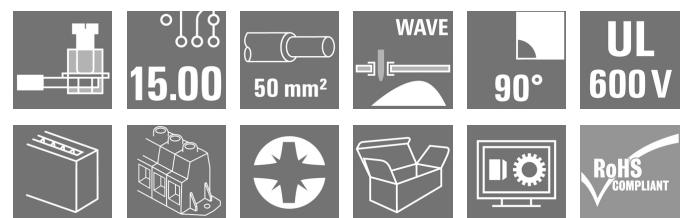


**LXXX 15.00/08/90FL 4.5SN BK BX**

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

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

**Produktbild**

Der Hochstrom-Leiterplattenanschluss für mehr Power on board: 150 A / 1000 V mit Leitern bis 50 mm<sup>2</sup> 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 Anschluss-technik 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**

Ausfuehrung	Leiterplattenklemme, 15.00 mm, Polzahl: 8, 90°, Lötstiftlänge (l): 4.5 mm, verzinkt, schwarz, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max.: 50 mm <sup>2</sup> , Box
Best.-Nr.	<a href="#">1386780000</a>
Art	LXXX 15.00/08/90FL 4.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118187625
VPE	8 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	Box

## LXXX 15.00/08/90FL 4.5SN BK BX

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

[www.weidmueller.com](http://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	135,5 mm
Breite (inch)	5,335 inch	Nettogewicht	237,42 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	8	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreichbar	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	Schraubendrehherklinge	1,2 x 6,5
Schraubendrehherklinge Norm	DIN 5264	Anzugsdrehmoment, min.	2,5 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	4 Nm	Klemmschraube	M 6
Abisolierlänge	18 mm	L1 in mm	105 mm
L1 in Zoll	4,136 "	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20
Schutzart	IP20		

## Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	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 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, min. 0,5 mm <sup>2</sup>	
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	35 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	35 mm <sup>2</sup>

## LXXX 15.00/08/90FL 4.5SN BK BX

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

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

## Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ feindrähtig
	nominal	2,5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge nominal 20 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H2,5/25D BL</a> hülse
		Abisolierlänge nominal 18 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H2,5/18</a> hülse
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ feindrähtig
	nominal	4 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge nominal 20 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H4,0/26D GR</a> hülse
		Abisolierlänge nominal 18 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H4,0/18</a> hülse
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ feindrähtig
	nominal	6 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge nominal 20 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H6,0/26 SW</a> hülse
		Abisolierlänge nominal 18 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H6,0/18</a> hülse
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ feindrähtig
	nominal	10 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge nominal 21 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H10,0/28 EB</a> hülse
		Abisolierlänge nominal 18 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H10,0/18</a> hülse
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ feindrähtig
	nominal	16 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge nominal 21 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H16,0/28 GN</a> hülse
		Abisolierlänge nominal 18 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H16,0/18</a> hülse
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ feindrähtig
	nominal	1,5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge nominal 20 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H1,5/24 R</a> hülse
		Abisolierlänge nominal 18 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H1,5/18</a> hülse
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ feindrähtig
	nominal	35 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge nominal 19 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H35,0/32D R</a> hülse
		Abisolierlänge nominal 18 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H35,0/18</a> hülse
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ feindrähtig
	nominal	50 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge nominal 18 mm
		Empfohlene Aderend- <a href="#">H50,0/18</a> hülse

## LXXX 15.00/08/90FL 4.5SN BK BX

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

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

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		

## 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)		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.		
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.			

## Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	354 mm
VPE Breite	138 mm	VPE Höhe	60 mm

## Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	DIN EN 60512-1-1 / 01.03
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Materialtyp, Raster, Datumsuhr, Zulassungskennzeichnung CSA, Zulassungskennzeichnung UL, Lebensdauer
	Bewertung	vorhanden

## LXXX 15.00/08/90FL 4.5SN BK BX

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

[www.weidmueller.com](http://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 Leiter- eindrähtig 0,5 mm <sup>2</sup> querschnitt
		Leitertyp und Leiter- mehrdrähtig 0,5 mm <sup>2</sup> querschnitt
		Leitertyp und Leiter- eindrähtig 16 mm <sup>2</sup> querschnitt
		Leitertyp und Leiter- mehrdrähtig 35 mm <sup>2</sup> querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 20/1 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 20/19 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 10/1 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 1/19 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- H07V-R50 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- H07V-K35 querschnitt
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Bewertung	bestanden
	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00
	Anforderung	0,3 kg
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- eindrähtig 0,5 mm <sup>2</sup> querschnitt
		Leitertyp und Leiter- mehrdrähtig 0,5 mm <sup>2</sup> querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 20/1 querschnitt
		Leitertyp und Leiter- AWG 20/19 querschnitt
	Bewertung	bestanden
	Anforderung	1,4 kg
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- AWG 10/1 querschnitt
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Bewertung	bestanden
	Anforderung	2,0 kg
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- flexibel 10 mm <sup>2</sup> querschnitt
	Bewertung	bestanden
	Anforderung	8,6 kg
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- AWG 1/19 querschnitt
	Bewertung	nicht kontrolliert
	Anforderung	8,6 kg
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- mehrdrähtig 35 mm <sup>2</sup> querschnitt
	Bewertung	bestanden

## LXXX 15.00/08/90FL 4.5SN BK BX

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

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

## Technische Daten

Pull-Out Test	Norm	DIN EN 60999 Abschnitt 8.5 / 04.94	
	Anforderung	$\geq 20$ N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	einrähtig $0,5$ mm $^2$
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	mehrdrähtig $0,5$ mm $^2$
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 20/1
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 20/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	$\geq 80$ N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 10/1
	Bewertung	bestanden	

## Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ETIM 10.0	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	ECLASS 14.0	27-46-01-01
ECLASS 15.0	27-46-01-01		

## Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

**Technische Daten****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	<ul style="list-style-type: none"><li>• Weitere Varianten auf Anfrage</li><li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li><li>• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</li><li>• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li><li>• Zeichnungsangabe P = Raster</li><li>• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li><li>• IP 20 von 16 mm<sup>2</sup> bis 50 mm<sup>2</sup></li><li>• Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar.</li><li>• Für flexible Leiter mit mehr als 19 Einzeldrähten sind Aderendhülsen vorgeschrieben.</li><li>• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate</li></ul>

**Zulassungen**

## Zulassungen



Zulassungen MAMID	<a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319262/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319262/-T1z1mm-S800/</a>
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (UR)	E60693

**Downloads**

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Engineering-Daten	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Produktänderungsmitteilung	<a href="#">Optimierung des QR-Codes auf den Produkten der OMNIMATE Power Leiterplattenanschlussklemmen</a> <a href="#">Optimization QR- Code on OMNIMATE POWER PCB Terminals</a>
Anwenderdokumentation	<a href="#">QR-Code product handling video</a>
Kataloge	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broschüren	<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 15.00/08/90FL 4.5SN BK BX

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

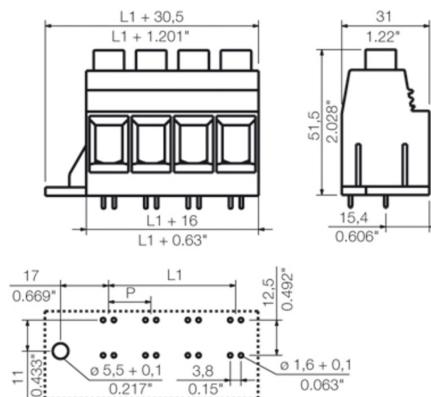
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

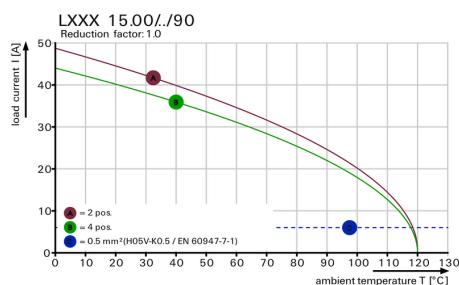
## Produktbild



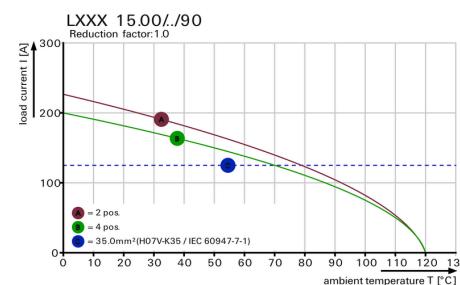
## Maßbild



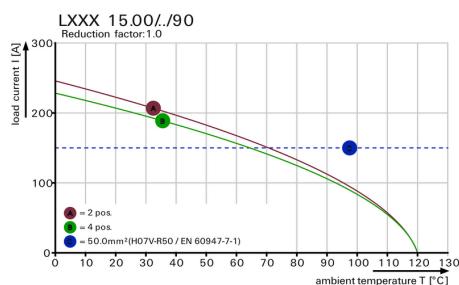
## Diagramm



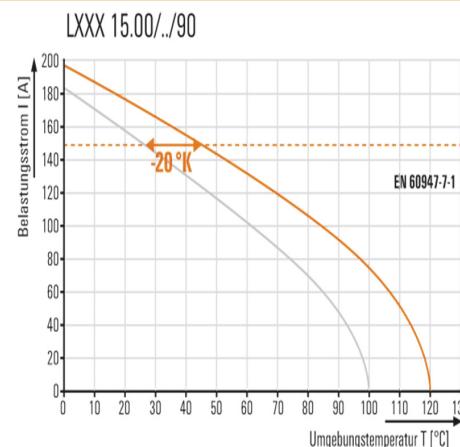
## Diagramm



## Diagramm



## Produktvorteil



Erhöhte Kraftreserven  
Optimierte Anwendungssicherheit

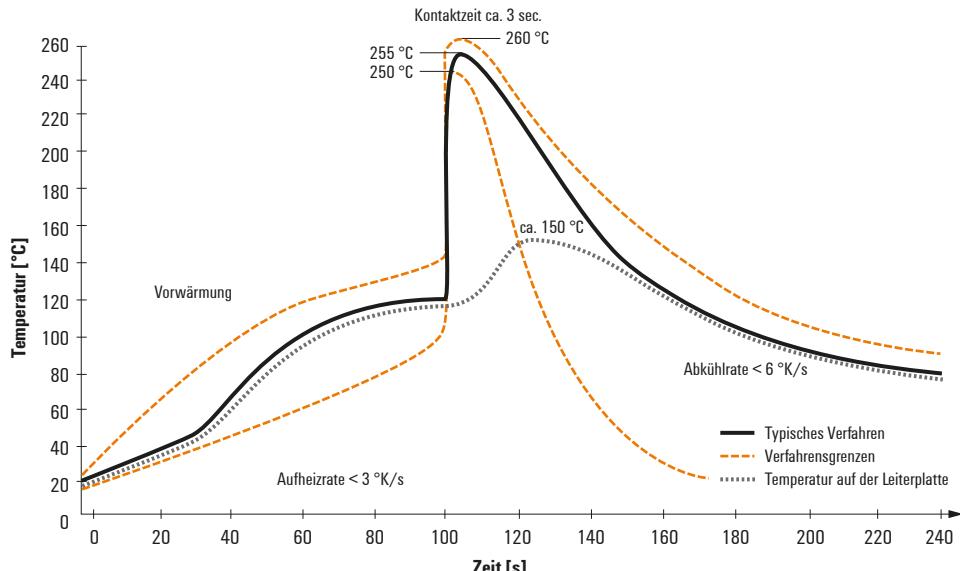
**Zeichnungen**



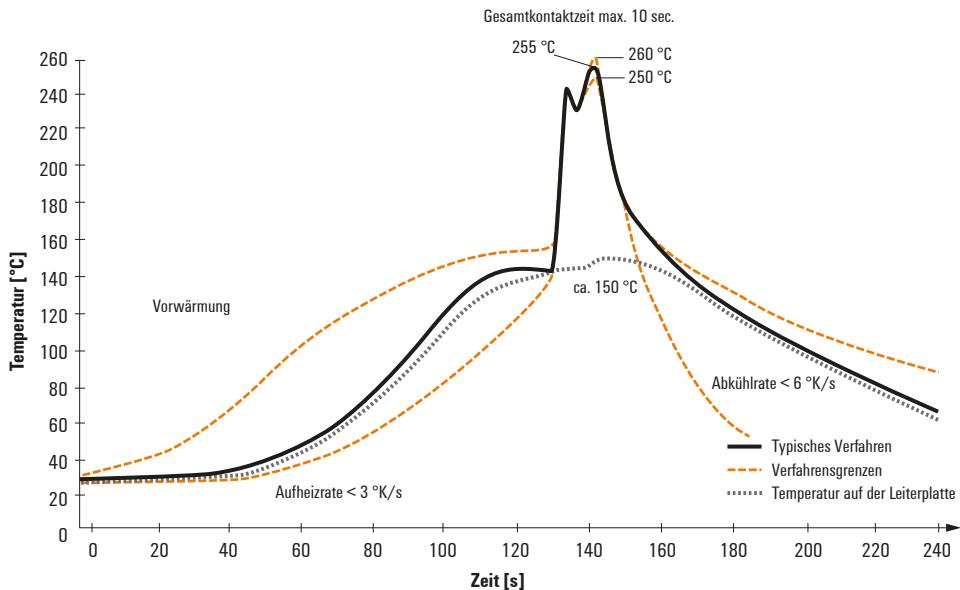
## Empfohlene Wellen-Lötprofile

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

### Einzelwelle:



### Doppelwelle:



### Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlusslemente 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.