

Pomiar zużycia energii elektrycznej

Pomiar zużycia energii elektrycznej

- Moduł C-AM-0600I
6 wejść analogowych
specjalizowanych do odczytu
czujników pomiarowych
i liczników
- Licznik jednofazowy
generujący impuls S0
- Licznik jednofazowy
z głowicą odczytu
impulsów optycznych
- Licznik trójfazowy
z odczytem RS485
lub M-Bus



Prezentacja wyników pomiarów

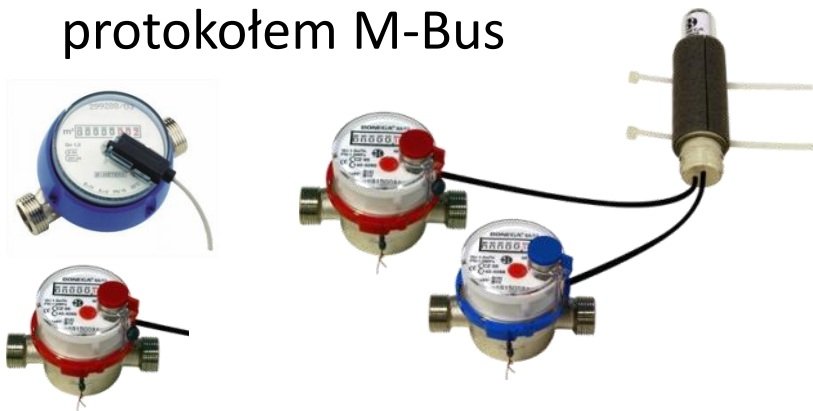
TECOMETER

- Bezprzewodowy odczyt bieżącej konsumpcji energii elektrycznej
- Prezentacja na TV przez HDMI
- Koszty w PLN i w Euro

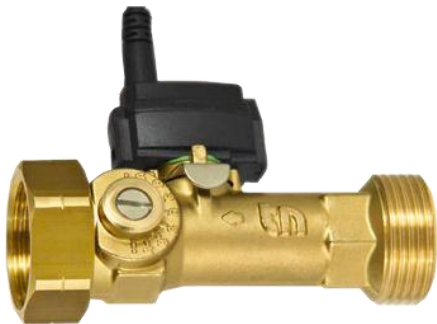


Pomiar zużycia wody

- Odczyty impulsów z wodomierzy
- Bezprzewodowa transmisja z protokołem M-Bus



- Analogowy pomiar przepływu



Pomiar zużycia gazu

- Odczyty impulsów z gazomierzy
- Bezprzewodowa transmisja z protokołem M-Bus



Pomiar i analiza energii elektrycznej

Pomiar energii produkowanej przez panele PV

- Licznik energii prądu stałego



Analiza parametrów sieci trójfazowej

SMM 33

- Pomiar napięcia, prądu i mocy niezależnie w trzech fazach
- Pomiar harmonicznych
- Komunikacja przez port szeregowy



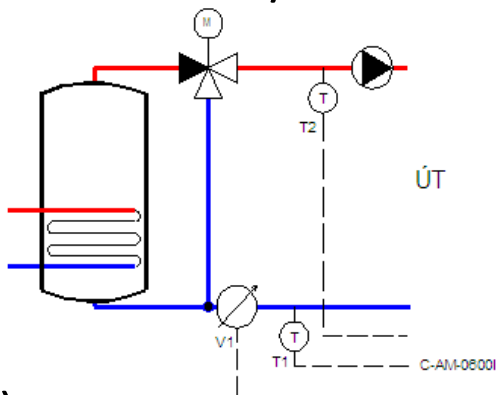
Pomiar wielkości nieelektrycznych

Pomiar konsumpcji ciepła

- Obsługa kalorymetrów z komunikacją M-Bus
- Obsługa przepływomierza (V) i dwóch czujników temperatury na zasilaniu (Tp) i powrocie (Tz) / modułem C-AM-0600I/

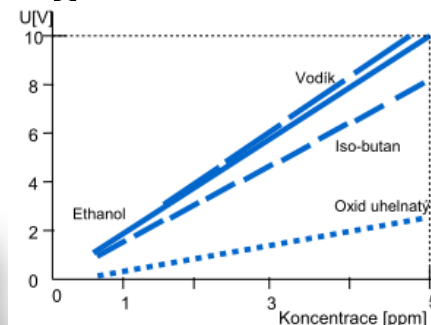


- Obliczanie zużycia blokiem funkcyjnym EnergyLib
 $Q = V \times (T_p - T_z)$



Pomiar jakości powietrza

- C-AQ-0001-4R, R-AQ-0001-4R
Moduły przewodowe i bezprzewodowe
- Analiza składu powietrza:
CO₂, VOC / lotne związki organiczne/, dym papierosowy, wilgotność, punkt rosy
- Pomiar, a nie tylko sygnalizacja przekroczenia progu!



Pomiar wielkości nieelektrycznych

Pomiar roszenia

- Zapobieganie kondensacji
 - Chłodnice sufitowe
 - Konwektory podłogowe
 - Rozdzielacze
- Zbieranie danych przez moduły C-HM-0308R i C-AM-0600I



Pomiar natężenia oświetlenia

- Pomiar natężenia oświetlenia
 - C-RI-0401S – moduł bez obudowy
 - C-RI-0401R - moduł z obudową ABB Time lub inną
 - Zewnętrzny czujnik natężenia oświetlenia



Pomiar wielkości nieelektrycznych

Pomiar poziomu

- Ciągły pomiar w studniach, basenach, zbiornikach retencyjnych czujnikiem ciśnienia hydrostatycznego HLM 25S



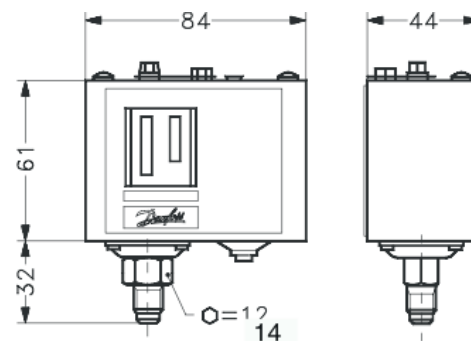
- Detekcja przekroczenia poziomu czujnikiem pojemnościowym CLS 23S



- Podłączenie do C-IT-0200I

Pomiar ciśnienia, monitorowanie zasilania

- Do monitoringu ciśnień w systemach wentylacyjnych i grzewczych, w tym także solarnych /presosat dołączany do modułu C-AM-0600M/



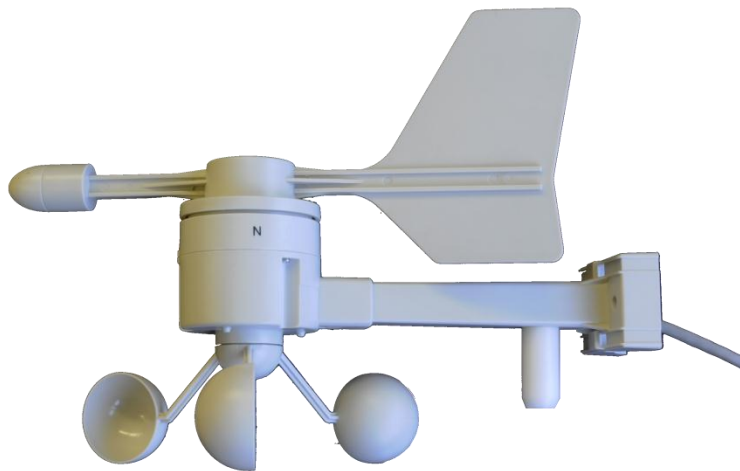
- Czujnik zasilania typu DS



Pomiar wielkości nieelektrycznych

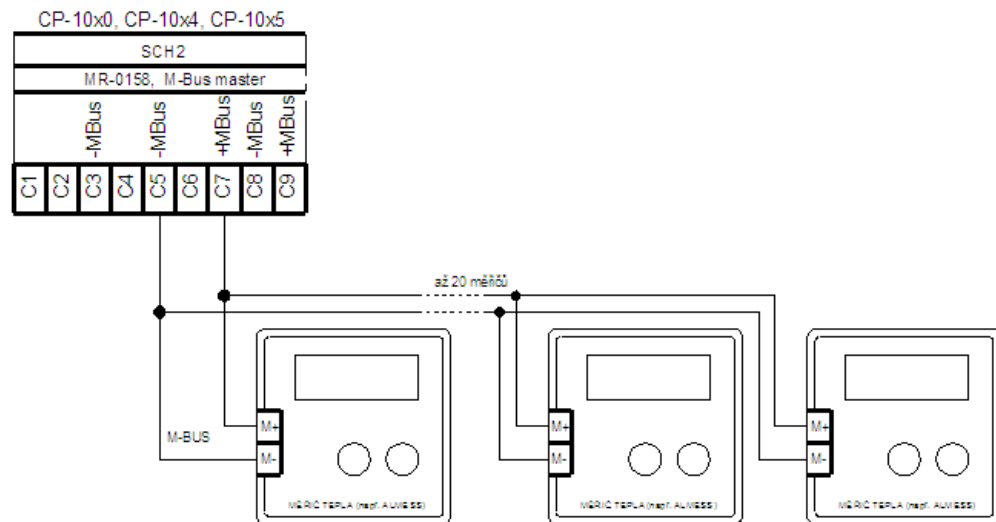
Pomiar parametrów pogodowych

- Stacja pogodowa GIOM obsługiwana przez port ETH
- Program biblioteczny GiomLib
- Siła, kierunek i podmuchy wiatru, temperatura, ciśnienie względne i bezwzględne, wilgotność, punkt rosy, temperatura odczuwalna



Komunikacja zbiorcza danych pomiarowych

- Submoduł MR-0158 obsługujący do 6 różnych urządzeń w sieci M-Bus
- Magistrala dwużyłowa z zasilaniem
- Wstawiany bezpośrednio do CPU



Pomiary innych wielkości. Odmrażanie

Pomiary pH i Redox w zbiornikach i basenach

- Analiza składu wody
 - sonda pH SPH-1-S6



- sonda Redox SRX-1-PT-S6



- Podłączenie do C-IT-0200I



Komunikacja zbiorcza danych pomiarowych

- Odmrażanie rynien, okapów i podjazdów
- Wykrywanie oblodzenia w konfiguracji z czujnikiem wilgotności i temperatury.
- Czujniki pomiarowe

- do okapów



- Do chodników i podjazdów

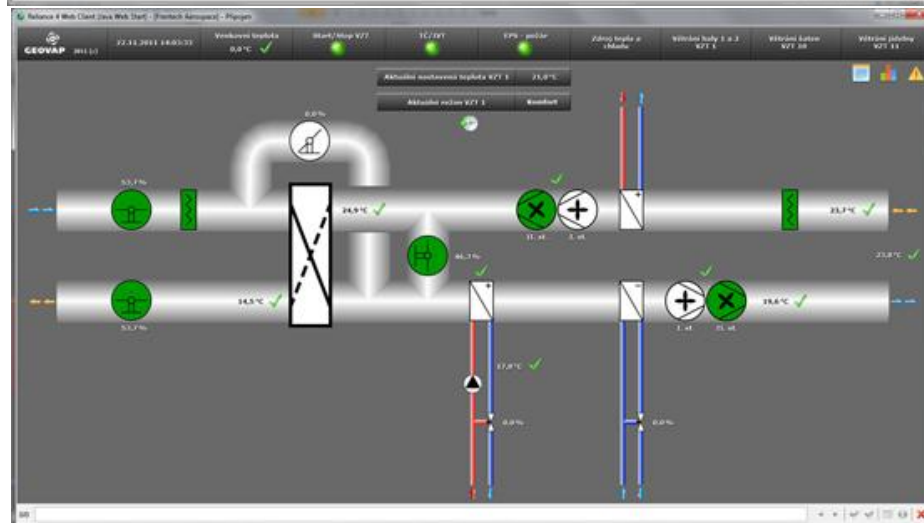
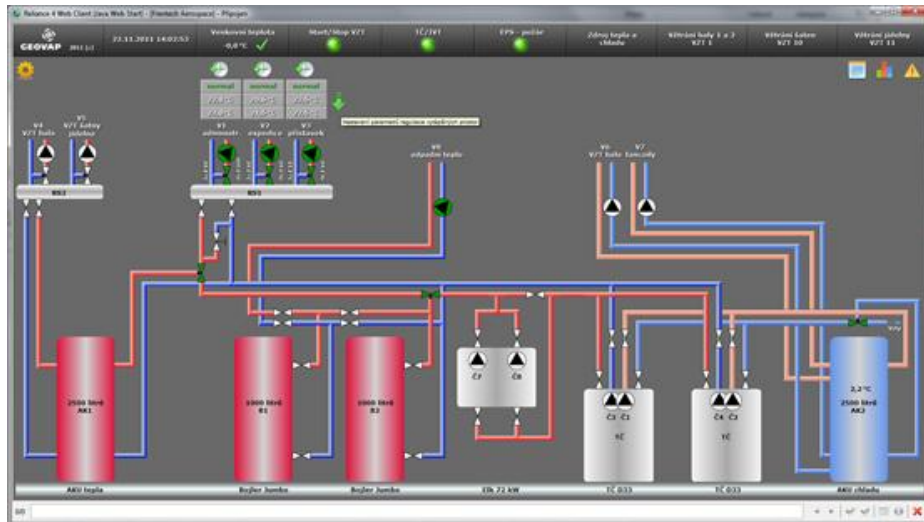


- Podłączenie do C-HM-0308M

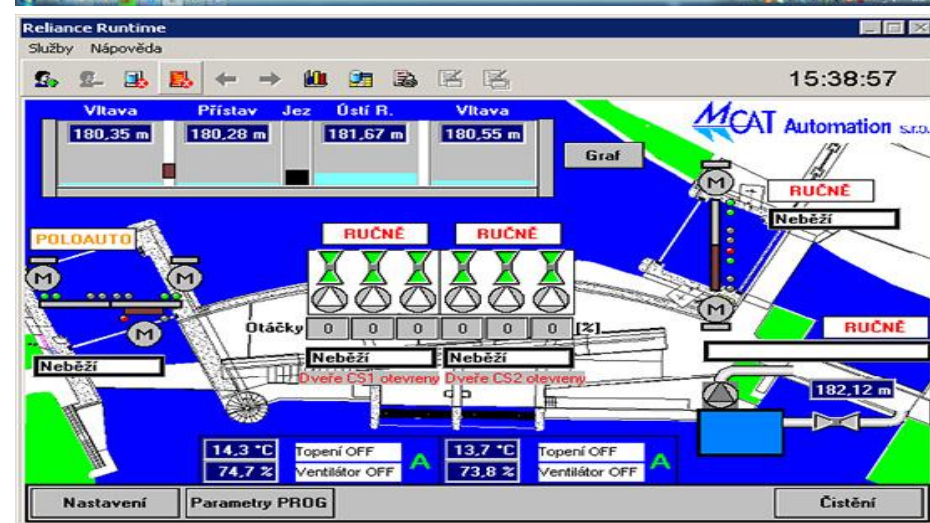
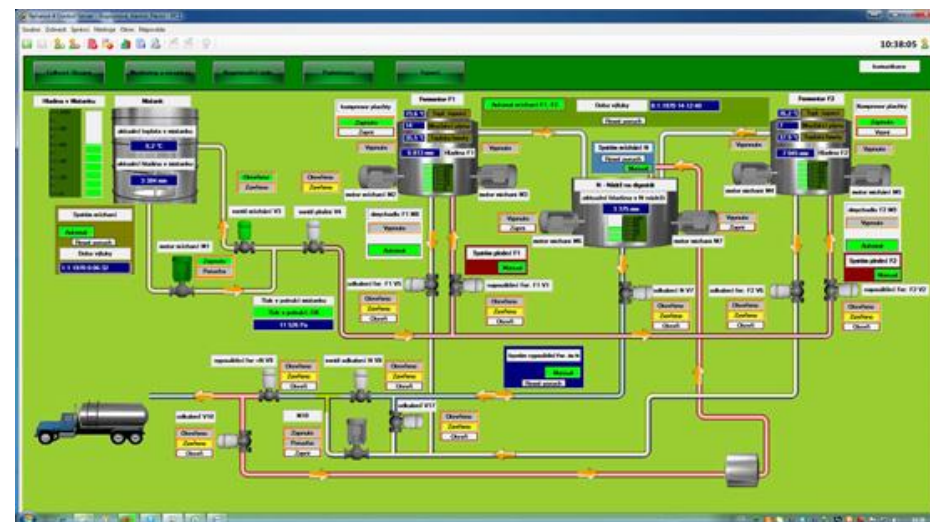


Zarządzanie dyspozytorskie SCADA Reliance

HVACR



Przemysł



Ciekawsze aplikacje TECOMAT i Reliance

Moskwa:
Wieża Północna



Ciekawsze aplikacje TECOMAT i Reliance

Holandia:
Stadion
Ajax Amsterdam



Ciekawsze aplikacje TECOMAT i Reliance

Ramat Gan:
Biurowiec PAZ2

