

RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Asortyment produktów obejmuje następujące konstrukcje:

- 90°, leżąca (pozioma) oraz 180°, stojąca (pionowa)
- górny zatrzask / dolny zatrzask
- Procesy lutowania THT, THR lub SMD
- Szeroki wybór różnorodnych konstrukcji, także z wbudowanymi kontrolkami LED oraz zaciskami ekranu
- Kategoria działania Cat. 3 do Cat. 6
- Pakowane na tacy (TY) lub na rolce (taśma na szpuli, RL)
- Kompatybilny ze złączem modułowym RJ45, zgodnie z ANSI / TIA-1096-A oraz IEC 60603
- Wytrzymałość dielektryczna ≥ 1500 V AC RMS (wartość szczytowa 2250 V AC) zgodnie z IEEE 802.3
- Wytrzymałość dielektryczna ≥ 1500 V AC (wartość szczytowa) lub ≥ 1500 V DC zgodnie z IEC 60603

Właściwości i zalety:

- Rozszerzony zakres temperaturowy od -40° degC do $+85^{\circ}$ degC dla maksymalnej wydajności
- Wzmocniona warstwa złota (30μ) dla lepszego zabezpieczenia przed korozją
- Odstęp minimum 0,3 mm zapewnia idealne rezultaty lutowania

Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Złącze wtykowe do druku, Gniazda RJ45, Cat. 5 , Połączenie lutowane THT/THR, 90°, Opcja zatrzaskiwania: dół, Zaciski ekranu: 6 tabs, 30...80 μ Ni / ≥ 30 μ Au , LED: Nie, Liczba biegunów: 8, Tape
Nr zam.	2562930000
Typ	RJ45C5 R1U 2.8E4N RL
GTIN (EAN)	4050118571950
Ilość	200 Szt.
opakowanie	Tape

RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

Głębokość	15,71 mm	Głębokość (cale)	0,619 inch
Wysokość	15,86 mm	Wysokość (cale)	0,624 inch
Najmniejsza wysokość montażu	13,11 mm	Szerokość	16,41 mm
Szerokość (cale)	0,646 inch	Masa netto	8,43 g

Normy

Norma dot. łączników wtykowych IEC 60603-7-51

Właściwości elektryczne

PoE / PoE+	zgodnie z IEEE 802.3at	Prąd znamionowy	1,5 A
Wytrzymałość izolacji	$\geq 500 \text{ M}\Omega$	Wytrzymałość napięciowa styk / ekran	1500 V DC
Wytrzymałość napięciowa styk / styk	1000 V DC	napięcie znamionowe	125 V

Specyfikacje systemu

Cykle wpinania	750
Długość kołka lutowniczego (l)	2,75 mm
Ekranowanie	Tak
Kategoria	Cat. 5
Klasa mocy	Cat. 5
LED	Nie
Liczba biegunów	8
Materiał ekranu	mosiądz
Okablowanie	8-żyłowy
Opcja zatraskiwania	dół
Powierzchnia ekranu	niklowany
Proces lutowania	Lutowanie rozpliwowe, Lutowanie ręczny, Lutowanie falowe
Raster w calach (P)	0,05 "
Raster w mm (P)	1,27 mm
Rodzaj przyłącza	Połączenie lutowane
Rodzina produktów	OMNIMATE Data - gniazdo modułowe RJ45
Stopień ochrony	IP20
Tolerancja długości kołka lutowniczego	Dolny zakres tolerancji z prefiksem (oznacza mi-nimum) Górny zakres tolerancji z prefiksem (oznacza maksimum) Tolerancja, jednostka
	+0,2 / -0,2 mm
Tolerancja pozycjonowania kołka lutowniczego	$\pm 0,1 \text{ mm}$
Tolerancja średnicy otworu oczka lutowniczego (D)	$\pm 0,1 \text{ mm}$
Wymiary kołka lutowniczego	ośmiokątny
Zaciski ekranu	6 tabs
kąt odejścia	90°
liczba kołków lutowanych na biegun	1
montaż na płytce drukowanej	Połączenie lutowane THT/THR
Średnica otworu oczka lutowniczego (D)	0,9 mm

RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	PA 9T	Barwny	czarny
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011	grupa materiałów izolacyjnych	II
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 500	Wytrzymałość izolacji	≥ 500 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	Klasa palności wg UL 94	V-0
podstawowy materiał styku	Fosforo-brąz	Materiał styków	Stop Cu
Powierzchnia styku	Złoto na niklu	Struktura warstwowa wtyku	30...80 μ" Ni / ≥ 30 μ" Au
Temperatura magazynowania, min.	-40 °C	Temperatura magazynowania, max.	85 °C
Temperatura pracy, min.	-40 °C	Temperatura pracy, max.	85 °C

Opakowanie

opakowanie	Tape	Długość VPE	357 mm
Szerokość VPE	351 mm	Wysokość VPE	128 mm
Średnica rolki taśmy Ø (A)	330 mm	Odporność powierzchni	Rs = 10 ⁹ - 10 ¹² Ω

Klasyfikacje

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

Dopuszczenia

ROHS	Zgodny
------	--------

Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	Certificate of Compliance
Dane projektowe	CAD data – STEP
Katalogi	Catalogues in PDF-format

RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

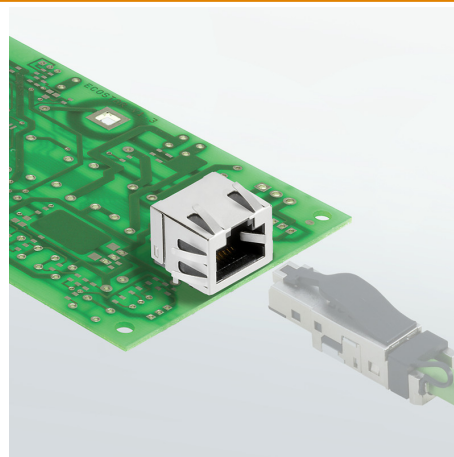
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

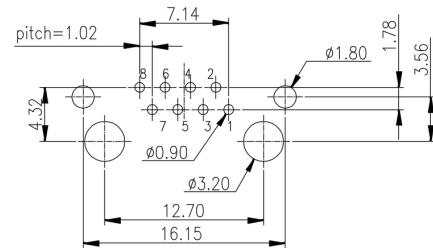
Rysunki



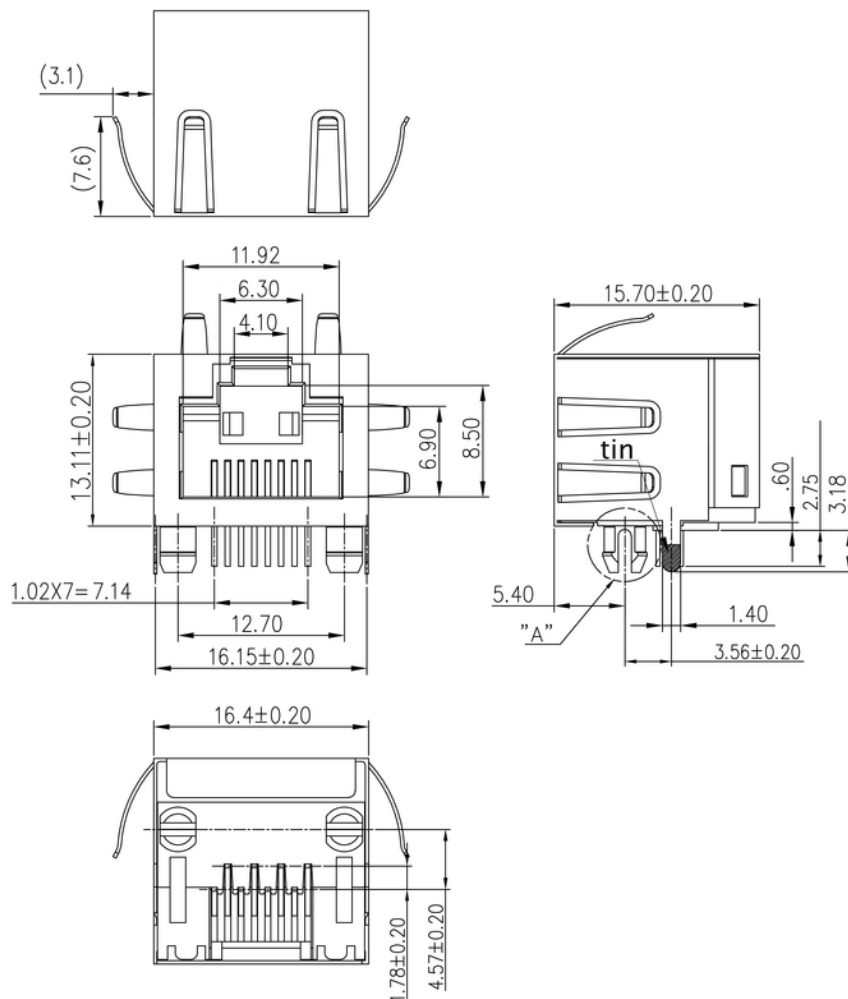
RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

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

www.weidmueller.com

Rysunki**Układ płytek obwodu drukowanego**

PCB LAYOUT



RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

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

www.weidmueller.com

Rysunki

RJ45	G1	R1	U3.2	E4	GY/GY	TY	RJ45G1 R1U 3.2E4GY/GY TY		
							Packaging	TY RL	Tray in box (manual assembly) Tape on Reel (automated assembly)
							LED	Y/G G/Y GY/GY O/O R/O ... N	Yellow/Green Green/Yellow (standard) Yellow/Green-Yellow Orange-Green Red/Orange ... (further combinations possible) without LED
							Contact surface thickness	4	1 = 3µ", 2 = 6µ", 3 = 15µ", 4 = 30µ", 5 = 50µ"
							EMI tabs (ground fingers)	E N	E = with EMI tabs N = without EMI tabs
							Solder Pin length	3.2 1.6 D	3.2 mm 1.6 mm SMD
							Direction, latch style	U D V Y	Horizontal (90°, side entry), latch up Horizontal (90°, side entry), latch down Vertical (180°, top entry) Diagonal (45°), latch up
							Number of Ports	1 12; 14; ... 21; 41; ...	1 Port multi ports side by side, Multiport multi ports about each other, Multilevel
							Assembly on PCB	R S T	Through Hole Reflow - THR Soldering process: Wave or Reflow soldering Surface Mount Technology - SMT Soldering process: Reflow soldering Through Hole Technology - THT Soldering process: Wave
							Performance Category	C5 C6 C6A C5e M G1 G10 U NP NP+	Category 5 Category 6 Category 6A Category 5e 10/100 Mbit 10/100/1000 Mbit 10 Gbit Unshielded 10/100 Mbit with POE 10/100 Mbit with POE+

Recommended wave soldering 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.

Recommended reflow soldering profile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

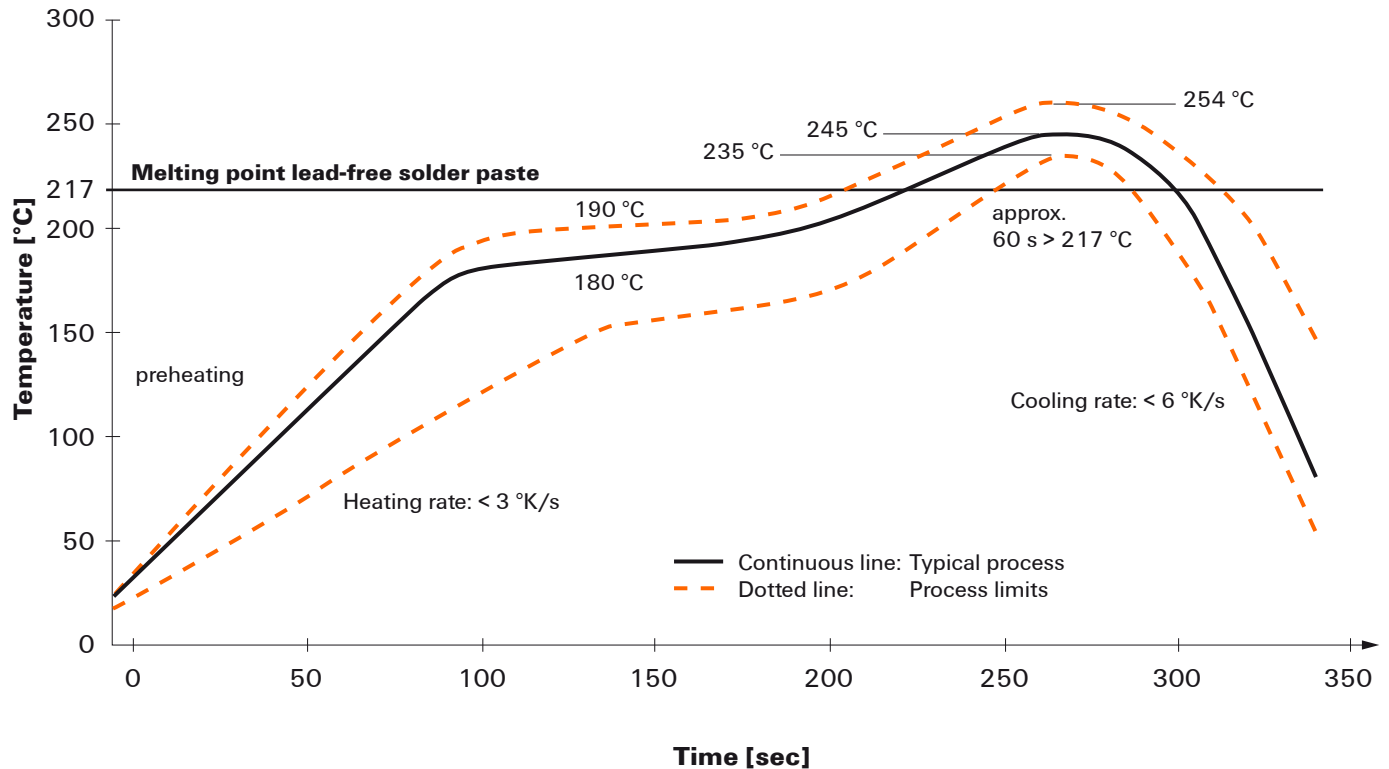
D-32758 Detmold

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.