

RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Гнезда передатчика RJ45 (магнитные) для гигабитных систем (1000 Base-T) со встроенной компенсацией активно противодействуют индуктивным и емкостным соединениям и экономят место на печатной плате.

Ассортимент продукции включает следующие модели:

- 90°, лежащая (горизонтальная) и 180°, стоящая (вертикальная)
- Защелка верх / защелка вниз;
- Технология пайки THT или THR
- Широкий ассортимент различных видов конструкции, также со встроенными светодиодами и печатными площадками для экранирования
- Скорость передачи данных до 1 Гбит/с
- Упаковка – лоток (TY) или рулон (лента на катушке, RL)
- Совместимость с модульным разъемом RJ45 в соответствии со стандартами ANSI/TIA-1096-A и IEC 60603
- Диэлектрическая прочность ≥ 1500 В пер. тока, среднеквадратичное значение (2250 В пер. тока, амплитудное значение) в соответствии со стандартом IEEE 802.3
- Диэлектрическая прочность ≥ 1500 В перем. тока (амплитудное значение) или ≥ 1500 В пост. тока в соответствии со стандартом с IEC 60603
- Соответствие требованиям IEEE 802.3 (1000BASE-T, 1 Гбит/с, IEEE 802.3ab или 100BASE-TX, 100 Мб/с, IEEE 802.3u) Особенности и преимущества:

- Расширенный диапазон температур: от -40 до $+85$ °C для достижения максимальных значений рабочих характеристик
- Слой золота повышенной прочности (30 мкм) для улучшения защиты от коррозии
- Расстояние по меньшей мере 0,3 мм обеспечивает отличный результат пайки

Основные данные для заказа

Версия	Данные OMNIMATE – штекер преобразователя RJ45, Штекерный соединитель печатной платы, Соединение THT/THR под пайку, 180°, нет, Да, Циклы коммутации: 750, Количество полюсов: 10, PA 9T, 30...80 μ " Ni / ≥ 30 μ " Au, Tape
Заказ №	2562160000
Тип	RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL
GTIN (EAN)	4050118570397
Кол.	200 Штука
Упаковка	Tape

RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Сертификаты

Допуски к эксплуатации



ROHS Соответствовать

UL File Number Search [Сайт UL](#)

Сертификат № (cURus) E471884

Размеры и массы

Глубина	16.8 mm	Глубина (дюймов)	0.6614 inch
Высота	18.9 mm	Высота (в дюймах)	0.7441 inch
Высота, мин.	17 mm	Ширина	16 mm
Ширина (в дюймах)	0.6299 inch	Масса нетто	7 g

Экологическое соответствие изделия

Состояние соответствия RoHS Соответствует без исключения

REACH SVHC Нет SVHC выше 0,1 wt%

Упаковка

Упаковка	Таре	Длина VPE	355.00 mm
VPE с	354.00 mm	Высота VPE	130.00 mm
Диаметр катушки с лентой \varnothing (A)	330 mm	Поверхностное сопротивление	Rs = 109 - 1012 Ω

Системные характеристики

Количество полюсов	10	LED	Да
Длина штифта для припайки (l)	1.9 mm	Монтаж на печатной плате	Соединение THT/THR под пайку
Шаг в дюймах (P)	0.050 "	Материал экрана	Латунь
Экранирование	Да	Боковая панель, свойства	Фланец под пайку
Скорость передачи	1000 Мбит/с	Количество контактных штырьков на полюс	1
Вид соединения	Соединение под пайку	Серия изделия	Данные OMNIMATE – штекер преобразователя RJ45
Шаг в мм (P)	1.27 mm	Вид защиты	IP20
Циклы коммутации	750	Угол вывода	180°
Прямой ток	20 mA	Прямое напряжение, макс.	2.5 V
Поверхность экрана	никелированный	Цвет правого светодиода	зеленый/желтый
Выводы для экранирования	нет	Категория эксплуатационных характеристик	1000 Mbps
Техпроцесс пайки	Пайка оплавлением сквозных отверстий (Reflow), Пайка вручную, Пайка волной припоя	Размеры выводов под пайку	восьмиугольный
Допуск на расположение выводов под пайку	$\pm 0,15$ мм	Прямое напряжение, мин.	1.8 V
Цвет левого светодиода	зеленый/желтый		

Стандарты

Вилочный разъем, стандарт IEC 60603-7

RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Электрические свойства

Электрическая прочность, контакт / экран	1500 В пост. тока	Электрическая прочность, контакт / контакт	1000 В DC
Сопротивление изоляции	≥ 500 MΩ	Номинальное напряжение	125 V
Номинальный ток	1,5 A		

Данные о материалах

Изоляционный материал	PA 9T	Цветовой код	черный
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Группа изоляционного материала	II
Сравнительный показатель пробоя (СТП)	≥ 500	Сопротивление изоляции	≥ 500 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	Класс пожаростойкости UL 94	V-0
Основной материал контактов	Фосфористая бронза	Материал контакта	Сплав меди
Поверхность контакта	Золото поверх никеля	Структура слоев штепсельного контакта	30...80 μ" Ni / ≥ 30 μ" Au
Температура хранения, мин.	-40 °C	Температура хранения, макс.	85 °C
Рабочая температура, мин.	-40 °C	Рабочая температура, макс.	85 °C

Важное примечание

Примечания

Классификации

ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ETIM 10.0	EC002637	ECLASS 14.0	27-46-02-01
ECLASS 15.0	27-46-02-01		

RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

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

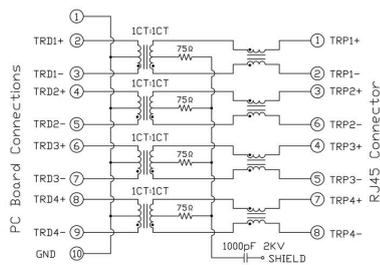
www.weidmueller.com

Изображения

Схема соединений

Characteristics

Inductance	350 μ H min. @ 100 kHz
Leakage Inductance	100 mV, 8 mA DC Bias
Insertion Loss	0.3 μ H max. @ 100 kHz, 100 mV
Return Loss	1.1 dB max. @ (1 - 100) MHz
	18 dB min. @ (1 - 30) MHz
	16 dB min. @ (30 - 60) MHz
	12 dB min. @ (60 - 80) MHz
Cross Talk	30 dB min. @ (1 - 100) MHz
Common Mode Rejection	30 dB min. @ (1 - 100) MHz



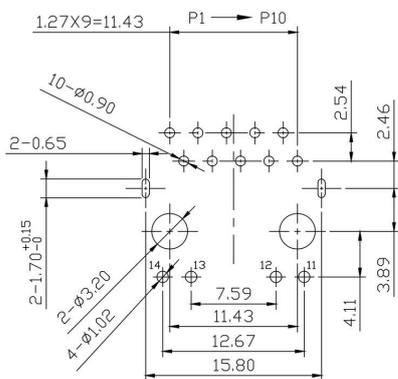
RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

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

www.weidmueller.com

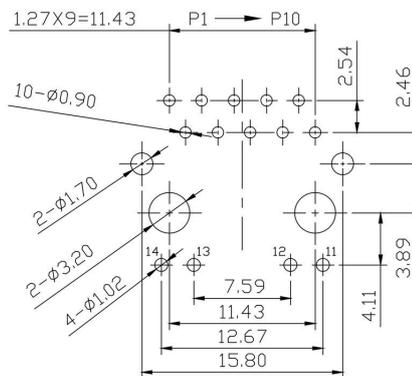
Изображения

Чертеж РСВ платы



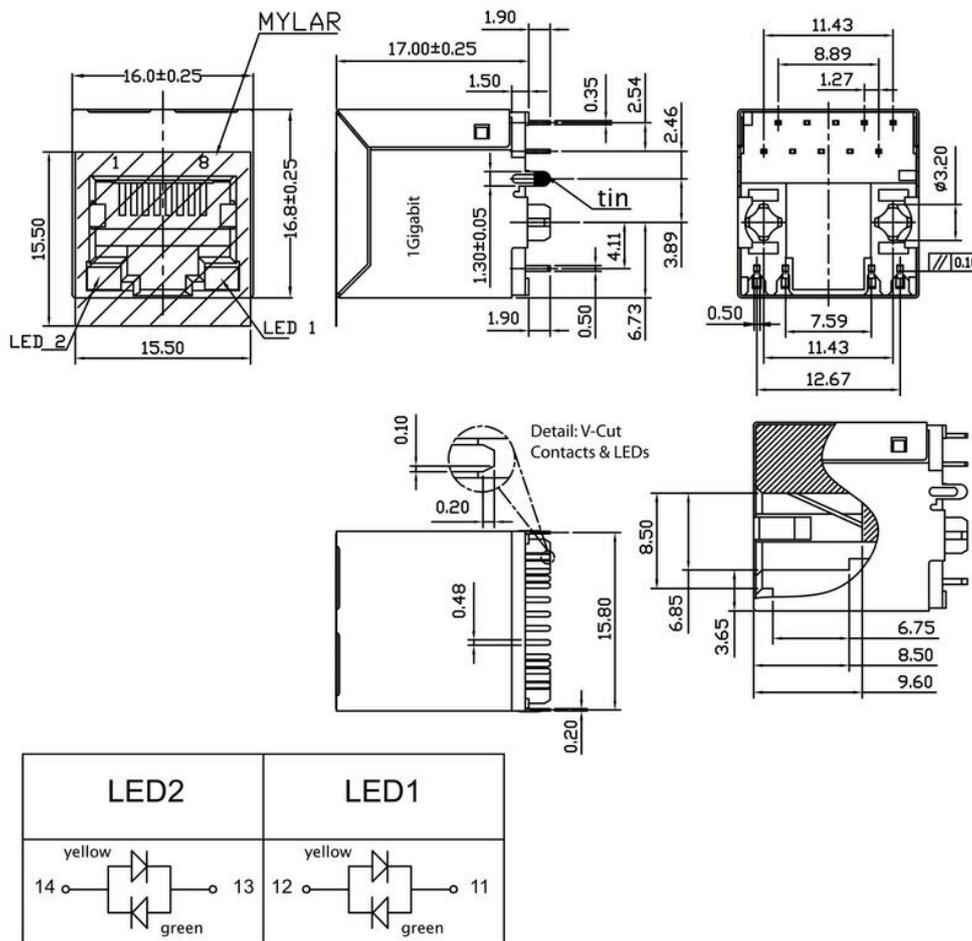
PCB LAYOUT 2

Чертеж РСВ платы



PCB LAYOUT 1

Чертеж



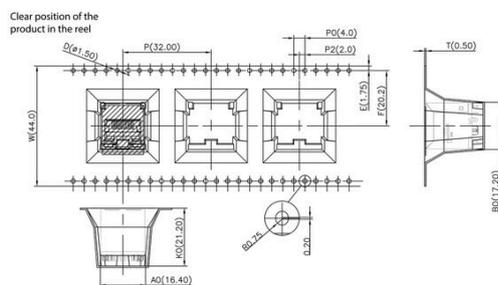
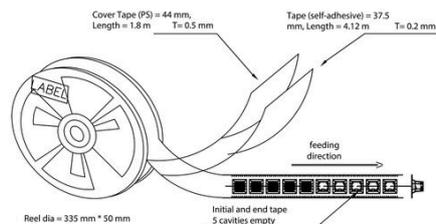
RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

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

Изображения

www.weidmueller.com

Схематическое представление



Code	Description	Value	Notes
RJ45	Product Code	RJ45G1 R1U 3.2E4GY/GY TY	
G1	Performance Category	C5	Category 5
R	Assembly on PCB	R	Through Hole Reflow - THR
1	Number of Ports	1	1 Port
U	Direction, latch style	U	Horizontal (90°, side entry), latch up
3.2	Solder Pin length	3.2	3.2 mm
E	EMI tabs (ground fingers)	E	E = with EMI tabs
4	Contact surface thickness	4	1 = 3µ", 2 = 6µ", 3 = 15µ", 4 = 30µ", 5 = 50µ"
GY/GY	LED	GY/Y	Green/Yellow (standard)
TY	Packaging	TY	Tray in box (manual assembly) Tape on Reel (automated assembly)
		N	N = without EMI tabs
		D	Horizontal (90°, side entry), latch down
		V	Vertical (180°, top entry)
		Y	Diagonal (45°), latch up
		S	Surface Mount Technology - SMT
		T	Through Hole Technology - THT
		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+

Типы кодов

RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

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

www.weidmueller.com

Сопрягаемые детали

RJ45 crimp



Обжимной соединительный разъем RJ45 согласно IEC 60603-7-51 для проводов с наружным диаметром до 1,05 мм

Основные данные для заказа

Тип	IE-P	Версия
Заказ №	8813100000	RJ45-штекер, без защиты от изгиба; 5,5-7,1 мм, Cat.6A / Class EA
GTIN (EAN)	4032248512850	(ISO/IEC 11801 2010), IP20
Кол.	100 ST	
Тип	IE-P63	Версия
Заказ №	8813110000	RJ45-штекер, с защитой от изгиба; 5,5-6,2 мм, Cat.6A / Class EA
GTIN (EAN)	4032248512867	(ISO/IEC 11801 2010), IP20
Кол.	10 ST	
Тип	IE-P70	Версия
Заказ №	8813120000	RJ45-штекер, с защитой от изгиба; 6,2-7,1 мм, Cat.6A / Class EA
GTIN (EAN)	4032248512874	(ISO/IEC 11801 2010), IP20
Кол.	10 ST	
Тип	IE-PM-RJ45-TH	Версия
Заказ №	1963580000	Обжимной разъем RJ45, Вилка без насадки для устранения изгиба, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010)
GTIN (EAN)	4032248645688	
Кол.	100 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-TH-BK	Версия
Заказ №	1963590000	Обжимной разъем RJ45, Вилка с насадкой для устранения изгиба, черного цвета, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010)
GTIN (EAN)	4032248645695	
Кол.	10 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-TH-BK-P	Версия
Заказ №	2584980000	Обжимной разъем RJ45, с защитой от перекручивания; 6,5-7,5 мм, Cat.5 (ISO/IEC 11801)
GTIN (EAN)	4050118593556	
Кол.	10 ST	

прямой



Вставной разъем RJ45 (инструменты не требуются) в соответствии с IEC 60603-7-51.

RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Сопрягаемые детали

Основные данные для заказа

Тип	IE-PS-RJ45-FH-180-A-1.1	Версия
Заказ №	1992850000	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, прямой,
GTIN (EAN)	4050118378115	Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-180-A-1.6	Версия
Заказ №	1992820000	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, прямой,
GTIN (EAN)	4050118377897	Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-180-B-1.1	Версия
Заказ №	1992860000	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, прямой,
GTIN (EAN)	4050118378108	Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-180-B-1.6	Версия
Заказ №	1992830000	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, прямой,
GTIN (EAN)	4050118377972	Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-180-P-1.6	Версия
Заказ №	1992840000	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, прямой, Cat.5
GTIN (EAN)	4050118378023	(ISO/IEC 11801), PROFINET
Кол.	1 ST	

угловой, с кабельным вводом

Вставной разъем RJ45 (инструменты не требуются) в соответствии с IEC 60603-7-51.



Основные данные для заказа

Тип	IE-PS-RJ45-FH-90-A-1.1	Версия
Заказ №	1518080000	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, изогнутый,
GTIN (EAN)	4050118324969	4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-90-A-1.6	Версия
Заказ №	1992870000	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, изогнутый,
GTIN (EAN)	4050118378054	4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-90-B-1.1	Версия
Заказ №	1518090000	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, изогнутый,
GTIN (EAN)	4050118325300	4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-90-B-1.6	Версия
Заказ №	1992890000	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, изогнутый,
GTIN (EAN)	4050118378122	4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
Кол.	1 ST	

RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

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

www.weidmueller.com

Сопрягаемые детали

Тип	IE-PS-RJ45-FH-90-P-1.6	Версия
Заказ №	1518100000	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, изогнутый,
GTIN (EAN)	4050118325232	4x90°, Cat.5 (ISO/IEC 11801), PROFINET
Кол.	1 ST	

RJ45, не требующий инструмента



Соединительный разъем RJ45 (инструмент не требуется) согласно IEC 60603-7-5 1 для проводов с наружным диаметром до 1,6 мм

Основные данные для заказа

Тип	IE-PS-RJ45-FH-BK	Версия
Заказ №	1963600000	Штекер RJ45 IDC, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8-жильный, 4-жильный, EIA/TIA T568 A, EIA/TIA T568 B, PROFINET
GTIN (EAN)	4032248645725	
Кол.	10 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-BK-A	Версия
Заказ №	1132040000	Штекер RJ45 IDC, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8-жильный, EIA/TIA T568 A
GTIN (EAN)	4032248912155	
Кол.	10 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-BK-B	Версия
Заказ №	1132050000	Штекер RJ45 IDC, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8-жильный, EIA/TIA T568 B
GTIN (EAN)	4032248912148	
Кол.	10 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-BK-P	Версия
Заказ №	1132060000	Штекер RJ45 IDC, Cat.5 (ISO/IEC 11801), 4-жильный, PROFINET
GTIN (EAN)	4032248912162	
Кол.	10 ST	