

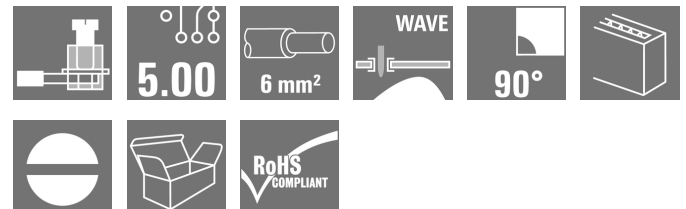
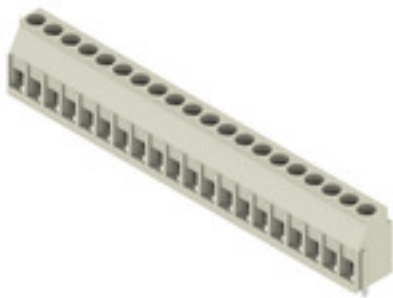
LL 5.00/20/90 4.5SN GY BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

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 mm² 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, 5.00 mm, Numero di poli: 20, 90°, Lunghezza spina a saldare (l): 4.5 mm, stagnato, grigio sasso, Collegamento a vite, Campo di sezioni, max. : 6 mm ² , Box
Nr.Cat.	1922930000
Tipo	LL 5.00/20/90 4.5SN GY BX
GTIN (EAN)	4032248670666
CPZ	18 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 500 V / 32.5 A / 0.5 - 6 mm ² UL: 300 V / 20 A / AWG 26 - AWG 12
Imballaggio	Box

Data di creazione 15 marzo 2023 14.27.08 CET

LL 5.00/20/90 4.5SN GY BX

Weidmüller Interface GmbH & 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	15,5 mm	Altezza (pollici)	0,61 inch
Altezza minima	17,1 mm	Larghezza	22,75 mm
Larghezza (pollici)	0,896 inch	Peso netto	30,9 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 mm
Passo in pollici (P)	0,197 inch	Numero di poli	20
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)	4,5 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	95 mm
L1 in pollici	3,743 mm	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	grigio sasso
Tabella dei colori (simile)	RAL 7032	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 ²
Campo di sezioni, max.	6 mm ²
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 26
Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 12

LL 5.00/20/90 4.5SN GY 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 ²
rigido, max. H05(07) V-U	6 mm ²
Flessibile, min. H05(07) V-K	0,5 mm ²
Flessibile, max. H05(07) V-K	4 mm ²
con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min.	0,5 mm ²
con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max.	2,5 mm ²
con terminale, DIN 46228 pt 1, min.	0,5 mm ²
con terminale a norma DIN 46 228/1, max.	2,5 mm ²

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 ²	
	terminale	Lunghezza di spellatura	nominale	8 mm
		Terminale consigliato	H0.5/12 OR	
		Lunghezza di spellatura	nominale	6 mm
		Terminale consigliato	H0.5/6	
	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione	
		nominale	0,75 mm ²	
	terminale	Lunghezza di spellatura	nominale	8 mm
		Terminale consigliato	H0.75/12 W	
		Lunghezza di spellatura	nominale	6 mm
		Terminale consigliato	H0.75/6	
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione		
	nominale	1 mm ²		
terminale	Lunghezza di spellatura	nominale	8 mm	
	Terminale consigliato	H1.0/12 GE		
	Lunghezza di spellatura	nominale	6 mm	
	Terminale consigliato	H1.0/6		

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 5.00/20/90 4.5SN GY 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	222 mm
Larghezza VPE	63 mm	Altezza VPE	47 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
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

LL 5.00/20/90 4.5SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

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			
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

LL 5.00/20/90 4.5SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

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"> • Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli • Terminali senza collare isolante secondo DIN 46228/1 • Terminali con collare isolante DIN 46228/4 • P su disegno = passo • 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. • Stoccaggio a lungo termine del prodotto con una temperatura media di 50 °C e una umidità media del 70%, 36 mesi

Omologazioni

Omologazioni



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

Download

Dati ingegneristici	CAD data – STEP
Notifica modifica prodotto	PCN_2017_236_PL32_Optimierung_LL_5.0x_DE PCN_2017_236_PL32_Optimization_of_LL_5.0x_EN 20211116 Änderung der Verpackung LL 5.0x and LM 5.0x 20211116 Change of packaging to LL 5.0x and LM 5.0x
Cataloghi	Catalogues in PDF-format
Brochure	FL DRIVES EN FL DRIVES DE

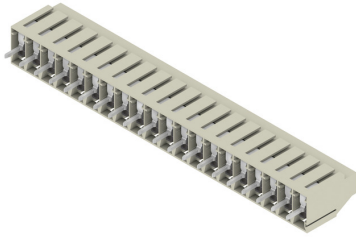
LL 5.00/20/90 4.5SN GY BX

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

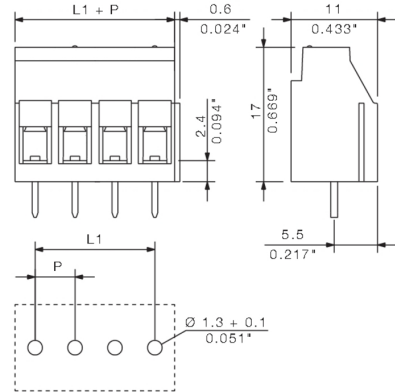
www.weidmueller.com

Disegni

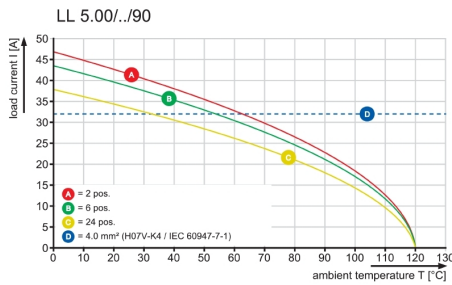
Illustrazione del prodotto



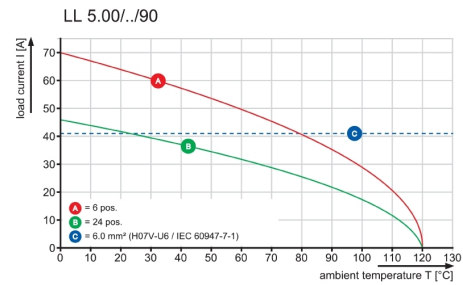
Dimensional drawing



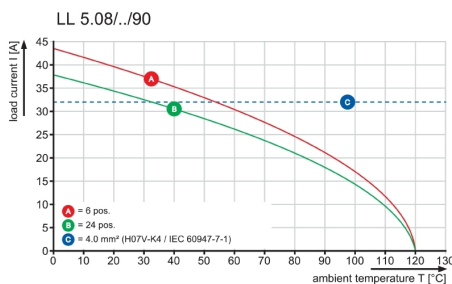
Graph



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.