

- Programowalny sterownik PLC, bezpłatne środowisko programistyczne CODESYS®
- Wbudowany modem GSM 2G/4G
- Technologia Dual-SIM (tryb pasywny) – dostęp do 2 niezależnych sieci GSM zapewnia redundancję infrastruktury transmisyjnej
- Port Ethernet 10Base-T/100Base-TX
- Port szeregowy RS-232/485 dla urządzeń zewnętrznych (izolacja galwaniczna)
- Diagnostyczne diody LED
- Redundantne wejścia zasilające
- Zegar czasu rzeczywistego (RTC)
- Rejestrator danych o rozdzielczości 0,1s
- Standardowe protokoły komunikacyjne (Modbus RTU, Modbus TCP, przezroczystość)
- Programowa obsługa portu szeregowego FlexSerial
- Zdalna konfiguracja, programowanie, diagnostyka i aktualizacja firmware (OTA)
- Konstrukcja przemysłowa, montaż na szynie DIN, zaciski śrubowe
- 3-letnia gwarancja



RS - 232 / 485



MT-221 umożliwia bezprzewodową integrację poprzez sieć 2G/4G urządzeń pomiarowych, sterowników PLC, układów wejść/wyjść, paneli operatorskich wyposażonych w port komunikacyjny RS-232/485 lub port Ethernet. Posiada środowisko wykonawcze CODESYS, dzięki czemu rozwiązanie łączy w sobie zaawansowane funkcje techniczne i łatwą obsługę. Może pełnić rolę lokalnego Mastera, który cyklicznie odpytuje urządzenia zewnętrzne o zdefiniowane użytkownika zasoby. W pamięci MT-221 tworzone jest zwierciadło zasobów urządzenia pozwalające na wykrywanie alarmów, zmian wartości rejestrów odczytanych z zewnętrznych urządzeń. W oparciu o wewnętrzny program użytkownika wartości odczytane z urządzenia mogą być bezpośrednio poddane lokalnej analizie. Na podstawie wyników obliczeń moduł MT-221 może przekazać dane z obiektu wykorzystując pakietową transmisję danych lub krótkie wiadomości tekstowe SMS. Moduł może współpracować z systemem nadrzędnym kierującym pakietami danych z pytaniami, bądź rozkazami na jego zdefiniowany port szeregowy lub port Ethernet.

Oprócz funkcji komunikacyjnych i obliczeniowych jednostka MT-221 umożliwia rejestrowanie dużych ilości danych. Posiada również redundantne wejścia zasilające o szerokim zakresie napięć zasilania (11–30 V DC).

Przemysłowa konstrukcja urządzenia, integralny modem 2G/4G, możliwość programowania przez użytkownika, odpowiednio dobrane parametry techniczne oraz łatwe w użyciu narzędzia konfiguracyjne to atuty MT-221 w zastosowaniach bezprzewodowej telemetrii, nadzoru, diagnostyki, sterowania oraz zdalnego odczytu zużycia mediów.

Zasoby:

- CODESYS RUNTIME SYSTEM (RTS) z dostępnymi zasobami pamięci 256kB FLASH, 32kB RAM
- Integralny, wielozakresowy modem komunikacyjny 2G/4G

- Tworzenie programu użytkownika przy użyciu bezpłatnego CODESYS Development System zgodnie z IEC 61131-3, z możliwością debugowania
- Port Ethernet 10Base-T/100Base-TX
- 1 port RS-485/RS-232 do dołączania urządzeń zewnętrznych, izolowany galwanicznie (monitorowanie, diagnostyka)
- 2 redundantne wejścia zasilające
- Wewnętrzna pamięć nieulotna na dane konfiguracyjne z możliwością zdalnej aktualizacji
- Rejestrator pracy urządzenia w pamięci Flash (8 MB)
- Dual-SIM
- Zegar czasu rzeczywistego RTC
- Sygnalizacja pracy LED
- Port USB-C do konfiguracji

Funkcjonalność:

- Tryby komunikacji:
 - » 2G/4G – transmisja pakietowa
 - » SMS
 - » Ethernet
- Dostęp do zasobów wewnętrznych modułu standardowym protokołem MODBUS
- Możliwość transmisji danych do/z urządzeń podłączonych do portu komunikacyjnego
- Inteligentny routing pakietów i praca Multimaster w trybie MODBUS
- Rozsyłanie pakietów w trybie przezroczystym
- Możliwość samodzielnego zgłaszania zdarzeń alarmowych (unsolicited messages) w wyniku zmiany wewnętrznej flagi lub też spełnienia funkcji logicznej
- Zabezpieczenie przed nieuprawnionym dostępem w postaci listy uprawnionych numerów telefonów i IP, opcjonalnie hasło do konfiguracji
- Rejestrator z rozdzielczością 0,1 sek.

- Możliwość wysyłania SMS w wyniku zaistnienia sytuacji alarmowej, od flagi lub według harmonogramu
- Dynamiczne wstawianie wartości zmiennych w tekst wiadomości SMS
- Możliwość zdalnej zmiany parametrów konfiguracyjnych i programu wewnętrznego modułu
- Przyjazne narzędzia konfiguracyjne
- Łatwa integracja z oprogramowaniem centrum serwisowego
- Diody LED (status modułu, aktywność komunikacji GSM, poziom sygnału GSM, aktywność DATA, aktywność komunikacji szeregowej, aktywność portu USB, aktywność portu Ethernet, aktywność wejścia zasilania)
- Rozłączalne listwy zaciskowe
- Zasilanie 12 V DC/24 V DC
- Montaż na szynie DIN

Ogólne

Wymiary (dł. x szer. x wys.)	105 x 86 x 59 mm
Waga	268 g
Sposób mocowania	Szyna DIN 35mm
Temperatura pracy	-25°C do +55°C
Klasa ochrony	IP 20

Modem komunikacyjny

Producent i typ modemu 2G/4G Cat.1	SIMCOM A7672E
Region	Europa, Azja
Pasma 2G	900, 1800 MHz
Pasma 4G (LTE Cat 1)	B1, B3, B5, B7, B8, B20
Złącze anteny zewnętrznej	50 Ω, SMA-F

Zasilanie

Napięcie stałe DC (nom. 12/24 V)	11 – 30 V DC		
Prąd zasilania (typ.) @ 25°C	Spoczynkowy	Aktywny (Praca)	Maksymalny
12 V DC	0,04 A	0,1 A	1,0 A
24 V DC	0,02 A	0,05 A	0,5 A

Rysunki i wymiary (wszystkie wymiary w milimetrach/calach)

