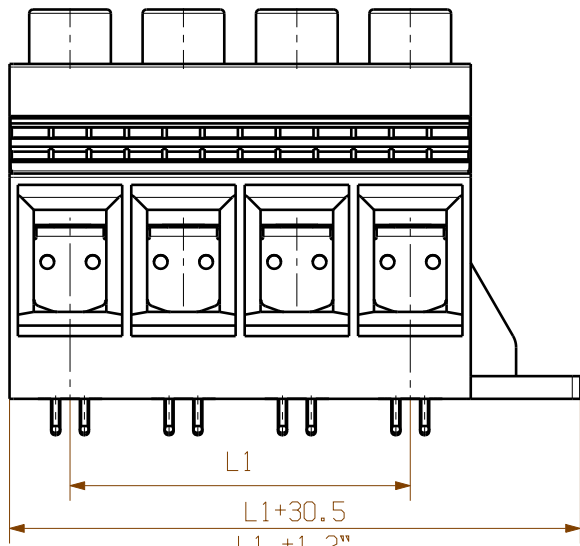
LXXX 15.00/04/90F...



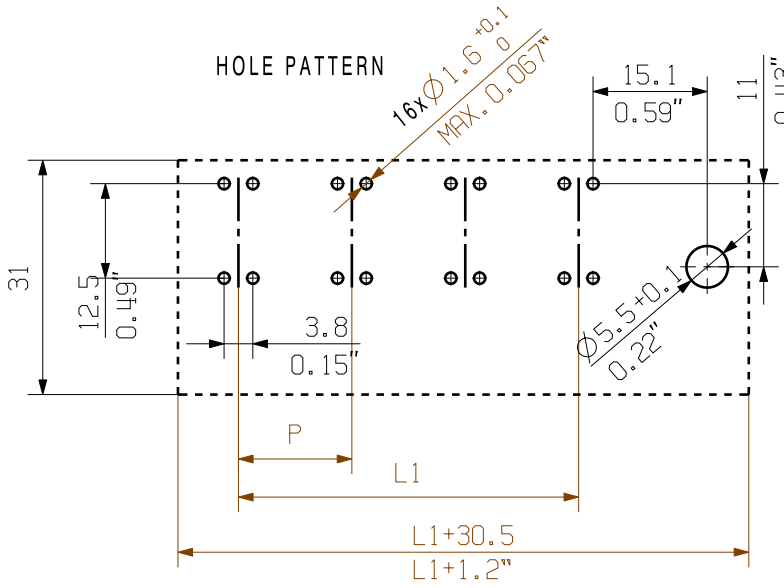
HOLE PATTERN



LXXX 15.00/04/90FR...



HOLE PATTERN



n = No. of poles  
L = 4.8<sup>+0</sup><sub>-0.35</sub>  
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.				46279	Drawing no. Sheet 01	Issue no. of 01 sheets
	Modification							
			Date	Name	LXXX 15.00/.../90... LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL			
		Drawn	03.12.2018	Xiang, Kegin				
Scale: 1/1                      Size: A2		Responsible		Xiang, Kegin				
		Approved	04.12.2018	Xu, Shary				
Drawings Assembly					Product file: 7082 LXXX 15.00			

Customer drawing

## Recommended wave soldering profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Single Wave:



### Double Wave:



### Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.