

Wymagania dla urządzenia wymienionego w Cz. II ust. 1 Specyfikacji Warunków Zamówienia:

Wymagania ogólne.

Dostawca powinien zapewnić lokalne wsparcie techniczne do wymagań funkcjonalnych, oraz przewidzieć możliwość przeszkolenia technicznego dla 3 osób w tym zakresie.

Wymagane techniczne.

1. Przemysłowy router z wbudowanym switchem minimum 3 gniazda LAN i 1 WAN.
2. Porty RS232 i RS485. Możliwość konwertowania komunikacji MODBUS RTU na MODBUS TCP/IP.
3. Funkcja odpytywania rejestrów i wejść wyjść urządzeń podpiętych szeregowo w protokole MODBUS RTU.
4. Wbudowana wizualizacja graficzna podpiętych urządzeń w sieci wraz z ich adresacją.
5. Możliwość odpowiadania na zapytania o rejestry, wejścia i wyjścia w protokole MODBUS RTU.
6. Wbudowany firmware z możliwością komunikacji z oprogramowaniem AVEVA Insight.
7. Wbudowany firmware z możliwością komunikacji MODBUS RTU oraz MODBUS TCP/IP i konwersji danych do standardu REST API.
8. Możliwość zdalnego zarządzania routerem bez konieczności używania kart ze statycznym i publicznym adresem IP.
9. Wbudowana opcja wykorzystania połączenia RDP i VNC z podpiętymi do routera systemami operacyjnymi bez konieczności korzystania z kart o stałym i publicznym adresie IP operatorów sieci komórkowych.
10. Możliwość publikowania danych do chmury w protokole MQTT.
11. Funkcja MQTT działająca równolegle – publikowanie danych diagnostycznych i telemetrii na swój BROKER.
12. Wbudowana obsługa komunikacji zdarzeniowej dla potrzeb systemów nadrzędnych.
13. Wbudowany protokół NTRIP z możliwością automatycznego lokalizowania stacji bazowych przy użyciu wewnętrznego odbiornika GPS.
14. Możliwość zmiany trybu pracy portów szeregowych poprzez sms oraz sygnał I/O.
15. Montaż na szynę DIN w płaszczyźnie pionowej i poziomej oraz możliwość przykręcenia urządzenia do ściany obudowy szafy.
16. Obsługa standardu 2G, 3G i LTE o przepustowości do 150 Mbps.
17. Wbudowany moduł WiFi.
18. Możliwość zmiany numerów SMS dla alarmowania, potwierdzania alarmów i sterowania urządzeniem z poziomu podpiętych sterowników PLC lub stacji HMI.
19. Obsługa dwóch kart SIM.

20. Wbudowany firmware pozwalający na zbudowanie systemu redundantnego połączenia krosowego dwóch serwerów Open VPN z wieloma klientami Open VPN w oparciu o dwóch niezależnych operatorów sieci GSM.
21. Geolokalizacja i alarmowanie użytkownika o przemieszczeniu się urządzenia poza określony obszar.
22. Złącze kabla zasilającego w wykonaniu przemysłowym odpornego na przypadkowe wypięcie z zatrzaskiem MOLEX
23. Zasilanie z zasilacza obiektowego w zakresie 9-30 VDC z zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym i zabezpieczeniem odwrotnej polaryzacji.
24. Możliwość zasilania z gniazda LAN
25. Obsługa 2 wejść cyfrowych i 1 z optoizolacją
26. Obsługa 1 wejścia analogowego napięciowego
27. Obsługa 2 wyjść tranzystorowych oraz 1 wyjścia przekaźnikowego
28. Możliwość własnej rozbudowy oprogramowania w języku C i C++
29. Wbudowana funkcja dublowania portów
30. Konwersja wiadomości protokołu MQTT na polecenia Modbus TCP/IP
31. Wbudowana funkcja bramki SMS
32. Wbudowana funkcja konwersji przychodzących SMS na EMAIL lub polecenie http
33. Poziom ochrony IP 30
34. Praca w zakresie temperatur -40 ... +70 st C
35. Port USB
36. Wbudowany Serwer czasu z możliwością synchronizacji ze sterownikami PLC i systemami SCADA
37. Czytnik Micro SD
39. Dwie anteny sieci GSM z możliwością instalacji oddalonej od routera o 3m.
40. Dwie anteny WiFi
41. Antena GPS
42. VPN (Open VPN server, client, IPsec, GRE, PPTP, L2TP, ZeroTier, Wiregua