

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit

















Connecteurs mâles pour le procédé de soudage à la vague, au pas de 3,50 mm

- La direction de connexion est parallèle (90°), droite (180°) ou coudée (135°) par rapport au PCB
- Variante boitier : bride à vis (F)
- Emballage dans une boîte en carton (BX)
- Le connecteur mâle est codable

Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé latéralement, Raccordement soudé THT, 3.50 mm, Nombre de pôles: 2, 90°, Longueur du picot à souder (I): 3.2 mm, étamé, noir, Boîte
Référence	<u>1683240000</u>
Туре	SL 3.50/02/90G 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4008190475352
Qté.	100 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 320 V / 17 A
	UL: 300 V / 10 A
Emballage	Boîte

Date de création 2 juillet 2024 17:30:56 CEST



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Profondeur	11,1 mm	Profondeur (pouces)	0,437 inch
Hauteur	10,7 mm	Hauteur (pouces)	0,421 inch
Hauteur version la plus basse	7,5 mm	 Largeur	8,4 mm
Largeur (pouces)	0,331 inch	Poids net	0,76 g

Classifications

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ECLASS 9.0	27-44-04-02	ECLASS 9.1	27-44-04-02
ECLASS 10.0	27-44-04-02	ECLASS 11.0	27-46-02-01
ECLASS 12.0	27-46-02-01	ECLASS 13.0	27-46-02-01

Caractéristiques du système

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série	Type de raccordement	5
	BL/SL 3.50		Raccordement sur platine
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT	Pas en mm (P)	3,5 mm
Pas en pouces (P)	0,138 "	Angle de sortie	90°
Nombre de pôles	2	Nombre de picots par pôle	1
Longueur du picot à souder (I)		Tolérance sur la longueur du picot à	à sou-
	3,2 mm	der	+0,1 / -0,3 mm
Dimensions du picot à souder		Dimension du picot à souder = tolé	rance
	d = 1,2 mm, octogonal	d	0 / -0,03 mm
Diamètre du trou d'implantation (D)		Tolérance du diamètre du trou	
	1,4 mm	d'implantation (D)	+ 0,1 mm
L1 en mm	3,5 mm	L1 en pouce	0,138 "
Nombre de séries	1	Nombre de pôles	1
Protection au toucher selon DIN VD	DE 57 protection doigt enfiché/	Protection au toucher selon DIN VD	DE
106	protection appui de la main non enfiché	0470	IP 20 enfiché/ IP 10 non enfiché
Résistance de passage	6,00 mΩ	Codable	Oui
Force d'enfichage/pôle, max.	10 N	Force d'extraction/pôle, max.	10 N

Données des matériaux

Matériau isolant	PBT	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	IIIa
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 200	Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
Matériau de base du contact	CuSn	Matériau des contacts	Alliage de cuivre
Surface du contact		Structure en couches du raccordement	24 μm Ni / 58 μm Sn
	étamé	soudé	brillant
Structure en couches du contact mâle	24 undefined Ni / 58	Température de stockage, min.	
	undefined Sn brillant		-40 °C
Température de stockage, max.	70 °C	Température de fonctionnement , min.	-50 °C
Température de fonctionnement , max.	100 °C	Plage de température montage, min.	-30 °C
Plage de température montage, max.	100 °C		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Données nominales selon CEI

testé selon la norme		Courant nominal, nombre de pôles min.	
	IEC 60664-1, IEC 61984	(Tu = 20 °C)	17 A
Courant nominal, nombre de pôles max		Courant nominal, nombre de pôles min.	
(Tu = 20 °C)	12 A	$(Tu = 40 ^{\circ}C)$	14,5 A
Courant nominal, nombre de pôles max		Tension de choc nominale pour classe	
(Tu = 40 °C)	10 A	de surtension/Degré de pollution II/2	320 V
Tension de choc nominale pour classe		Tension de choc nominale pour classe	
de surtension/Degré de pollution III/2	160 V	de surtension/Degré de pollution II/2	2 500 V
Tension de choc nominale pour classe			
de surtension/Degré de pollution III/2	2,5 kV		

Données nominales selon CSA

Institut (CSA)	Certificat Nº (CSA)

	•
Tension nominale (groupe d'utilisation	<u> </u>
B / CSA)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation	В/
CSA)	10 A
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications in- diquent les valeurs maxi- males. Détails - voir le certi-

Tension nominale (groupe d'utilisation	
D / CSA)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation	
D / CSA)	10 A

154685-1318353

Données nominales selon UL 1059

Institut (UR) Certificat Nº (UR)	Institut (UR)		Certificat Nº (UR)
----------------------------------	---------------	--	--------------------

ficat d'agrément.

			E60693
Tension nominale (groupe d'utilisatio B / UL 1059)	n 300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation UL 1059)	B / 10 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)	10 A
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications in- diquent les valeurs maxi- males. Détails - voir le certi- ficat d'agrément.		

Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	127 mm
Largeur VPE	91 mm	Hauteur VPE	41 mm

Conformité environnementale du produit

REACH SVHC	/	



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	Autres variantes sur demande
	 Surfaces de contact dorées sur demande
	 Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.
	• 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.
	 Conformément à la norme IEC 61984, les connecteurs OMNIMATE sont des connecteurs sans capacité
	de rupture (COC). Pendant l'utilisation désignée, les connecteurs ne peuvent pas être enclenchés ou dégagés
	lorsqu'ils sont sous tension ou sous chargement
	 Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois

Agréments

Agréments	
	(B.
	(91)

ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
Certificat Nº (UR)	E60693

Téléchargements

Données techniques	CAD data – STEP
Catalogue	Catalogues in PDF-format
Brochures	FL DRIVES EN FL DRIVES DE



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

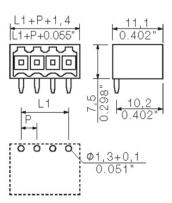
www.weidmueller.com

Dessins

Illustration du produit



Dimensional drawing





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Accessoires

Indicateurs par guide de lumière à LED



Simplement efficace :: le lien entre la DEL et le panneau frontal.

Des projecteurs d'affichage permettent une surveillance aisée des états de commutation sans structures spéciales : une matière plastique optique dirige sans grands frais la lumière des DEL courantes via un arc jusqu'au niveau d'enfichage ou à travers le panneau frontal.

Les éléments en fibres optiques sont simplement encliquetés derrière les barrettes à broches coudées (angle de sortie à 90°). Des variantes avec différentes hauteurs d'entrée de lumière permettent une exploitation optimale de la lumière pour différents types et/ou hauteurs de DEL.

Les avantages par rapport aux solutions traditionnelles :

- aucune platine à DEL supplémentaire n'est nécessaire derrière le panneau frontal
- aucune DEL "longue" à support distinct n'est nécessaire
- câble optique courbé pour une exploitation optimale de la lumière
- orifice de sortie de lumière rond pour faciliter les perçages du panneau frontal.
- respect aisé des entrefers et lignes de fuite
- sectionnable pour des nombre de pôles plus restreints Le résultat : simplification du processus de fabrication, diminution des coûts et simplification du design.

Informations générales de commande

Туре	SL 3.5 FLA 2.3/1.75/8	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	<u>1597640000</u>	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides		Boîte
GTIN (EAN)	4008190011321	de lumière, transparent, Nombre de pôles: 1		
Qté.	25 pièce(s)			
Туре	SL 3.5 FLA 4.0/8	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	<u>1597530000</u>	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides		Boîte
GTIN (EAN)	4008190075699	de lumière, transparent, Nombre de pôles: 1		
Qté.	50 pièce(s)			
Туре	SL 3.5 FLA 2.3/8	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	<u>1597520000</u>	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides		Boîte
GTIN (EAN)	4008190120566	de lumière, transparent, Nombre de pôles: 1		
Qté.	50 pièce(s)			
Туре	SL 3.5 FLA 1.5/1.75/8	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	<u>1597630000</u>	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides		Boîte
GTIN (EAN)	4008190148386	de lumière, transparent, Nombre de pôles: 1		
Qté.	50 pièce(s)			
Туре	SL 3.5 FLA 1.5/8	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	<u>1597510000</u>	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides		Boîte
GTIN (EAN)	4008190127541	de lumière, transparent, Nombre de pôles: 1		
Qté.	50 pièce(s)			



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Accessoires

Туре	SL 3.5 FLA 4.0/1.75/8	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	<u>1597650000</u>	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Indicateur par guides		Boîte
GTIN (EAN)	4008190027773	de lumière, transparent, Nombre de pôles: 1		
Qté.	50 pièce(s)			

Eléments de codage



Il ne faut assembler que ce qui se ressemble : le raccordement correct au bon endroit.

Des éléments de codage et des sécurités anti-torsion assurent l'affectation univoque des éléments de raccordement lors du processus de fabrication et de l'utilisation.

Les éléments de codage et de protection antitorsion sont insérés avant l'équipement ou en cours de confectionnement des câbles. L'alternative de Weidmüller : effectuer une configuration en ligne à l'aide du configurateur de variantes, et se faire livrer les éléments précodés prêts à l'emploi..

Aucune erreur d'équipement du circuit imprimé ou de connexion des éléments de raccordement n'est plus possible.

L'avantage : pas de recherche d'erreurs lors de la fabrication et pas d'erreurs de commande de la part de l'utilisateur.

Informations générales de commande

Туре	BL SL 3.5 KO OR	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	<u>1693430000</u>	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage,		Boîte
GTIN (EAN)	4008190867447	Orange, Nombre de pôles: 1		
Qté.	100 pièce(s)			
Туре	BL SL 3.5 KO SW	Version	Indices de produit	Emballage
Type Référence	BL SL 3.5 KO SW 1610100000	Version Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage,	Indices de produit	Emballage Boîte
			Indices de produit	Ū



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Accessoires

autres accessoires



Aucune tâche n'est trop petite pour une solution optimale. </ span><br style="font-weight: bold;">
 II ne s'agit pas simplement de raccorder - lorsque des potentiels doivent être vérifiés, regroupés ou séparés, la solution est souvent dans le détail.

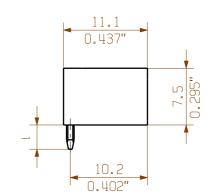
 Un système n'est pas un système sans les petits détails utiles :

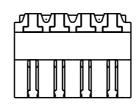
 • connecteurs de contrôle mâles - ils permettent le branchement sûr aux connecteurs de contrôle femelles. <br / >• connecteurs transversaux - ils assurent une répartition du potentiel avec des contacts sûrs, directement au niveau du raccordement
• éléments de sé paration de compartiments - ils divisent une barrette à broches avec de nombreux pôles en plusieurs points de jonction de barrettes à douilles différents.
• verrouillages et crochets d'encliquetage - ils assurent de façon optionnelle le verrouillages ou la sé curisation des barrettes à douilles ou à broches, sans craindre les vibrations.

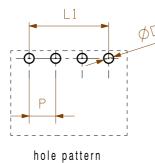
 Suivi de la fabrication et adaptation aux applications - plus d'accessoires = moins de coûts.

Informations générales de commande

Туре	BL/SL 3.50 VR BK BX	Version	Indices de produit	Emballage			
Référence	<u>1669300000</u>	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Croche	et de verrouillage,	Boîte			
GTIN (EAN)	4008190428471	noir, Nombre de pôles: 0	noir, Nombre de pôles: 0				
Qté.	100 pièce(s)						
Turne	DI (OL O EO ME OD DV						
Туре	BL/SL 3.50 VR OR BX	Version	Indices de produit	Emballage			
Référence	1669310000	Version Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Croche	·	Emballage Boîte			
	,		·	<u> </u>			







Checked

Approved

P = 3.50 Raster Pitch

 $D = 0.33^{+0.1}_{-0.051}$

20.09.2017 | HERTEL_S

LANG_T

	0,1
1,5	-0,3
	0,1
3,2	-0,3
	0,1
4,5	-0,3
pin length I/ Stiftlänge I	tolerance/ Toleranz

STIFTLEISTE

MALE HEADER

	11	35.0	
	10	31.5	
	9	28.0	
ı	8	24.5	
	7	21.0	
	6	17.5	+/-0.1
	5	14.0	
	4	10.5	
	3	7.0	
	2	3.5	
	n Polzahl/ no of poles	L1	Toleranz/ tolerance L1

24

23

22

21

20

19

18 17

16

15

14 13

12

80.5

77.0

73.5

70.0

66.5

63.0

59.5

56.0

52.5

49.0 45.5

42.0 38.5 +/-0.2

+/-0.15

7296

Scale: 5/1

Supersedes:

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The neccessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmueller connectors are tested to the DIN VDE 0627 standard, and are valid for its field of application. Provided that the connectors are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

SHOWN: SL 3.50/04/90G	d = (1,2mm okt).047" oct	ogonal ogonal	pin length I/ Stiftlänge I	tolerance/ Toleranz	n Polzahl/ no of poles	3.5 L1	Toleranz/ tolerance L1
General tolerance:						Cat.no.	:.	
DIN ISO 2768-mK	96310/5 06.07.17 HE	LIS_MA 00	We	eidmülle	r Z	3 19	67() 48 Issue no.
Compliant	Modifi	cation					of 03	sheets
		Date	Name					
	Drawn	21.08.2008	HELIS_MA	SL 3.50//90				
	Responsible		AMANN_A		STIFTLE	•		

Product file: SL 3.50



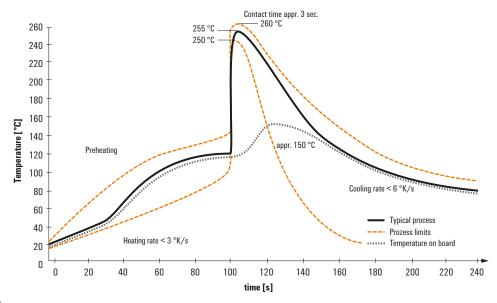
Recommended wave solderding profiles

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.