

LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

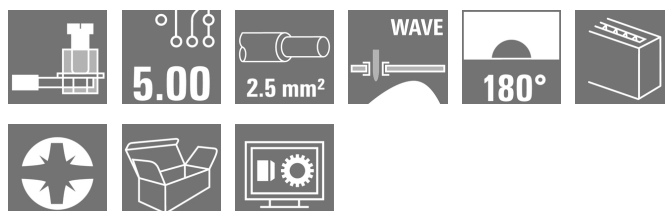
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Product image



NYÁK-kapocs a gyakorlatban már bizonyított húzórugós csatlakozással, 5,00 és 5,08 mm osztással. Kivezetés iránya 90°, 135° és 180°. Max. 2,5 mm² vezeték-keresztmetszetig.

Általános rendelési adatok

Verzió	Nyomtatott áramköri panel csatlakozók, 5.00 mm, Pólusszám: 20, 180°, Forrasztótüske hossza (l): 3.5 mm, ónozott, narancssárga, Csavaros csatlakozás, Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.: 2.5 mm ² , Doboz
Rendelési szám	1234420000
Típus	LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118018721
Qty.	50 Stück
Termékadatok	IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm ² UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14
Csomagolás	Doboz

A létrehozás dátuma 2024. május 13. 18:12:58 CEST

A katalógus állapota 04.05.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Méretetek és tömegek

Mélység	13,8 mm	Mélység (coll)	0,543 inch
Magasság	13,5 mm	Magasság (coll)	0,531 inch
Legalacsonyabb változat magassága	10 mm	Szélesség	100,55 mm
Szélesség (coll)	3,959 inch	Nettó tömeg	24 g

Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	Wemid (PA)	Szín	narancssárga
Színskála (hasonló)	RAL 2000	Szigetelőanyag csoport	I
Kúszóútkepzési összehasonlítási szám (CTI)	≥ 600	Szigetelés erőssége	≥ 10 ⁸ Ω
UL 94 éghetőségi osztály	V-0	Érintkező anyaga	Cu-ötvözet
Érintkező felület	ónozott	Bevonat	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN
Ónozás típusa	matt	Forrasztott csatlakozás rétegszerkezete	1...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt
Tárolási hőmérséklet, min.	-40 °C	Tárolási hőmérséklet, max.	70 °C
Üzemi hőmérséklet, min.	-50 °C	Üzemi hőmérséklet, max.	120
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, min.	-25 °C	Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	120 °C

Névleges adatok IEC szerint

szabvány szerint tesztelve	IEC 60664-1, IEC 61984	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=20 °C)	17,5 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)	16 A	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40 °C)	17,5 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40 °C)	14,2 A	Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	630 V
Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	320 V	Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	250 V
Névleges lökőfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	4 kV	Névleges lökőfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	4 kV
Névleges lökőfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyeződés mértékéhez	4 kV	Rövid idejű határáram ellenállás	3 x 1s mit 120 A

Csomagolás

Csomagolás	Doboz	VPE hosszúság	275 mm
VPE szélesség	150 mm	VPE magasság	105 mm

LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Rendszerparaméterek

Termécsalád	OMNIMATE Signal - sorozat LM	Vezetécsatlakozás-technika	Csavaros csatlakozás
Felszerelés NYÁK-ra	THT-forrasztott csatlakozás	Vezeték kimeneti irány	180°
Osztás, mm (P)	5 mm	Osztás, inch (P)	0,197 "
Pólusszám	20	Érintkezősorok száma	1
Az ügyfél szereli fel	Igen	Sorok száma	1
Egy sorban található szomszédos pólusok max. száma	24	Forrasztótüske hossza (l)	3,5 mm
Forrasztótüske méretei	0,95 x 0,8 mm	Forrasztószem furatátmérője (D)	1,3 mm
Forrasztószem furatátmérőjének tűrése (D)	+ 0,1 mm	Forrasztótüskék száma pólusonként	1
Csavarhúzó éle	0,6 x 3,5	Csavarhúzó éle, standard	DIN 5264
Meghúzási nyomaték, min.	0,4 Nm	Meghúzási nyomaték, max.	0,5 Nm
Biztosítócsavar	M 2.5	Csupaszolási hossz	6 mm
L1, mm	95 mm	L1, inch	3,74 "
Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint	IP 10	Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint	Kézfejjel történő megérintéstől védett
Védelmi osztály	IP20	Térfogati ellenállás	1,20 mΩ

Csatlakoztatható vezetékek

Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, min.	0,2 mm ²
Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.	2,5 mm ²
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, min.	AWG 24
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, max.	AWG 14
Tömör, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²
Tömör, max. H05(07) V-U	2,5 mm ²
Flexibilis, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²
Flexibilis, max. H05(07) V-K	2,5 mm ²
műanyag galléros érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 4, min.	0,25 mm ²
műanyag galléros érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 4, max.	1,5 mm ²
érvéghüvellyel, DIN 46228 1. pont, min.	0,25 mm ²
érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 1, max.	1,5 mm ²
Illesztőcsap az EN 60999 szerint a x b; ø 2,4 mm x 1,5 mm; 1,9 mm	

LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Rögzíthető vezeték	Vezetékcsatlakozás keresztmetszete	Típus	finom huzalozás
		névleges	0,5 mm ²
	érvéghüvely	Csupaszolási hossz	névleges 8 mm
		Ajánlott érvéghüvely	H0,5/12 OR
		Csupaszolási hossz	névleges 6 mm
		Ajánlott érvéghüvely	H0,5/6
	Vezetékcsatlakozás keresztmetszete	Típus	finom huzalozás
		névleges	0,75 mm ²
	érvéghüvely	Csupaszolási hossz	névleges 8 mm
		Ajánlott érvéghüvely	H0,75/12 W
		Csupaszolási hossz	névleges 6 mm
		Ajánlott érvéghüvely	H0,75/6
	Vezetékcsatlakozás keresztmetszete	Típus	finom huzalozás
		névleges	1 mm ²
	érvéghüvely	Csupaszolási hossz	névleges 8 mm
		Ajánlott érvéghüvely	H1,0/12 GE
		Csupaszolási hossz	névleges 6 mm
		Ajánlott érvéghüvely	H1,0/6
	Vezetékcsatlakozás keresztmetszete	Típus	finom huzalozás
		névleges	0,25 mm ²
	érvéghüvely	Csupaszolási hossz	névleges 8 mm
		Ajánlott érvéghüvely	H0,25/10 HBL
		Csupaszolási hossz	névleges 5 mm
		Ajánlott érvéghüvely	H0,25/5
	Vezetékcsatlakozás keresztmetszete	Típus	finom huzalozás
		névleges	0,34 mm ²
	érvéghüvely	Csupaszolási hossz	névleges 8 mm
		Ajánlott érvéghüvely	H0,34/10 TK

Hivatkozási szöveg

Az érvéghüvelyek hosszát a terméknek és a névleges feszültségnek megfelelően kell megválasztani., A műanyag gallér külső átmérője nem lehet nagyobb az osztásnál (P)

CSA névleges adatok

Intézet (CSA)



Tanúsítvány száma (CSA)

200039-1815154

Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA)	300 V
Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA)	18 A
Vezeték keresztmetszet, AWG, min.	AWG 24
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.

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

LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

UL 1059 névleges adatok

Intézet (cURus)



Tanúsítvány száma (cURus)

E60693

Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059)	300 V
Névleges áram (B felhasználási csoport / UL 1059)	15 A
Vezeték keresztmetszet, AWG, min.	AWG 24
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

Típusvizsgálatok

Teszt: Jelölések tartóssága	Teszt	eredetjelölés, típusazonosítás, raszter, anyagtípus, UL tanúsítvány, CSA tanúsítvány, tartósság	
	Kiértékelés	elérhető	
Teszt: Rögzíthető keresztmetszet	Standard	DIN EN 60999-1 szabvány, 7 és 9.1 / 12.00 szakasz, DIN EN 60947-1 szabvány, 8.2.4.5.1 / 12.02 szakasz	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	tömör, 0,2 mm ²
		Vezető típusa és keresztmetszete	sodrott 0,2 mm ²
		Vezető típusa és keresztmetszete	sodrott 1,5 mm ²
		Vezető típusa és keresztmetszete	tömör, 2,5 mm ²
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 24/1
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 24/19
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 14/1
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 14/19
	Kiértékelés	átadva	

LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Vezetékek sérülésének és véletlen meglazulásának vizsgálata	Standard	DIN EN 60999-1 szabvány, 9.4 / 12.00 szakasz	
	Követelmény	0,2 kg	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	sodrott 0,25 mm ²
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 24/1
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 24/19
	Kiértékelés	átadva	
	Követelmény	0,3 kg	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	tömör, 0,5 mm ²
		átadva	
		0,4 kg	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	sodrott 1,5 mm ²
		átadva	
		0,7 kg	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	tömör, 2,5 mm ²
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 14/1
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 14/19
	Kiértékelés	átadva	
Kihúzási vizsgálat	Standard	DIN EN 60999-1 szabvány, 9.5 / 12.00 szakasz	
	Követelmény	≥10 N	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	sodrott 0,25 mm ²
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 24/1
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 24/19
	Kiértékelés	átadva	
	Követelmény	≥20 N	
	Követelmény	≥40 N	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	H07V-K1.5
		átadva	
		≥50 N	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	H07V-U2.5
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 14/1
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 14/19
	Kiértékelés	átadva	

Besorolások

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	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

LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Fontos megjegyzés

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.
Megjegyzések	<ul style="list-style-type: none"> A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ. Érvéghüvely műanyag gallér nélkül, DIN 46228/1 Érvéghüvely műanyag gallérral DIN 46228/4 P a rajzon = osztás A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes házagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni. A termék hosszú idejű tárolása 50 °C átlagos hőmérsékleten és maximum 70% páratartalommal, 36 hónap

Tanúsítványok

Jóváhagyások



UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (cURus)	E60693

Letöltések

Approval/Certificate/Document of Conformity	Declaration of the Manufacturer
Engineering Data	CAD data – STEP
Product Change Notification	Modification of the clamping yoke on product families LM 5.0x, LL 5.0x, LL 6.35, LL 9.52 and WGK 4
Katalógusok	Catalogues in PDF-format
Kiadványok	FL DRIVES EN FL ANALO.SIGN.CONV. EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE 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 PO OMNIMATE EN

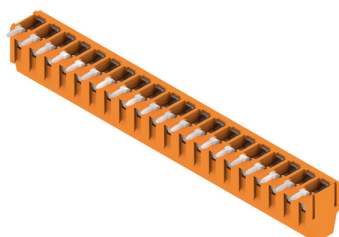
LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX

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

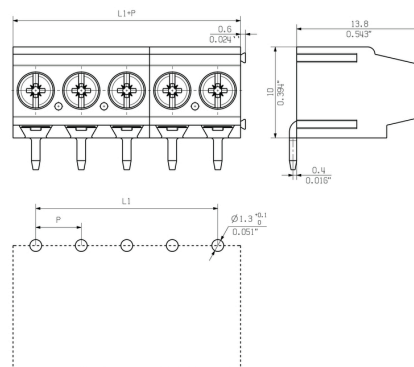
www.weidmueller.com

Rajzok

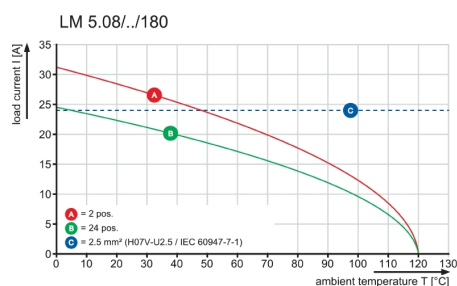
Product image



Dimensional drawing



Graph



Derating curve valid for 5.00 & 5.08 pitch

LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tartozékok

Lapos csavarhúzó



Szigetelt hornyos csavarhúzó, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Hegy: DIN 5264, ISO 2380/1 szerint, SoftFinish-markolat

Általános rendelési adatok

Típus	SDIS 0.6X3.5X100	Verzió
Rendelési szám	8749810000	Csavarhúzó, Kés szélessége (B): 3.5 mm, Kés hossza: 100 mm, Kés
GTIN (EAN)	4050118897012	vastagsága (A): 0.6 mm
Qty.	1 Stück	

Lapos csavarhúzó



Hornyos csavarhúzó lekerekített pengével SD DIN 5265, ISO 2380/2, behajtó a DIN 5264, ISO 2380/1 szerint. Chrom Top hegy, SoftFinish markolat

Általános rendelési adatok

Típus	SDS 0.6X3.5X100	Verzió
Rendelési szám	8749340000	Csavarhúzó, Kés szélessége (B): 3.5 mm, Kés hossza: 100 mm, Kés
GTIN (EAN)	4050118895568	vastagsága (A): 0.6 mm
Qty.	1 Stück	

LM 5.00/20/180 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tartozékok

Hornyos csavarhúzó-készlet, Philips



Csillagfejű csavarhúzó, típus: Phillips, SDK PH DIN 5262, ISO 8764/2-PH, behajtó ISO 8764-PH szerint, hegy: Chrom Top, SoftFinish-markolat

Általános rendelési adatok

Típus	SDK PH0 X 60	Verzió
Rendelési szám	8749400000	Csavarhúzó, Kés szélessége (B): 60 mm, Kés vastagsága (A):
GTIN (EAN)	4050118895629	
Qty.	1 Stück	

WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG 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

MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

09



STIFTLÄNGE L PIN LENGTH L	TOLERANZ TOLERANCE
3.5	0.2 -0.2



PCB LAYOUT

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated in the catalog 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 664 / VDE 0110.
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 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.

KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

24	115.00	4.528	116.84	4.600
23	110.00	4.331	111.76	4.400
22	105.00	4.134	106.68	4.200
21	100.00	3.937	101.60	4.000
20	95.00	3.740	96.52	3.800
19	90.00	3.543	91.44	3.600
18	85.00	3.346	86.36	3.400
17	80.00	3.150	81.28	3.200
16	75.00	2.953	76.20	3.000
15	70.00	2.756	71.12	2.800
14	65.00	2.559	66.04	2.600
13	60.00	2.362	60.96	2.400
12	55.00	2.165	55.88	2.200
11	50.00	1.969	50.80	2.000
10	45.00	1.772	45.72	1.800
9	40.00	1.575	40.64	1.600
8	35.00	1.378	35.56	1.400
7	30.00	1.181	30.48	1.200
6	25.00	0.984	25.40	1.000
5	20.00	0.787	20.32	0.800
4	15.00	0.591	15.24	0.600
3	10.00	0.394	10.16	0.400
2	5.00	0.197	5.08	0.200
N	L1 [mm]	L1 [inch]	L1 [mm]	L1 [inch]
	P=5.00 mm, 0.197inch		P=5.08mm, 0.200 inch	

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m		78183/5 24.09.14 MA_J		01	CAT.NO.: .	
RoHS COMPLIANT		MAX. NRN./NOS.		MODIFICATION		
DRAWN		31.03.2005	XU_S	LM 5.../.../180 ... LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL		
RESPONSIBLE			GE_G			
CHECKED		25.09.2014	ZHOU_N			
SCALE: 2/1		CHECKED			PRODUCT FILE: LM	
SUPERSEDES: .		APPROVED			7065	

Weidmüller

DRAWING NO. **C 41709** SHEET 01 OF 01 SHEETS

ISSUE NO. **09**

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.