

# BIOS-GSM-01

Uniwersalny moduł IoT do komunikacji GSM/LTE oraz MODBUS RTU wyposażony w 1 x WEJŚCIE CYFROWE IZOLOWANE + 1 x WYJŚCIE PRZEKAŹNIKOWE NO



Uniwersalny moduł IoT wyposażony w modem do komunikacji GSM/LTE, posiadający interfejs MODBUS RTU (master) oraz podstawowy zestaw I/O. Moduł pełni rolę w pełni zarządzanej bramki (gateway) pomiędzy siecią MODBUS oraz siecią GSM/LTE.

BIOS-GSM-01 pozwala na pełne zarządzanie urządzeniami *slave* na magistrali MODBUS RTU. Posiada pełne wsparcie standardu MODBUS i obsługuje wszystkie komendy typu read/write. Łączność GSM/LTE oraz wsparcie protokołów MQTT/SSL/Azure umożliwia wydajną integrację ze wszystkimi dostępnymi platformami dla rozwiązań chmurowych typu „Cloud”.

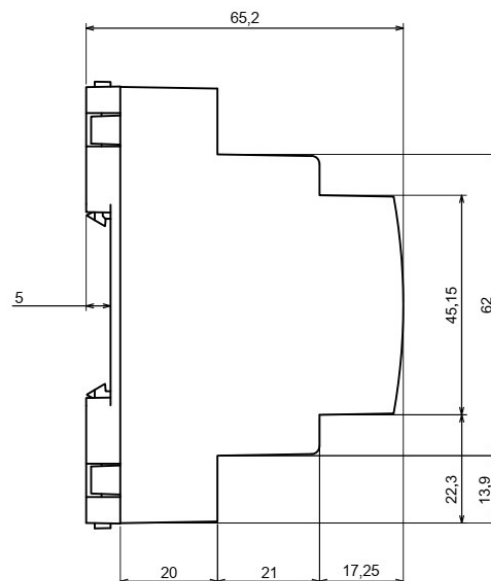
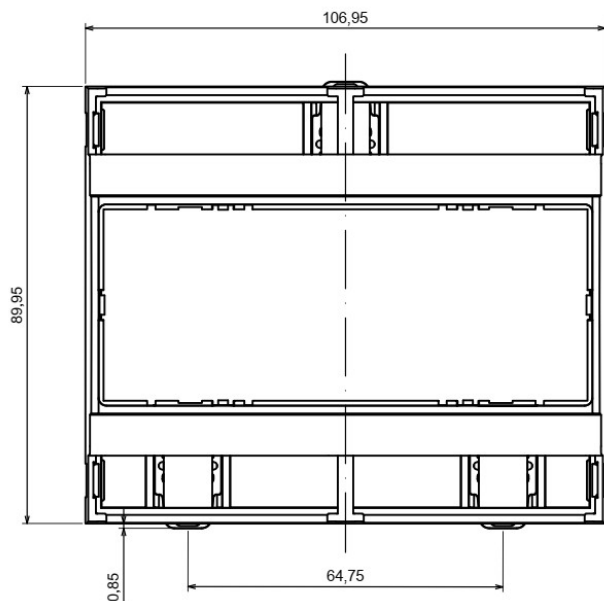
Dodatkowy zestaw podstawowych wejść i wyjść cyfrowych pozwala na obsługę dodatkowego osprzętu, sprawne odczytywanie sygnałów cyfrowych oraz budowanie aktuatorów dla różnego rodzaju maszyn, urządzeń, robotów, sterowników itd. Aktualny stan urządzenia oraz stan wejść/wyjść IO są sygnalizowane przy pomocy kontrolki LED co pozwala na sprawną instalację oraz minimalizuje błędy montażu.



## Dane techniczne:

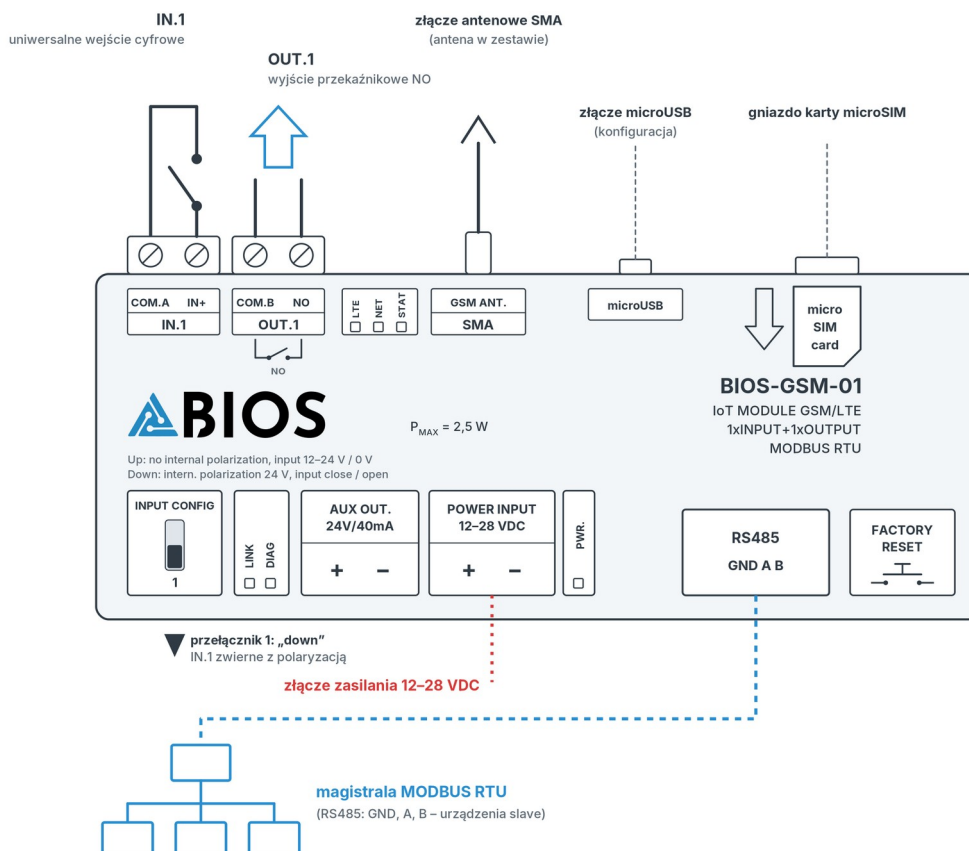
|                                   |                                                                                                       |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wejścia cyfrowe                   | 1                                                                                                     |
| Rodzaj wejść cyfrowych            | izolowane napięciowe 0-24 V lub zwierne z polaryzacją 24 VDC                                          |
| Wybór rodzaju wejścia             | TAK, za pomocą przełączników <i>dip-switch</i>                                                        |
| Wejście impulsowe                 | TAK, maks. 3 kHz                                                                                      |
| Wyjścia przekaźnikowe             | 1                                                                                                     |
| Rodzaj wyjść przekaźnikowych      | separowane, NO, maks. 2 A, żywotność 5x10 <sup>6</sup> cykli                                          |
| Tryb pracy wyjść przekaźnikowych  | statyczne ON/OFF, praca impulsowa                                                                     |
| Sygnalizacja stanu wejść / wyjść  | TAK, kontrolki LED                                                                                    |
| Sygnalizacja stanu urządzenia     | TAK, kontrolki LED                                                                                    |
| Konfiguracja urządzenia           | TAK, lokalnie przez microUSB oraz zdalnie przez chmurę                                                |
| Komunikacja                       | LTE Cat4, UMTS/HSPA, GSM/GPRS/EDGE, 4G/3G/2G                                                          |
| Obsługiwane pasma częstotliwości  | LTE-FDD: B1/3/5/7/8/20/28,<br>LTE-TDD: B38/40/41<br>WCDMA: B1/5/8<br>GSM: B3/8                        |
| Obsługiwane protokoły             | MODBUS RTU, TCP, UDP, PPP, NTP, NITZ, FTP, HTTP, PING, CMUX, HTTPS, FTPS, SSL, MQTT, MMS, SMTP, SMTPS |
| Zasilanie                         | złącze główne: SELV 12-28 VDC                                                                         |
| Pobór mocy                        | maks. 2,5 W                                                                                           |
| Wbudowane zabezpieczenia          | termiczne, przeciwprzeciążeniowe                                                                      |
| Rodzaj złącz                      | zaciski śrubowe 0,35-2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24-14), 0,8 Nm maks.                                    |
| Sposób mocowania                  | szyna DIN 35 mm                                                                                       |
| Obudowa                           | ABS UL94V-0, kolor jasnoszary, rozmiar 6xDIN                                                          |
| Wymiary mechaniczne               | 107 x 90 x 65 mm                                                                                      |
| Orientacja montażowa              | dowolna                                                                                               |
| Temperatura pracy                 | od -35°C do +60°C                                                                                     |
| Temperatura przechowywania        | od -40°C do +85°C                                                                                     |
| Wilgotność pracy i przechowywania | RH<90% (bez kondensacji)                                                                              |
| Stopień ochrony obudowy           | IP20                                                                                                  |
| Waga                              | 160 g                                                                                                 |
| Klasa ochronności                 | III / SELV                                                                                            |
| Złącze anteny zewnętrznej         | SMA żeńskie                                                                                           |

## Wymiary mechaniczne:



Wszystkie wymiary podane w milimetrach.

## Przykładowy schemat elektryczny:



Aktualizacja dokumentu: 08.12.2025