

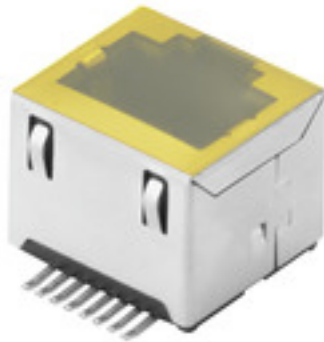
RJ45C5 S1V 2.7E4N RL**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



La gamme de produit comprend les conceptions suivantes :

- 90°, couché (horizontal) et 180°, debout (vertical)
- verrouillage / déverrouillage
- Systèmes de soudure THT, THR ou SMD
- Large gamme de formes, également avec des LED intégrées et des languettes de contact blindage
- Catégorie de puissance Cat. 3 à Cat. 6
- Version emballée sur plateau (TY) ou en rouleau (Tape-on-Reel, RL)
- Compatible avec le connecteur modulaire RJ45, selon ANSI / TIA-1096-A et CEI 60603
- Rigidité diélectrique ≥ 1500 V AC RMS (2250 V AC valeur crête) selon IEEE 802.3
- Rigidité diélectrique ≥ 1500 V AC (valeur crête) ou ≥ 1500 V DC selon CEI 60603

Propriétés et avantages :

- Plage de température étendue de -40 °C à $+85$ °C pour une puissance maximale
- Couche d'or renforcée (30μ) pour une protection contre la corrosion améliorée
- Une distance minimale de 0,3 mm garantit une soudure parfaite

Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Prises RJ45, Cat. 5 , Raccordement soudé SMD, 180°, Languettes de blindage: 4 tabs, LED: Non, Nombre de pôles: 8, Tape
Référence	251460000
Type	RJ45C5 S1V 2.7E4N RL
GTIN (EAN)	4050118528268
Qté.	300 pièce(s)
Emballage	Tape

RJ45C5 S1V 2.7E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Profondeur	14,7 mm	Profondeur (pouces)	0,579 inch
Hauteur	13,1 mm	Hauteur (pouces)	0,516 inch
Hauteur version la plus basse	13,1 mm	Largeur	16,1 mm
Largeur (pouces)	0,634 inch	Poids net	3,317 g

Températures

Température de fonctionnement , min.	-40 °C	Température de fonctionnement , max.	85 °C
--------------------------------------	--------	--------------------------------------	-------

Classifications

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	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

Propriétés électriques

Courant nominal	1,5 A	PoE / PoE+	selon IEEE 802.3at
Rigidité diélectrique, contact - blindage	1500 V DC	Rigidité diélectrique, contact - contact	1000 V DC
Tension nominale	125 V	Tenue d'isolation	≥ 500 MΩ

Standards

Norme de connecteur	CEI 60603-7-51
---------------------	----------------

Caractéristiques du système

Angle de sortie	180°
Blindage	Oui
Catégorie	Cat. 5
Catégorie de puissance	Cat. 5
Circuit	8 brins
Coplanarité :	100 µm
Cycles d'enfichage	750
Degré de protection	IP20
Dimensions du picot à souder	octogonal
Famille de produits	Données OMNIMATE - Prise modulaire RJ45
LED	Non
Languettes de blindage	4 tabs
Longueur du picot à souder (l)	2,65 mm
Matériau de blindage	Laiton
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé SMD
Nombre de picots par pôle	1
Nombre de pôles	8
Pas en mm (P)	1,27 mm
Pas en pouces (P)	0,05 inch
Surface de blindage	nickelé
Système de soudure	Soudure par refusion, Soudure manuelle
Tolérance sur la longueur du picot à souder	+0,15 / -0,15 mm

Date de création 21 mars 2023 18:30:51 CET

Niveau du catalogue 17.03.2023 / Toutes modifications techniques réservées

RJ45C5 S1V 2.7E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Tolérance sur la longueur du picot à souder	Tolérance supérieure avec préfixe (tableau de baie minimale)	-0,15
	Tolérance supérieure avec préfixe (tableau de baie maximale)	+0,15
	Tolérance, unité	mm
Tolérance sur la position du picot à souder	± 0,1 mm	
Type de raccordement	Raccordement soudé SMT	

Données des matériaux

Matériau isolant	PA 9T	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	II
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 500	Tenue d'isolation	≥ 500 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
Matériau de base du contact	Bronze phosphoreux	Surface du contact	Or sur nickel
Température de stockage, min.	-40 °C	Température de stockage, max.	85 °C
Température de fonctionnement, min.	-40 °C	Température de fonctionnement, max.	85 °C

Emballage

Emballage	Tape	Longueur VPE	328 mm
Largeur VPE	328 mm	Hauteur VPE	49 mm
Diamètre de bobine du ruban \varnothing (A)	330 mm	Résistance de la surface	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$

Agréments

Agréments



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
Certificat N° (cURus)	E471884

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	Certificate of Compliance
Données techniques	CAD data – STEP
Catalogue	Catalogues in PDF-format

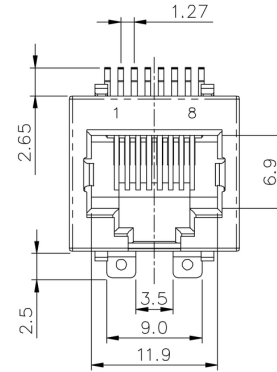
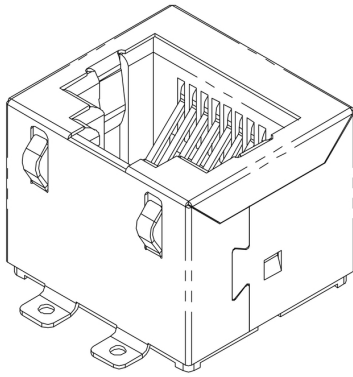
RJ45C5 S1V 2.7E4N RL

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

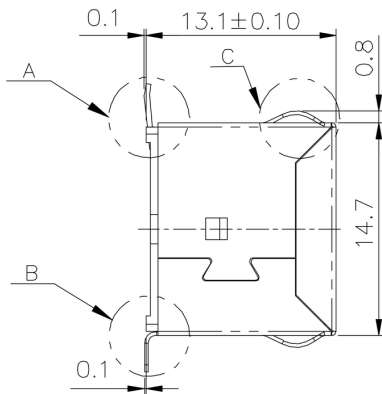
www.weidmueller.com

Dessins

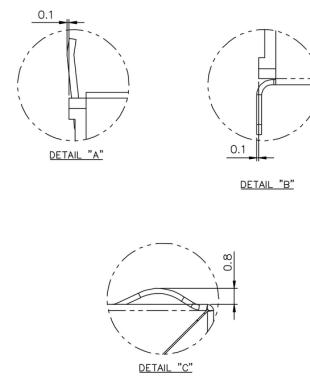
Dessin coté



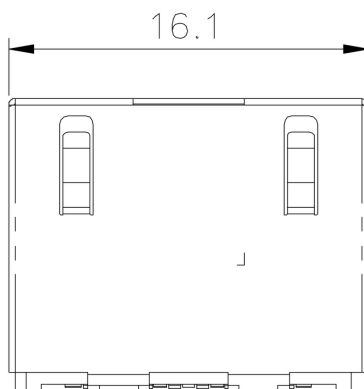
Dessin coté



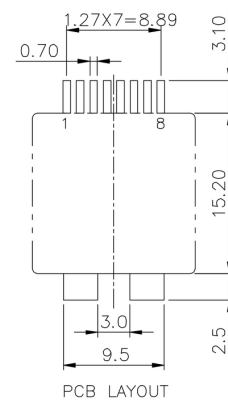
Dessin coté



Dessin coté



Conception de la plaque de circuit imprimé



Fiche de données

RJ45C5 S1V 2.7E4N RL

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

www.weidmueller.com

Dessins

Code	Description	Value	Notes
RJ45	Category	Category 5	
G1	Performance Category	Category 6	
R	Assembly on PCB	Through Hole Reflow - THR	
I	Assembly on PCB	Surface Mount Technology - SMT	
U	Direction, latch style	Horizontal (90°, side entry), latch up	
3.2	Solder Pin length	3.2 mm	
E	EMI tabs (ground fingers)	E = with EMI tabs	
4	Contact surface thickness	4 = 3µm, 2 = 6µm, 3 = 15µm, 4 = 30µm, 5 = 50µm	
GY/GY	LED	Green-Yellow/Green-Yellow	
TY	Packaging	TY: Tray in box (manual assembly) RL: Tape on Reel (automated assembly)	
RJ45G1 R1U 3.2E4GY/GY TY			
	LED	Y/G: Yellow/Green G/Y: Green/Yellow (standard) GY/GY: Green-Yellow/Green-Yellow O/G: Orange/Green R/O: Red/Orange ...: (further combinations possible) N: without LED	
	Contact surface thickness	4	1 = 3µm, 2 = 6µm, 3 = 15µm, 4 = 30µm, 5 = 50µm
	EMI tabs (ground fingers)	E	E = with EMI tabs N = without EMI tabs
	Solder Pin length	3.2	3.2 mm 1.6 mm SMD
	Direction, latch style	U	Horizontal (90°, side entry), latch up D: Horizontal (90°, side entry), latch down V: Vertical (180°, top entry) Y: Diagonal (45°), latch up
	Number of Ports	1	1 Port 12; 14; ...: multi ports side by side, Multiport 21; 41; ...: multi ports about each other, Multilevel
	Assembly on PCB	R	Through Hole Reflow - THR Soldering process: Wave or Reflow soldering
	Assembly on PCB	S	Surface Mount Technology - SMT Soldering process: Reflow soldering
	Assembly on PCB	T	Through Hole Technology - THT Soldering process: Wave
	Performance Category	C5	Category 5
	Performance Category	C6	Category 6
	Performance Category	C6A	Category 6A
	Performance Category	C5e	Category 5e
	Performance Category	M	10/100 Mbit
	Performance Category	G1	10/100/1000 Mbit
	Performance Category	G10	10 Gbit
	Performance Category	U	Unshielded
	Performance Category	MP	10/100 Mbit with POE
	Performance Category	MP+	10/100 Mbit with POE+

Légende

Date de création 21 mars 2023 18:30:51 CET

Niveau du catalogue 17.03.2023 / Toutes modifications techniques réservées

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.