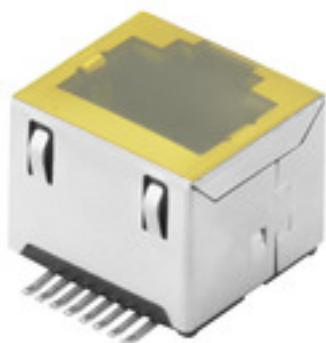


OMNIMATE Data – RJ45 konektory RJ45C5 S1V 2.7E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com



Produktová řada zahrnuje následující konstrukce:

- 90°, ležící (horizontální) a 180°, stojící (vertikální)
- blokování nahoru / blokování dolů
- Procesy pájení THT, THR nebo SMD
- Široká řada různých typů konstrukce, včetně integrovaných kontrolky LED a stíněných kontaktů
- Kategorie výkonu Cat. 3 až Cat. 6
- Baleno na podnosu (TY) nebo na roli (pás na cívce, RL)

Vlastnosti a výhody

- Rozšířený teplotní rozsah –40 °C až +85 °C pro maximální výkon
- Vyztuženo vrstvou zlata ((30μ") pro lepší ochranu proti korozi
- Odstup nejméně 3 mm zajišťuje perfektní výsledek pájení

Všeobecné objednací údaje

Typ	RJ45C5 S1V 2.7E4N RL
Objednací číslo	2514600000
Verze	Zásuvný konektor PCB plug in, RJ45 konektory, Cat. 5 , Pájené připojení SMD, 180°, Stínění: 4 tabs, LED: Ne, Počet pólů: 8, Tape
GTIN (EAN)	4050118528268
Mnž.	300 ks
Balení	Tape

OMNIMATE Data – RJ45 konektory RJ45C5 S1V 2.7E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a váhy

Šířka	16,1 mm	Šířka (v palcích)	0,634 inch
Výška	13,1 mm	Výška (v palcích)	0,516 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	13,1 mm	Hloubka	14,7 mm
Hloubka (v palcích)	0,579 inch	Čistá hmotnost	3,41 g

Teploty

Provozní teplota, max.	85 °C	Provozní teplota, min.	-40 °C
Skladovací teplota, max.	85 °C	Skladovací teplota, min.	-40 °C

Shoda produktu s prostředím

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Balení

Balení	Tape	Délka VPE	0 m
Šířka VPE	0 m	Výška VPE	0 m
Průměr cívký pásky $\varnothing$ (A)	330 mm	Odpor povrchu	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$

Specifikace systému

Cykly zapojování	750	Kategorie	Cat. 5
LED	Ne	Materiál stínění	Mosaz
Montáž na PCB desku	Pájené připojení SMD	Plocha stínění	poniklované
Počet pájených kolíků na pól	1	Počet pólů	8
Propojení	8jádrový	Pájecí kolík, délka (l)	2,65 mm
Rozteč v mm (P)	1,27 mm	Rozteč v palcích (P)	0,05 inch
Skupina produktů	OMNIMATE Data – RJ45 konektory	Stupeň krytí	IP20
Stínění	ano	Stínění	4 tabs
Tolerance délky pájecích pinů	+0,15 / -0,15 mm	Typ připojení	Patice
Výstupní tvarovka	180°		

Elektrické vlastnosti

Dielektrická pevnost, kontakt / kontakt	1000 V AC	Izolační síla	1000 M Ω at 500 V DC
Jmenovité napětí	125 V AC RMS	Jmenovitý proud	1,5 A

Údaje o materiálu

Izolační materiál	PA 9T	Barevný	Černá
Barevný graf (podobné)	RAL 9011	Skupina izolačního materiálu	II
CTI	≥ 500	Izolační síla	1000 M Ω at 500 V DC
Moisture Level (MSL)	1	Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0
Contact base material	Fosforový bronz	Povrch kontaktu	Zlato na niklu
Skladovací teplota, min.	-40 °C	Skladovací teplota, max.	85 °C
Provozní teplota, min.	-40 °C	Provozní teplota, max.	85 °C

Klasifikace

ETIM 6.0	EC002637	eClass 6.2	27-25-05-04
eClass 9,1	27-44-04-02	eClass 9.0	27-44-04-02

OMNIMATE Data – RJ45 konektory RJ45C5 S1V 2.7E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Technické údaje

Osvědčení

Schválení



ROHS

Shoda

Soubory ke stažení

Technické údaje

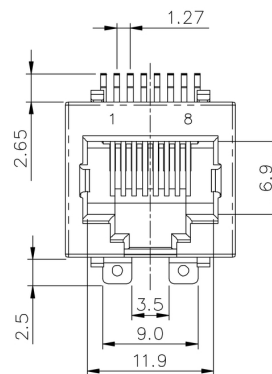
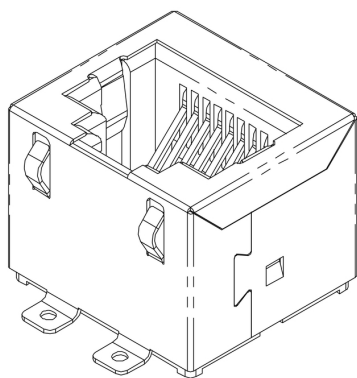
[STEP](#)

OMNIMATE Data – RJ45 konektory RJ45C5 S1V 2.7E4N RL

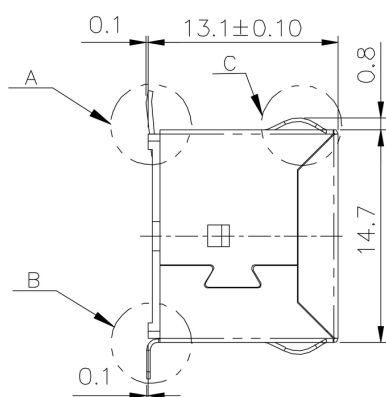
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Nákresy

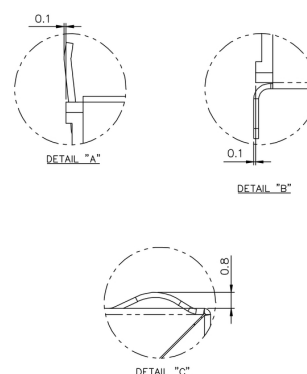
Rozměrový výkres



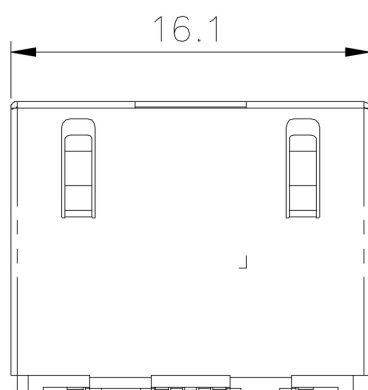
Rozměrový výkres



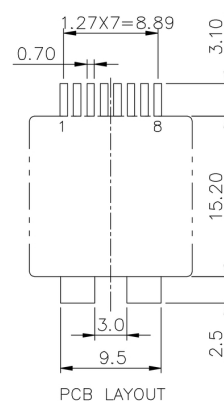
Rozměrový výkres



Rozměrový výkres



DPS design

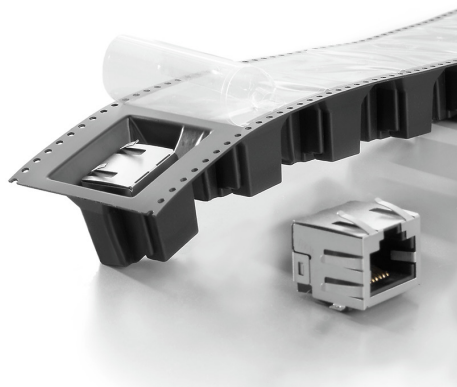


OMNIMATE Data – RJ45 konektory RJ45C5 S1V 2.7E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Nákresy

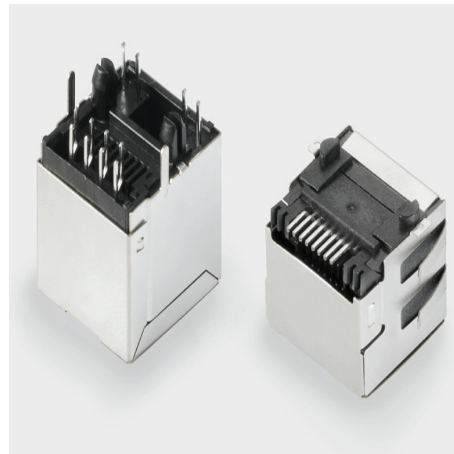
Výhoda produktu



Process-optimised packaging
Tape-on-reel or tray

Výhoda produktu

Výhoda produktu



Trouble-free assembly
Short, chamfered solder pins



Suitable for all soldering processes
SMT, THT or THR

Datum vytvoření 17. července 2019 12:27:50 CEST

Stav katalogu 07.06.2019 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

OMNIMATE Data – RJ45 konektory RJ45C5 S1V 2.7E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmüller.com

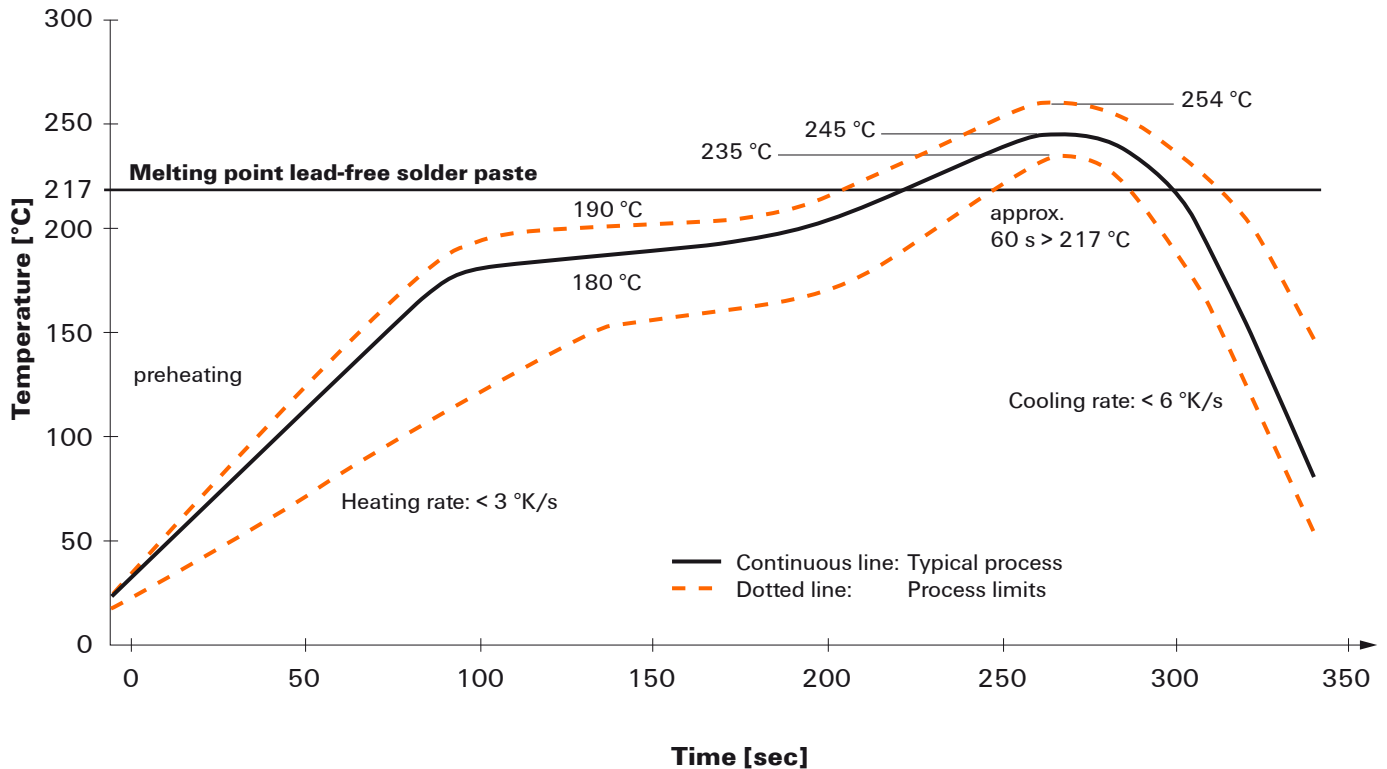
Nákresy

Legenda

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

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.