

LM 5.08/02/90 3.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

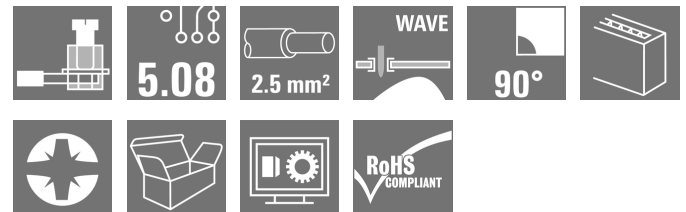
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit



Bloc de jonction pour circuit imprimé multirangée avec raccordement à étrier éprouvé au pas de 5,00 et 5,08 mm. Sortie de fil à 90°, 135° et 180°. Section jusqu'à 2,5 mm².

Informations générales de commande

Version	Bloc de jonction pour circuit imprimé, 5.08 mm, Nombre de pôles: 2, 90°, Longueur du picot à souder (l): 3.5 mm, étamé, noir, Raccordement vissé, Plage de serrage, max. : 2.5 mm ² , Boîte
Référence	1716020000
Type	LM 5.08/02/90 3.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4008 190365318
Qté.	500 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 630 V / 17.5 A / 0.2 - 2.5 mm ² UL: 300 V / 15 A / AWG 24 - AWG 14
Emballage	Boîte

Date de création 8 mars 2023 11:06:32 CET

LM 5.08/02/90 3.5SN BK BX
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques
Dimensions et poids

Profondeur	10 mm	Profondeur (pouces)	0,394 inch
Hauteur	17,3 mm	Hauteur (pouces)	0,681 inch
Hauteur version la plus basse	13,8 mm	Largeur	10,71 mm
Largeur (pouces)	0,422 inch	Poids net	2,462 g

Températures

Température de fonctionnement , min.	-50 °C	Température de fonctionnement , max.	120 °C
--------------------------------------	--------	--------------------------------------	--------

Classifications

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	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

Conducteurs indiqués pour raccordement

Plage de serrage, min.	0,2 mm ²
Plage de serrage, max.	2,5 mm ²
Section de raccordement du conducteur,AWG 24	
AWG, min.	
Section de raccordement du conducteur,AWG 14	
AWG, max.	
Rigide, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²
Rigide, max. H05(07) V-U	2,5 mm ²
souple, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²
souple, max. H05(07) V-K	2,5 mm ²
avec embout isolé DIN 46 228/4, min.	0,25 mm ²
avec embout isolé DIN 46 228/4, max.	1,5 mm ²
avec embout, DIN 46228 pt 1, min.	0,25 mm ²
avec embout selon DIN 46 228/1, max.	1,5 mm ²
Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b	2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm
; ø	

LM 5.08/02/90 3.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Raccordement	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin
		nominal	0,5 mm ²
Embout		Longueur de dénudage	nominal 8 mm
		Embout recommandé	H0,5/12 OR
		Longueur de dénudage	nominal 6 mm
		Embout recommandé	H0,5/6
Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
	nominal	0,75 mm ²	
Embout		Longueur de dénudage	nominal 8 mm
		Embout recommandé	H0,75/12 W
		Longueur de dénudage	nominal 6 mm
		Embout recommandé	H0,75/6
Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
	nominal	1 mm ²	
Embout		Longueur de dénudage	nominal 8 mm
		Embout recommandé	H1,0/12 GE
		Longueur de dénudage	nominal 6 mm
		Embout recommandé	H1,0/6
Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
	nominal	0,25 mm ²	
Embout		Longueur de dénudage	nominal 8 mm
		Embout recommandé	H0,25/10 HBL
		Longueur de dénudage	nominal 5 mm
		Embout recommandé	H0,25/5
Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
	nominal	0,34 mm ²	
Embout		Longueur de dénudage	nominal 8 mm
		Embout recommandé	H0,34/10 TK

Texte de référence

Choisissez la longueur des embouts en fonction du produit et de la tension nominale., Le diamètre extérieur du collier plastique ne doit pas être plus grand que le pas (P)

Paramètres du système

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série LM	Technique de raccordement de conducteurs	Raccordement vissé
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT	Orientation de la sortie du conducteur	90°
Pas en mm (P)	5,08 mm	Pas en pouces (P)	0,2 inch
Nombre de pôles	2	Nombre de pôles	1
Juxtaposables côté client	Oui	Nombre de séries	1
nombre maximal de pôles juxtaposables par rangée	24	Longueur du picot à souder (l)	3,5 mm
Dimensions du picot à souder	0,95 x 0,8 mm	Diamètre du trou d'implantation (D)	1,3 mm
Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm	Nombre de picots par pôle	1
Lame de tournevis	0,6 x 3,5	Norme lame de tournevis	DIN 5264
Couple de serrage, min.	0,4 Nm	Couple de serrage, max.	0,5 Nm
Vis de serrage	M 2,5	Longueur de dénudage	6 mm
L1 en mm	5,08 mm	L1 en pouce	0,2 inch
Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20	Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	protection doigt
Degré de protection	IP20	Résistance de passage	1,20 mΩ

Date de création 8 mars 2023 11:06:32 CET

Niveau du catalogue 03.03.2023 / Toutes modifications techniques réservées

3

LM 5.08/02/90 3.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques


Données des matériaux

Matériau isolant	Wemid (PA)	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	I
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 600	Tenue d'isolation	≥ 10 ⁸ Ω
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0	Matériau des contacts	Alliage de cuivre
Surface du contact	étamé	Traitement	1-3 μm Ni, 4-6 μm SN
Type étamé	mat	Structure en couches du raccordement soudé	1...3 μm Ni / 4...6 μm Sn
Température de stockage, min.	-40 °C	Température de stockage, max.	70 °C
Température de fonctionnement, min.	-50 °C	Température de fonctionnement, max.	120 °C
Plage de température montage, min.	-25 °C	Plage de température montage, max.	120 °C

Données nominales selon CEI

testé selon la norme	IEC 60664-1, IEC 61984	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)	17,5 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	16 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	17,5 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	14,2 A	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	630 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	320 V	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	250 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	4 kV	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	4 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	4 kV	Tenue aux courants de faible durée	3 x 1s mit 120 A

Données nominales selon CSA

Institut (CSA)		Certificat N° (CSA)	200039-1815154
Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	18 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)	10 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 24	Section de raccordement de câble AWG, max.	AWG 14
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

LM 5.08/02/90 3.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)



Certificat N° (cURus)

E60693

Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)	15 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 24
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)	10 A
Section de raccordement de câble AWG, max.	AWG 14

Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	331 mm
Largeur VPE	140 mm	Hauteur VPE	51 mm

Contrôles de type

Test : durabilité des marquages	Test	marque d'origine, identification du type, pas, type de matériau, marque d'agrément UL, marque d'agrément CSA, longévité
	Évaluation	disponible
Test : section à fixer	Norme	DIN EN 60999-1 section 7 et 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 section 8.2.4.5.1 / 12.02
	Type de conducteur	Type de conducteur et rigide 0,2 mm ² section du conducteur
		Type de conducteur et semi-rigide 0,2 mm ² section du conducteur
		Type de conducteur et semi-rigide 1,5 mm ² section du conducteur
		Type de conducteur et rigide 2,5 mm ² section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 24/1 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 24/19 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 14/1 section du conducteur
Évaluation	réussite	

LM 5.08/02/90 3.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Test des dommages causés aux et au desserrage accidentel des conducteurs	Norme	DIN EN 60999-1 section 9.4 / 12.00	
	Exigence	0,2 kg	
	Type de conducteur	Type de conducteur et section du conducteur	semi-rigide 0,25 mm ²
		Type de conducteur et section du conducteur	AWG 24/1
		Type de conducteur et section du conducteur	AWG 24/19
	Évaluation	réussite	
	Exigence	0,3 kg	
	Type de conducteur	Type de conducteur et section du conducteur	rigide 0,5 mm ²
		Évaluation	réussite
	Exigence	0,4 kg	
	Type de conducteur	Type de conducteur et section du conducteur	semi-rigide 1,5 mm ²
		Évaluation	réussite
	Exigence	0,7 kg	
	Type de conducteur	Type de conducteur et section du conducteur	rigide 2,5 mm ²
		Type de conducteur et section du conducteur	AWG 14/1
Type de conducteur et section du conducteur		AWG 14/19	
Évaluation	réussite		
Test de décrochage	Norme	DIN EN 60999-1 section 9.5 / 12.00	
	Exigence	≥10 N	
	Type de conducteur	Type de conducteur et section du conducteur	semi-rigide 0,25 mm ²
		Type de conducteur et section du conducteur	AWG 24/1
		Type de conducteur et section du conducteur	AWG 24/19
	Évaluation	réussite	
	Exigence	≥20 N	
	Type de conducteur	Type de conducteur et section du conducteur	H05V-U0.5
		Évaluation	réussite
	Exigence	≥40 N	
	Type de conducteur	Type de conducteur et section du conducteur	H07V-K1.5
		Évaluation	réussite
	Exigence	≥50 N	
	Type de conducteur	Type de conducteur et section du conducteur	H07V-U2.5
		Type de conducteur et section du conducteur	AWG 14/1
Type de conducteur et section du conducteur		AWG 14/19	
Évaluation	réussite		

LM 5.08/02/90 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Note importante

Conformité IPC	Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles. • Embouts nus selon DIN 46228/1 • Embouts isolés selon DIN 46228/4 • Les données indiquées sous CSA se réfèrent à l'agrément cUL - E60693 • Sur le schéma, P = pas • Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables. • Lors du serrage de la vis, il est nécessaire de maintenir le corps isolant du terminal à deux pôles • Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité moyenne de 70 %, 36 mois

Agréments

Agréments



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
Certificat N° (cURus)	E60693

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	Declaration of the Manufacturer
Données techniques	CAD data – STEP
Données techniques	WSCAD
Notification de modification produit	20211116 Änderung der Verpackung LL 5.0x and LM 5.0x 20211116 Change of packaging to LL 5.0x and LM 5.0x
Catalogue	Catalogues in PDF-format
Brochures	FL DRIVES EN FL ANALO.SIGN.CONV. EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FLIndustr.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

Fiche de données

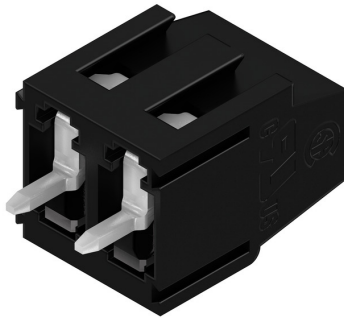
LM 5.08/02/90 3.5SN BK BX

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

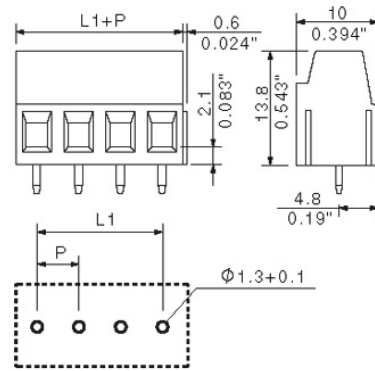
www.weidmueller.com

Dessins

Illustration du produit



Dimensional drawing



Graph



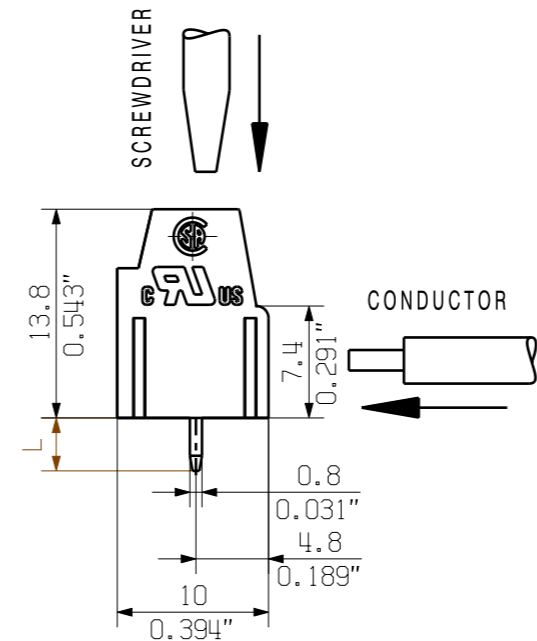
MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE
 DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

LM5.00/.../90...



STIFTLÄNGE L PIN LENGTH L	TOLERANZ TOLERANCE
3.5	0.2 -0.2

LM5.08/.../90...



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	

KUNDENZEICHUNG
 CUSTOMER DRAWING

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data 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.

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m		76680/5		CAT.NO.: .	
RoHS COMPLIANT		17.07.14 MA_J		C 41708 10	
MAX. NRN./NOS.		MODIFICATION		DRAWING NO. ISSUE NO.	
DRAWN		DATE		SHEET 01 OF 01 SHEETS	
RESPONSIBLE		NAME		LM 5.../.../90 ...	
CHECKED		ZHOV_N			
APPROVED		XU_S			
SCALE: 2/1		DRAWN 30.03.2005 XU_S		LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL	
SUPERSEDES: .		RESPONSIBLE WU_M		PRODUCT FILE: LM	
		CHECKED ZHOV_N		7065	
		APPROVED XU_S			

WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATET.
 ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTERENTRAGUNG 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

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.