

## LL 9.52/02/90 5.0SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

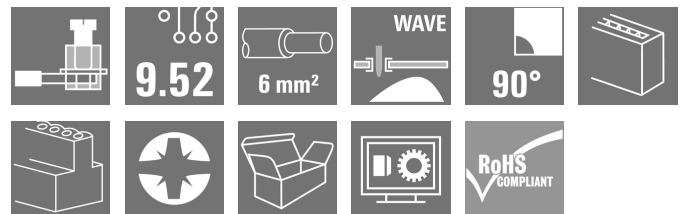
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild



Diese Leiterplattenklemme mit bewährtem Zugbügelanschluss im Raster 9,52 mm, Leiterabgangsrichtung in 90°-Ausführung bietet Anschlussmöglichkeiten für 1000 Volt, 6 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt und 32 A.

### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 9.52 mm, Polzahl: 2, 90°, Lötstiftlänge (l): 5 mm, verzinkt, schwarz, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 6 mm <sup>2</sup> , Box
Best.-Nr.	<a href="#">1724700000</a>
Art	LL 9.52/02/90 5.0SN BK BX
GTIN (EAN)	4008190959791
VPE	100 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 32 A / 0.18 - 6 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 30 A / AWG 26 - AWG 10
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 19:04:31 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

Tiefe	12,5 mm	Tiefe (inch)	0,492 inch
Höhe	26,5 mm	Höhe (inch)	1,043 inch
Höhe niedrigstbauend	21,5 mm	Breite	19,64 mm
Breite (inch)	0,773 inch	Nettogewicht	5,54 g

### Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie LL	Leiteranschlusstechnik	Zugbügelanschluss
Eigenschaft, Klemmstelle	WireReady	Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss
Leiterabgangsrichtung	90°	Raster in mm (P)	9,52 mm
Raster in Zoll (P)	0,375 "	Polzahl	2
Polreihenzahl	1	Kundenseitig anreihbar	Ja
Anzahl Reihen	1	maximal anreihbare Pole je Reihe	12
Lötstiftlänge (l)	5 mm	Lötstift-Abmessungen	0,5 x 1,0 mm
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,3 mm	Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm
Anzahl Lötstifte pro Pol	1	Schraubendreherklinge	0,8 x 4,0
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264	Anzugsdrehmoment, min.	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	0,6 Nm	Klemmschraube	M 3
Abisolierlänge	7 mm	L1 in mm	9,52 mm
L1 in Zoll	0,375 "	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher	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	verzinkt
Beschichtung	4-6 µm SN	Verzinnungsart	matt
Schichtaufbau - Lötanschluss	2...4 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.	0,18 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	6 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 10
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,18 mm <sup>2</sup>
eindrähtig, max. H05(07) V-U	6 mm <sup>2</sup>
mehrdrähtig, min. H07V-R	0,22 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,22 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, max. H05(07) V-K	4 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.	2,5 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.	4 mm <sup>2</sup>

## LL 9.52/02/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	3,6 mm x 3,1 mm; 2,7 mm		
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.5/6</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	1 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.0/6</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	1,5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 7 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.5/7</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	2,5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 7 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H2.5/7</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,75 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.75/6</a>


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)	32 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	32 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	32 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	32 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	690 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	6 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	8 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	8 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 120 A

## Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)		Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1815154
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	30 A	Nennstrom (Use group C / CSA)	35 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 10
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 19:04:31 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

## LL 9.52/02/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059)

300 V

Nennspannung (Use group C / UL 1059]

300 V

Nennstrom (Use group B / UL 1059)

30 A

Nennstrom (Use group C / UL 1059)

30 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.

AWG 26

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.

AWG 10

Hinweis zu den Zulassungswerten

Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

## Verpackungen

Verpackung

Box

VPE Länge

47 mm

VPE Breite

134 mm

VPE Höhe

313 mm

## Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen

Prüfung

Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Materialtyp, Zulassungskennzeichnung UL, Zulassungskennzeichnung CSA, Lebensdauer

Bewertung

vorhanden

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

eindrätig 0,18 mm<sup>2</sup>

Leitertyp und Leiterquerschnitt

mehrdrätig 0,22 mm<sup>2</sup>

Leitertyp und Leiterquerschnitt

mehrdrätig 4 mm<sup>2</sup>

Leitertyp und Leiterquerschnitt

eindrätig 6 mm<sup>2</sup>

Leitertyp und Leiterquerschnitt

AWG 26/1

Leitertyp und Leiterquerschnitt

AWG 26/19

Leitertyp und Leiterquerschnitt

AWG 10/1

Leitertyp und Leiterquerschnitt

AWG 10/19

Bewertung

bestanden

## LL 9.52/02/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern

Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00	
Anforderung	0,2 kg	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm <sup>2</sup>
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
Bewertung	bestanden	
Anforderung	0,3 kg	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,5 mm <sup>2</sup>
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	
Bewertung	bestanden	
Anforderung	1,4 kg	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 6 mm <sup>2</sup>
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 10/1
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	
Bewertung	bestanden	
Anforderung	0,9 kg	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 4 mm <sup>2</sup>
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	
Bewertung	bestanden	

Pull-Out Test

Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00	
Anforderung	≥10 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	
Bewertung	bestanden	
Anforderung	≥20 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.5
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	
Bewertung	bestanden	
Anforderung	≥60 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K4
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	
Bewertung	bestanden	
Anforderung	≥80 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U6
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 10/1
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	
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		

## Technische Daten

### Umweltanforderungen

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

### 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>• 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>• Die unter CSA angegebenen Daten beziehen sich auf eine cUL-Zulassung - E60693</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>• Bei der ein- oder zweipoligen Klemme ist es notwendig beim Anziehen der Schraube, den Isolierkörper gegenzuhalten</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_319226/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319226/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/</a>
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

## LL 9.52/02/90 5.0SN BK BX

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

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

## Technische Daten

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Produktänderungsmitteilung	<a href="#">PCN_2016_273_PL32_Loss_of_nickle_LL_LP_Family_EN</a> <a href="#">PCN_2016_273_PL32_Wegfall_Unternickelung_LL_LP_Familie_DE</a> <a href="#">Modification of the clamping yoke on product families LM 5.0x, LL 6.35, LL 9.52 and WGK 4</a> <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>

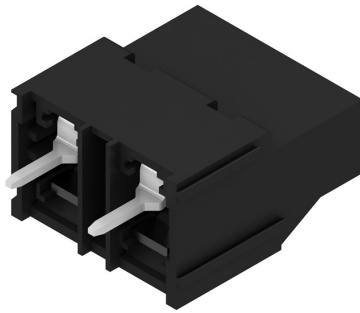
## LL 9.52/02/90 5.0SN BK BX

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

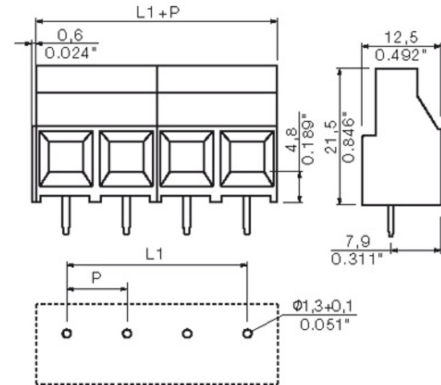
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

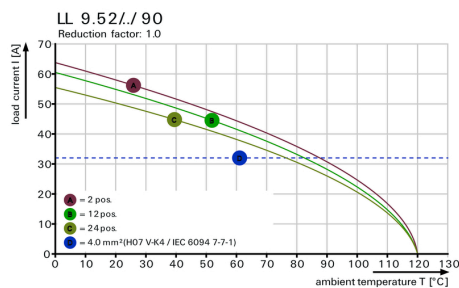
### Produktbild



### Maßbild



### Diagramm



**LL 9.52/02/90 5.0SN BK BX**

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

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

## Zubehör

### Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Pozidriv



Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Pozidriv, SDK PZ DIN 5262, ISO 8764/2-PZ, Abtrieb nach ISO 8764-PZ, Spitze Crhom Top, SoftFinish-Griff

#### Allgemeine Bestelldaten

Art	SDK PZ1 X 80	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2749440000</a>	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 80 mm, Klingenstärke (A):
GTIN (EAN)	4050118895667	
VPE	1 Stück	

### Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Pozidrive



VDE-isolierter Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Pozidriv, SDIK PZ DIN 7438, ISO 8764/2-PZ, Abtrieb nach ISO 8764-PZ, SoftFinish-Griff

#### Allgemeine Bestelldaten

Art	SDIK PZ1 X 80	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2749920000</a>	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 1 mm, 80 mm, Klingenstärke (A):
GTIN (EAN)	4050118897227	1
VPE	1 Stück	

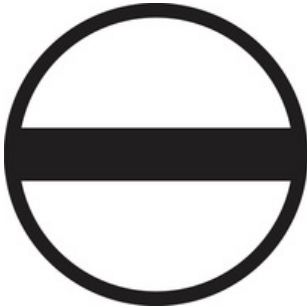
**LL 9.52/02/90 5.0SN BK BX**

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

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

## Zubehör

### Schlitz-Schraubendreher



VDE-isolierter Schlitz-Schraubendreher, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, SoftFinish-Griff

#### Allgemeine Bestelldaten

Art	SDIS 0.8X4.0X100	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">9008400000</a>	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056361	
VPE	1 Stück	

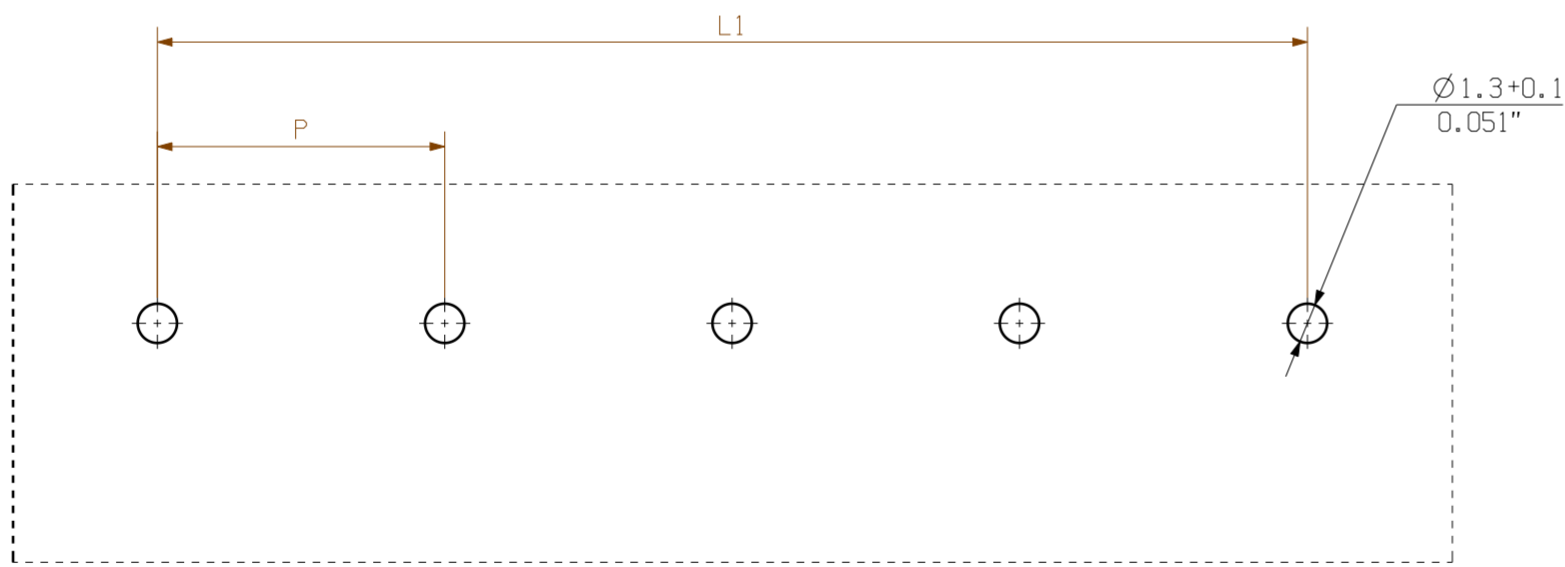
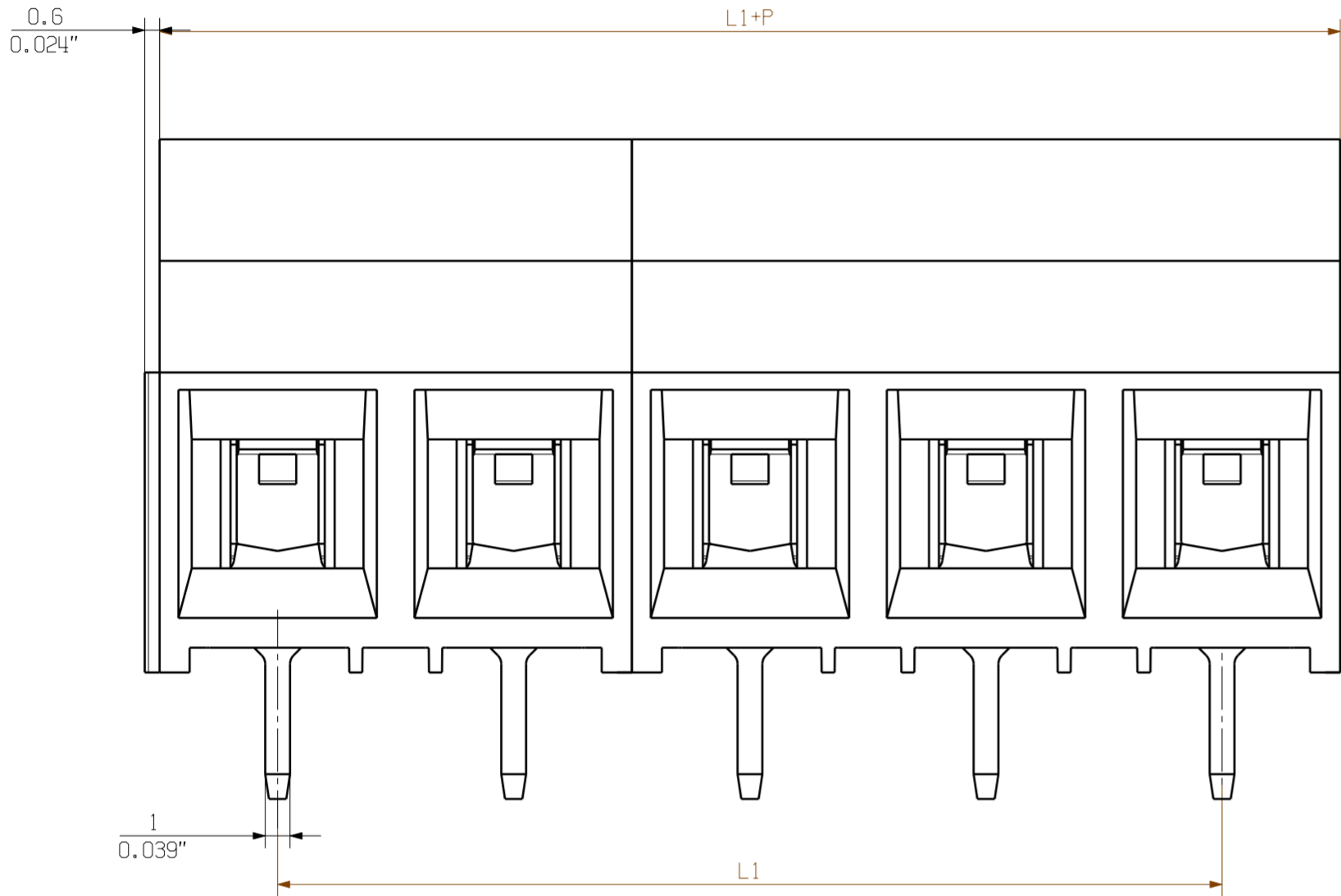
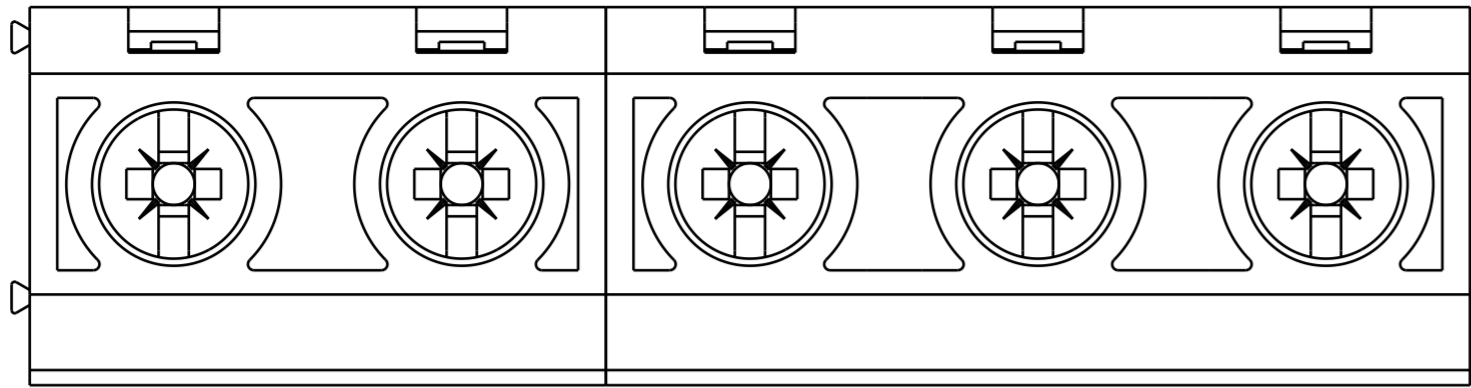
### Schlitz-Schraubendreher



Schlitz-Schraubendreher mit Rundklinge, SD DIN 5265, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, Spitze Chrom Top, SoftFinish-Griff

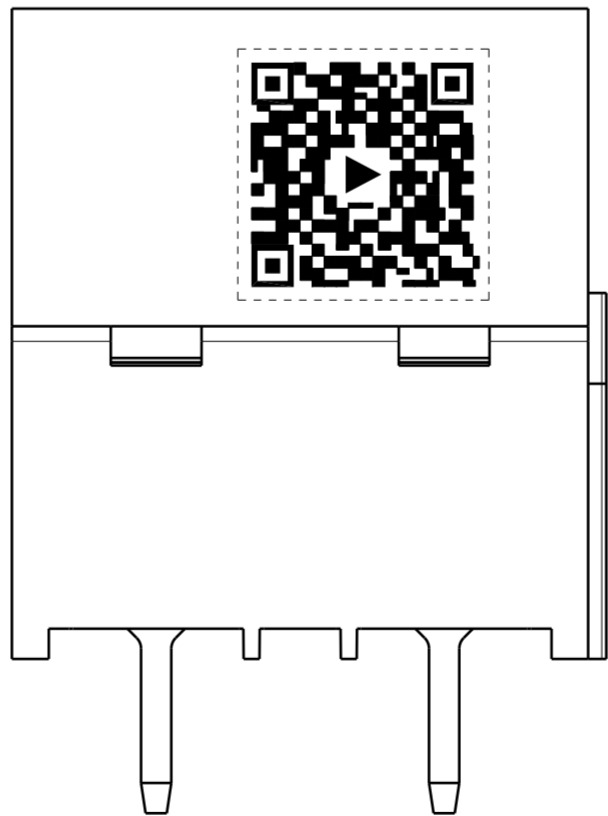
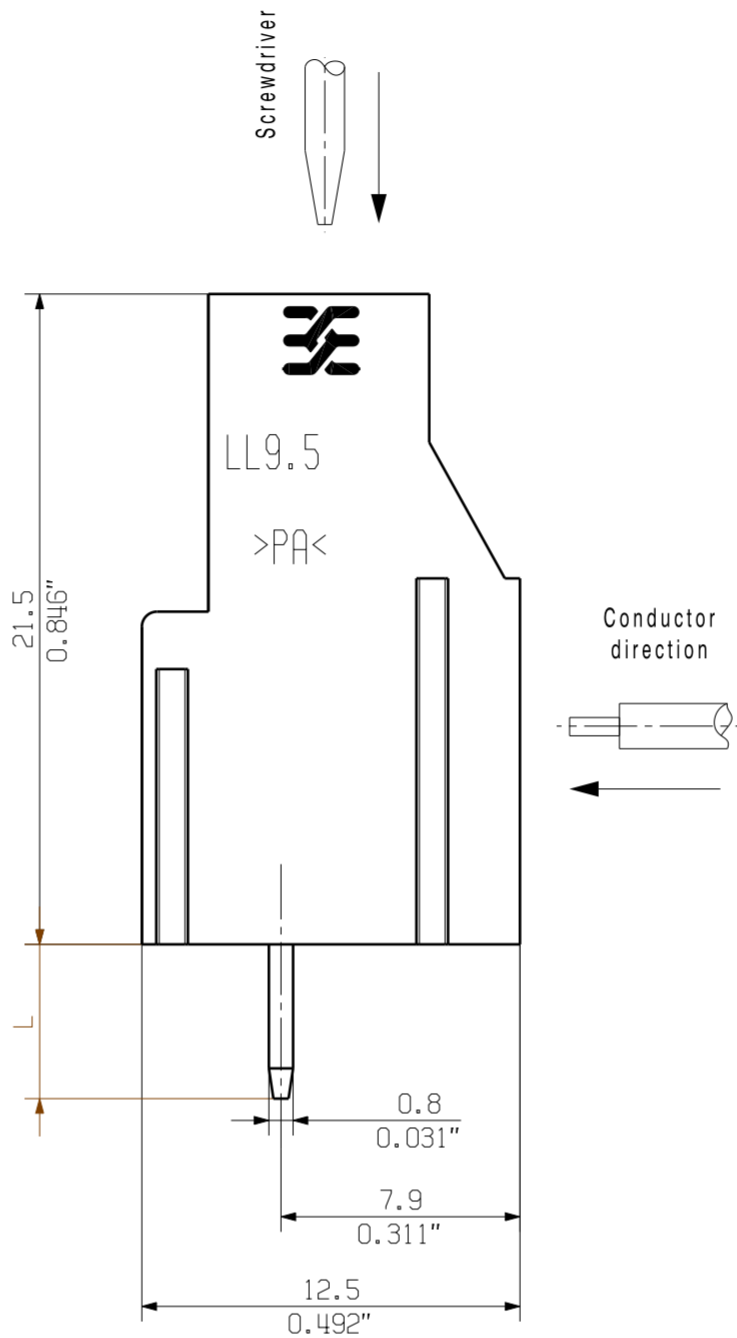
#### Allgemeine Bestelldaten

Art	SDS 0.8X4.0X100	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">9008340000</a>	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056293	
VPE	1 Stück	



PCB LAYOUT

Customer drawing



Pin length L	Tolerance
5.0	0.10 -0.25

P= 9.52 Pitch  
0.375

12	104.72	4.125
11	95.20	3.750
10	85.68	3.375
9	76.16	3.000
8	66.64	2.625
7	57.12	2.250
6	47.60	1.875
5	38.08	1.500
4	28.56	1.125
3	19.04	0.750
2	9.52	0.375
N	L1 [mm]	L1 [inch]
P	9.52 mm	0.375 inch

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.

GENERAL TOLERANCE:  
DIN ISO 2768-m

	EC00000683	00	Prim PLM Part No.: 026319			Prim ERP Part No.: 1912970000		
	First Issue Date 14.05.2018	Max. nos.				41724		
	Modification	Drawing no.				Issue no.		
		Date	Name	Sheet 01 of 01 sheets				
	Drawn	03.12.2018	Xiang, Keqin	LL 9.52/.../90 ... LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL				
	Responsible		Xiang, Keqin					
	Approved	04.12.2018	Xu, Shary					
Scale: 4/1		Size: A2		Product file: 7066 LL 9.52				
Drawings Assembly								

**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  $260 \text{ °C}$ . In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.