

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

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 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: 5, 90°, Lötstiftlänge (I): 4.5 mm, verzinnt, kieselgrau, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max.: 50 mm², Box
BestNr.	<u>1386280000</u>
Тур	LXXX 15.00/05/90 4.5SN GY BX
GTIN (EAN)	4050118186277
VPE	16 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 150 A / 0.5 - 50 mm <sup>2</sup> UL: 600 V / 126 A / AWG 20 - AWG 1
Verpackung	Вох



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

#### **Abmessungen und Gewichte**

Breite	76 mm	Breite (inch)	2,992 inch
Höhe	56 mm	Höhe (inch)	2,205 inch
Höhe niedrigstbauend	51,5 mm	Nettogewicht	149,795 g
Tiefe	31 mm	Tiefe (inch)	1,22 inch

#### Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Power - Serie LXXX	Leiteranschlusstechnik	Zugbügelanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	15 mm	Raster in ZoII (P)	0,591 inch
Polzahl	5	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Nein	Lötstiftlänge (I)	4,5 mm
Lötstift-Abmessungen	1,2 x 1,2 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,6 mm
Bestückungsloch-Durchmesser To	leranz	Anzahl Lötstifte pro Pol	
(D)	+ 0,1 mm	•	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	kieselgrau
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 7032	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-Leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Schichtaufbau - Lötanschluss	1.53 μm Ni / 46 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 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	50 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 20
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 1
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
eindrähtig, max. H05(07) V-U	16 mm <sup>2</sup>
mehrdrähtig, min. H07V-R	6 mm <sup>2</sup>
mehrdrähtig, max. H07V-R	50 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, max. H05(07) V-K	35 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, mir	n. 0,5 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4,	35 mm <sup>2</sup>
max.	
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1,	0,5 mm <sup>2</sup>
min.	
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1,	35 mm <sup>2</sup>

Erstellungs-Datum 1. April 2021 10:50:45 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	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	Тур	feindrähtig
	·	nominal	4 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H4,0/26D GR
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H4,0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	6 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H6,0/26 SW
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<u>H6,0/18</u>
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	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	Тур	feindrähtig
		nominal	16 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 21 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H16,0/28 GN
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H16,0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	1,5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/24 R
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	35 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 19 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H35,0/32D R
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H35,0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
	·	nominal	50 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene	H50,0/18



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. I	Polzahl	Bemessungsstrom, min.	Polzahl	
(Tu=20°C)	150 A	(Tu=40°C)	150 A	
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung b	ei	
Überspannungsk./Versch	nmutzungsgrad	Überspannungsk./Versc	hmutzungsgrad	
11/2	1.000 V	III/2	1.000 V	
Bemessungsspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei		
Überspannungsk./Versch	nmutzungsgrad	Überspannungsk./Versc	hmutzungsgrad	
III/3	1.000 V	II/2	8 kV	
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei		
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad		Überspannungsk./Versc	hmutzungsgrad	
III/2	8 kV	III/3	8 kV	

#### Nenndaten 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

#### Nenndaten nach UL 1059

Institut (UR)	<i>27</i> 7.	Zertifikat-Nr. (UR)	
			E60693
Nennspannung (Use group B / UL	·	Nennspannung (Use group C / UL	·
1059)	600 V	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.		

Verpackung

VPE Breite

Klassifikationen			
ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ECLASS 9.0	27-44-04-01	ECLASS 9.1	27-44-04-01
FCLASS 10.0	27-44-04-01	FCLASS 11.0	27-46-01-01

VPE Länge

VPE Höhe

Box

0



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

VVic	htiae	er Hin	weis

wichtiger milweis	
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 Farben auf Anfrage
niiiweise	Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl
	Bernessungsstrom bezogen und Bernessungsquersemmet und min. 1 ozum
	AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1
	AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4
	• Zeichnungsangabe P = Raster
	<ul> <li>Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> </ul>
	• 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.
	<ul> <li>Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate</li> </ul>

#### Zulassungen

**Engineering-Daten** 

Anwenderdokumentation

Zulassungen	
ROHS	Konform
UL File Number Search	E60693
Downloads	
Zulassung / Zertifikat /	
Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	<u>STEP</u>

EPLAN, WSCAD

**OR-Code product handling video** 



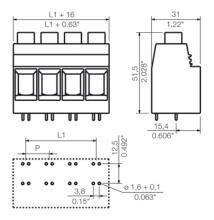
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

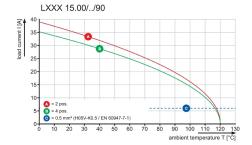
# Zeichnungen

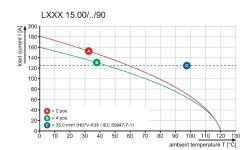
#### Maßbild



#### **Diagramm**

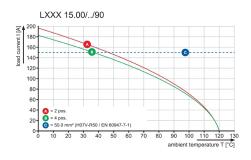
#### **Diagramm**

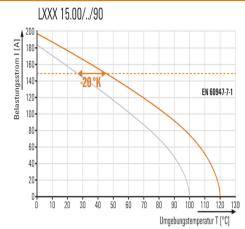




#### **Diagramm**

#### **Produktvorteil**





Erhöhte Kraftreserven Optimierte Anwendungssicherheit



#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

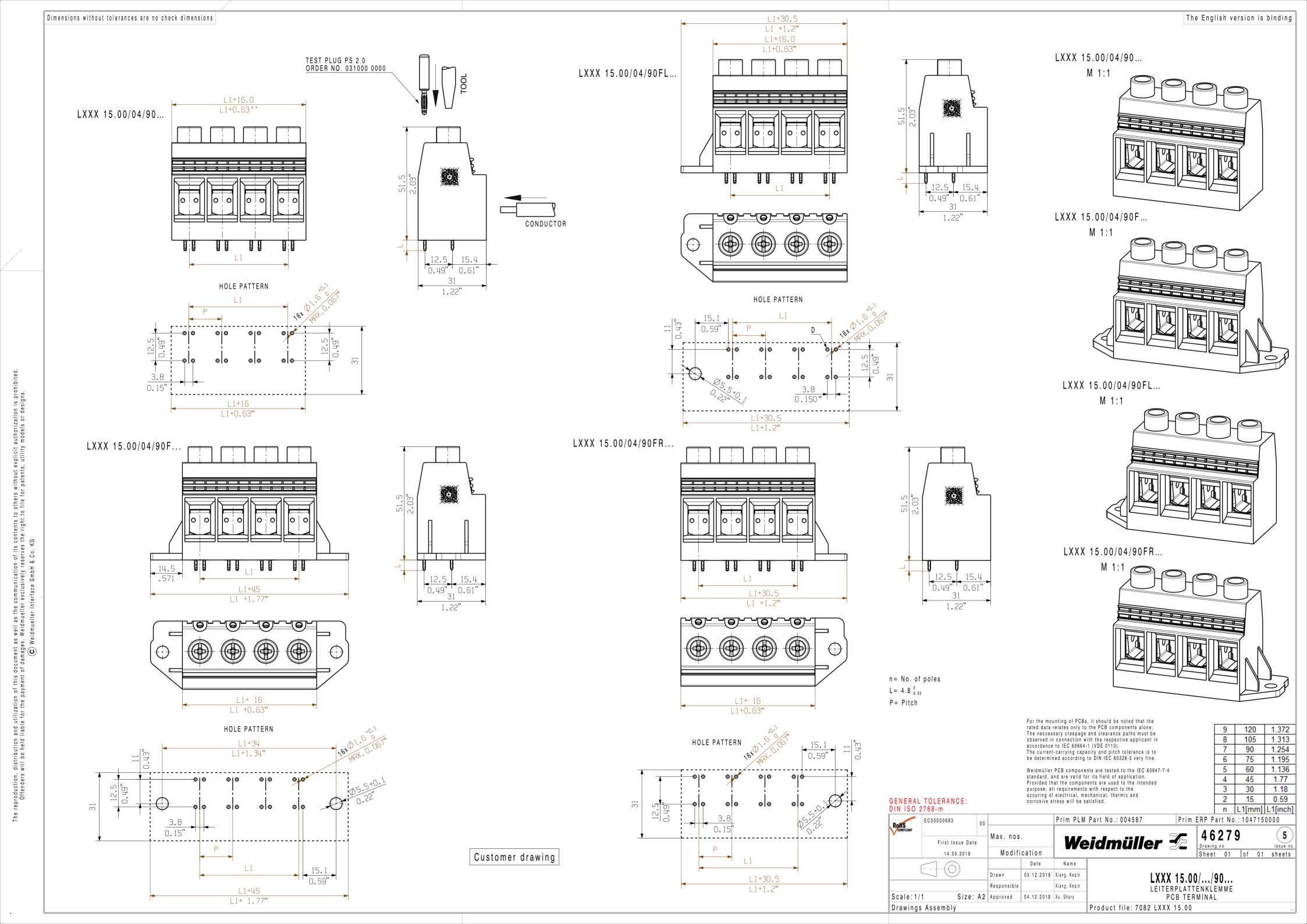
Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Zeichnungen



Standardkonforme Integration





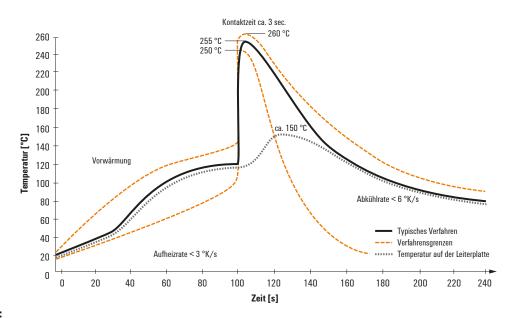
#### **Empfohlene Wellen-Lötprofile**

#### Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

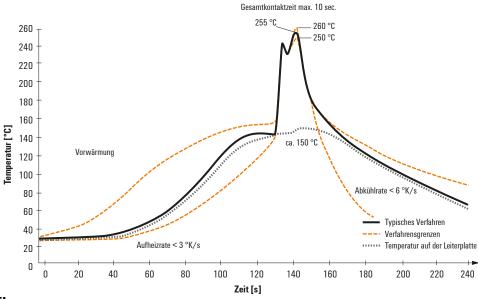
Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany

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.