

Терминалы 4G/GPRS/CSD

Отечественное ПО

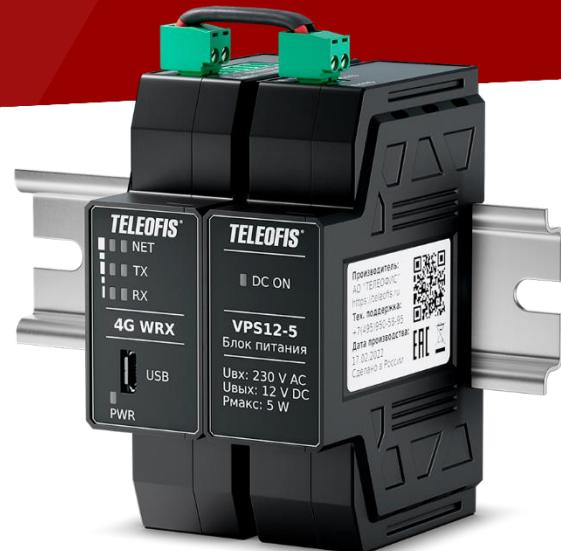
Статус ТОРП

Промышленный модем на DIN-рейку для систем учета ресурсов

Универсальный модем для подключения устройств M2M/IoT с интерфейсами RS-232 и RS-485 к сети Интернет по каналам 4G/GPRS (TCP) и CSD.

Особенности

- Компактный корпус на DIN-рейку из огнестойкого пластика с современным дизайном
- Одновременный опрос нескольких устройств по двум независимым RS-232 и RS-485
- Преобразование промышленных протоколов Modbus RTU \leftrightarrow Modbus TCP
- Два слота для SIM-карт для резервирования канала связи
- Удобная настройка по USB и дистанционно
- Модели [WRX1108-L8U](#) и [WRX1168-L8U](#) внесены в реестр ТОРП (Минпромторг).



* Модель WRX1168-R8U с блоком питания ~230 В.

Основные сферы применения

- Учет электроэнергии (АСКУЭ)
- Учет тепловой энергии (АСКУТ)
- Обеспечение канала связи с ПЛК
- Организация СКУД или GSM-сигнализаций с помощью портов GPIO



Промышленное исполнение

- огнестойкий корпус на DIN-рейку
- рабочая температура -40...+70°C



Расширенная индикация

- сигнала сотовой связи
- приема/передачи данных
- наличия питания



Интерфейсы RS-232 и RS-485

- для подключения счетчиков, контроллеров, ПЛК

- дистанционно (TCP, SMS, CSD)
- по USB, через ПО конфигурации

Основные функции

- Прозрачная передача данных с портов RS-232 и RS-485 через интернет 4G/GPRS (TCP) и по резервному каналу CSD.
- Дистанционный мониторинг состояния устройства, обновление ПО и настройка по сети через служебный канал.
- Преобразование протоколов Modbus RTU ↔ Modbus TCP для подключения датчиков, ПЛК в SCADA-системы верхнего уровня.
- Режимы TCP-клиент/TCP-сервер с возможностью одновременной работы терминала в двух режимах.
- Сервер TCP-соединений M2M24.ru для подключения узлов учёта, которые могут работать только в режиме клиентов.

Модельный ряд

Серия включает следующие модели:

- **WRX1108-L8U** – питание 10-50В DC, неизолированный RS-485, [версия ТОРП](#).
- **WRX1108-R8U** – питание 10-50В DC, изолированный RS-485.
- **WRX1168-L8U** – встроенный блок питания ~230В, неизолированный RS-485, [версия ТОРП](#).
- **WRX1168-R8U** – встроенный блок питания ~230В, изолированный RS-485.

WRX1108 - R8U

Тип питания:

1108 – питание 10-50 В DC

1168 – питание 85-265 В AC

Изоляция RS-485:

L – нет гальванической изоляции

R – есть гальваническая изоляция

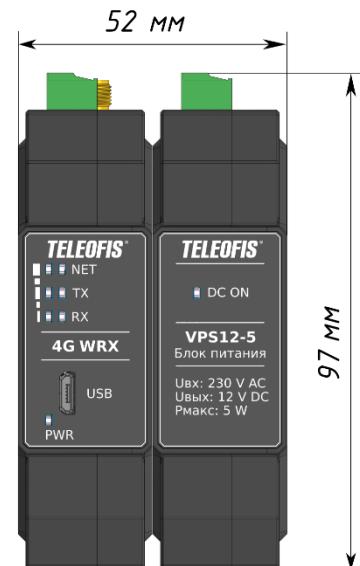
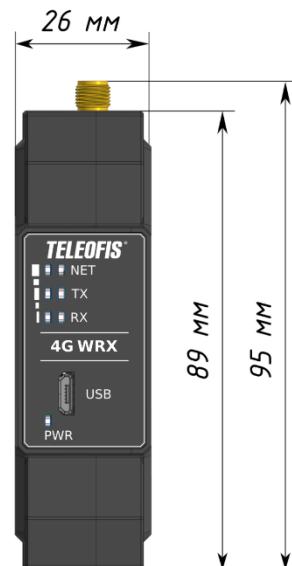
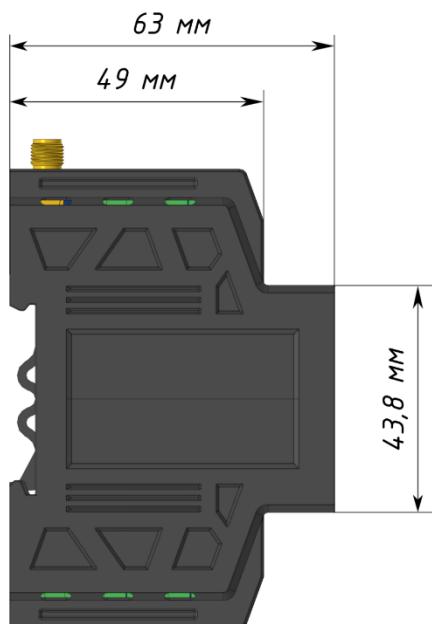
Тип корпуса:

8 – модульный пластиковый на DIN-рейку

Последовательные порты:

U – RS-485 + RS-232

Габаритные размеры



WRX1108
10-50 В DC

WRX1168
встроенный блок
питания ~230 В

Технические характеристики

		WRX1108-x8U	WRX1168-x8U
МОДУЛЬ СВЯЗИ			
Диапазоны		FDD-LTE: B1/B3/B7/B8/B20/B28, GSM/GPRS/EDGE: B3/B8	
Технология передачи		Cat 1; GPRS class 12; CSD; SMS (только для настройки)	
Протокол передачи		TCP/IP	
Скорость передачи		Cat1 LTE-FDD: DL 10 Мбит/с, UL 5 Мбит/с, EDGE Class 12: DL 236,8 Кбит/с, UL 236,8 Кбит/с GPRS Class 12: DL 85,6 Кбит/с, UL 85,6 Кбит/с, CSD: 9,6 Кбит/с	
Преобразование протоколов		Modbus RTU ↔ Modbus TCP	
ИНТЕРФЕЙСЫ И РАЗЪЕМЫ			
RS-232		1 x неизол., скорость - 1200-115200 бит/сек, разъем – клеммник 5-pin.	
RS-485		1 x изол./неизол. (см. Модельный ряд), скорость: 1200-115200 бит/сек, дальность связи: до 1000 м на 9600 бит/сек., нагруз. способность: 32 ед. нагрузки. Пиковое напряжение изоляционного барьера RS-485 – 3 кВ. Разъем – клеммник 3-pin	
I/O		x4 (IO1–IO4), разъем – клеммник 5-pin, режимы: • АЦП – измерение напряжения в диапазоне 0-40 В; • управление нагрузкой (выход «открытый коллектор»), макс. ток на один канал – 60 мА; • вход «сухой контакт».	
SIM-слоты		x 2, nano-SIM (4FF)	
USB		x 1, тип micro-USB тип B (USB)	
Выход питания		1 x 7,5 В/50 мА (VO). Разъем – клеммник 2-pin.	
Антенный разъем		1 x SMA-f	
ПИТАНИЕ			
Напряжение питания		10-50 В DC	85-265 В AC
Макс. потребляемая мощность		5 Вт	
Разъемы питания		DC: клеммник 2-pin (PWR). Ответная часть – разрывной клеммник (шаг – 3,81 мм) AC: клеммник 3-pin (INPUT). Ответная часть – разрывной клеммник (шаг – 5,08 мм)	
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ			
Режимы работы		TCP-клиент, TCP-сервер	
Выход на связь		по расписанию, по SMS, по звонку с номера администратора	
Количество одновременных TCP-соединений		5	
Независимый параллельный опрос		да, при опросе по двум разным интерфейсам (RS-232 и RS-485)	
Параметры надёжности		• два слота для SIM-карт для резервирования канала связи; • встроенный сторожевой таймер перезагрузки (WDT)	
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Рабочие условия		-40...+70°C. Относительная влажность: 5-95% (без конденсации)	
Условия хранения		-40...+85°C. Относительная влажность: 5-95% (без конденсации)	
Корпус		Пластик ABS, класс защиты – IP30	
Крепление		на DIN-рейку	
Габариты (Ш x В x Г)		26 x 95 x 63 мм (без учёта ответных частей) 26 x 107 x 63 мм (с учётом ответных частей)	52 x 95 x 63 мм (без учёта ответных частей) 52 x 107 x 63 мм (с учётом ответных частей)
Вес		не более 70 гр	не более 150 гр
Наработка на отказ		100 000 часов	
Гарантия		4 года	

АО «Телеофис»

117105, Москва, Варшавское ш., 28А (технопарк «Нагатино»)

тел: +7 (495) 950-58-95, 8-800-200-58-95 (из России бесплатно)

www.TELEOFIS.ru, e-mail: post@teleofis.ru

Терминалы 4G TELEOFIS

WRX1108 | WRX1168

Datasheet r.2.02 (2025-02-06)

