

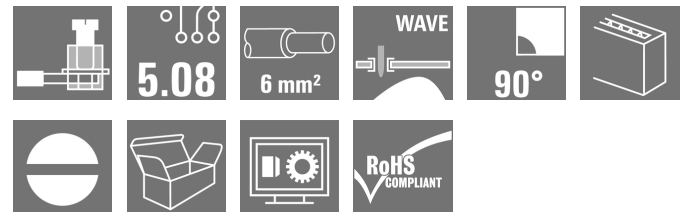
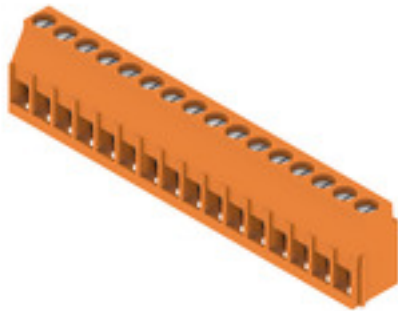
**LL 5.08/16/90 3.2SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Illustrazione del prodotto**

Questo morsetto per circuito stampato offre collegamenti per 32 A e una sezione del cavo da 6 mm<sup>2</sup> con il collaudato collegamento a staffa di serraggio nel passo 5,00 e 5,08 mm. Direzione d'uscita del conduttore a 90°

**Dati generali per l'ordinazione**

Versione	Morsetti per circuito stampato, 5.08 mm, Numero di poli: 16, 90°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.2 mm, stagnato, arancione, Collegamento a vite, Campo di sezioni, max. : 6 mm <sup>2</sup> , Box
Nr.Cat.	<a href="#">1001970000</a>
Tipo	LL 5.08/16/90 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248693931
CPZ	50 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 500 V / 32.5 A / 0.5 - 6 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 20 A / AWG 26 - AWG 12
Imballaggio	Box

Data di creazione 9 marzo 2023 4.29.38 CET

## LL 5.08/16/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Dimensioni e pesi

Profondità	11 mm	Profondità (pollici)	0,433 inch
Posizione verticale	20,3 mm	Altezza (pollici)	0,799 inch
Altezza minima	17,1 mm	Larghezza	81,93 mm
Larghezza (pollici)	3,226 inch	Peso netto	24,36 g

## Temperature

Temperatura d'esercizio , min.	-50 °C	Temperatura d'esercizio , max.	120 °C
--------------------------------	--------	--------------------------------	--------

## Parametri del sistema

Famiglia prodotti	OMNIMATE Signal - Serie LL	Tecnica di collegamento cavi	Collegamento a vite
Proprietà, punto di serraggio	WireReady	Montaggio su circuito stampato	Collegamento a saldare THT
Direzione d'uscita del conduttore	90°	Passo in mm (P)	5,08 mm
Passo in pollici (P)	0,2 inch	Numero di poli	16
Numero di serie di poli	1	assemblabile da parte del cliente	Sì
quantità di file	1	Numero massimo di poli ordinabili per fila	24
Lunghezza spina a saldare (l)	3,2 mm	Dimensioni del codolo a saldare	0,75 x 0,9 mm
Diametro foro di equipaggiamento (D)	1,3 mm	Tolleranza diametro di equipaggiamento (D)	+ 0,1 mm
Numero di codoli a saldare per polo	1	Lama cacciavite	0,6 x 3,5
Lama cacciavite norma	DIN 5264	Coppia di serraggio, min.	0,5 Nm
Coppia di serraggio, max.	0,6 Nm	Vite di serraggio	M 3
Lunghezza di spellatura	6 mm	L1 in mm	76,2 mm
L1 in pollici	3 inch	Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470	IP 20
Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106	sicurezza per le dita	Grado di protezione	IP20
Resistenza di passaggio	1,20 mΩ		

## Dati del materiale

Materiale isolante	Wemid (PA)	Colori	arancione
Tabella dei colori (simile)	RAL 2000	Gruppo materiali isolanti	I
Comparative Tracking Index (CTI)	≥ 600	Classe d'infiammabilità UL 94	V-0
Materiale dei contatti	Lega di rame	Superficie dei contatti	stagnato
Rivestimento	4-6 µm SN	Tipo di stagnatura	opaco
Struttura a strati del collegamento a saldare	4...6 µm Sn opaco	Temperatura di magazzinaggio, min.	-40 °C
Temperatura di magazzinaggio, max.	70 °C	Temperatura d'esercizio , min.	-50 °C
Temperatura d'esercizio , max.	120 °C	Campo della temperatura di montaggio, min.	-25 °C
Campo della temperatura di montaggio, max.	120 °C		

## Conduttori adatti al collegamento

Campo di sezioni, min.	0,13 mm <sup>2</sup>
Campo di sezioni, max.	6 mm <sup>2</sup>
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 26
Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 12

Data di creazione 9 marzo 2023 4.29.38 CET

## LL 5.08/16/90 3.2SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

rigido, min. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
rigido, max. H05(07) V-U	6 mm <sup>2</sup>
Flessibile, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
Flessibile, max. H05(07) V-K	4 mm <sup>2</sup>
con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
con terminale, DIN 46228 pt 1, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
con terminale a norma DIN 46 228/1, max.	2,5 mm <sup>2</sup>

Calibro a tampone secondo EN 60999 a 2,8 mm x 2,4 mm; 3,0 mm x b; ø

Conduttore innestabile	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione	
		nominale	0,5 mm <sup>2</sup>	
	terminale	Lunghezza di spellatura	nominale	8 mm
		Terminale consigliato	<a href="#">H0.5/12 OR</a>	
		Lunghezza di spellatura	nominale	6 mm
		Terminale consigliato	<a href="#">H0.5/6</a>	
	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione	
		nominale	0,75 mm <sup>2</sup>	
	terminale	Lunghezza di spellatura	nominale	8 mm
		Terminale consigliato	<a href="#">H0.75/12 W</a>	
		Lunghezza di spellatura	nominale	6 mm
		Terminale consigliato	<a href="#">H0.75/6</a>	
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione		
	nominale	1 mm <sup>2</sup>		
terminale	Lunghezza di spellatura	nominale	8 mm	
	Terminale consigliato	<a href="#">H1.0/12 GE</a>		
	Lunghezza di spellatura	nominale	6 mm	
	Terminale consigliato	<a href="#">H1.0/6</a>		

Testo di riferimento La lunghezza dei terminali deve essere scelta a seconda del prodotto e della tensione nominale., Il diametro esterno del collare isolante non dovrebbe essere più largo del passo (P)

## Dati di dimensionamento secondo IEC

Testato secondo lo standard	IEC 60664-1, IEC 61984	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C)	32,5 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)	26 A	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)	27,5 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)	22 A	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	500 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	320 V	Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	250 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	4 kV	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	4 kV
Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	4 kV	Portata transitoria	3 x 1s mit 120 A


## LL 5.08/16/90 3.2SN OR BX

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


www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Dati di dimensionamento secondo CSA

Istituto (CSA)		N° certificato (CSA)	200039-1202191
Tensione nominale (Gruppo B / CSA)	300 V	Tensione nominale (Gruppo D / CSA)	300 V
Corrente nominale (Gruppo B / CSA)	20 A	Corrente nominale (Gruppo D / CSA)	10 A
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 26	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 12
Riferimento ai valori di omologazione	Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.		

## Dati di dimensionamento sec. UL 1059

Istituto (UR)		N° certificato (UR)	E60693
Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059)	300 V	Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059)	300 V
Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059)	20 A	Corrente nominale (Gruppo D / UL 1059)	10 A
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 26	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 12
Riferimento ai valori di omologazione	Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.		

## Imballaggio

Imballaggio	Box	Lunghezza VPE	299 mm
Larghezza VPE	88 mm	Altezza VPE	68 mm

## Controlli sulla tipologia

Test: Durabilità delle siglature	Test	siglatura di origine, identificazione della tipologia, tipo di materiale, siglatura di omologazione UL, siglatura di omologazione CSA, robustezza
	Valutazione	disponibile

**LL 5.08/16/90 3.2SN OR BX**

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

www.weidmueller.com

**Dati tecnici**

Test: Sezione bloccabile	Standard	IEC 60999-1 sezione 7 e 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 sezione 8.2.4.5.1 / 03.11	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	rigido 0,14 mm <sup>2</sup>
		Tipo di cavo e sezione del cavo	semirigido 0,14 mm <sup>2</sup>
		Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-U4.0
		Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-K4
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 26/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 26/19
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 12/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 12/19
Valutazione	passato		
Test per danni ai conduttori e allentamento accidentale degli stessi	Standard	IEC 60999-1 sezione 9.4 / 11.99	
	Requisito	0,2 kg	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 26/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 26/19
	Valutazione	passato	
	Requisito	0,3 kg	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	H05V-U0.5
		Tipo di cavo e sezione del cavo	H05V-K0.5
	Valutazione	passato	
	Requisito	0,9 kg	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-U4.0
		Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-K4.0
Tipo di cavo e sezione del cavo		AWG 12/1	
Tipo di cavo e sezione del cavo		AWG 12/19	
Valutazione	passato		

## LL 5.08/16/90 3.2SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

Test di estrazione	Standard	IEC 60999-1 sezione 9.5 / 11.99	
	Requisito	≥10 N	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 26/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 26/19
	Valutazione	passato	
	Requisito	≥20 N	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	H05V-U0.5
		Tipo di cavo e sezione del cavo	H05V-K0.5
	Valutazione	passato	
	Requisito	≥60 N	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-U4.0
		Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-K4.0
Tipo di cavo e sezione del cavo		AWG 12/1	
Tipo di cavo e sezione del cavo		AWG 12/19	
Valutazione	passato		

## Classificazioni

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	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

## Nota importante

Conformità IPC	Conformità: i prodotti sono sviluppati, prodotti e forniti secondo standard e normative internazionali riconosciuti, sono conformi alle caratteristiche indicate nel foglio dati e soddisfano le caratteristiche decorative in accordo con IPC-A-610 "Classe 2". Ulteriori richieste relative al prodotto potranno essere valutate su richiesta.
Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli</li> <li>• Terminali senza collare isolante secondo DIN 46228/1</li> <li>• Terminali con collare isolante DIN 46228/4</li> <li>• P su disegno = passo</li> <li>• I dati di dimensionamento si riferiscono ai singoli componenti. Per le distanze in aria e superficiali rispetto agli altri componenti, fare riferimento alle relative norme in funzione dell'applicazione.</li> <li>• Stoccaggio a lungo termine del prodotto con una temperatura media di 50 °C e una umidità media del 70%, 36 mesi</li> </ul>

## Omologazioni

Omologazioni



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Sito web UL
N° certificato (UR)	E60693

**LL 5.08/16/90 3.2SN OR BX**

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

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

**Dati tecnici****Download**

Omologazione/Certificato/Documento di conformità	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Dati ingegneristici	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Dati ingegneristici	<a href="#">WSCAD</a>
Notifica modifica prodotto	<a href="#">PCN_2017_236_PL32_Optimierung_LL_5.0x_DE</a> <a href="#">PCN_2017_236_PL32_Optimization_of_LL_5.0x_EN</a> <a href="#">20211116 Änderung der Verpackung LL 5.0x and LM 5.0x</a> <a href="#">20211116 Change of packaging to LL 5.0x and LM 5.0x</a>
Cataloghi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brochure	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">FL ANALO.SIGN.CONV. EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</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>

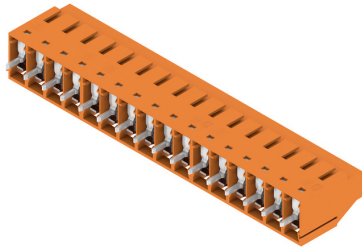
**LL 5.08/16/90 3.2SN OR BX**

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

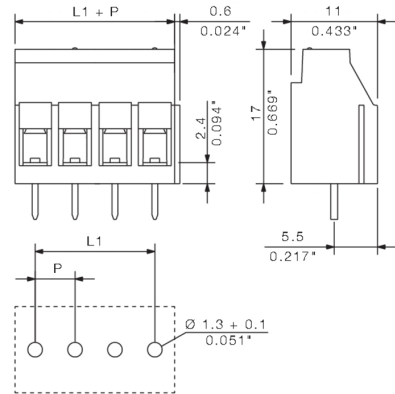
www.weidmueller.com

**Disegni**

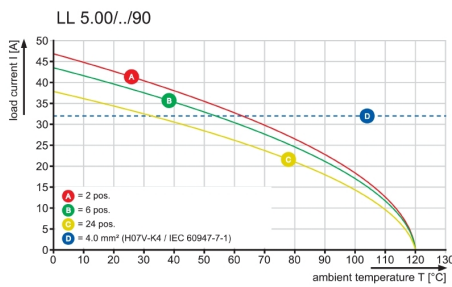
**Illustrazione del prodotto**



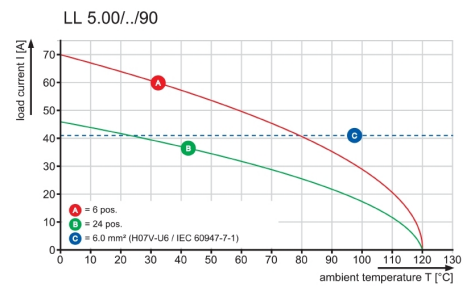
**Dimensional drawing**



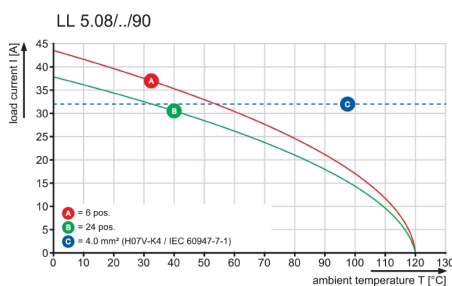
**Graph**



**Graph**



**Graph**





## Recommended wave soldering profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klängenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 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.