



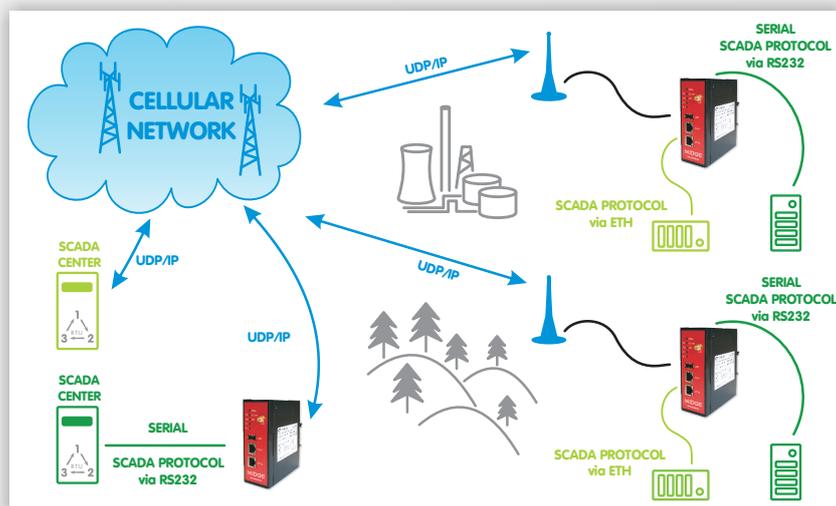
## Общая информация

**M!DGE** беспроводной маршрутизатор (роутер) специально разработан для **SCADA** и телеметрии, тем не менее, он может использоваться в любых других сферах применения, где требуется высокоскоростная беспроводная связь. M!DGE аппаратно и программно поддерживает надежные и безопасные соединения неограниченного количества удаленных объектов с центральным сервером. 3G-роутер имеет оба стандартных интерфейса - Ethernet/IP и последовательный (RS-232). Более того, два цифровых входа и два цифровых выхода могут быть использованы для прямого мониторинга и контроля внешних устройств.

**Маршрутизатор M!DGE** всегда использует самое высокоскоростное подключение сотовой сети, т.е. самый быстрый из режимов GPRS/EDGE/UMTS/HSPA, доступных в настоящий момент. Также в случае необходимости, например, в целях экономии, возможно быстрое и плавное переключение между данными режимами. Безопасность соединений обеспечивается за счет использования Виртуальной частной сети (VPN), причём поддерживаются оба стандарта и **IPsec** и **Open VPN**. Для простых приложений можно использовать DynDNS или фиксированный IP.

Универсальность M!DGE заключается также и в наличии двух независимых портов Ethernet. Они могут быть настроены или для поддержки двух независимых локальных сетей (например, локальной сети и WAN), или просто для подключения двух устройств в пределах одной локальной сети (по сути, заменив маршрутизатор Ethernet). Программное обеспечение M!DGE основано на хорошо зарекомендовавших себя компонентах, включая Embedded Linux и стандартный протокол TCP/IP.

Объединение Racom M!DGE с Racom MG102i (3G-маршрутизатора с двумя SIM-картами) в одну сеть достаточно легко, т.к. интерфейсы и настройки полностью совместимы.



## 4G/3G/2G-роутер

- 4G / 3G / 2G
- 2 Ethernet, switch или router
- 1x COM, 1x USB
- 2 цифровых входа
- 2 цифровых выхода
- резервирование подключения к Интернет по 3G-сети
- Подключение двух источников питания для бесперебойной
- -25 to 70 °C
- 10.2 - 57.6 В
- SDK

## Сферы применения

- SCADA и телеметрия
- POS и ATM терминалы
- Безопасность и наблюдение
- Резервирование проводных линий связи
- Транспортировка нефти, газа

## Технические характеристики

### Беспроводные интерфейсы

LTE -	4G - LTE: B1(2100), B2(1900), B3(1800), B5(850), B7(2600), B8(900), B20(800), all bands with diversity
	3G - WCDMA, HSPA, HSPA+: B1(2100), B2(1900), B5(850), B8(900), all bands with diversity
	2G - GPRS, EDGE, GSM: 850, 900, 1800, 1900
	Data rates up to 100 Mbps downlink / 50 Mbps uplink
LTE450 -	4G - LTE: B3(1800), B7(2600), B20(800), B31(450) all bands with diversity
	3G - WCDMA, HSPA, HSPA+: B1(2100), B8(900) all bands with diversity
	2G - GPRS, EDGE, GSM: 900, 1800
	Data rates up to 100 Mbps downlink / 50 Mbps uplink

### Питание

Напряжение питания	10.2 - 57.6 В (12 - 48 В -15%/+20%) постоянного тока
Потребляемая мощность	5 Вт (максимум)
Подключение второго источника питания (например, с ИБП)	

### Сетевые функции

Fallback Management
Connection supervision, Automatic connection recovery
Quality of Service (QoS)
OpenVPN, IPsec, PPTP, GRE, Dial-In
VRRP
DHCP server, DNS proxy server, DNS update agent
Telnet server, SSH server, Web server
NTP
Device server, Protocol server, SDK
Port Forwarding (NAPT)
Firewall, Access Control Lists

### Проводные интерфейсы

2x Ethernet 10/100 Base-T, Auto MD X, 2xRJ45 (2 port switch или LAN+WAN)
RS232 (3-х проводный)
2x цифровых входа, 2x цифровых выхода
USB Host - USB type A
GSM-антенна 50 Ом, SMA-разъём (LTE: 2x SMA)

### Эксплуатация

Рабочая температура	-25...+70°C
Влажность	0 - 95% (без конденсации)
Степень защиты	IP 40

### Механические характеристики

Материал корпуса	металл
Габариты	45Ш x 110Г x 125В мм
Вес	450г

### Диагностика и управление

Web-интерфейс, CLI
Конфигурационные файлы
OTA - дистанционное обновление прошивки
Контроль по SMS, SMS и E-mail уведомления
Расширенные функции поиска и устранения неисправностей
SNMPv1/v2c/v3

### Сертификация

CE, FCC

The screenshot displays the M!DGE web management interface. The top navigation bar includes 'HOME | INTERFACES | ROUTING | FIREWALL | VPN | SERVICES | SYSTEM | LOGOUT'. The main content area is titled 'OpenVPN Tunnel 1 Configuration'. It features a sidebar with navigation links for 'OpenVPN', 'IPsec', 'PPTP', 'GRE', and 'Dial-in Server'. The main configuration area includes fields for 'Operation mode' (radio buttons for 'disabled' and 'standard'), 'Server port', 'Type', 'Protocol', 'Network mode', 'Cipher', 'Authentication', and 'Options'. At the bottom, there are 'Apply', 'Erase', and 'Download' buttons. An inset window shows the 'Protocol Server' configuration page, with a dropdown menu for 'Protocol' set to 'IEC101'. The 'Parameters' section includes 'Mode of Connected device' and 'Broadcast'. The 'Advanced parameters' section includes 'Address mode' set to 'IEC101'. The 'Address translation' section includes 'Address translation' set to 'Mask', 'Base IP' set to '10.0.0.1', 'Mask' set to '255.255.255.0', and 'UDP port (Interface)' set to 'COM(8882)'. A 'Help' link is visible in the top right corner of the inset window.

