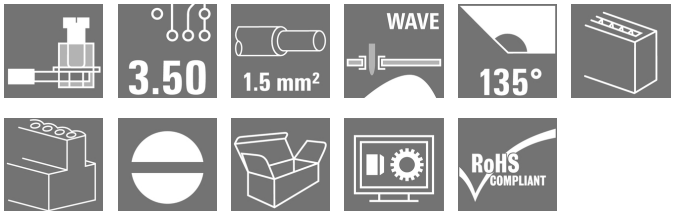
OMNIMATE Signal - sorozat LM
LM 3.50/02/135 3.2SN OR BX

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-kapocs a gyakorlatban már bizonyított húzórugós csatlakozással, 3,5 mm osztással. Kivezetés iránya 90° és 135°. Max. 1,5 mm² vezeték-keresztmetszetig.

Általános rendelési adatok

Típus	LM 3.50/02/135 3.2SN OR BX
Rendelési szám	1714980000
Verzió	Nyomtatott áramköri panel csatlakozók, 3.50 mm, Pólusszám: 2, 135°, Forrasztótüske hossza (l): 3.2 mm, ónozott, narancssárga, Csavaros csatlakozás, Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.: 2.08 mm², Doboz
GTIN (EAN)	4008190337315
Menny.	100 Stück
Termékadatok	IEC: 320 V / 16 A / 0.5 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14
Csomagolás	Doboz

OMNIMATE Signal - sorozat LM
LM 3.50/02/135 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

Méretek és tömegek

Szélesség	7,6 mm	Szélesség (coll)	0,299 inch
Magasság	15,9 mm	Magasság (coll)	0,626 inch
Legalacsonyabb változat magassága	12,7 mm	Mélység	12,7 mm
Mélység (coll)	0,5 inch	Nettó tömeg	1,21 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, min.	-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)	16 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)	12 A	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40°C)	14 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	46 mm
VPE szélesség	80 mm	VPE magasság	90 mm

OMNIMATE Signal - sorozat LM
LM 3.50/02/135 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

Rendszerparaméterek

Termékcsalád	OMNIMATE Signal - sorozat LM	Vezetékcsatlakozás-technika	Csavaros csatlakozás
Felszerelés NYÁK-ra	THT-forrasztott csatlakozás	Vezeték kimeneti irány	135°
Osztás, mm (P)	3,5 mm	Osztás, inch (P)	0,138 inch
Pólusszám	2	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 tűrése (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.	0,25 Nm
Biztosítócsavar	M 2	Csupaszolási hossz	5 mm
L1, mm	3,5 mm	L1, inch	0,138 inch
Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint	IP 20	Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint	Ujjak számára biztonságos
Térfogati ellenállás	3,60 mΩ		

Csatlakoztatható vezetékek

Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, min.	0,08 mm²			
Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.	2,08 mm²			
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, min.	AWG 28			
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, max.	AWG 14			
Tömör, min. H05(07) V-U	0,5 mm²			
Tömör, max. H05(07) V-U	1,5 mm²			
Flexibilis, min. H05(07) V-K	0,5 mm²			
Flexibilis, max. H05(07) V-K	1,5 mm²			
műanyag galléros érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 4, min.	0,5 mm²			
műanyag galléros érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 4, max.	0,75 mm²			
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 mm²	
	AEH	Csupaszolási hossz	névleges	8 mm
Max. rögzítési tartomány	2,08 mm²			

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. 19:26:27 CEST

OMNIMATE Signal - sorozat LM
LM 3.50/02/135 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 feszültség (D felhasználási csoport / UL 1059)	300 V
Névleges áram (B felhasználási csoport/ UL 1059)	10 A	Névleges áram (D felhasználási csoport/ UL 1059)	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.		

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. • It is necessary to hold the insulating body of the one or two pole terminal when tightening the screw
IPC megfelelőség	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
LM 3.50/02/135 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

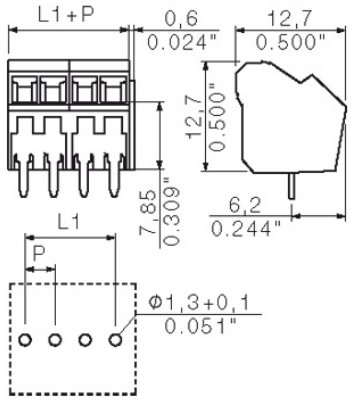
Approval/Certificate/Document of Conformity	Declaration of the Manufacturer
Brochure/Catalogue	FL DRIVES EN FL ANALO.SIGN.CONV. EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL_INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN
Engineering Data	LM.zip
Tervezési adatok	EPLAN, WSCAD

OMNIMATE Signal - sorozat LM
LM 3.50/02/135 3.2SN OR BX

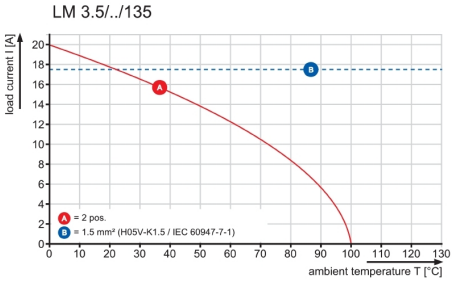
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Rajzok

Dimensional drawing



Graph



DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING

Technical Data

Rev.

Material data		
Insulation material type		PA 66
Insulation material colours		orange
Insulation material flammability class	UL94	V - 2
Insulation resistance	MOhm	10^3
Conatct base material		Cu-alloy
Contact plating		tin-plated

System characteristic values					
Pitch **P**	mm/inch	3.5/0.138			
Number of rows		1			
Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)	kV	>2.0			
Through resistance (typical)	mOhm	1.6			
Operating temperature range	°C	-55°...+100°			1)
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			2)
PCB hole diameter **D** (reflow soldering)	mm/inch	n.a.			3)
Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6	°C/sec	260/10			4)
Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1	°C/sec	n.a.			5)
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	24

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	7/0.276
Conductor insulation diameter max.	mm/inch	n.a.
Two wire clamping range	mm^2	0.5...0.75
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	17			6)
Rated current @ 40°C ambient	A	14.5			6)
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		150	---	300
Rated current		10	---	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		28...14		

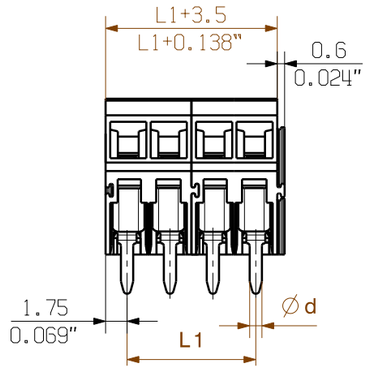
CSA C22.2 rated data — File No.: LR12400		**B**	**C**	**D**
Rated voltage		150	---	300
Rated current		10	---	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		28...14		

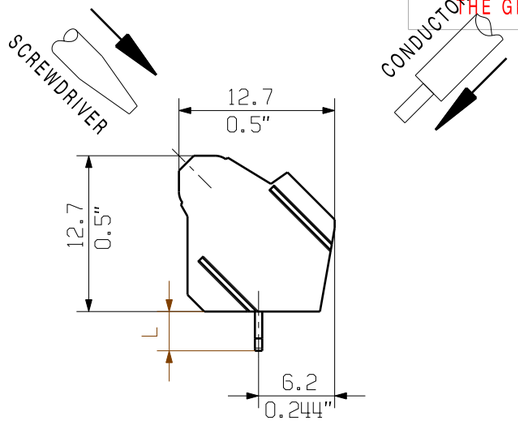
Packaging	carton
Downloads	www.weidmueller.de

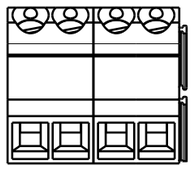
1) Sum of ambient temperature and temperature rise
2) Recommendation for manual assembly
3) Recommendation for automatic assembly
4) Recommendation for wave soldering
5) Recommendation for reflow soldering
6) Referred to rated cross section and minimum pole number

n.a. = not applicable

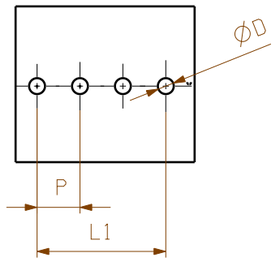
Subject to technical changes











n	L1 [mm]	L1 [Inch]
24	80,50	3,169
23	77,00	3,031
22	73,50	2,894
21	70,00	2,756
20	66,50	2,618
19	63,00	2,480
18	59,50	2,343
17	56,00	2,205
16	52,50	2,067
15	49,00	1,929
14	45,50	1,791
13	42,00	1,654
12	38,50	1,516
11	35,00	1,378
10	31,50	1,240
9	28,00	1,102
8	24,50	0,965
7	21,00	0,827
6	17,50	0,689
5	14,00	0,551
4	10,50	0,413
3	7,00	0,276
2	3,50	0,138

RoHS COMPLIANT

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

39842/5
17.03.08 HELIS_MA 00
MODIFICATION

CAT.NO.: .

Weidmüller

C 25475 06
DRAWING NO. ISSUE NO.
SHEET 02 OF 03 SHEETS

	DATE	NAME
DRAWN	17.03.2008	HELIS_MA
RESPONSIBLE		KRUG_M
CHECKED	20.03.2008	HECKERT_M
APPROVED		HECKERT_M

SCALE: 5/1
SUPERSEDES: .

LM3.5/../135°
LEITERPLATTENKLEMME
PCB TERMINAL

PRODUCT FILE: LM 3.5/135 7196

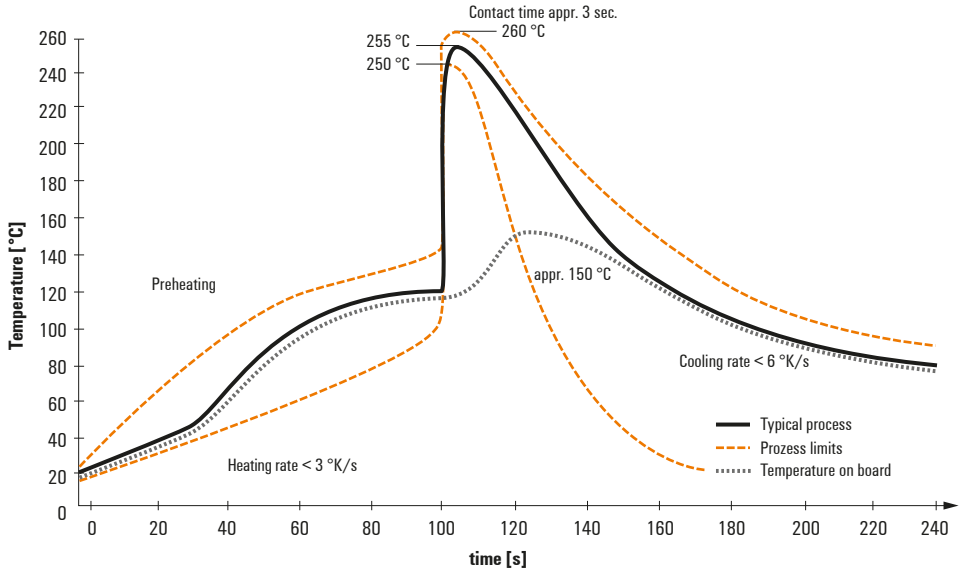
WEITERGABE SOWIE VERVIELFAELTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.
THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICID 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

Wave Solder Profile

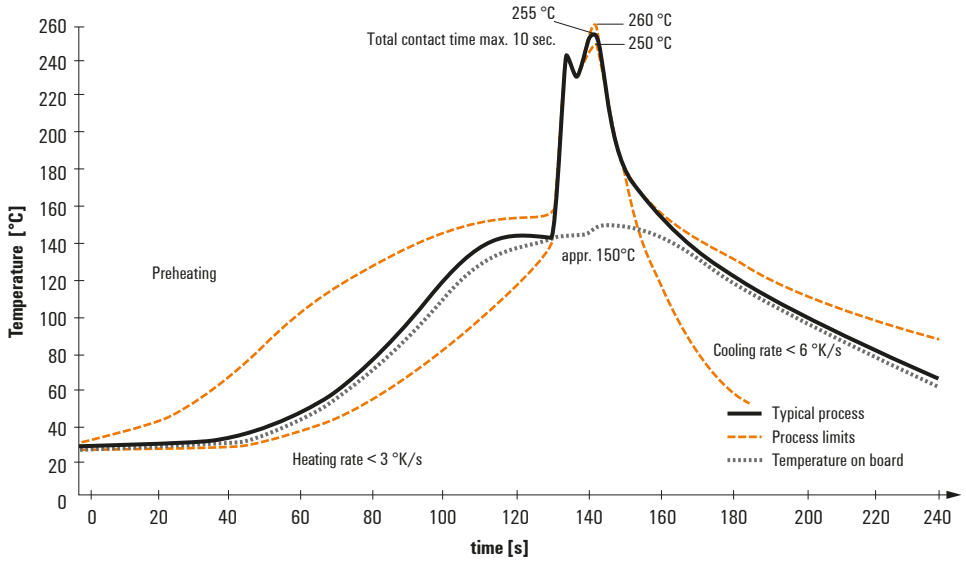
Recommended wave solderding profiles

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.