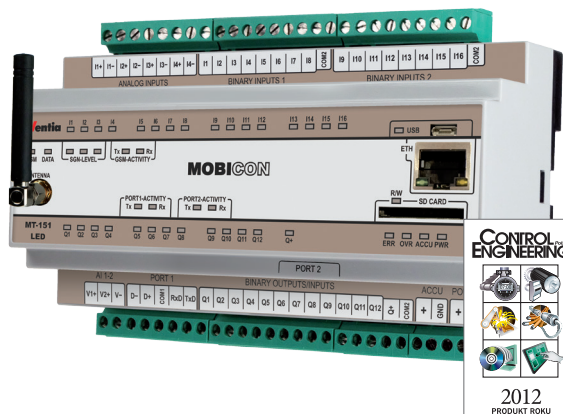


- Transmisja pakietowa 2G/3G
- Wbudowany modem 2G/3G
- Technologia Dual-SIM (tryb pasywny) – dostęp do 2 niezależnych sieci GSM zapewnia redundancję infrastruktury transmisyjnej
- 16 wejść binarnych (izolacja galwaniczna)
- 12 wyjść binarnych (możliwość selektywnej konfiguracji jako wejścia, izolacja galwaniczna)
- 4 wejścia analogowe 4–20 mA (izolacja galwaniczna)
- 2 wejścia analogowe 0–10 V (bez izolacji)
- Port Ethernet 10Base-T/100Base-TX
- Port szeregowy RS-232/485 dla urządzeń zewnętrznych (izolacja galwaniczna)
- Port szeregowy RS-232 z zasilaniem 5 V dla paneli operatorskich
- 48 diagnostycznych diod LED
- Wejście akumulatora zasilania rezerwowego (wbudowany układ kontroli i ładowania)
- Rejestrator o rozdzielczości 0,1 s z możliwością zapisu na karcie SD
- Zegar czasu rzeczywistego (RTC)

Seria MOBICON to profesjonalne sterowniki telemetryczne najnowszej generacji dla wymagających zastosowań. Model MT-151 LED V2 łączy funkcje programowalnego sterownika PLC, rejestratora, konwertera protokołów transmisji i bezprzewodowego interfejsu komunikacyjnego umożliwiającego transmisję danych w sieci 2G, jak i 3G. **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. **48 diagnostycznych diod LED** pozwala łatwo określić aktualny stan wejść/wyjść, portów komunikacyjnych i innych zasobów modułu. 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 telemetrycznych, nadzoru, diagnostyki i sterowania o podwyższonym poziomie niezawodności.

Zasoby:

- 16 optoizolowanych wejść binarnych/licznikowych 12/24 VDC (I1–I16), logika dodatnia
- 12 optoizolowanych wyjść binarnych 12/24 VDC (Q1–Q12), logika dodatnia – selektywnie konfigurowalnych jako wejścia
- 4 optoizolowane, różnicowe wejścia analogowe 4–20 mA (dokładność 0,2%, 14-bitowa rozdzielczość) z konfigurowaną histerezą i filtracją
- 2 wejścia analogowe 0–10 V
- Port Ethernet 10Base-T/100Base-TX
- Izolowany port szeregowy RS-232/485
- Port szeregowy RS-232 z wyjściem zasilania 5 V / 500 mA
- Port USB do lokalnej konfiguracji i programowania
- Gniazda dla 2 kart SIM (redundancja sieci GSM/GPRS)



- Programowany sterownik PLC
- Standardowe protokoły komunikacyjne (MODBUS RTU, MODBUS TCP, M-BUS, SNMP, IEC 60870-5-104)
- Tryb FlexSerial dla programowej obsługi protokołów niestandardowych
- Zdalna konfiguracja, programowanie, diagnostyka i aktualizacja firmware (OTA)
- 3-letnia gwarancja

- Zaciski zasilania rezerwowego (akumulator SLA 12 V), układ kontroli napięcia i ładowania
- Wewnętrzny czujnik temperatury
- 48 statusowych diod LED (stan wejść/wyjść, zalogowanie do sieci GSM/UMTS, aktywna sesja GPRS, poziom sygnału GSM, aktywność nadawcza i odbiorcza modemu GSM, aktywność nadawcza i odbiorcza portów komunikacyjnych, operacje na karcie SD, status modułu, podstawowe i rezerwowe źródło zasilania)
- Wewnętrzne flagi i rejestry dostępne dla użytkownika
- Pamięć Flash na firmware (zdalna aktualizacja)
- Rejestrator danych i zdarzeń, zapis na karcie SD
- Zegar czasu rzeczywistego RTC (z możliwością zewnętrznego synchronizacji)

Funkcjonalność:

- Tryby komunikacji:
 - » GPRS/HSPA – 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
- Praca licznikowa wejść binarnych (do 2 kHz)
- 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, etc.)
- Zdalna konfiguracja i programowanie przez sieć (OTA)
- Wysyłanie wiadomości SMS wyzwalanych zdarzeniami lub według harmonogramu
- Obsługa protokołu SNMP, M-BUS, IEC 60870-5-104
- Dynamiczne wstawianie wartości zmiennych w polach wiadomości SMS/e-mail



16-28DI
/12DO

6AI



DIN RAIL

RS-232

RS-232/485

3G



- Transmisja zdarzeniowa (unsolicited messaging) w wyniku zmiany stanu wejścia binarnego lub wewnętrznej flagi, przekroczenia zadanego progu wartości analogowej lub spełnienia warunku logicznego
- Konfigurowane progi alarmowe, histereza, przedział nieczułości i stała filtracji dla wejść analogowych
- Rejestracja danych i zdarzeń na karcie SD z rozdzielczością 0,1 s
- Transmisja danych z urządzeń zewnętrznych podłączonych do portu RS-232/485
- Napięcie zasilające 5 V dla urządzeń podłączonych do portu RS-232 (np. panel operatorski, odbiornik GPS)
- Możliwość mapowania zasobów urządzeń zewnętrznych w celu wyzwalania zdarzeń
- 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
- Wbudowana autodiagnostyka
- Rozłączalne listwy zaciskowe

Ogólne

Wymiary (dł. x szer. x wys.)	157 x 86 x 58 mm
Waga	382 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

Modem type	Cinterion EHS6
GSM	850, 900, 1800, 1900
UMTS	800, 850, 900, 1900, 2100
Antena	50 Ω

Wejścia I1 – I16 *

Zakres napięcia wejściowego	0 – 30 V
Prąd wejściowy	2,4 mA
Wejściowe napięcie ON (1)	>9,4 V
Wejściowe napięcie OFF (0)	<8,4 V

Wejścia Q1 – Q12 *

Maksymalne napięcie wejściowe	30 V
Prąd wejściowy	2,4 mA
Wejściowe napięcie ON (1)	>9,4 V
Wejściowe napięcie OFF (0)	<8,4 V

Wyjścia Q1 – Q12

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

Zasilanie

Napięcie stałe (nom. 12/24 V)	10,8 – 30 V		
Prąd wejściowy (@ 24 VDC)	Idle 0,06 A	Active 0,25 A	Max. 1,00 A

* zgodnie z normą IEC 61131-2

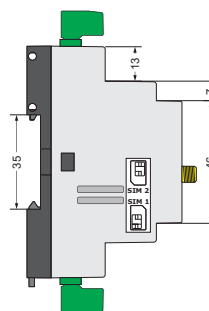
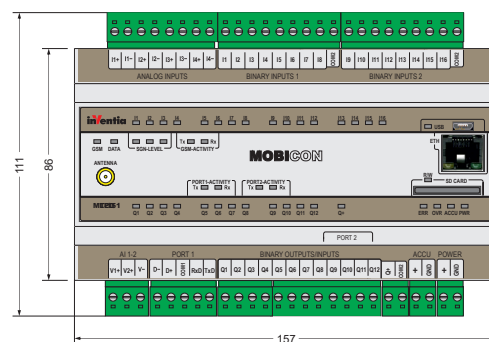
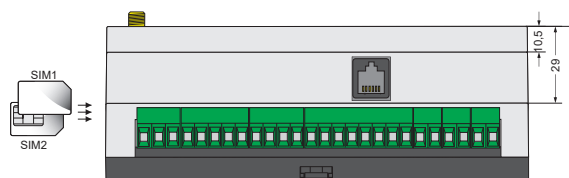
Wejścia analogowe 4 – 20 mA (4)

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 0 – 10 V (2)

Zakres pomiarowy	0 – 10 V
Maksymalny prąd wejściowy	20 V
Impedancja wejścia	197 kΩ typ.
Rozdzielczość przetwornika A/D	12 bitów
Dokładność (@ 25°C)	0,5 %

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.