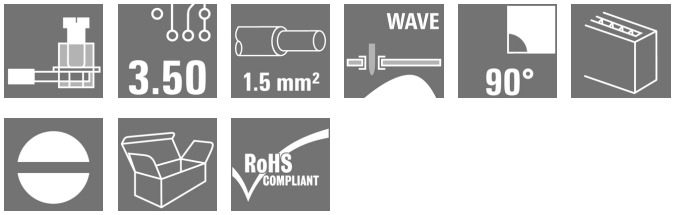
OMNIMATE Signal - série LM
LM2N 3.50/20/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Illustration du produit





Petit bloc de jonction compact pour circuit imprimé ou bloc de jonction double étage pour circuit imprimé avec raccordement à étrier au pas de 3,5 mm. Section jusqu'à 1,5 mm².

Informations générales de commande

Type	LM2N 3.50/20/90 4.5SN BK BX
Référence	1720080000
Version	Bloc de jonction pour circuit imprimé, 3.50 mm, Nombre de pôles: 20, 90°, Longueur du picot à souder (l): 4.5 mm, étamé, noir, Raccordement vissé, Plage de serrage, max. : 2.08 mm², Boîte
GTIN (EAN)	4008190354398
Qté.	50 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 320 V / 13 A / 0.5 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14
Emballage	Boîte

OMNIMATE Signal - série LM
LM2N 3.50/20/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Largeur	37,35 mm	Largeur (pouces)	1,47 inch
Hauteur	28,6 mm	Hauteur (pouces)	1,126 inch
Hauteur version la plus basse	24,1 mm	Profondeur	16,75 mm
Profondeur (pouces)	0,659 inch	Poids net	15,42 g

Conducteurs indiqués pour raccordement

Plage de serrage, min.	0,08 mm²			
Plage de serrage, max.	2,08 mm²			
Section de raccordement du conducteur, AWG, min.	AWG 28			
Section de raccordement du conducteur, AWG, max.	AWG 14			
Rigide, min. H05(07) V-U	0,5 mm²			
Rigide, max. H05(07) V-U	1,5 mm²			
souple, min. H05(07) V-K	0,5 mm²			
souple, max. H05(07) V-K	1,5 mm²			
avec embout isolé DIN 46 228/4, min.	0,5 mm²			
avec embout isolé DIN 46 228/4, max.	0,75 mm²			
Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b ; ø	2,4 mm x 1,5 mm			
Raccordement	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
		nominal	0,75 mm²	
	Embout	Longueur de dénudage	nominal	8 mm
		Embout recommandé	H0,75/12 W	
Plage de raccordement max.	2,08 mm²			

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)	3,5 mm	Pas en pouces (P)	0,138 inch
Nombre de pôles	20	Juxtaposables côté client	Oui
nombre maximal de pôles juxtaposables par rangée	24	Longueur du picot à souder (l)	4,5 mm
Dimensions du picot à souder	1,0 x 0,6 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	0,4 x 2,5	Norme lame de tournevis	DIN 5264
Couple de serrage, min.	0,2 Nm	Couple de serrage, max.	0,2 Nm
Vis de serrage	M 2	Longueur de dénudage	5 mm
L1 en mm	31,5 mm	L1 en pouce	1,24 inch
Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20	Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	protection doigt
Résistance de passage	3,60 mΩ		

OMNIMATE Signal - série LM
LM2N 3.50/20/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Données des matériaux

Matériau isolant	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-2	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	1.5-3 µm Ni / 4-6 µm Sn mat
Température de stockage, min.	-25 °C	Température de stockage, max.	55 °C
humidité relative pendant le stockage, max.	80 %	Température de fonctionnement , min.	-50 °C
Température de fonctionnement , max.	100 °C	Plage de température montage, min.	-25 °C
Plage de température montage, max.	100 °C		

Données nominales selon CEI

testé selon la norme	IEC 60664-1, IEC 61984	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)	13 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	12 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	11 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	10 A	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	320 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	160 V	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	160 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	2,5 kV	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	2,5 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	2,5 kV	Tenue aux courants de faible durée	3 x 1s mit 72 A

Données nominales selon CSA

Institut (CSA)		Certificat Nº (CSA)	154685-1202192
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)	10 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)	10 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 28	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.		

OMNIMATE Signal - série LM
LM2N 3.50/20/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Données nominales selon UL 1059

Institut (UR)		Certificat Nº (UR)	E60693
Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)	10 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)	10 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 28	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.		

Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	42 mm
Largeur VPE	138 mm	Hauteur VPE	190 mm

Classifications

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
eClass 9.0	27-44-04-01	eClass 9.1	27-44-04-01
eClass 10.0	27-44-04-01	UNSPSC	30-21-18-01

Remarques

Remarque	• Autres couleurs sur demande • Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles. Diamètre extérieur max. du conducteur : 2,9 mm • Embouts isolés selon DIN 46228/4 • 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.
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.

Agréments

Agréments	
ROHS	Conforme

Téléchargements

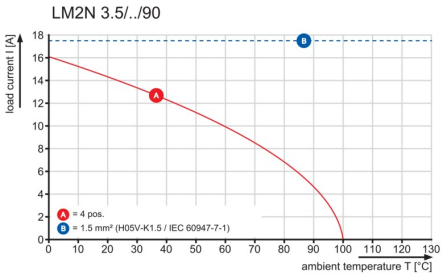
Brochure/Catalogue	FL DRIVES EN FL DRIVES DE

OMNIMATE Signal - série LM
LM2N 3.50/20/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dessins

Graph

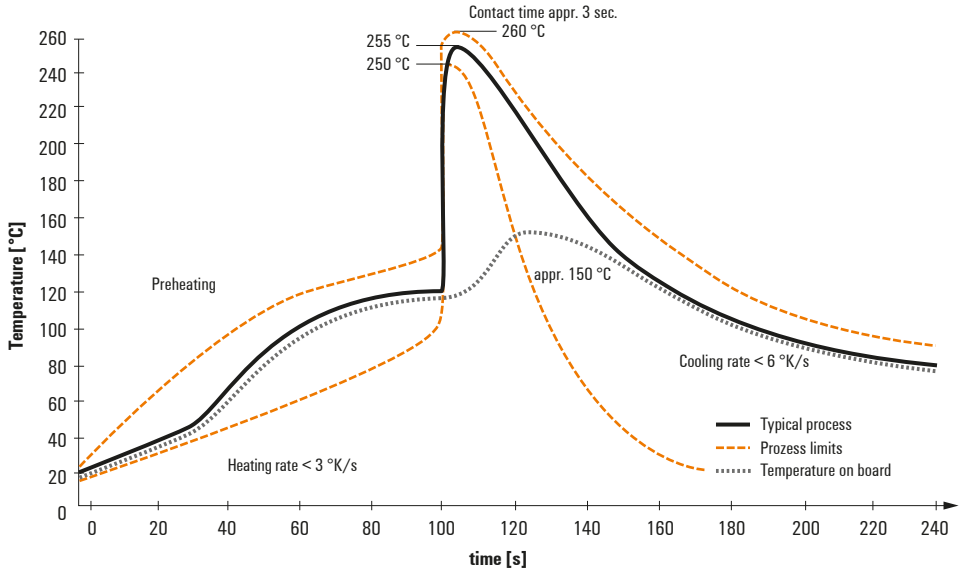


Wave Solder Profile

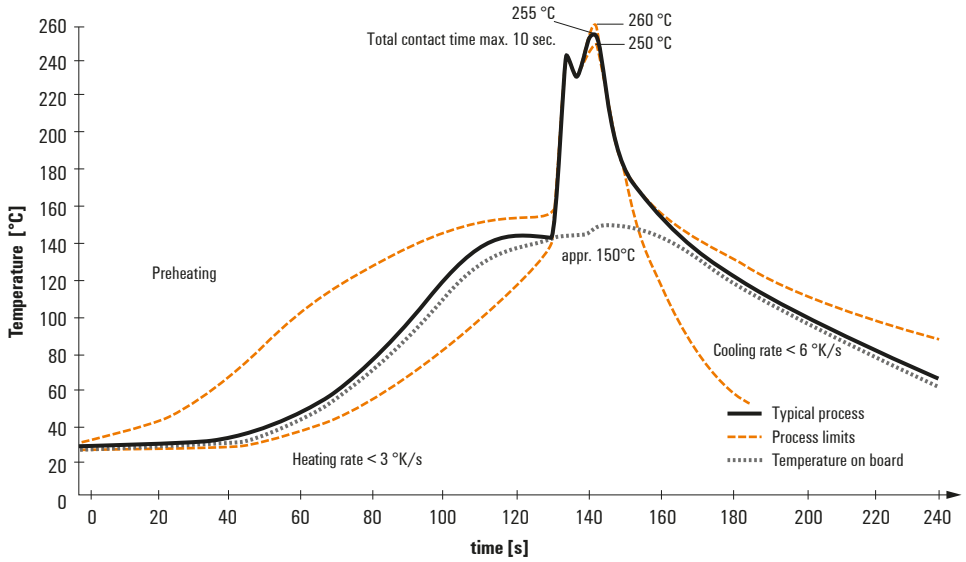
Recommended wave solderding profiles

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.