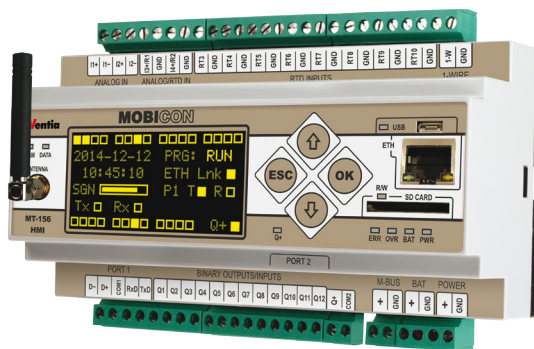


- Wbudowany modem GSM 2G/3G
- Transmisja pakietowa GPRS/EDGE/3G
- Technologia Dual-SIM – dostęp do 2 niezależnych sieci GSM/GPRS zapewnia redundancję infrastruktury transmisyjnej
- **10 wejść PT1000 w tym 2 konfigurowalne wejścia PT1000/4-20 mA**
- 2 wejścia analogowe 4-20 mA (izolacja galwaniczna)
- 12 binarnych, konfigurowalnych wejść/wyjść (izolacja galwaniczna)
- Interfejs 1-wire
- Port Ethernet 10Base-T/100Base-TX
- Port szeregowy RS-232/485 dla urządzeń zewnętrznych (izolacja galwaniczna)
- **Interfejs M-BUS (do 16 urządzeń slave)**
- **Dedykowany interfejs RS-232 do komunikacji z modułem koncentratora danych IOT-RG-01**
- Graficzny wyświetlacz OLED (128x64)
- Diagnostyczne diody LED
- Wejście akumulatora zasilania rezerwowego (wbudowany układ kontroli i ładowania)
- Zegar czasu rzeczywistego (RTC)



- Programowany sterownik PLC
- Rejestrator o rozdzielczości 1 s z możliwością zapisu na karcie SD
- Standardowe protokoły komunikacyjne (MODBUS RTU, MODBUS TCP, M-BUS)
- Zdalna konfiguracja, programowanie, diagnostyka i aktualizacja firmware przez sieć GPRS
- 3-letnia gwarancja

Seria MOBICON to profesjonalne sterowniki telemetryczne najnowszej generacji dla wymagających zastosowań. Model MT-156 HMI łączy funkcje programowalnego sterownika PLC, rejestratora, konwertera protokołów transmisji i bezprzewodowego interfejsu komunikacyjnego umożliwiającego transmisję danych w sieci GSM w trybie transmisji pakietowej GPRS. Technologia Dual-SIM zapewnia nieosiągalną w innych rozwiązaniach niezawodność transmisji dzięki dostępowi do dwóch niezależnych sieci GSM/GPRS różnych operatorów. Port Ethernet otwiera potężne możliwości integracji sterownika z innymi urządzeniami i systemami użytkownika. Wbudowany wyświetlacz OLED z przyciskami do nawigacji ułatwia lokalny podgląd parametrów i wykresów bez konieczności podłączania dodatkowego sprzętu (panel operatorski, komputer przenośny). Przemysłowa konstrukcja, izolacja galwaniczna zasobów, odpowiednio dobrane parametry techniczne oraz łatwe w użyciu narzędzia konfiguracyjne to istotne atuty, dzięki którym seria MOBICON stanowi optymalne rozwiązanie dla bezprzewodowych systemów telemetrycznej, nadzoru, diagnostyki i sterowania o podwyższonym poziomie niezawodności.

Zasoby:

- 10 wejść PT1000 w tym 2 konfigurowalne wejścia PT1000/4-20 mA
- 12 binarnych, konfigurowalnych wejść/wyjść (izolacja galwaniczna)
- 2 optoizolowane, różnicowe wejścia analogowe 4-20 mA (dokładność 0,2%, 14-bitowa rozdzielczość) z konfigurowaną histerezą i filtracją
- Port Ethernet 10Base-T/100Base-TX
- Izolowany port szeregowy RS-232/485
- Port RS-232 dla zewnętrznego koncentratora radiowego LoRa

- Interfejs 1-wire
- Port USB do lokalnej konfiguracji i programowania
- Zaciśki zasilania rezerwowego (akumulator SLA 12V), układ kontroli napięcia i ładowania
- Gniazda dla 2 kart SIM (redundancja sieci GSM/GPRS)
- Wewnętrzny czujnik temperatury
- Graficzny wyświetlacz OLED i statusowe diody LED
- Wewnętrzne flagi i rejestry dostępne dla użytkownika
- Pamięć Flash na firmware z możliwością zdalnej aktualizacji
- Rejestrator danych i zdarzeń, zapis na karcie SD
- Zegar czasu rzeczywistego RTC (z możliwością zewnętrznej synchronizacji)

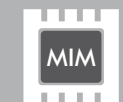
Funkcjonalność:

- Tryby komunikacji:
 - » GPRS/EDGE/3G – transmisja pakietowa
 - » SMS
- Dostęp do zasobów modułu standardowym protokołem MODBUS RTU i MODBUS TCP
- Inteligentny routing pakietów i praca Multimaster w trybie MODBUS
- Rozsyłanie pakietów w trybie przezroczystym
- Programowane funkcje logiczne z wykorzystaniem wejść/wyjść, zegarów, liczników, flag i rejestrów w celu wyzwalania zdarzeń (transmisja danych, wysyłanie wiadomości SMS i e-mail, ustawianie wyjść i rejestrów wewnętrznych, wydzwanianie, etc.)
- Transmisja zdarzeniowa (unsolicited messaging) w wyniku zmiany stanu wejścia binarnego lub wewnętrznej flagi, przekroczenia zadanego progu wartości analogowej lub spełnienia warunku logicznego
- Wysyłanie wiadomości SMS wyzwalanych zdarzeniami lub według harmonogramu

GWARANCJA
3
LATA



PLC



12DI
/12DO

4AI

10RTD



DIN RAIL

RS-232/485

3G



M-BUS

- Dynamiczne wstawianie wartości zmiennych w polach wiadomości SMS/e-mail
- Konfigurowane progi alarmowe, histereza, przedział nieczułości i stała filtracji dla wejść analogowych
- Rejestracja danych i zdarzeń na karcie SD z rozdzielczością 1 s
- Transmisja danych z urządzeń zewnętrznych podłączonych do portu RS-232/485
- Możliwość mapowania zasobów urządzeń zewnętrznych w celu wyzwalania zdarzeń
- Zdalna konfiguracja i programowanie przez sieć GPRS
- Zabezpieczenia przed nieuprawnionym dostępem – lista autoryzowanych adresów IP i numerów telefonu, opcjonalne hasło
- Montaż na szynie DIN
- Zasilanie 12/24 VDC (24 VDC w przypadku korzystania z akumulatora rezerwowego)
- Kontrola napięcia i ładowania zewnętrznego akumulatora SLA
- Wbudowana autodiagnostyka
- Rozłączalne listwy zaciskowe
- Autokonfiguracja na podstawie unikalnego numeru ID odczytywanego przez interfejs 1-Wire

Ogólne

Wymiary (dł. x szer. x wys.)	157x86x58 mm
Waga	450 g
Sposób mocowania	DIN Rail 35 mm
Temperatura pracy	-20 do +65 °C
Wilgotność względna	do 95%, bez kondensacji
Klasa ochrony	IP40

Modem GSM/GPRS

Typ modemu	Cinterion EHS6
GSM	czterozakresowy (850, 900, 1800, 1900)
UMTS	pięciopakresowy (800, 850, 900, 1900, 2100)
Antena	50 Ω

Wejścia Q1 – Q12

Maksymalne napięcie wejściowe	36 V
Rezystancja wejściowa	5,4 kΩ typ.
Wejściowe napięcie ON (1)	> 9 V
Wejściowe napięcie OFF (0)	< 3 V

Wyjścia Q1 – Q12

Maksymalny prąd wyjściowy	100 mA
Spadek napięcia dla 100 mA	< 0,5 V
Prąd w stanie wyłączonym	< 10 μA

Zasilanie

Napięcie stałe (nom. 12/24 V)	10,8 – 36 V		
Prąd wejściowy (@ 24 VDC)	Idle 0,06 A	Active 0,25 A	Max. 1,00 A

Wejścia analogowe 4-20mA/PT1000 (2) – pomiar prądu

Zakres pomiarowy	4-20 mA/-50 do +150 °C
Impedancja wejściowa	47 Ω
Rozdzielczość przetwornika A/D	20 bitów
Dokładność (@ 25°C)	0,2 % / ± 0,5 °C

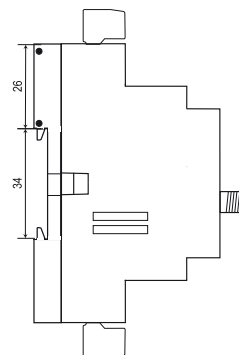
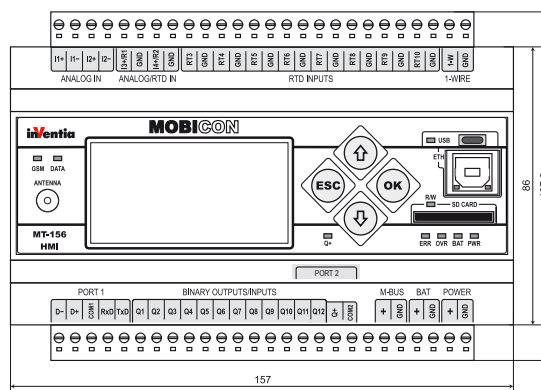
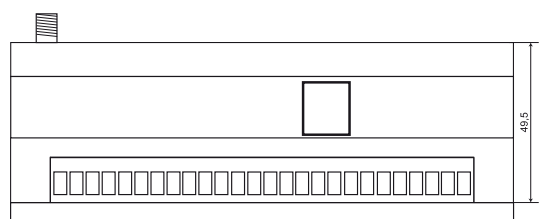
Wejścia analogowe 4-20 mA (2)

Zakres pomiarowy	4 – 20 mA
Maksymalny prąd wejściowy	50 mA
Impedancja dynamiczna wejścia	55 Ω typ.
Spadek napięcia dla 20mA	< 5 V
Rozdzielczość przetwornika A/D	14 bitów
Dokładność (@ 25 °C)	0,2 %

Wejścia analogowe PT1000 (10)

Zakres pomiarowy	-50 do +150 °C
Rodzaj połączenia	dwuprzewodowe
Rozdzielczość przetwornika A/D	20 bitów
Dokładność (@ 25°C)	±0,5 °C

Rysunki i wymiary (wszystkie wymiary w milimetrach)



Dodatkowe informacje:

inventia

INVENTIA Sp. z o.o.
ul. Poleczki 23, 02-822 Warszawa
tel.: +48 22 545-32-00, 545-32-01
fax: +48 22 643-14-21
inventia@inventia.pl, www.inventia.pl
info@telemetry.pl, www.telemetry.pl



INVENTIA stosuje certyfikowany System Zarządzania Jakością ISO 9001:2015.
Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską
ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.