

MG100



Маршрутизатор GPRS/EDGE/UMTS

- Протоколы SCADA в последовательном интерфейсе
- Гибридные сети
- Acknowledged UDP
- Модульный 4 слотов интерфейс
- программное управление сетью
- Вибрационная и ударная прочность
- Совместимость аппаратная и программная с MR400

Основные особенности

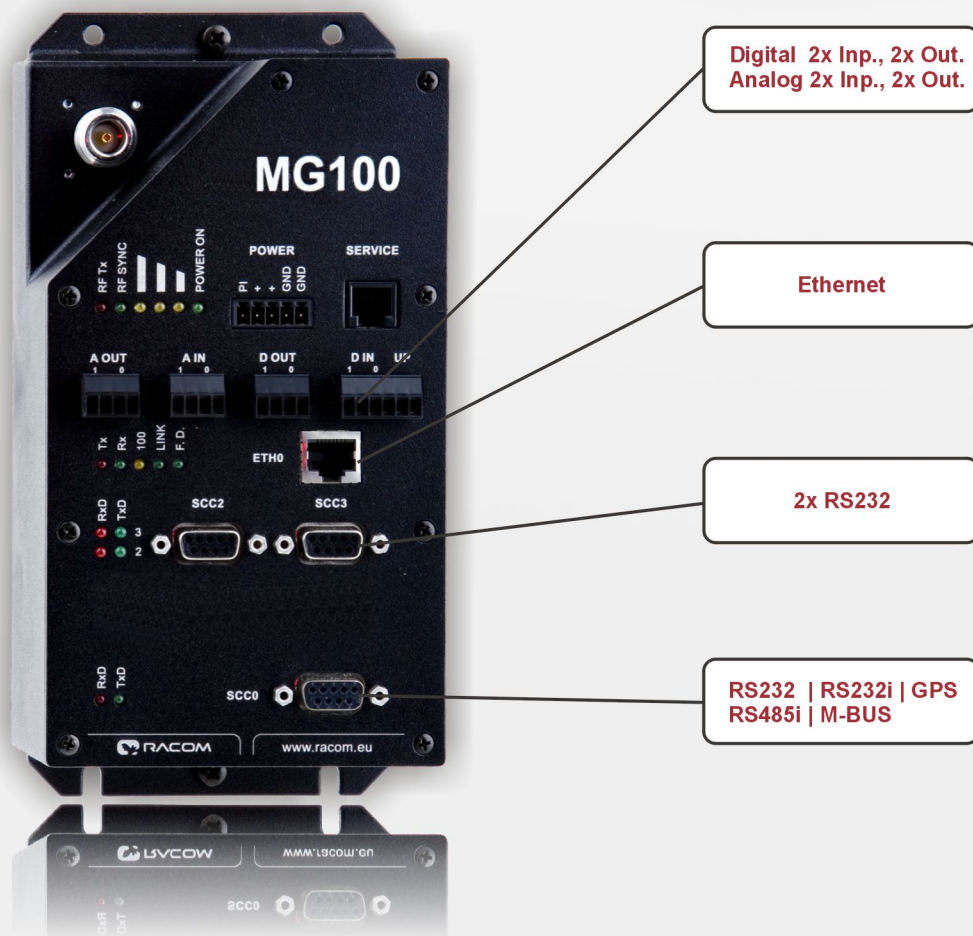
Некоторые решения не предназначены для решения ответственных задач, и было бы не экономично для этого случая строить частную радиосеть передачи данных. В таких случаях передача данных по GPRS/EDGE/UMTS может быть правильным выбором, однако промышленное применение требует оборудования промышленного класса. RACOM MG100i маршрутизатор являет собой такую надежность промышленного уровня и обеспечивает надежность даже в общедоступных сетях.

MG100i доступен в 2 основных версиях: GPRS и GPRS/EDGE/UMTS. Это - член семьи продуктов MORSE, и, следовательно, это полностью совместимое устройство с радиомодемами MR400 на пользовательских интерфейсах, и этим маршрутизатором можно управлять, используя те же самые программные средства, в том числе - программное обеспечение по управлению сетью RANEC. . Благодаря этой полной совместимости, гибридные сети MORSE, где передача данных по Радиоканалу и GPRS/EDGE/UMTS объединена, могут легко быть построены, используя маршрутизаторы MG100i и радиомодемы MR400.

Приложения

- SCADA и Телеметрия
- Вода
- Нефть и Газ
- Электричество
- Распределительные сети
- POS и АТМ терминалы
- Лотерейные сети
- Погода
- Транспорт

MG100



Пользовательские протоколы в COM

- ✚ Больше чем 70 протоколов - Modbus, IEC101, DNP3, Comli, DF1, Profibus, Modbus TCP, IEC104 ...
- ✚ Режим кэширования - ускоряет работу протоколов с циклическим опросом
- ✚ SCADA последовательные адреса протокола ассоциированы с адресами MG100
- ✚ Решение на 100 % совместимо с Гибридными сетями MR400

Гибридные сети

- ✚ Аппаратная и программная совместимость с радио-модемами MR400
- ✚ Те же самые инструменты для конфигурации и обслуживания
- ✚ Комбинация GSM (MG100) и Радиоканал (MR400) в пределах одного пользовательского решения
- ✚ Одно и тоже приложение или пользовательский протокол может работать по любой комбинации сетей GSM (MG100i) и радиосети на выделенных частотах (MR400).

Модульный принцип

- ✚ 5 слотов для модулей:
Ethernet, GPS, M-BUS
2x RS232, 1x RS232i, 1x RS422/485i
оввод / вывод - 24DI, 24DO, 24AI, 24AO

Специализированная OS

- ✚ Разработана для системы MORSE
- ✚ Нет Linux
- ✚ Нет Windows

GPRS/EDGE/UMTS Router

Безопасность

- Уникальный протокол: UDP/IP, используемый по GPRS/EDGE/UMTS, при котором каждый пакет, контролируется
- Контроль за целостностью данных (CRC32)
- Собственный алгоритм сжатия данных
- Blowfish 160 шифрование
- Netlock включает/отключает удаленный доступ к устройству независимо для каждого из трех уровней пользователей

Надежность

- Каждый отдельный радиомодем, проверяется в климатической камере так же как в реальной работе
- Используются военные или промышленные компоненты
- Индустриальный, отлитый под давлением алюминиевый корпус
- 30 +55 °C сертифицирован
- Вибро и ударо-прочность

Быстрая конфигурация и диагностика

- Setr - специальное приложение для управления и настройки (Windows/Linux)
- Самая разумная и быстрая удаленная конфигурация и диагностика - только необходимые данные передаются через радиоканал
- Мониторинг пользовательских интерфейсов, или при прямом подключении к модему или удаленно
- Онлайн режим и историческая статистика для всех интерфейсов
- Контроль и диагностика в деталях

RANEC - управление Сетью MORSE

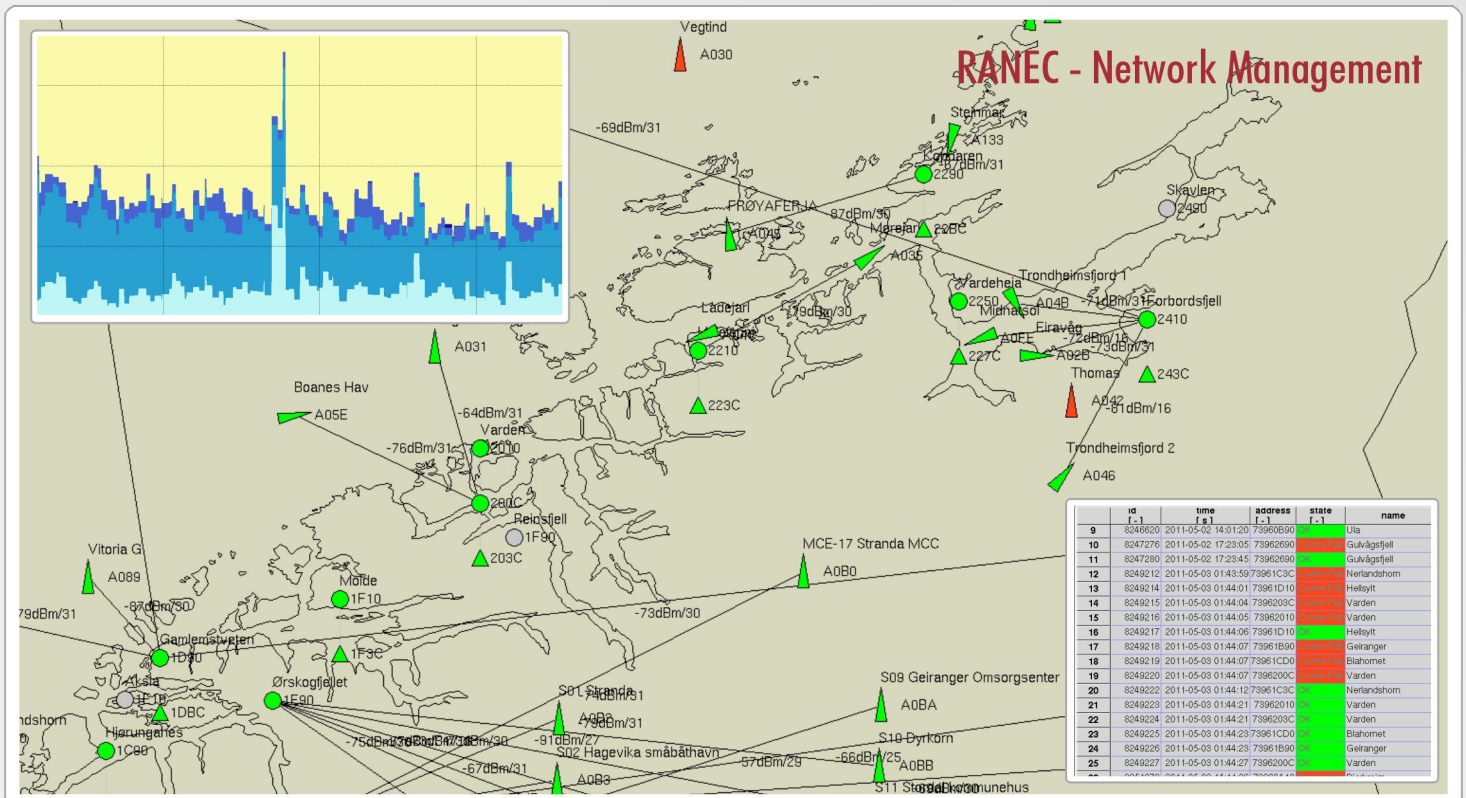
- Клиент Сервер архитектура, неограниченное число клиентов
- Сервер поддерживает базу данных статистических данных от всех или выбираемых устройств
- Интеллектуальный алгоритм сбора данных позволяет избежать конфликтов с пользовательским обменом данными
- Неограниченное число клиентов (Windows/Linux)
- Топология сети отображается на карте
- Инструменты планирования сети - вычисление области покрытия сигнала, используя цифровую модель высот местности
- Удобный доступ к утилитам MORSE

Другие особенности

- Установка на DIN-рейку и в 19" стойку
- Сертификат CE
- Вибрация - EN 61 373

Энергосбережение

- Редим «сна»- 2,5мА, управление режимом через цифровой вход



Спецификации

Радио-параметры

Сотовая технология / Частоты	
MG100x0 (устаревший, снят с производства)	GPRS 900/1800 МГц
MG100x1	GPRS 850/900/1800/1900 МГц
MG100x2 (устаревший, снят с производства)	GPRS/EDGE 850/900/1800/1900 МГц, UMTS 2100 МГц (Европа)
MG100x3	GPRS/EDGE/UMTS/HSDPA, GPRS/EDGE 850/900/1800/1900 МГц, UMTS/HSDPA 850/1900/2100 МГц
MG100x4	GPRS/EDGE/UMTS/HSDPA/HSUPA (под заказ), GPRS/EDGE 850/900/1800/1900 МГц
	UMTS/HSDPA/HSUPA 850/1900/2100 МГц

Электрические параметры

Основное питание	13.8 В (10.8 - 15.6 В)
ПРИЁМ	200 mA (Eth +40 mA, I/O +50 mA, GPS +15 mA) /13.8 В
Передача GPRS	260 mA (Eth +40 mA, I/O +50 mA, GPS +15 mA) /13.8 В
Передача UMTS	290 mA (Eth +40 mA, I/O +50 mA, GPS +15 mA) /13.8 В
Режим сна	2.5 mA

Интерфейсы

4 слота	Ethernet, 2x RS232, 1x RS232, 1x RS232i, 1x RS422/485i, GPS, M-BUS, I/O - 2ЧDI, 2ЧDO, 2ЧAI, 2ЧАО
---------	--

Условия эксплуатации

Температура	-30 к +65 °С
Влажность	5 - 95 % без конденсации

Механические характеристики

Корпус	из отлитого под давлением алюминия
Габариты	208 В Ч 108 Ш Ч 63 Г мм (8.19 x 4.25 x 2.48 дюйм)
Вес	1.2 kg (2.65 lbs)

Программное обеспечение

Пользовательские протоколы в COM- интерфейсе	Больше чем 70 протоколов - Modbus, IEC101, DNP3,Comli, DF1, Profibus
Пользовательские протоколы по Ethernet	Modbus TCP, IEC104...

Диагностика и управление

Radio link testing	
Statistic	Rx/Tx packets on User interfaces, PPP interface
Network management	RANEC software

Сертификаты

Тестирование линии радиосвязи	CE, FCC
Использование на транспорте	ECE Regulation 010.00
Вибростойкость	EN 61 373