

## RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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 konstrukcí, 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)
- Kompatibilní s modulárním konektorem RJ45 podle ANSI / TIA-1096-A a IEC 60603
- Dielektrická pevnost  $\geq 1500$  V AC RMS (maximální hodnota 2250 V AC) podle IEEE 802.3
- Dielektrická pevnost  $\geq 1500$  V AC RMS (maximální hodnota) nebo  $\geq 1500$  V DC podle IEEE 60603

Vlastnosti a výhody:

- Rozšířený teplotní rozsah  $-40$  °C až  $+85$  °C pro maximální výkon
- Vyztužená zlatá vrstva ( $30\mu$ ) pro lepší ochranu proti korozi
- Montážní odstup 0,3 mm zajišťuje perfektní výsledek pájení

### Všeobecné objednací údaje

Verze	Zásuvný konektor PCB plug in, RJ45 konektory, Cat. 5 , Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, 90°, Varianta se západkou: spodní strana, Stínění: 6 tabs, 30...80 $\mu$ Ni / $\geq 30$ $\mu$ Au , LED: Ne, Počet pólů: 8, Tape
Objednací číslo	<a href="#">2562930000</a>
Typ	RJ45C5 R1U 2.8E4N RL
GTIN (EAN)	4050118571950
Množství	200 ks
Balení	Tape

## RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Rozměry a hmotnosti

Hloubka	15,71 mm	Hloubka (v palcích)	0,619 inch
Výška	15,86 mm	Výška (v palcích)	0,624 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	13,11 mm	Šířka	16,41 mm
Šířka (v palcích)	0,646 inch	Čistá hmotnost	8,43 g

## Balení

Balení	Tape	Délka VPE	357 mm
Šířka VPE	351 mm	Výška VPE	128 mm
Průměr cívký pásy $\varnothing$ (A)	330 mm	Odpor povrchu	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$

## Specifikace systému

Cykly zapojování	750	
Kategorie	Cat. 5	
Kategorie výkonu	Cat. 5	
LED	Ne	
Materiál stínění	Mosaz	
Montáž na PCB desku	Připojení pájením přetavením průchozím otvorem	
Plocha stínění	poniklované	
Počet pájených kolíků na pól	1	
Počet pólů	8	
Proces pájení	Pájení přetavením, Manuální pájení, Pájení vlnou	
Propojení	8jádrový	
Průměr otvoru pájecího oka (D)	0,9 mm	
Pájecí kolík, délka (l)	2,75 mm	
Rozměry pájecích pinů	Osmiúhlý	
Rozteč v mm (P)	1,27 mm	
Rozteč v palcích (P)	0,05 "	
Skupina produktů	Data OMNIMATE – modulární konektor RJ45	
Stupeň krytí	IP20	
Stínění	ano	
Stínění	6 tabs	
Tolerance délky pájecích pinů	+0,2 / -0,2 mm	
Tolerance délky pájecích pinů	Spodní tolerance s označením (ukazuje mini- mum)	-0,2
	Horní tolerance s označením (ukazuje maxi- mum)	+0,2
	Tolerance, jednotka	mm
Tolerance průměru otvoru pájecího oka ± 0,1 mm (D)		
Tolerance rozmístění pájecích pinů	± 0,1 mm	
Typ připojení	Pájené připojení	
Varianta se západkou	spodní strana	
Výstupní tvarovka	90°	

## Elektrické vlastnosti

Dielektrická pevnost, kontakt / kontakt	1000 V DC	Dielektrická pevnost, kontakt / stínění	1500 V DC
Izolační síla	$\geq 500$ M $\Omega$	Jmenovité napětí	125 V
Jmenovitý proud	1,5 A	PoE / PoE+	odpovídá IEEE 802.3at

## Standardy

Standardní konektor	IEC 60603-7-51
---------------------	----------------

Datum vytvoření 4. července 2024 22:35:01 CEST

Stav katalogu 29.06.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Údaje o materiálu

Izolační materiál	PA 9T	Barevný	černá
Barevný graf (podobné)	RAL 9011	Skupina izolačního materiálu	II
Komparativní index sledování (CTI)	≥ 500	Izolační síla	≥ 500 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0
Contact base material	Fosforový bronz	Materiál kontaktu	Slitina
Povrch kontaktu	Pozlacený nikl	Struktura vrstev kontaktu konektoru	30...80 μ" Ni / ≥ 30 μ" Au
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	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

## Shoda produktu s prostředím

REACH SVHC

/

## Osvědčení

ROHS

Shoda

## Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě [Certificate of Compliance](#)Technické údaje [CAD data – STEP](#)Katalogy [Catalogues in PDF-format](#)

### RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

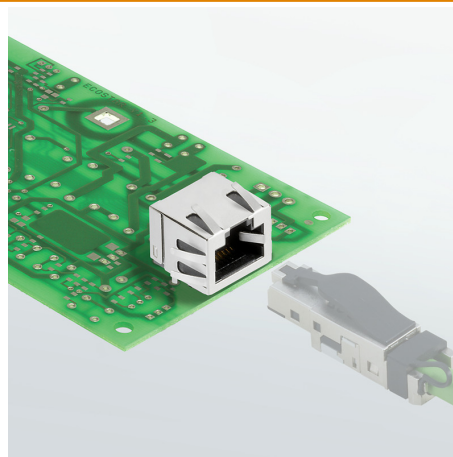
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Nákresy



## RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

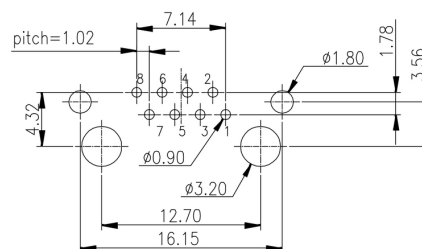
D-32758 Detmold

Germany

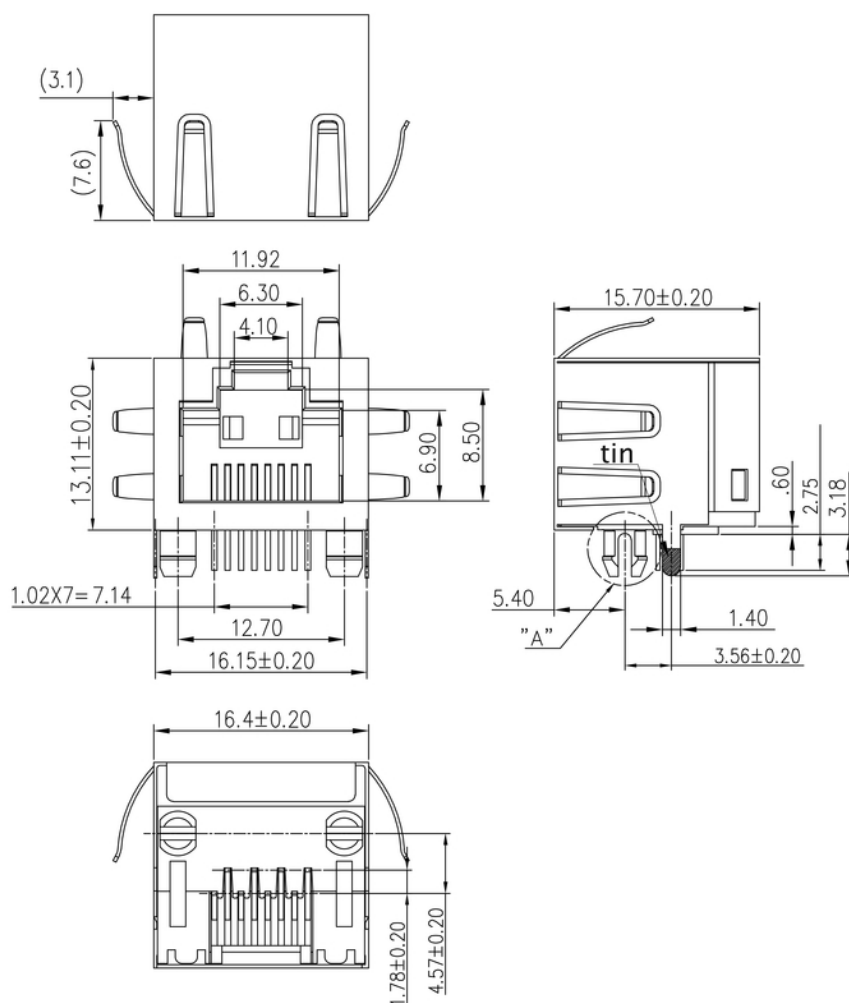
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Nákresy

### DPS design



PCB LAYOUT



RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

Nákresy

RJ45	G1	R	1	U	3.2	E	4	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
										Green/Yellow (standard)
										GY/Y
										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
										21; 41; ...
										multi ports about each other, Multilevel
										Assembly on PCB
										R
										Through Hole Reflow - THR
										Soldering process: Wave or Reflow soldering
										S
										Surface Mount Technology - SMT
										Soldering process: Reflow soldering
										T
										Through Hole Technology - THT
										Soldering process: Wave
										Performance Category
										C5
										Category 5
										C6
										Category 6
										C6A
										Category 6A
										C5e
										Category 5e
										M
										10/100 Mbit
										G10
										10/100/1000 Mbit
										U
										Unshielded
										MP
										10/100 Mbit with POE
										MP+
										10/100 Mbit with POE+

Legenda

## 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](http://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.