

Robustel GoRugged M1000

для GSM/GPRS/EDGE сетей



Обзор

- Robustel GoRugged M1000 - сверхнадёжный GPRS/EDGE модем, работающий в сетях GSM/GPRS и предназначенный для межмашинных (M2M) применений.
- Модем передаёт данные и SMS по GSM/GPRS/EDGE сетям и управляется набором AT-команд.
- Основное отличие – это «прозрачная» передача данных из последовательного порта по SMS и наоборот (RS-232 ↔SMS) без использования AT-команд, а также верификация входящих звонков с целью блокировки несертифицированных пользователей.
- Поддержка Modbus RTU протокола, M1000 преобразует сигнал тревоги в текстовый формат (SMS) без AT-команд.
- Интерфейс RS-232/RS-485, выбираемый программно, 15 кВ ESD защита последовательной линии.
- Дополнительный 1 цифровой вход и 1 цифровой выход для беспроводной связи через SMS и GPRS.
- Шесть LED индикаторов (светодиодов) отображают интенсивность (уровень) сигнала (RSSI) и рабочее состояние модема.
- Широкий диапазон входных напряжений от 9 до 36 В и диапазон рабочих температур от -40 до +70 °С.
- Металлический корпус может монтироваться на DIN-рейку или на стену, также с дополнительным заземлением.

Отличительные особенности

- **Режим конфигурирования (настройки) и Рабочий режим**, выбираемые переключением
- Управление через AT команды (Hayes 3GPP TS 27.007 и 27.005)
- PPP, TCP/IP стек для передачи данных по GPRS
- Передача данных по CSD со скоростью до 14.4 кбит/с
- Отправка/получение SMS через AT команды (в Рабочем режиме)
 - Текст и PDU SMS
 - «Точка»-«точка» SMS (MT/MO)
- Основное отличие – это «прозрачная» передача данных из последовательного порта по SMS и наоборот (RS-232 ↔SMS) без использования AT команд, а также верификация входящих звонков с целью блокировки несертифицированных пользователей (в режиме Настройки)
- Поддержка Modbus RTU протокола, M1000 преобразует сигнал тревоги в текстовый формат (SMS) без AT-команд.
- 1xDI (вход) и 1xDO (выход) с беспроводной связью через SMS и GPRS
- Настройка (конфигурирование) по SMS
- Обновление встроенного ПО через последовательный интерфейс

Технические характеристики

Сотовый интерфейс	Стандарт	GSM и GPRS (* EDGE опционально) GPRS: макс. 86 кбит/с (DL и UL) EDGE: макс. 236.8 кбит/с (DL и UL)
	Частота	4 диапазона 850/900/1800/1900 МГц
	GPRS мульти-слот класс	Класс 10 (* Класс 12 опционально)
	Схемы кодирования GPRS	CS1 - CS4
	Скорость передачи данных по CSD	до 14.4 кбит/с
	Выходная мощность	1 Вт GSM 1800/1900, 2 Вт EGSM 900/GSM 850
Интерфейс SIM	Число SIM-карт	1
	SIM Card Reader	3 В, 1.8 В
Антенный интерфейс	Антенный интерфейс	SMA (f), сопротивление 50 Ω
Последовательный интерфейс	Количество портов	1
	Интерфейс	DB9 (f)
	Стандарты	RS-232 или RS-485 выбирается программно
	Защита ESD	15 кВ
Параметры СОМ-порта	Параметры	8, Нет, 1
	Управление потоком	RTS/CTS аппаратное управление потоком XON/XOFF программное управление потоком
	Скорость	Скорость от 300 бит/с до 115200 бит/с Автоскорость от 1200 до 115200 бит/с
Последовательные сигналы	RS-232	TxD, RxD, RTS, CTS, GND
	RS-485	Data+ (A), Data- (B), GND
Цифровой вход	Тип	«Сухой» контакт

GSM/GPRS модем Robustel GoRugged M1000

	Режим	DI или счётчик событий
	«Сухой» контакт	Вкл.: закорочен на GND
		Выкл.: свободен
	Изоляция	3 кВ пост.т. или 2 кВ rms
	Счётчик частоты	900 Гц
	Интервал цифровой фильтрации	Устанавливается программно
Защита от перенапряжения	36 В пост.тока	
Цифровой выход	Тип	Выход с отрицательно логикой
	Режим	DO или импульсный выход
	Частота импульсного выхода	1 кГц
	Защита от перенапряжения	40 В пост.тока
	Защита от перегрузки по току	0.5 А
	Изоляция	3 кВ пост.т. или 2 кВ rms
LED-индикаторы	LED-индикаторы	6 LED-индикаторов; PWR, RUN, NET и 3 уровня RSSI
RTC	Часы реального времени	Встроенные RTC с дисковым Li-Ion элементом питания
Watchdog	Watchdog и таймер	Встроенные watchdog и таймер
Переключение	Переключение	Режим конфигурации и Нормальный режим (путём переключения)
Интерфейс источника питания	Интерфейс источника питания	2-хконтактн. 5 мм подключаемый к клеммной колодке
Энергопотребление	Напряжение питания	9 - 36 В пост.т.
	Энергопотребление	Режим ожидания: 50-60 мА при 12 В
		Режим передачи данных: 100 ... 200 мА (макс.) при 12 В
Физические характеристики	Корпус	Металлический
	Масса	300 г
	Габаритные размеры	Без «проушин» (Д x Ш x В): 102.4 x 71.4 x 29.4 мм
		С «проушинами» (Д x Ш x В): 102.4 x 99.4 x 29.4 мм
Способ крепления	35 мм DIN-рейка или монтаж на стену/поверхность	
Условия окружающей среды	Рабочая температура	-40 ... +70 °C
	Влажность воздуха	5 ... 95 %
Нормативы и разрешения	Директивы	RoHS, WEEE сертификаты
	CE и R&TTE	CE 1177
	EMS	EN 61000-4-2 (ESD) Level 4, EN 61000-4-3 (RS) Level 4, EN 61000-4-4 (EFT) Level 4, EN 61000-4-5 (Surge) Level 3, EN 61000-4-6 (CS) Level 3, EN 61000-4-8, EN 61000-4-12
Гарантия	Гарантийный срок	1 год

Комплектность

Модем Robustel M1000 x1 шт.

SMA-антенна (Stubby-антенна или Magnet-антенна опционально) x1 шт.

2-контактный 5мм подключаемый к клеммной колодке разъём для питания x1 шт.

CD-диск с руководством пользователя и утилитой для конфигурирования модема x1 шт.

Дополнительные аксессуары (могут быть заказаны выборочно из списка)

Адаптер питания AC/DC (вх. 100 – 240 В AC, вых. 1A/12В DC) x 1 шт.

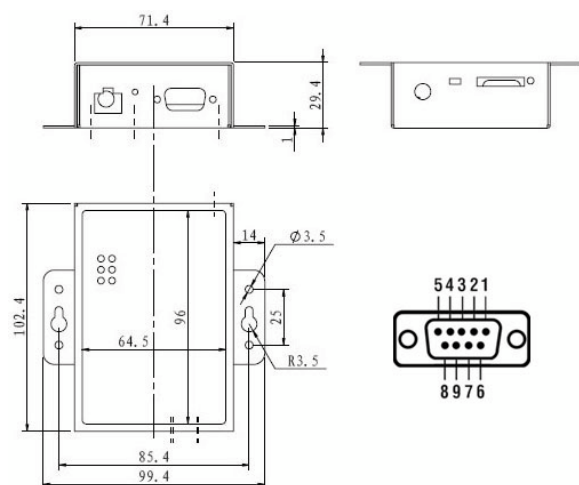
DIN-рейка, 35 мм, комплект для монтажа x 2 шт.

Кабель RS-232 (DB9 Female -> DB9 Male, 1.5 м) x 1 шт.

DB9 (Male) -> 9-контактн. 5мм подключаемый к клеммной колодке для последовательного порта и DI/DO x 1 шт.

Производитель имеет право изменять характеристики товара без дополнительного уведомления

Габаритные размеры



Назначение контактов

Разъём DB9 Female

Конт.	RS232	RS485 (2-хпров.)	I/O
1		Data- (B)	
2	RXD ->	Data+ (A)	
3	TXD <-		
4			DO
5	GND	GND	
6			DI
7	RTS <-		
8	CTS ->		
9			IO GND



ООО «ЕвроМобайл» - официальный дистрибьютор Robustel в России и странах СНГ

ЕвроМобайл Россия

Санкт-Петербург, пр. Энгельса, д. 71

+7 (812) 331-75-76

8 800 555-75-76

(звонок бесплатный)

www.euromobile.ru

info@euroml.ru

ЕвроМобайл Украина

Запорожье,

ул. 40 лет Советской Украины, 13

+380 (61) 213-41-77

www.euromobile.com.ua

info@euroml.com.ua

ЕвроМобайл Беларусь

Минск, ул. Лобанка, д. 79

+375 (17) 391-08-98

www.euromobile.by

info@euromobile.by