

## SR-SMD 4.50/05/90LF 1.5AU BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Le bus de rail profilé complet pour le système modulaire de boîtier électronique**

Pour l'alimentation, la connexion et la répartition dans les applications modulaires, le bus de rail profilé remplace le câblage individuel coûteux par une solution système sans interruptions et flexible.

Le bus système est intégré de façon sûre dans le rail profilé standard de 35 mm. Le bloc de contact de bus SMD peut être traité d'une manière totalement automatique lors de la production de sous-ensembles par un procédé de refusion. Les surfaces de contact résistantes et dorées garantissent un contact durable et fiable pour toutes les largeurs de boîtiers.

- **Échelonnement sans limites** - la solution de connexion complète pour toutes les largeurs de systèmes – de la plaque de 6 mm au boîtier grande capacité de 67 mm.
- **Installation facile à réaliser** – remplacement de modules facile même dans les groupes de modules et sans effet sur les modules voisins.
- **Intégration universelle** - bus système sans interruptions : intégré en toute sécurité sur le rail profilé de 35 mm standard.
- **Disponibilité maximale** – Cinq contacts doubles coulés totalement galvanisés et partiellement dorés garantissent un contact durable avec le bus du rail profilé. Les brides soudées THR garantissent une connexion stable au circuit imprimé.

**Informations générales de commande**

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Bloc de contact bus pour CH20M12-67, Brides à souder, Raccordement soudé THT/THR, Nombre de pôles: 5, 180°, Longueur du picot à souder (l): 1.5 mm, doré, noir
Référence	<a href="#">1155900000</a>
Type	SR-SMD 4.50/05/90LF 1.5AU BK RL
GTIN (EAN)	4032248942381
Qté.	300 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 160 V UL: 300 V / 5 A
Emballage	Tape

## SR-SMD 4.50/05/90LF 1.5AU BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Dimensions et poids

Hauteur	5,9 mm	Hauteur (pouces)	0,232 inch
Largeur	16,3 mm	Largeur (pouces)	0,642 inch
Longueur	24 mm	Longueur (pouces)	0,945 inch
Poids net	3,373 g		

## Classifications

ETIM 6.0	EC001031	ETIM 7.0	EC001031
ETIM 8.0	EC001031	ETIM 9.0	EC001031
ECLASS 9.0	27-18-27-90	ECLASS 9.1	27-18-27-90
ECLASS 10.0	27-18-27-92	ECLASS 11.0	27-18-27-92
ECLASS 12.0	27-18-27-92	ECLASS 13.0	27-18-27-92


## Données des matériaux

Matériau isolant	LCP	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	IIla
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	175 ≤ CTI <400	Tenue d'isolation	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
Moisture Level (MSL)	1	Surface du contact	doré
Température de stockage, min.	-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

## Données nominales selon CEI

testé selon la norme	IEC 60664-1, IEC 61984	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	160 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	100 V	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	63 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/3	1,5 kV	Espace libre, min.	2,3 mm
Ligne de fuite, min.	3,2 mm		

## Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)		Certificat N° (cURus)	E60693
Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation C / UL 1059)	50 V
Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059)	50 V	Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)	5 A
Courant nominal (groupe d'utilisation C / UL 1059)	5 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)	5 A
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

## Caractéristiques des matériaux

Groupe de matériaux isolants	IIla	Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	175 ≤ CTI <400
Matériau isolant	LCP		

## SR-SMD 4.50/05/90LF 1.5AU BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Caractéristiques générales

Couleur	noir	Degré de protection	IP20
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011		

## 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.
----------------	--

## Agréments

Agréments



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

## Téléchargements

Données techniques	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Catalogue	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brochures	<a href="#">FL ANALO.SIGN.CONV. EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

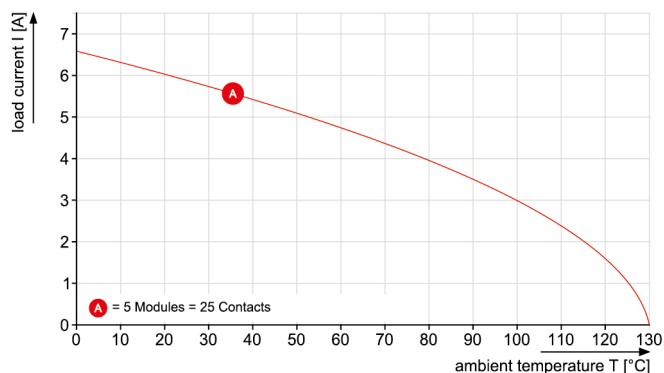
## SR-SMD 4.50/05/90LF 1.5AU BK RL

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

CH20M22-Bus



## SR-SMD 4.50/05/90LF 1.5AU BK RL

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

www.weidmueller.com

## Accessoires

## Profil de l'insert du bus - TS35x15

**Le bus de rail profilé complet pour le système modulaire de boîtier électronique**

Pour l'alimentation, la connexion et la répartition dans les applications modulaires, le bus de rail profilé remplace le câblage individuel coûteux par une solution système sans interruptions et flexible.

Le bus système est intégré de façon sûre dans le rail profilé standard de 35 mm. Le bloc de contact de bus SMD peut être traité d'une manière totalement automatique lors de la production de sous-ensembles par un procédé de refusion. Les surfaces de contact résistantes et dorées garantissent un contact durable et fiable pour toutes les largeurs de boîtiers.

- **Échelonnement sans limites** - la solution de connexion complète pour toutes les largeurs de systèmes – de la plaque de 6 mm au boîtier grande capacité de 67 mm.

- **Installation facile à réaliser** – remplacement de modules facile même dans les groupes de modules et sans effet sur les modules voisins.

- **Intégration universelle** - bus système sans interruptions : intégré en toute sécurité sur le rail profilé de 35 mm standard.

- **Disponibilité maximale** – Cinq contacts doubles coudés totalement galvanisés et partiellement dorés garantissent un contact durable avec le bus du rail profilé. Les brides soudées THR garantissent une connexion stable au circuit imprimé.

## Informations générales de commande

Type	CH20M BUS-PROFIL TS 35X ...	Version
Référence	<a href="#">1248210000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Longueur: 750 mm, Largeur:
GTIN (EAN)	4050118053241	25.1 mm
Qté.	5 pièce(s)	
Type	CH20M BUS-PROFIL TS 35X ...	Version
Référence	<a href="#">1248180000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Longueur: 250 mm, Largeur:
GTIN (EAN)	4050118053265	25.1 mm
Qté.	5 pièce(s)	
Type	CH20M BUS-PROFIL TS 35X ...	Version
Référence	<a href="#">1248190000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Longueur: 500 mm, Largeur:
GTIN (EAN)	4050118053258	25.1 mm
Qté.	5 pièce(s)	

## SR-SMD 4.50/05/90LF 1.5AU BK RL

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

www.weidmueller.com

## Accessoires

## CH20M BUS-AP - Plaques d'extrémité pour profil de l'insert du bus

**Le bus de rail profilé complet pour le système modulaire de boîtier électronique**

Pour l'alimentation, la connexion et la répartition dans les applications modulaires, le bus de rail profilé remplace le câblage individuel coûteux par une solution système sans interruptions et flexible.

Le bus système est intégré de façon sûre dans le rail profilé standard de 35 mm. Le bloc de contact de bus SMD peut être traité d'une manière totalement automatique lors de la production de sous-ensembles par un procédé de refusion. Les surfaces de contact résistantes et dorées garantissent un contact durable et fiable pour toutes les largeurs de boîtiers.

- **Échelonnement sans limites** - la solution de connexion complète pour toutes les largeurs de systèmes – de la plaque de 6 mm au boîtier grande capacité de 67 mm.

- **Installation facile à réaliser** – remplacement de modules facile même dans les groupes de modules et sans effet sur les modules voisins.

- **Intégration universelle** - bus système sans interruptions : intégré en toute sécurité sur le rail profilé de 35 mm standard.

- **Disponibilité maximale** – Cinq contacts doubles coudés totalement galvanisés et partiellement dorés garantissent un contact durable avec le bus du rail profilé. Les brides soudées THR garantissent une connexion stable au circuit imprimé.

## Informations générales de commande

Type	CH20M BUS-AP RE TS 35X7 ...	Version
Référence	<a href="#">1193170000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Longueur: 40.5 mm, Largeur: 5.1
GTIN (EAN)	4032248987924	mm
Qté.	50 pièce(s)	
Type	CH20M BUS-AP LI TS 35X7 ...	Version
Référence	<a href="#">1193160000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Longueur: 40.5 mm, Largeur: 5.1
GTIN (EAN)	4032248987771	mm
Qté.	50 pièce(s)	

## SR-SMD 4.50/05/90LF 1.5AU BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessoires

## CH20M BUS - Carte de circuit imprimé pour bus

**Le bus de rail profilé complet pour le système modulaire de boîtier électronique**

Pour l'alimentation, la connexion et la répartition dans les applications modulaires, le bus de rail profilé remplace le câblage individuel coûteux par une solution système sans interruptions et flexible.

Le bus système est intégré de façon sûre dans le rail profilé standard de 35 mm. Le bloc de contact de bus SMD peut être traité d'une manière totalement automatique lors de la production de sous-ensembles par un procédé de refusion. Les surfaces de contact résistantes et dorées garantissent un contact durable et fiable pour toutes les largeurs de boîtiers.

- **Échelonnement sans limites** - la solution de connexion complète pour toutes les largeurs de systèmes – de la plaque de 6 mm au boîtier grande capacité de 67 mm.

- **Installation facile à réaliser** – remplacement de modules facile même dans les groupes de modules et sans effet sur les modules voisins.

- **Intégration universelle** - bus système sans interruptions : intégré en toute sécurité sur le rail profilé de 35 mm standard.

- **Disponibilité maximale** – Cinq contacts doubles coudés totalement galvanisés et partiellement dorés garantissent un contact durable avec le bus du rail profilé. Les brides soudées THR garantissent une connexion stable au circuit imprimé.

## Informations générales de commande

Type	CH20M BUS 4.50/05 AU/750	Version
Référence	<a href="#">1248240000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Largeur: 21.8 mm
GTIN (EAN)	4050118053210	
Qté.	5 pièce(s)	
Type	CH20M BUS 4.50/05 AU/500	Version
Référence	<a href="#">1248230000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Largeur: 21.8 mm
GTIN (EAN)	4050118053227	
Qté.	10 pièce(s)	
Type	CH20M BUS 4.50/05 AU/250	Version
Référence	<a href="#">1248220000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Longueur: 250 mm, Largeur:
GTIN (EAN)	4050118053234	21.8 mm
Qté.	10 pièce(s)	

## SR-SMD 4.50/05/90LF 1.5AU BK RL

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

www.weidmuller.com

## Accessoires

## Profil de l'insert du bus - TS35x7.5

**Le bus de rail profilé complet pour le système modulaire de boîtier électronique**

Pour l'alimentation, la connexion et la répartition dans les applications modulaires, le bus de rail profilé remplace le câblage individuel coûteux par une solution système sans interruptions et flexible.

Le bus système est intégré de façon sûre dans le rail profilé standard de 35 mm. Le bloc de contact de bus SMD peut être traité d'une manière totalement automatique lors de la production de sous-ensembles par un procédé de refusion. Les surfaces de contact résistantes et dorées garantissent un contact durable et fiable pour toutes les largeurs de boîtiers.

- **Échelonnement sans limites** - la solution de connexion complète pour toutes les largeurs de systèmes – de la plaque de 6 mm au boîtier grande capacité de 67 mm.

- **Installation facile à réaliser** – remplacement de modules facile même dans les groupes de modules et sans effet sur les modules voisins.

- **Intégration universelle** - bus système sans interruptions : intégré en toute sécurité sur le rail profilé de 35 mm standard.

- **Disponibilité maximale** – Cinq contacts doubles coudés totalement galvanisés et partiellement dorés garantissent un contact durable avec le bus du rail profilé. Les brides soudées THR garantissent une connexion stable au circuit imprimé.

## Informations générales de commande

Type	CH20M BUS-PROFIL TS 35X ...	Version
Référence	<a href="#">1248170000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Longueur: 750 mm, Largeur:
GTIN (EAN)	4050118053272	25.1 mm
Qté.	5 pièce(s)	
Type	CH20M BUS-PROFIL TS 35X ...	Version
Référence	<a href="#">1248150000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Longueur: 250 mm, Largeur:
GTIN (EAN)	4050118053296	25.1 mm
Qté.	10 pièce(s)	
Type	CH20M BUS-PROFIL TS 35X ...	Version
Référence	<a href="#">1248160000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Longueur: 500 mm, Largeur:
GTIN (EAN)	4050118053289	25.1 mm
Qté.	10 pièce(s)	



## SR-SMD 4.50/05/90LF 1.5AU BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

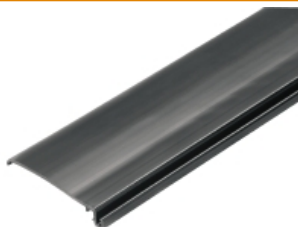
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessoires

## CH20M BUS-ADP - Couverture du profil de l'insert du bus

**Le bus de rail profilé complet pour le système modulaire de boîtier électronique**

Pour l'alimentation, la connexion et la répartition dans les applications modulaires, le bus de rail profilé remplace le câblage individuel coûteux par une solution système sans interruptions et flexible.

Le bus système est intégré de façon sûre dans le rail profilé standard de 35 mm. Le bloc de contact de bus SMD peut être traité d'une manière totalement automatique lors de la production de sous-ensembles par un procédé de refusion. Les surfaces de contact résistantes et dorées garantissent un contact durable et fiable pour toutes les largeurs de boîtiers.

- **Échelonnement sans limites** - la solution de connexion complète pour toutes les largeurs de systèmes – de la plaque de 6 mm au boîtier grande capacité de 67 mm.

- **Installation facile à réaliser** – remplacement de modules facile même dans les groupes de modules et sans effet sur les modules voisins.

- **Intégration universelle** - bus système sans interruptions : intégré en toute sécurité sur le rail profilé de 35 mm standard.

- **Disponibilité maximale** – Cinq contacts doubles coudés totalement galvanisés et partiellement dorés garantissent un contact durable avec le bus du rail profilé. Les brides soudées THR garantissent une connexion stable au circuit imprimé.

**Informations générales de commande**

Type	CH20M BUS-ADP TS 35/750	Version
Référence	<a href="#">1248270000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Longueur: 750 mm, Largeur:
GTIN (EAN)	4050118052985	39.5 mm
Qté.	5 pièce(s)	
Type	CH20M BUS-ADP TS 35/250	Version
Référence	<a href="#">1248250000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Longueur: 250 mm, Largeur:
GTIN (EAN)	4050118053203	39.5 mm
Qté.	10 pièce(s)	
Type	CH20M BUS-ADP TS 35/500	Version
Référence	<a href="#">1248260000</a>	OMNIMATE Housing - série CH20M, Longueur: 500 mm, Largeur:
GTIN (EAN)	4050118052992	39.5 mm
Qté.	10 pièce(s)	

## Recommended reflow soldering profile

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

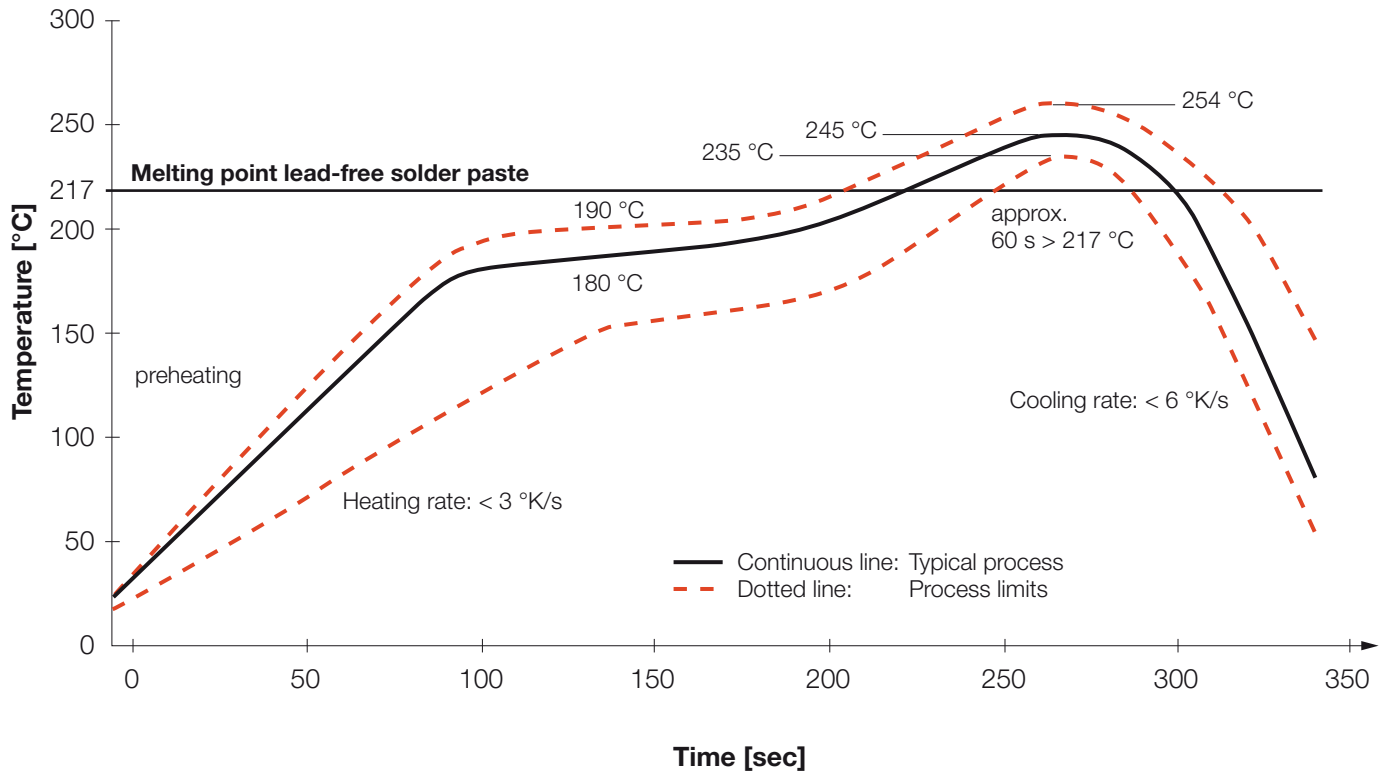
D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com



### Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically  $\leq +3\text{K/s}$ . In parallel the solder paste is 'activated'. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at  $\geq -6\text{K/s}$  solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.