

CellBOX-H4

Energooszczędny rejestrator parametrów sieci wodociągowej

aquaRD

a SUEZ company

rozwijamy naszą
technologię od

2001

rodzina urządzeń



Rodzina urządzeń CellBOX, stworzona blisko 25 lat temu, zaspokaja potrzebę niezawodnych pomiarów i transmisji danych, niezbędnych w przemysłowych sieciach. Tysiące urządzeń CellBOX działają globalnie, dostarczając dane pomiarowe i kontrolując elementy sieci. Od 2001 roku AquaRD wspiera rozwój technologii integrujących CellBOX z systemami telemetrycznymi i aplikacjami przedsiębiorstw wodociągowych, takimi jak GIS i systemy bilansowania wody.



CellBOX -H4

- Zdalny monitoring sieci wodociągowej i odczyt liczników (impulsowych i cyfrowych)
- Niezawodna transmisja danych w systemach IoT/AMR
- Działanie bez zasilania sieciowego – idealne do trudno dostępnych lokalizacji
- Integracja z czujnikami przemysłowymi w systemach automatyki
- CellBOX H4 to energooszczędne i skalowalne rozwiązanie do bezobsługowego monitoringu i odczytu danych w nowoczesnych sieciach wodociągowych.



CellBOX H4 to zaawansowany, programowalny, wielokanałowy rejestrator mikroprocesorowy przeznaczony do pomiaru i rejestracji parametrów sieci wodociągowej oraz transmisji danych do systemu nadrzędnego w technologii GSM (GPRS, LTE CAT M1, lub NB IoT, opcjonalnie WIZE 169MHz).

Urządzenie stanowi nieodzowny element współczesnych systemów telemetrycznych oraz systemów IoT/AMR, łącząc w sobie zalety nowoczesnych technologii gromadzenia i przetwarzania danych z najnowszymi metodami przesyłu informacji poprzez sieci bezprzewodowe.

Zwarta, kompaktowa konstrukcja i bogate możliwości konfiguracyjne sprawiają, że CellBOX H4 zyskał sobie opinię doskonałego narzędzia usprawniającego codzienną akwizycję parametrów w rozbudowanych sieciach wodociągowych.

Kluczowe funkcje CellBOX-H4

- Monitorowanie sieci wodociągowej i odczyt danych licznikowych (liczniki impulsowe oraz wodomierze cyfrowe).
- Systemy telemetryczne i IoT/AMR wymagające niezawodnej transmisji danych.
- Instalacje w trudno dostępnych lokalizacjach bez dostępu do zasilania sieciowego.
- Przemysłowe systemy automatyki zintegrowane z czujnikami pomiarowymi.
- Dzięki zaawansowanej technologii komunikacyjnej i wyjątkowej energooszczędności CellBOX H4 zapewnia niezawodność i efektywność w długoterminowej eksploatacji. Idealne rozwiązanie dla nowoczesnych systemów zarządzania siecią wodociągów
- Na bazie urządzenia CellBOX H4 można budować profesjonalne i przede wszystkim skalowalne systemy bezobsługowego odczytu parametrów sieci wodociągowych oraz odczytu danych licznikowych zarówno z tradycyjnych liczników wyposażonych w styki impulsowe, jak i wodomierzy nowej generacji z wbudowanymi interfejsami komunikacji przewodowej

rozwijamy naszą
technologię od

2001



CellBOX

Dane techniczne

- jednoczesny pomiar i rejestracja parametrów:
 - ciśnienie,
 - 5 dodatkowych wartości analogowych,
 - przepływ z przepływomierza analogowego,
 - dwukierunkowy przepływ z przepływomierza impulsowego,
 - temperatura wewnętrzna urządzenia,
 - stan otwarcia włazu/komory,
 - stan zasilania komory,
 - dane pomiarowe z przepływomierzy oraz innych urządzeń podłączonych do dwóch niezależnych magistral RS485,
 - odczyt cyfrowych czujników ciśnienia i temperatury, jakości wody i innych wielkości nieelektrycznych,
- przesyłanie danych wg zadanego harmonogramu (np. co godzinę) z możliwością spontanicznego przesłania danych w dowolnym momencie (np. podczas awarii),
 - cyfrowa komunikacja z przepływomierzami protokołem ModBUS RTU i ModBUS ASCII umożliwiającą synchronizację liczników,
 - możliwość podłączenia do magistrali RS485 oraz odczytywania i rejestracji parametrów z 10 urządzeń komunikujących się protokołem ModBUS RTU lub ModBUS ASCII,
 - możliwość analizowania i monitorowania odczytanych z urządzeń wartości oraz powiadamiania użytkownika o stanach alarmowych,
- dwa rodzaje wykonania o klasach szczelności IP68 oraz IP54,
- czytelny, podświetlany wyświetlacz i ergonomiczna klawiatura pozwalają na konfigurację podstawowych parametrów bez konieczności podłączania urządzenia do komputera,
- pełna zarządzalność urządzeniem:
 - lokalna za pomocą oprogramowania CellBOX Konfigurator,
 - zdalna za pomocą oprogramowania z rodziny Hydra.Net
- nieulotna pamięć wewnętrzna.

Komunikacja

- Komunikacja zdalna przez GSM (GPRS, NB-IoT, LTE CAT-M1), lub Wize 169MHz (opcjonalnie),
- 2 x RS485,
- opcjonalne interfejsy bezprzewodowe: RFID/NFC, Bluetooth,
- protokół ModBUS RTU i ModBUS TCP umożliwiające komunikację z dowolnym systemem SCADA,
- protokół ModBUS RTU i ModBUS ASCII do komunikacji z podłączonymi urządzeniami pomiarowymi,
- alarmowe wiadomości SMS.

Wejścia/wyjścia

- 6 uniwersalnych wejść analogowych (4-20mA, wykonanie napięciowe na żądanie),
- 6 cyfrowych wejść impulsowych/zdarzeniowych,
- 2 wyjścia – OD, OS lub pełny mostek.

Zasilanie

- wewnętrzne baterie litowe pozwalające na bezobsługową pracę przez okres do 5 lat (w zależności od częstotliwości i transmisji sygnału GSM i radiowego, typu podłączonych przetworników, temperatury pracy),
- zewnętrzny pakiet akumulatorów AkuBOX,
- zewnętrzny zasilacz sieciowy 230VAC/24VDC.



www.aquard.pl