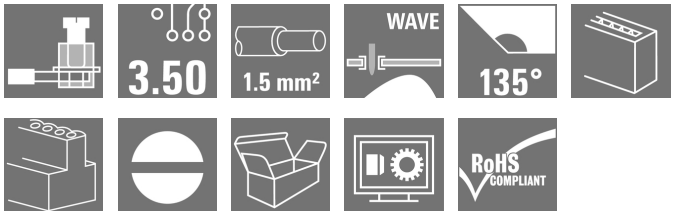
OMNIMATE Signal – serie LM
LM 3.50/02/135 3.2SN OR BX

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

Produktillustration



Avbildning liknande



Liten kompakt kretskortsplint med beprövad klämbygelanslutning i raster 3,5 mm. Ledaravgångsriktning i 90° och 135° utförande. Lämplig för ledningsdiameter upp till 1,5 mm².

Allmänna beställningsdata

Typ	LM 3.50/02/135 3.2SN OR BX
Art.nr.	1714980000
Artikelbeteckning	Kretskortsplint, 3.50 mm, Antal poler: 2, 135°, Lödstiftlängd (l): 3.2 mm, förtennad, orange, Klämbygelanslutning, Anslutningsområde, max. : 2.08 mm², Box
GTIN (EAN)	4008190337315
Frp	100 Stück
Produktparametrar	IEC: 320 V / 16 A / 0.5 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14
Förpackning	Box

OMNIMATE Signal – serie 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

Tekniska data

Mått och vikter

Bredd	7,6 mm	Byggbredd (tum)	0,299 inch
Höjd	15,9 mm	Bygghöjd (tum)	0,626 inch
Höjd lägstbyggande	12,7 mm	Djup	12,7 mm
Byggdjup (tum)	0,5 inch	Nettovikt	1,21 g

Packaging

Förpackning	Box	VPE-längd	46 mm
VPE-bredd	80 mm	VPE-höjd	90 mm

Karakteristiska systemvärden

Produktfamilj	OMNIMATE Signal – serie LM	Ledaranslutningsteknik	Klämbygelanslutning
Montering på kretskortet	THT lödanslutning	Ledarutgångsriktning	135°
Delning i mm (P)	3,5 mm	Delning i tum (P)	0,138 inch
Antal poler	2	Uppgraderbar av kunden	Ja
maximalt radmonterbara poler per rad	24	Lödstiftlängd (l)	3,2 mm
Dimensioner för lödstift	1,0 x 0,6 mm	Diameter bestyckningshål (D)	1,3 mm
Tolerans diameter bestyckningshål (D)	+ 0,1 mm	Antal lödstift per pol	1
Skruvmejselklinga	0,4 x 2,5	Skruvmejselklinga Norm	DIN 5264
Åtdragningsmoment, min.	0,2 Nm	Åtdragningsmoment, max.	0,25 Nm
Klämskruv	M 2	Avisoleringslängd	5 mm
L1 i mm	3,5 mm	L1 i tum	0,138 inch
Beröringsskydd enligt DIN VDE 0470	IP 20	Beröringsskydd enligt DIN VDE 57	fingersäker
Genomgångsmotstånd (6)	3,60 mΩ		

Materialdata

Isoleringsmaterial	PA	Färgkod	orange
Färgtabell (jämförbar)	RAL 2000	Isoleringsmaterialgrupp	I
CTI	≥ 600	Isolationshållfasthet	≥ 10^8 Ω
Brännbarhetsklass enligt UL 94	V-2	Kontaktmaterial	Kopparlegering
Kontaktyta	förtennad	Ytbehandling	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN
Typ av förtenning	matt	Skiktstruktur för lödanslutningen	1.5-3 µm Ni / 4-6 µm Sn matt
Lagertemperatur, min.	-25 °C	Lagertemperatur, max.	55 °C
relativ fuktighet vid lagring, max	80 %	Driftstemperatur, min.	-50 °C
Driftstemperatur, max	100 °C	Temperaturområde Montage, min.	-25 °C
Temperaturområde Montage, max.	100 °C		

Anslutningsbara ledare

Anslutningsområde, min.	0,08 mm²
Anslutningsområde, max.	2,08 mm²
Ledardiameter, AWG, min.	AWG 28
Ledardiameter, AWG, max	AWG 14
entrådig, min. H05(07) V-U	0,5 mm²
entrådig, max. H05(07) V-U	1,5 mm²
fintrådig, min. H05(07) V-K	0,5 mm²
fintrådig, max. H05(07) V-K	1,5 mm²
med AEH med krage DIN 46 228/4, min.	0,5 mm²
med ändhylsa med krage DIN 46 228/4, max.	0,75 mm²

Skapandedatum den 11 juli 2019 11:24:07 CEST

OMNIMATE Signal – serie 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

Tekniska data

Plugmätare enligt EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm			
Anslutningsbar ledare	Ledarens anslutningsarea	Typ	fintrådig	
		nominell	0,75 mm²	
	AEH	Avisoleringslängd	nominell	8 mm
Max. anslutningsområde	2,08 mm²			

Märkdata enligt CSA

Institut (CSA)		Certifikat nr. (CSA)	154685-1202192
Märkspänning (användargrupp B / CSA)	300 V	Märkspänning (användargrupp D / CSA)	300 V
Märkström (användargrupp B / CSA)	10 A	Märkström (användargrupp D / CSA)	10 A
Ledardiameter AWG, min.	AWG 28	Ledardiameter AWG, max.	AWG 14
Hänvisning till godkännandevärden	Specifikationerna avser maxvärden. För detaljer – se typgodkännandeintyg.		

Märkdata enligt UL 1059

Institut (UR)		Certifikat nr. (UR)	E60693
Märkspänning (användargrupp B / UL 1059)	300 V	Märkspänning (användargrupp D / UL 1059)	300 V
Märkström (användargrupp B / UL 1059)	10 A	Märkström (användargrupp D / UL 1059)	10 A
Ledardiameter AWG, min.	AWG 28	Ledardiameter AWG, max.	AWG 14
Hänvisning till godkännandevärden	Specifikationerna avser maxvärden. För detaljer – se typgodkännandeintyg.		

Märkdata enligt IEC

testad enligt standard	IEC 60664-1, IEC 61984	Märkström, min. antal poler (Tu=20°C)	16 A
Märkström, max. antal poler (Tu=20°C)	12 A	Märkström, min. antal poler (Tu=40°C)	14 A
Märkström, max. antal poler (Tu=40°C)	10 A	Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad II/2	320 V
Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad III/2	160 V	Märkspänning vid överspänningskat./ Nedsmutsningsgrad III/3	160 V
Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad II/2	2,5 kV	Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad III/2	2,5 kV
Märkstötspänning vid överspänningsk./ Nedsmutsningsgrad III/3	2,5 kV	Korttidströmhållfasthet	3 x 1s mit 72 A

Klassificeringar

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

OMNIMATE Signal – serie 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

Tekniska data

Anmärkningar

Anmärkningar	• Ytterligare färger finns på förfrågan. • Märkström relaterad till märkarea och min. antal poler. • Max. ytterdiameter för ledaren: 2,9 mm • AEH med plastkrage enligt DIN 46228/4 • P på ritningen = raster • Märkdata avser respektive byggdel. Luft- och krypsträckor till andra byggdelar skall utformas i enlighet med de relevanta normerna. • Isoleringselementet för den en- eller tvåpoliga plinten måste hållas fast när skruven dras åt
IPC-konformitet	Konformitet: Produkterna utvecklas, tillverkas och levereras i enlighet med internationellt erkända standarder och normer, och uppfyller de egenskaper som garanteras i databladet resp. har designegenskaper i enlighet med IPC-A-610 "Klass 2". Övriga anspråk gällande produkterna kan bedömas på begäran.

Godkännanden

Godkännanden	
ROHS	Uppfyllelse

Downloads

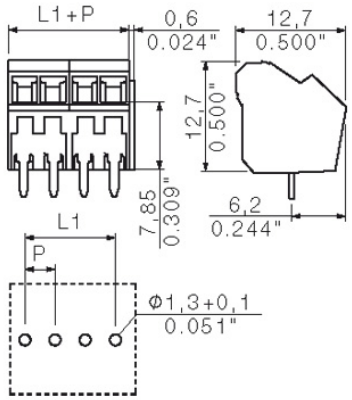
Broschyr/Katalog	FL DRIVES EN FL ANALO.SIGN.CONV. EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL_INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN
Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	Declaration of the Manufacturer
Teknikuppgifter	EPLAN, WSCAD
Teknikuppgifter Data	LM.zip

OMNIMATE Signal – serie LM
LM 3.50/02/135 3.2SN OR BX

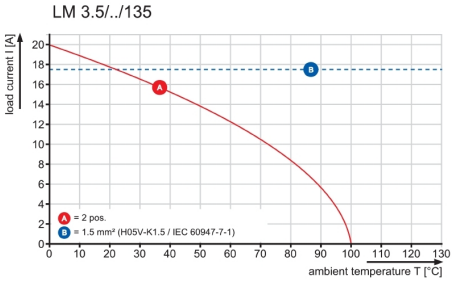
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Ritningar

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		

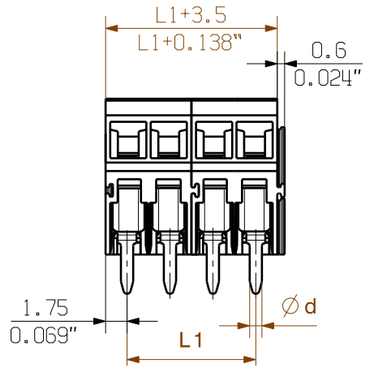
CSA C22.2 rated data — File No.: LR12400		**B**	**C**	**D**
Rated voltage		150	---	300
Rated current		10	---	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		28...14		

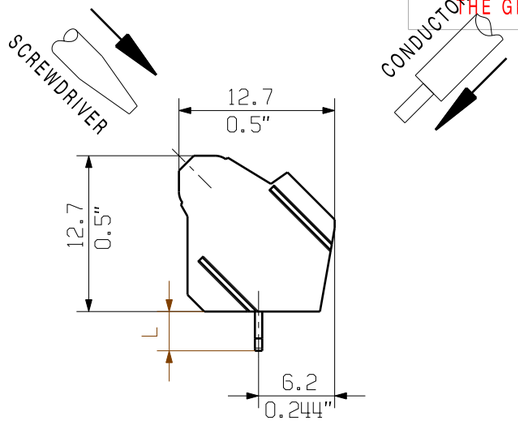
Packaging	carton
Downloads	www.weidmueller.de

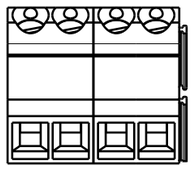
1) Sum of ambient temperature and temperature rise
2) Recommendation for manual assembly
3) Recommendation for automatic assembly
4) Recommendation for wave soldering
5) Recommendation for reflow soldering
6) Referred to rated cross section and minimum pole number

n.a. = not applicable

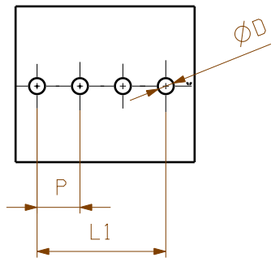
Subject to technical changes











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

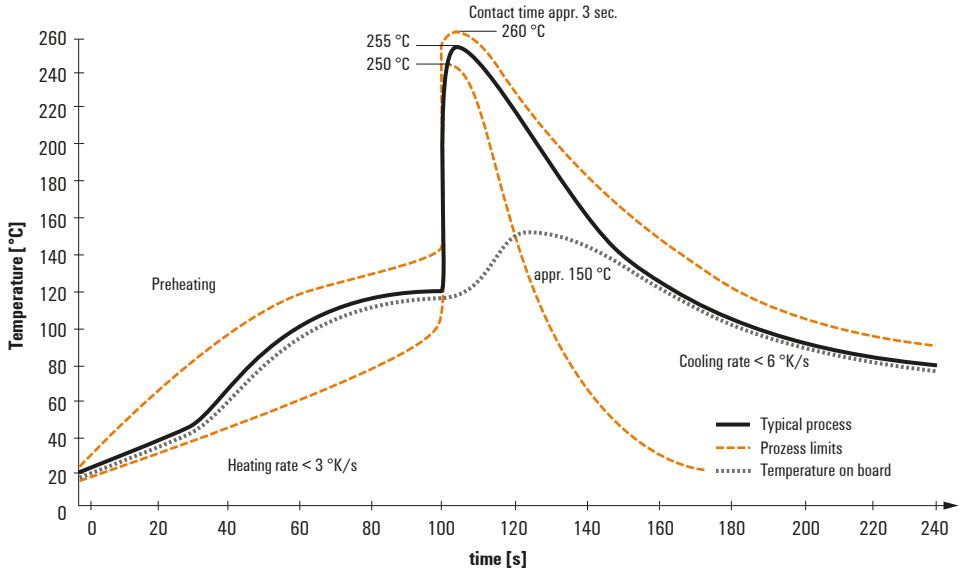
WEITERGABE SOWIE VERVIELFAELTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.
THE 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

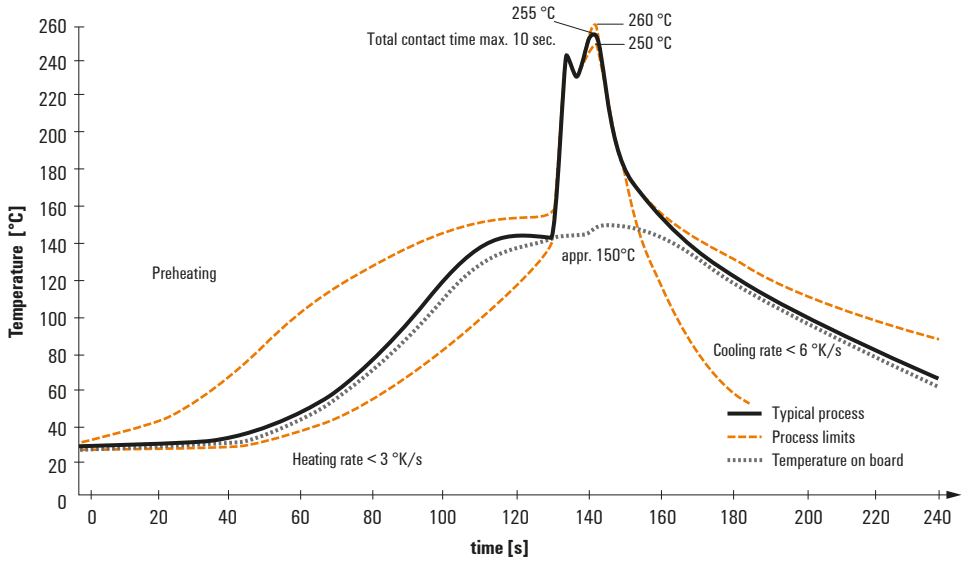
Recommended wave solderding profiles

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.