

LP1N 5.00/02/90 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

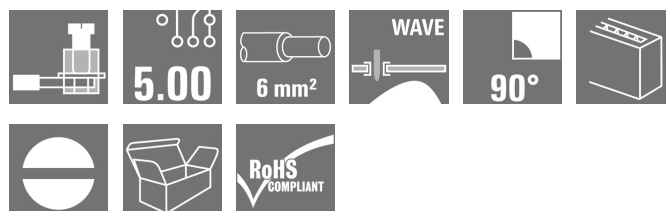
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zdjęcie produktu



Podobny do przedstawionego na ilustracji
Jedno- i wielorzędowe zaciski do płytek drukowanych ze sprawdzonym złączem pałkowym w rastrze 5,08 mm, kierunek odgałęzienia przewodu w wersji 90°. Nadaje się do żył o przekroju poprzecznym 6,0 mm².

Ogólne dane zamówieniowe

Wykonanie	Zacisk płytki drukowanej, 5.00 mm, Liczba biegunów: 2, 90°, cynowana, Przyłącze z jarzmem, Zakres zaciskania, maks. : 6 mm ²
Nr zam.	1453520000
Typ	LP1N 5.00/02/90 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118259735
Ilość	100 Szt.
parametry produktu	IEC: 500 V / 32 A / 0.5 - 6 mm ² UL: 300 V / 20 A / AWG 26 - AWG 12
Status dostawy	element wycofywany z produkcji
Dostępne do	2019-12-31

Data sporządzenia 19 marca 2021 00:36:41 CET

LP1N 5.00/02/90 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

Głębokość	11,5 mm	Głębokość (cale)	0,453 inch
Masa netto	4,157 g	Najmniejsza wysokość montażu	31 mm

Parametry systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Signal - seria LP	Metoda wykonywania złącz	Przyłącze z jarzmem
montaż na płytce drukowanej	Połączenie lutowane THR	Kierunek odejścia przewodu	90°
Raster w mm (P)	5 mm	Raster w calach(P)	0,197 inch
Liczba biegunów	2	liczba rzędów z biegunami	1
z możliwością połączenia szeregowego przez klienta	Tak	maksymalnie urzędowane bieguny w każdym rzędzie	24
Wymiary kołka lutowniczego	0,75 x 0,9 mm	średnica otworu montażowego (D)	1,3 mm
Tolerancja średnicy otworu montażowego (D)	+ 0,1 mm	liczba kołków lutowanych na biegun	1
końcówka wkrętaka norma	DIN 5264	Moment obrotowy dociągający, min.	0,5 Nm
Moment obrotowy dociągający, maks.	0,6 Nm	śruba dociskowa	M 3
Długość odizolowania	6 mm	zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	zabezpieczony przed dotknięciem palcami	Rezystancja skrośna	1,20 mΩ

Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	PA	grupa materiałów izolacyjnych	I
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 600	Wytrzymałość izolacji	≥ 10 ⁸ Ω
Klasa palności wg UL 94	V-2	Materiał styków	Stop miedzi
Powierzchnia styku	cynowana	powłokanie	1-3 μm Ni, 4-6 μm SN
Typ cynowania	matowe	Struktura warstwowa przyłącza lutowanego	4...6 μm Ni / 4...6 μm Sn
Temperatura magazynowania, min.	-40 °C	Temperatura magazynowania, max.	70 °C
Temperatura pracy, min.	-50 °C	Temperatura pracy, max.	100 °C
Zakres temperatur montaż, min.	-25 °C	Zakres temperatur montaż, max.	100 °C

Przewody pasujące do złącza

Zakres zaciskania, min.	0,13 mm ²	Zakres zaciskania, maks.	6 mm ²
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 26	przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 12
jednodrutowe, min. H05(07) V-U	0,5 mm ²	jednodrutowe, maks. H05(07) V-U	6 mm ²
cienkodrutowe, min. H05(07) V-K	0,5 mm ²	cienkodrutowe, maks. H05(07) V-K	4 mm ²
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, min.	0,5 mm ²	z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, maks.	2,5 mm ²
z tulejką zaciskową, DIN 46228 pt 1, min.	0,5 mm ²	z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, maks.	2,5 mm ²
Sprawdzian trzpieniowy EN 60999 a x b; ø		Tekst referencyjny	Długość tulejek należy dobrać zależnie od produktu i napięcia znamionowego., Zewnętrzna średnica kołnierza wykonanego z tworzywa sztucznego nie powinna być większa niż podziałka (P)
	2,8 mm x 2,4 mm; 3,0 mm		

LP1N 5.00/02/90 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą

IEC 60664-1, IEC 61984

Prąd znamionowy, maks. liczba
biegunów (Tu=20°C)

28 A

Prąd znamionowy, maks. liczba
biegunów (Tu=40°C)

24 A

napięcie znamionowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/2

250 V

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia II/2

4 kV

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/3

4 kV

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów
(Tu=20°C)

32 A

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów
(Tu=40°C)

32 A

napięcie znamionowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia II/2

500 V

napięcie znamionowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/3

250 V

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/2

4 kV

odporność na zwarcia

3 x 1 s z 120 A

Dane znamionowe wg CSA

Instytut (CSA)



Nr certyfikatu (CSA)

200039-1202191

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa
B / CSA)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B /
CSA)

20 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min.

AWG 26

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano
wartości minimalne,
szczegóły – patrz
certyfikat.Napięcie znamionowe (grupa użytkowa
D / CSA)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D /
CSA)

10 A

przekrój przyłącza przewodu AWG,
maks.

AWG 12

Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (UR)



Nr certyfikatu (UR)

E60693

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa
B / UL 1059)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B /
UL 1059)

20 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min.

AWG 26

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano
wartości minimalne,
szczegóły – patrz
certyfikat.Napięcie znamionowe (grupa użytkowa
D / UL 1059)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D /
UL 1059)

10 A

przekrój przyłącza przewodu AWG,
maks.

AWG 12

Opakowanie

Długość VPE

0

Szerokość VPE

0

Wysokość VPE

0

Klasyfikacje

ETIM 6.0

EC002643

ETIM 7.0

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

Data sporządzenia 19 marca 2021 00:36:41 CET

Aktualizacja katalogu 12.03.2021 / Zmiany techniczne zastrzeżone

LP1N 5.00/02/90 3.2SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Dane techniczne****Ważna informacja**

Zgodność IPC	Zgodność: produkty są projektowane, wytwarzane oraz dostarczane zgodnie z uznanymi normami międzynarodowymi, właściwości produktów są zgodne z gwarantowanymi w karcie katalogowej lub ich jakość wykonania jest zgodna z wymogami klasy 2 wg IPC-A-610. Na życzenie mogą być ocenione dalsze wymagania dotyczące produktów.
Uwagi	• Na życzenie dodatkowe kolory • Prąd znamionowy przy nominalnym przekroju i min. liczbie biegunów. • Końcówka tulejkowa bez kołnierza z tworzywa sztucznego według DIN 46228/1 • Końcówka tulejkowa z kołnierzem z tworzywa sztucznego według DIN 46228/4 • Symbol P na rysunkach oznacza raster • Dane pomiarowe odnoszą się do danego elementu Odcinki powietrzne i pełzające do innych elementów należy kształtować odpowiednio do obowiązujących w danym przypadku norm użytkowych. • Długoterminowe składowanie produktu przy średniej temperaturze 50 °C i średniej wilgotności 70%, 36 miesięcy

Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	E60693

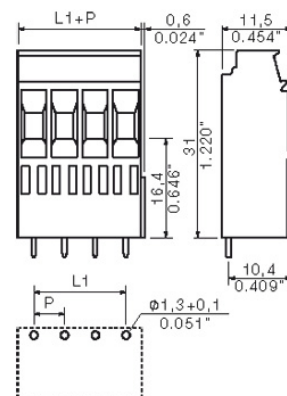
LP1N 5.00/02/90 3.2SN BK BX

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

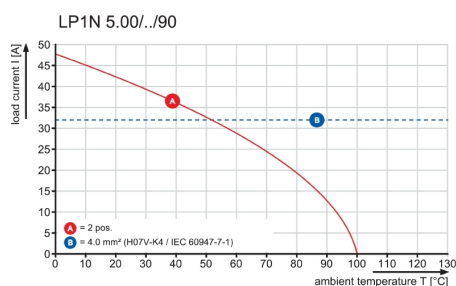
www.weidmueller.com

Rysunki

Rysunek wymiarowany



Wykres



WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung und MitteiluNG seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdruecklich gestattet.
ZuWiderhandlungen Verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte fuer den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster-, oder geschmacksmustereintragung Vorbehalten.
THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICIT AUTHORIZATION IS PROHIBITED.
OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.

© WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

Technical Data

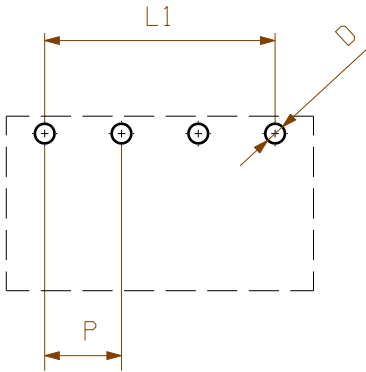
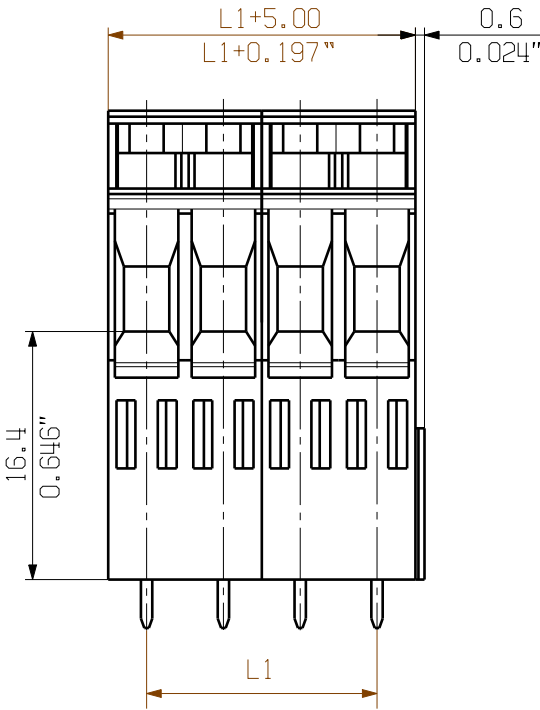
Rev.

Material data		
Insulation material type		PA 66
Insulation material colours		orange
Insulation material flammability class	UL94	V - 2
Insulation resistance	MOhm	10³
Conatct base material		Cu - alloy
Contact plating		tin - plated
System characteristic values		
Pitch P	mm/inch	5.00/0.197
Number of rows		1
Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)	kV	2.5
Through resistance (typical)	mOhm	0.5
Operating temperature range	°C	-55 ... +100
Degree of protection acc. to VDE 0106		finger safe
Degree of protection acc. to DIN EN 60529		IP20
Conductor connection method		clamping yoke
Screw size		M3
Screw torque max. acc. to EN 60999	Nm	0.5
Screw driver type		SD 0.6x3.5
Solder pin length L	mm/inch	3.2/0.126
PCB hole diameter D (wave soldering)	mm/inch	1.3+0.1/0.051+0.004
PCB hole diameter D (reflow soldering)	mm/inch	n.a.
Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6	°C/sec	260/10
Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1	°C/sec	n.a.
Solderability classification acc. to EN 61760-1		n.a.
Solder connection type		wave soldering
Solder pin diameter d (max.)	mm/inch	1.27/0.05
Application notes		
Coding possibility	yes/no	no
Joinable without loss of pitch	yes/no	no
Manual assembly of modules	yes/no	yes
Max. number of poles	n	24
Conductor		
Clamping range	mm²	0.12...6.0
"e" solid H05(07) V-U	mm²	0.12...6.0
"f" flexible H05(07) V-K	mm²	0.12...4.0
"f" with ferrule acc. to DIN 46228/1	mm²	0.5...2.5
... with plastic collar acc. to DIN 46228/4	mm²	0.5...2.5
Conductor insulation stripping length	mm/inch	6/0.236
Conductor insulation diameter max.	mm/inch	n.a.
Two wire clamping range	mm²	0.5...1.5
Gauge to EN 60999 (a x b ; Ø)	mm	2.8x2.4; 3
IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data		
Rated cross section acc. to EN 60999	mm²	4.0
Rated current @ 20°C ambient	A	32
Rated current @ 40°C ambient	A	28
Overvoltage category / Pollution degree		III/3 III/2 II/2
Rated voltage	V	250 250 500
Rated impulse voltage	kV	4 4 4
UL 1059 rated data		
		File No.: E60693
Rated voltage		B C D
Rated current		300 300
Rated current		20 10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		26...12
CSA C22.2 rated data		
		File No.: 154685
Rated voltage		B C D
Rated current		300 300
Rated current		20 10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		26...12
Packaging		
	carton	
Downloads		
	www.weidmueller.de	

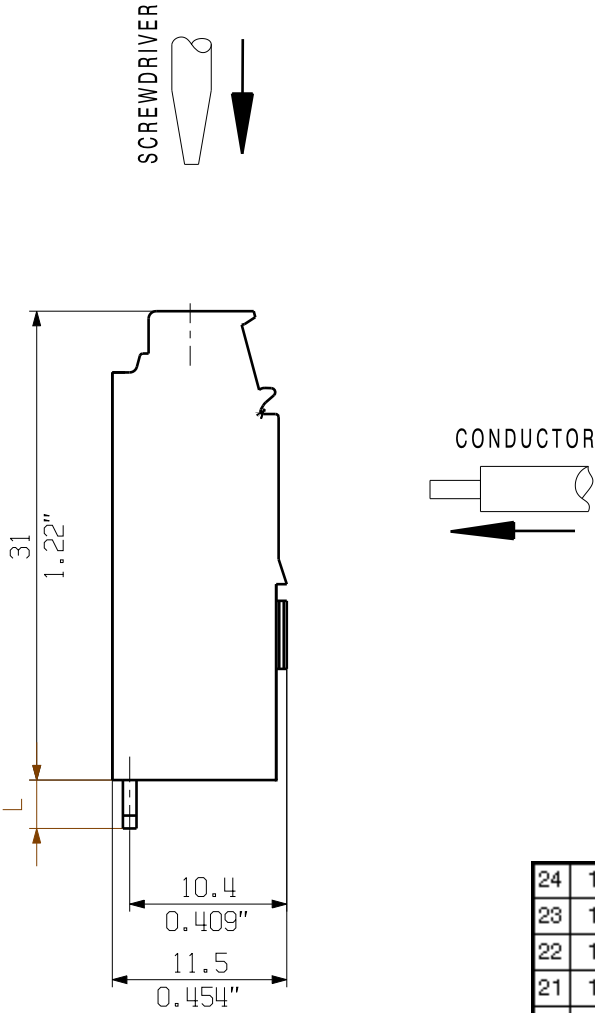
- 1) Sum of ambient temperature and temperature rise
- 2) Recommendation for manual assembly
- 3) Recommendation for automatic assembly
- 4) Recommendation for wave soldering
- 5) Recommendation for reflow soldering
- 6) Referred to rated cross section and minimum pole number

n.a. = not applicable

Subject to technical changes



LAYOUT FINISHED HOLES



24	115,00	4,528
23	110,00	4,331
22	105,00	4,134
21	100,00	3,937
20	95,00	3,740
19	90,00	3,543
18	85,00	3,346
17	80,00	3,150
16	75,00	2,953
15	70,00	2,756
14	65,00	2,559
13	60,00	2,362
12	55,00	2,165
11	50,00	1,969
10	45,00	1,772
9	40,00	1,575
8	35,00	1,378
7	30,00	1,181
6	25,00	0,984
5	20,00	0,787
4	15,00	0,591
3	10,00	0,394
2	5,00	0,197
n	L1 [mm]	L1 [Inch]



METRIC TOLERANCES:
X. = ±0.3
X.X = ±0.1
X.XX = ±0.05

42768/5
24.03.09 HELIS_MA00

MODIFICATION



DRAWN13.03.2009HELIS_MA

RESPONSIBLEKRUG_M

CHECKED24.03.2009HECKERT_M

APPROVEDHECKERT_M

CAT.NO.:.

Weidmüller

C 2275107

DRAWING NO. SHEET 02 OF 03 SHEETS

ISSUE NO.

LP1N 5.00

LEITERPLATTENKLEMME

PCB TERMINAL

PRODUCT FILE: LP2N(2H/3R)

7361

Recommended wave soldering profiles

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 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.

We reserve the right to make technical changes.