



Informacje ogólne

M!DGE to bezprzewodowy router pracujący w sieci GSM, zaprojektowany specjalnie do systemów **SCADA i Telemetrii przemysłowej**, jednak sprawdza się również w wielu innych aplikacjach. Przemysłowe wykonanie oraz dopracowane oprogramowanie gwarantuje niezawodne i bezpieczne połączenie wielu zdalnych lokalizacji z centralnym serwerem. Router posiada dwa porty Ethernet 10/100 oraz port szeregowy RS-232. Dodatkowo jest wyposażony w dwa cyfrowe wejścia oraz dwa cyfrowe wyjścia, które mogą być wykorzystane do bezpośredniego nadzoru i kontroli urządzeń.

Wszechstronność M!DGE podkreślają **dwa niezależne porty Ethernet**. Mogą być skonfigurowane do obsługi dwóch niezależnych sieci LAN lub pracować w trybie przełącznika (SWITCH). Jeden port Ethernet może zostać użyty jako port WAN (np. do obsługi operatora naziemnego).

M!DGE bazuje na systemie operacyjnym **Linux**, dzięki czemu oferuje standardowe protokoły komunikacyjne. Spójne i proste w obsłudze oprogramowanie M!DGE oraz **MG102i** umożliwia zamienne stosowanie urządzeń, tam gdzie jest to konieczne. Takie rozwiązanie może okazać się niezbędne w wielu wymagających systemach.

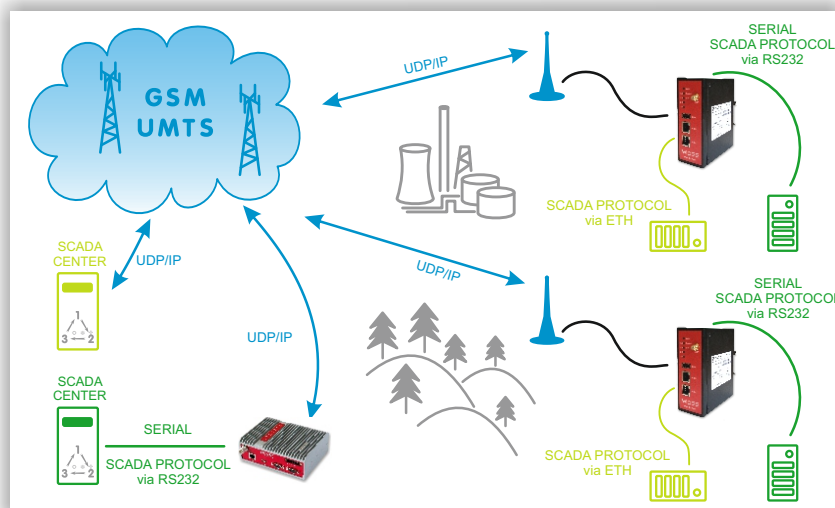
M!DGE wraz z routerem radiowym RACOM **RipEX** na licencjonowane pasmo radiowe, oferuje bezkonkurencyjną możliwość łączenia sieci GSM z sieciami radiowymi VHF/UHF. Nawet pojedynczy RipEX w sieci M!DGE pozwala na efektywne przesyłanie danych za pomocą protokołów serialSCADA lub pełni funkcję konwertera Modbus RTU / Modbus TCP.

Router GSM SCADA

- 2G / 3G / 4G
- 2x ETH, switch lub router
- 1x COM, 1x USB
- 2 wejścia cyfrowe
- 2 wyjścia cyfrowe
- Przełączanie na WAN
- Redundantne zasilanie
- Temp. pracy -25 do +70°C
- Zasilanie 10.2 - 57.6 VDC
- SDK - programowalny

Zastosowania

- SCADA & Telemetria
- Punkty sprzedaży, ATM
- Bezpieczeństwo i monitoring
- Łącza zapasowe



UMTS	Quad-Band WCDMA/HSPA/HSPA+: 2100/1900/900/850MHz
	Quad-Band GSM/GPRS/EDGE: 1900/1800/900/850MHz
	Szybkość transmisji: max. 14.4 Mbps obiór / 5.76 Mbps wysyłanie
LTE	LTE: 800/900/1800/2100/2600 MHz, UMTS/HSPA+: 900/2100 MHz
	GSM/GPRS/EDGE: 900/1800/1900 MHz
LTE450	4G - LTE: B3(1800), B7(2600), B20(800),B31(450)
	3G - WCDMA, HSPA, HSPA+: B1(2100), B8(900)
	2G - GPRS, EDGE, GSM: 900, 1800
	Data rates up to 100 Mbps downlink / 50 Mbps uplink

Napięcie zasilania	10.2 - 57.6 VDC (12 - 48 VDC -15%/+20%)
Maksymalny pobór mocy	5 W
Redundantne zasilanie	TAK, może być zasilany z dwóch źródeł

DHCP serwer, DNS proxy serwer, DNS update agent
Telnet serwer, SSH serwer, Web serwer
COMserwer, Modbus gateway
Przekierowanie portów (NAT)
Przełączanie na linię zapasową (failover to WAN)
Dostęp serwisowy poprzez RS232
Automatyczne odzyskiwanie utraconego połączenia
OpenVPN (wbudowany serwer), IPsec, PPTP, NAPT
Firewall, Listy dostępu
NTP
VRRP

CE, FCC

2x Ethernet 10/100 Base-T, Auto MDX, 2xRJ45 w trybie mostu lub routera
RS-232 na złączu przemysłowym, 3 piny
2x wejście cyfrowe, 2x wyjście cyfrowe
USB Host – typu A
Złącze antenowe SMA(f), 50 Ohm (LTE: 2xSMA)

Temperatura pracy:	-25 do +70 °C
Wilgotność:	0 do 95 % bez kondensacji
Szczelność obudowy	IP 40

Obudowa:	metalowa
Wymiary:	szerokość 45 × głębokość 110 × wysokość 125 mm
Waga:	450 g (bez osprzętu)
Mocowanie:	Standardowe mocowanie na szynę DIN 35mm

- Wbudowany serwer WWW lub CLI
- Konfiguracja za pomocą plików przez FTP
- OTA - zdalna aktualizacja oprogramowania
- Zaawansowane rozwiązywanie problemów (moduł pomocy)
- Zdalna kontrola poprzez SMS, wysyłanie powiadomień SMS i e-mail.

The image displays the web interface of an M!DGE Wireless router, which is a RACOM device. The interface is divided into two main sections: Administration and Configuration.

Administration Section:

- WAN:** Link Management, Maximum Segment Size
- Ethernet:** Link Settings, Port Settings, IP Settings
- Mobile:** Administration, Configuration, SIM
- USB:**
- COM Port:**
- Digital I/O:**

Configuration Section:

- COM Server / Gateway:** Connection Supervisor, Administration, Ping Monitor Configuration
- DHCP Server**
- DNS Proxy Server**
- Dynamic DNS Client**
- E-mail Client:** Event Manager, Events, Subscribers, Event Processor
- SMS**
- SSH Server**
- SNMP Agent**
- Telnet Server**
- UDP Message Receiver**
- Web Server**

COM Server Administration:

- COM server status: ☒ enabled, ☐ disabled

COM Server Configuration:

- Protocol on IP port: UDP raw
- Protocol on COM port: Serial raw

UDP Configuration:

- Local Port: 2000
- Remote IP: 10.231.12.170
- Remote Port: 2000
- Max Packet Size: 1380
- Max Packet Timeout: 2000 milliseconds (in 10ms steps)
- Max Latency Timeout: 30 milliseconds (in 10ms steps)

The interface includes a navigation menu at the top with links: HOME, INTERFACES, ROUTING, FIREWALL, VPN, SERVICES, SYSTEM, and LOGOUT. The version number ver.1.4 is visible in the bottom left corner.