

**OMNIMATE Signal - sorozat LM
LM2N 3.50/16/90 3.2SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

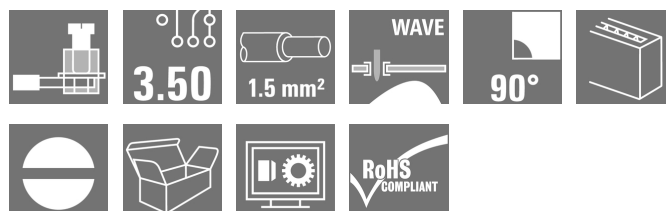
Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

Product image

A kép illusztráció

Kis méretű, kompakt NYÁK-sorkapocs vagy emeletes NYÁK-sorkapocs a gyakorlatban már bizonyított húzórugós csatlakozással, 3,5 mm távolsággal. Max. 1,5 mm² vezeték-keresztmetszetig.

**Általános rendelési adatok**

Típus	LM2N 3.50/16/90 3.2SN OR BX
Rendelési szám	1703760000
Verzió	Nyomatott áramköri panel csatlakozók, 3.50 mm, Pólusszám: 16, 90°, Forrasztótüske hossza (l): 3.2 mm, ónozott, narancssárga, Csavaros csatlakozás, Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.: 2.08 mm ² , Doboz
GTIN (EAN)	4008190910839
Menny.	50 Stück
Termékadatok	IEC: 320 V / 13 A / 0.5 - 1.5 mm ² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14
Csomagolás	Doboz

**OMNIMATE Signal - sorozat LM
LM2N 3.50/16/90 3.2SN OR BX**

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Műszaki adatok**Méretetek és tömegek**

Szélesség	30,35 mm	Szélesség (coll)	1,195 inch
Magasság	27,3 mm	Magasság (coll)	1,075 inch
Legalacsonyabb változat magassága	24,1 mm	Mélység	16,75 mm
Mélység (coll)	0,659 inch	Nettó tömeg	12,27 g

Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	PA	Szín	narancssárga
Színskála (hasonló)	RAL 2000	Szigetelőanyag csoport	I
CTI	≥ 600	Szigetelés erőssége	≥ 10 ⁸ Ω
UL 94 éghetőségi osztály	V-2	Érintkező anyaga	Cu-ötv
Érintkező felület	ónozott	Bevonat	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN
Ónozás típusa	matt	Forrasztott csatlakozás rétegének felépítése	1.5-3 µm Ni / 4-6 µm Sn matt
Tárolási hőmérséklet, min.	-25 °C	Tárolási hőmérséklet, max.	55 °C
Max. relatív páratartalom tárolás közben	80 %	Üzemi hőmérséklet, min.	-50 °C
Üzemi hőmérséklet, max.	100 °C	Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	-25 °C
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	100 °C		

Névleges adatok IEC szerint

szabvány szerint tesztelve	IEC 60664-1, IEC 61984	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=20 °C)	13 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)	12 A	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40 °C)	11 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40 °C)	10 A	Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	320 V
Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	160 V	Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	160 V
Névleges lökőfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	2,5 kV	Névleges lökőfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	2,5 kV
Névleges lökőfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyeződés mértékéhez	2,5 kV	Rövid idejű határáram ellenállás	3 x 1s mit 72 A

Csomagolás

Csomagolás	Doboz	VPE hosszúság	56 mm
VPE szélesség	112 mm	VPE magasság	156 mm

OMNIMATE Signal - sorozat LM
LM2N 3.50/16/90 3.2SN OR BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmüller.com

Műszaki adatok**Rendszerparaméterek**

Termékcsalád	OMNIMATE Signal - sorozat LM	Vezetécsatlakozás-technika	Csavaros csatlakozás
Felszerelés NYÁK-ra	THT-forrasztott csatlakozás	Vezeték kimeneti irány	90°
Osztás, mm (P)	3,5 mm	Osztás, inch (P)	0,138 inch
Pólusszám	16	Az ügyfél szereli fel	Igen
Egy sorban található szomszédos pólusok max. száma	24	Forrasztótüske hossza (l)	3,2 mm
Forrasztótüske méretei	1,0 x 0,6 mm	Forrasztószem furatátmérője (D)	1,3 mm
Forrasztószem furatátmérőjének túrése (D)	+ 0,1 mm	Forrasztótüskék száma pólusonként	1
Csavarhúzó éle	0,4 x 2,5	Csavarhúzó éle, standard	DIN 5264
Meghúzási nyomaték, min.	0,2 Nm	Meghúzási nyomaték, max.	0,2 Nm
Biztosítócsavar	M 2	Csupaszolási hossz	5 mm
L1, mm	24,5 mm	L1, inch	0,965 inch
Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint	IP 20	Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint	Ujjak számára biztonságos
Térfigati ellenállás	3,60 mΩ		

Csatlakoztatható vezetékek

Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, min.	0,08 mm ²		
Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.	2,08 mm ²		
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, min.	AWG 28		
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, max.	AWG 14		
Tömör, min. H05(07) V-U	0,5 mm ²		
Tömör, max. H05(07) V-U	1,5 mm ²		
Flexibilis, min. H05(07) V-K	0,5 mm ²		
Flexibilis, max. H05(07) V-K	1,5 mm ²		
műanyag galléros érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 4, min.	0,5 mm ²		
műanyag galléros érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 4, max.	0,75 mm ²		
Dugasz mérete EN 60999 szerint a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm		
Rögzíthető vezeték	Vezetékcsatlakozás keresztmetszete	Típus	finom huzalozás
		névleges	0,75 mm ²
	AEH	Csupaszolási hossz	névleges 8 mm
Max. rögzítési tartománv	2,08 mm ²		

CSA névleges adatok

Intézet (CSA)		Tanúsítvány száma (CSA)	154685-1202192
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA)	300 V	Névleges feszültség (D felhasználási csoport / CSA)	300 V
Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA)	10 A	Névleges áram (D felhasználási csoport / CSA)	10 A
Vezeték keresztmetszet, AWG, min.	AWG 28	Vezeték keresztmetszet, AWG, max.	AWG 14
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.		

A létrehozás dátuma 2019. július 25. 19:15:29 CEST

A katalógus állapota 19.07.2019 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

**OMNIMATE Signal - sorozat LM
LM2N 3.50/16/90 3.2SN OR BX**

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Műszaki adatok**UL 1059 névleges adatok**

Intézet (UR)



Tanúsítvány száma (UR)

E60693

Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059)	300 V
Névleges áram (B felhasználási csoport/ UL 1059)	10 A
Vezeték keresztmetszet, AWG, min.	AWG 28
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.

Névleges feszültség (D felhasználási csoport / UL 1059)	300 V
Névleges áram (D felhasználási csoport/ UL 1059)	10 A
Vezeték keresztmetszet, AWG, max.	AWG 14

Besorolások

ETIM 3.0	EC001284	ETIM 4.0	EC002643
ETIM 5.0	EC002643	ETIM 6.0	EC002643
UNSPSC	30-21-18-01	eClass 6.2	27-26-11-01
eClass 7.1	27-44-04-01	eClass 8.1	27-44-04-01
eClass 9.0	27-44-04-01	eClass 9.1	27-44-04-01

Megjegyzések

Megjegyzések

- Más színek külön kérésre
 - A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ.
 - Vezeték max. külső átmérője: 2,9 mm
 - Érvéghüvely műanyag gallérral DIN 46228/4
 - P a rajzon = osztás
 - A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hézagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni.
- IPC megfelelés A termékek fejlesztése, gyártása és szállítása a nemzetközileg elismert IPC-A-610 szabvány „megengedhető” kategóriája szerint történt. A termékekkel kapcsolatos további követelményeket kérésre kiértékeljük.

Jóváhagyások

Jóváhagyások



ROHS

Megfelel

OMNIMATE Signal - sorozat LM LM2N 3.50/16/90 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Letöltések

Approval/Certificate/Document of
Conformity

[Declaration of the Manufacturer](#)

Brochure/Catalogue

[FL DRIVES EN](#)
[FL ANALO.SIGN.CONV. EN](#)
[MB DEVICE MANUF. EN](#)
[FL DRIVES DE](#)
[CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN](#)
[FL BUILDING SAFETY EN](#)
[FL APPL LED LIGHTING EN](#)
[FL INDUSTR.CONTROLS EN](#)
[FL MACHINE SAFETY EN](#)
[FL HEATING ELECTR EN](#)
[FL APPL INVERTER EN](#)
[FL_BASE_STATION_EN](#)
[FL ELEVATOR EN](#)
[FL POWER SUPPLY EN](#)
[FL 72H SAMPLE SER EN](#)
[PO OMNIMATE EN](#)

Engineering Data

[LM2N.zip](#)

Tervezési adatok

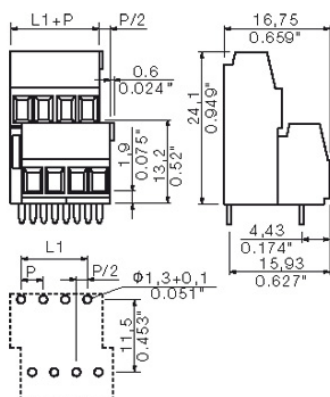
[EPLAN, WSCAD](#)

OMNIMATE Signal - sorozat LM LM2N 3.50/16/90 3.2SN OR BX

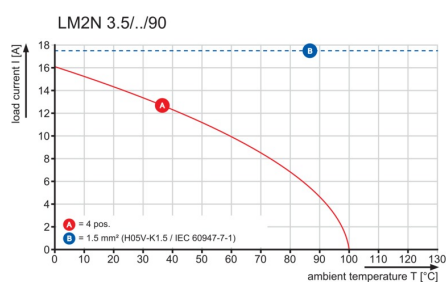
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Rajzok

Dimensional drawing



Graph



Rev.

System characteristic values		
Pitch P	mm/inch	3.5/0.138
Number of rows		2
Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)	kV	> 1.5
Through resistance (typical)	mOhm	2.2
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		M2
Screw torque max. acc. to EN 60999	Nm	0.2
Screw driver type		SDI 0.4x2.5
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	1.22/0.048

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	48

Conductor		
Clamping range	mm ²	0.08...1.5
"e" solid H05(07) V-U	mm ²	0.08...1.5
"f" flexible H05(07) V-K	mm ²	0.08...1.5
"f" with ferrule acc. to DIN 46228/1	mm ²	n.a.
... with plastic collar acc. to DIN 46228/4	mm ²	n.a.
Conductor insulation stripping length	mm/inch	5/0.197
Conductor insulation diameter max.	mm/inch	n.a.
Two wire clamping range	mm ²	0.5
Gauge to EN 60999 (a x b ; Ø)	mm	2.4x1.5

IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data				
Rated cross section acc. to EN 60999	mm ²	1.5		
Rated current @ 20°C ambient	A	10		
Rated current @ 40°C ambient	A	8,5		
Overvoltage category / Pollution degree		III/3	III/2	II/2
Rated voltage	V	160	160	320
Rated impulse voltage	kV	2.5	2.5	2.5

UL 1059 rated data	 File No.: E60693	B	C	D
Rated voltage		300	---	300
Rated current		10	---	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		28...14		

CSA C22.2 rated data	 File No.: LR12400	B	C	D
Rated voltage		300	---	300
Rated current		10	---	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		28...14		

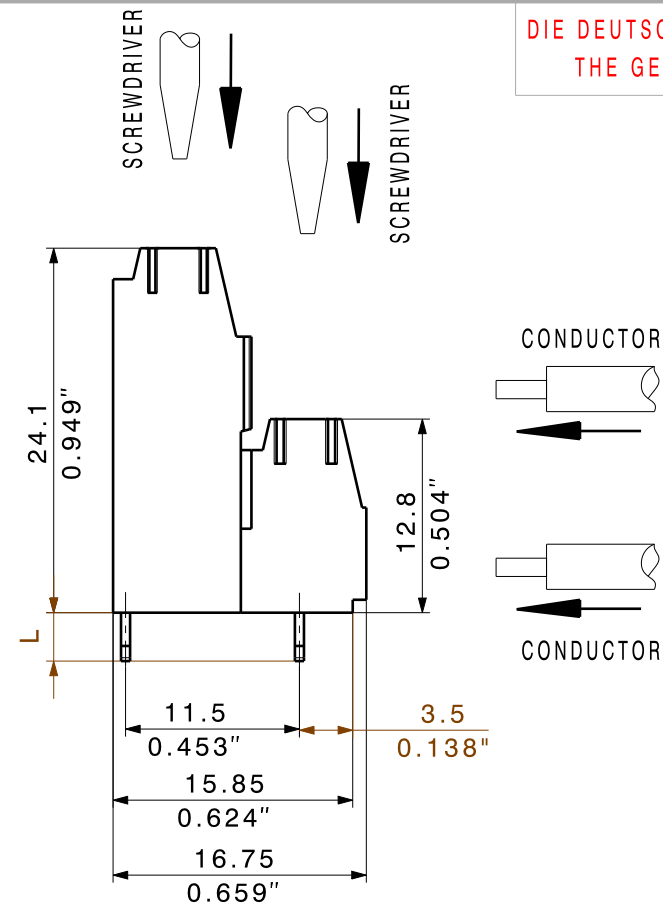
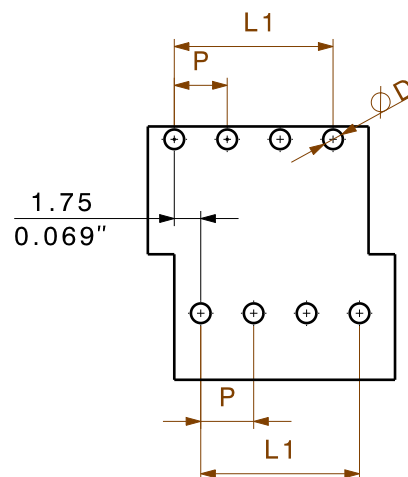
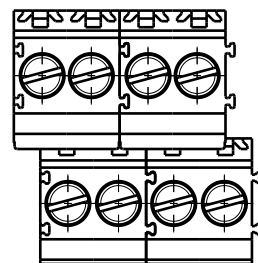
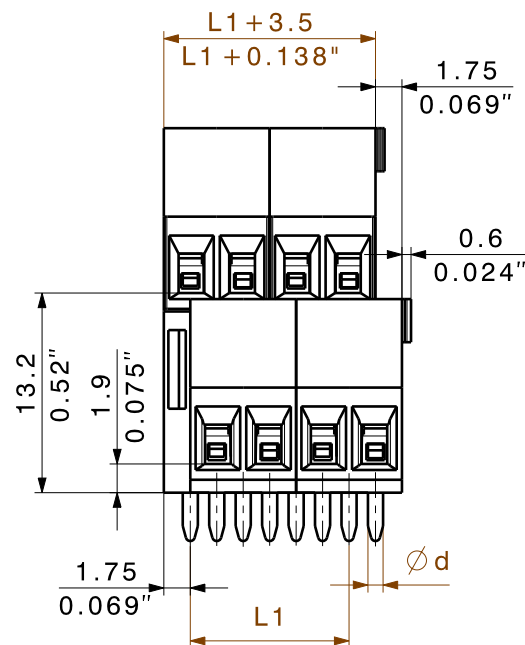
Packaging	carton
------------------	--------

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 12 pole number

n.a. = not applicable

Subject to technical changes



48	80,50	3,169
46	77,00	3,031
44	73,50	2,894
42	70,00	2,756
40	66,50	2,618
38	63,00	2,480
36	59,50	2,343
34	56,00	2,205
32	52,50	2,067
30	49,00	1,929
28	45,50	1,791
26	42,00	1,654
24	38,50	1,516
22	35,00	1,378
20	31,50	1,240
18	28,00	1,102
16	24,50	0,965
14	21,00	0,827
12	17,50	0,689
10	14,00	0,551
8	10,50	0,413
6	7,00	0,276
4	3,50	0,138
n	L1 [mm]	L1 [Inch]

SHOWN LM2N3.5/8/90

 METRIC TOLERANCES X. = ±0.3 X.X = ±0.1 X.XX = ±0.05					CAT.NO.: . . .	
	43264/5 17.06.09 HELIS_MA		00		Weidmüller 	
	MODIFICATION					
		DATE	NAME	LM2N 3.5/.. /90 LEITERPLATTENANSCHLUSSKLEMME PCB TERMINAL		
	DRAWN	23.09.2008	HELIS_MA			
	RESPONSIBLE		KRUG_M			
	SCALE: 5/1	CHECKED	18.06.2009			
SUPERSEDES: .	APPROVED		HECKERT_M	PRODUCT FILE: LM1N 3.5		1111

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.