OUMAN SERIA EH-200

- *Wszyskie typy obiektów*
- *Automatyczna konfiguracja*
- *Sterowanie przez GSM / Internet*
- *Wszechstronne funkcje alarmowe*

OUMAN®

www.ouman.fi

www.gebwell.pl

OUMAN EH-200

Ouman to numer 1

Bezkompromisowe starania w celu uproszczenia i precyzyjnej regulacji wprowadziły produkty Ouman na drogę sukcesu. Nasze produkty łączą w sobie wiedzę na temat potrzeb klienta i znajomość aspektów sterowania, jak również innowacyjne rozwiązania oraz wysokiej klasy fińskie know-how w zakresie zaawansowanych technologii.
Produkty Ouman dbają o ochronę środowiska poprzez oszczędność energii i poprawę poziomu komfortu życia. Dodatkowym atutem naszych produktów jest wysokiej klasy obsługa klienta, szybki czas dostawy oraz odpowiedni poziom ceny.

Firma Ouman otrzymała wiele znaczących nagród za swoje produkty:

- *Pierwsze miejsce w Regionalnym Konkursie INNOSOUMI w 2000 roku*
- *Produkt roku 2001 w branży budowlanej*
- *Wyróżnienie w 2004 w zakresie technologii produktów Tekniologista Toutteiksi*
- *Nagroda Firmy Roku w latach 2004, 2005, 2006 oraz 2007*
- *Nagroda dla Najlepszego Przedsiębiorstwa Regionu w 2007r.*

W roku 2007, firma Ouman Finland Oy otrzymała certyfikat jakości ISO9001:2000

Przejrzysta instrukcja obsługi

Instrukcja obsługi zawierająca wyczerpujące informacje, dołączana jest do każdego regulatora. Zawiera ona wytyczne instalacji oraz konserwacji dla odpowiednich osób uprawnionych do prac konserwacyjnych.

Regulator pogodowy sterowany przez GSM /Internet

Ouman EH-200 jest regulatorem pogodowym nowej generacji, którego wszechstronność, inteligencja i przejrzystość obsługi uczyniły go idealnym regulato-rem dla wszystkich systemów ogrzewania. Od samego początku fakt, że jest on przyjazny dla użytkownika, był jednym z czynników, które przesądziły o sukcesie Ouman EH-200. Posiada on rozwinięty wyświetlacz oraz wiadomości tekstowe telefonii GSM.
Serwer EH-net pozwala na zdalne i łatwe użytkowanie poprzez przeglądarkę.

Logiczny interfejs użytkownika

Menu Ouman EH-200 zostało opracowane w tak przystępny sposób, aby w normalnych warunkach, użytkownik mógł operować nim bez instrukcji. Użytkownik może wybrać odpowiedni dla siebie język menu.

Prezentacja faktycznej charakterystyki krzywej grzewczej

EH-200 wspomaga użytkownika poprzez wyświetlanie krzywej grzewczej wskazującej ustawienia, podczas gdy użytkownik nastawia temperaturę wody według różnych temperatur zewnętrznych. W razie potrzeby, regulator automatycznie dokonuje korekty, gdy użytkownik ustawi błędne parametry. Pozwala to uniknąć typowych błędów, które powodują, że system temperatur nie funkcjonuje w pożądany sposób.

5-punktowa krzywa

Nowe regulatory EH-203 posiadają 5-punktową krzywą grzewczą z udoskonalonymi charakterystykami regulacji.

Przesunięcie równoległe krzywej grzewczej

Regulatory EH-203 posiadają możliwość przesuwania równo-ległego krzywej grzewczej. Równoległe przesunięcie zmienia temperaturę wody zasilającej o taką samą wartość w każdym punkcie krzywej.

Łatwy w użyciu

Regulator pogodowy sterowany za pomocą telefonu komórkowego

Za pomocą telefonii GSM można obsłużyć wiele funkcji w regulatorach EH-203 i EH-201/L na poziomie użytkownika. Regulatory posiadają opatentowany system kontroli GSM, który pozwala na zdalne sterowanie za pomocą telefonu komórkowego. Gdy modem GSM jest podłączony do regulatora, użytkownik może wysyłać określone słowa klucze poprzez wiadomości tekstowe za pomocą telefonu komórkowego.

Wykorzystanie telefonii GSM do:

- odbierania i potwierdzania informacji o alarmach
- odczytywania informacji z pomiarów
- sprawdzania parametrów wody zasilającej w celu weryfikacji, które czynniki decydują o aktualnej temperaturze wody zasilającej
- sprawdzania i korygowania ustawień oraz nastaw krzywej
- sprawdzania i korygowania trybu sterowania obiegów regulacji nastaw czasowych regulowanych przekaźników

Wpisz słowa kluczowe w wiadomości tekstowej w telefonie!

Opinie użytkowników

Pekka Salakka, Dyrektor Generalny
LVI-Heltecon Oy
Helsinki

"Wielofunkcyjny i łatwy do zaplanowania"

"Głównym celem optymalizacji naszych usług jest takie dostosowanie i utrzymanie systemu HVAC, aby zaspokoić oczekiwania naszych klientów. Nasz plan realizujemy dzięki bliskiej współpracy z klientem. Na tym poziomie osiągnęliśmy sukces po wdrożeniu regulatorów EH-200, które posiadają szereg funkcji, a w szczególności bardzo wysoki stopień dokładności regulacji. Charakterystyczną funkcją, która jest niedrogim i niezawodnym rozwiązaniem, jest sterowanie za pomocą technologii GSM. Dzięki temu, mogliśmy zrezygnować z punktu centrum alarmowego w budynku. Obecnie, informacje alarmowe są przesyłane bezpośrednio do pracowników technicznych za pomocą telefonów komórkowych, przy wykorzystaniu technologii GSM. Dodatkowo, regulatory Ouman EH-200 mogą być podłączone do innych systemów telemetrycznych."

Timo Wilenius, Pracownik obsługi technicznej,
Helsinki

"Szybko wprowadzone do użytku"

Säätölaitehuolto Oy (firma zajmująca się serwisowaniem urządzeń pomiarowych) jest jednym z liderów na rynku. Jej sukces oparty jest na wieloletnim doświadczeniu, które budowane jest od 1972 roku oraz na wyspecjalizowanym personelu.

"Regulatory EH-200 produkcji Ouman są łatwe w zastosowaniu. Z jednej strony są urządzeniami dedykowanymi do pewnych zastosowań, jednak dzięki swojej wszechstronności mogą być wykorzystane we wszystkich typach i wielkościach obiektów. Regulator można z łatwością podłączyć w późniejszym czasie do systemu bez konieczności znajomości programowania. Szczegółowa instrukcja i zrozumiałe schematy podłączeń sprawiają, że są one proste do zainstalowania. Ważnym e-lementem przyjaznej obsługi jest przejrzysta instrukcja użytkownika. W przypadku regulatorów Ouman nie ma z tym problemu, gdyż panel sterowania i instrukcja są wielojęzyczne i każdy może ustawić sobie dowolny, pasujący język. Użytkownik musi być pewien, że wszystko działa poprawnie. Funkcja sterowania za pomocą GSM jest bardzo przydatnym narzędziem. Dzięki temu mogę wszystko monitorować z własnego telefonu."

Tapio Matila
Kierownik ds. Budynków mieszkalnych
VVO Technical unit/Energy

"Łatwy w użyciu"

VVO posiada ponad 36 000 mieszkań różnego typu w 76 różnych lokalizacjach. VVO jest częścią VVO Incorporation Oy. VVO posiada 16 biur regionalnych w różnych częściach Finlandii. Kierownik ds. Budynków mieszkalnych Tapio Matila odpowiada za kontrolę zużycia energii w wynajmowanych przez VVO Incorporation lokalach.

"Nasza firma stosuje regulatory Ouman w wielu swoich obiektach, w których wymieniany był system ogrzewania i muszę przyznać, że spełniają one bardzo dobrze swoją rolę. Podstawową zaletą ich jest łatwość obsługi, w tym odczyt pomiarów i dokonanie ustawień. Funkcja sterowania za pomocą GSM pozwala na szybką reakcję w przypadku wysłania przez regulator informacji alarmowej. Dodatkowym plusem wykorzystania GSM do sterowania regulatorem jest możliwość zmiany ustawień i otrzymania informacji pomiarowych za pomocą telefonu komórkowego o każdej porze i z każdego miejsca."

Janne Göös
DI
Kempele

Widoczne oszczędności

"Jesienią 1999 zainstalowaliśmy regulator EH-203 firmy Ouman w naszym domu, podczas modernizacji instalacji. W początkowym okresie, funkcja regulatora sprowadzała się tylko do kontroli obiegu wody w grzejnikach, jednak po pewnym czasie zdaliśmy sobie sprawę z większej potrzeby sterowania wodę zasilającą. Dzięki regulatorowi Ouman stało się to możliwe bez instalowania dodatkowych urządzeń. Od momentu kiedy pompa cyrkulacyjna jest sterowana za pomocą programu czasowego i przekaźnika, system dostarcza nam wystarczającą ilość ciepłej wody na codzienne potrzeby. Bardzo dokładnie sprawdzam nasze zużycia energii i zauważyłem, że od momentu zainstalowania regulatora Ouman, roczne zużycie oleju opałowego spadło o ok. 15%."

OUMAN EH-200

Zaawansowana technologia regulacji ogrzewania

Ouman EH-200 reprezentuje nową, inteligentniejszą erę technologii regulatorów. Charakteryzuje się szeregiem cech, które udoskonalają regulację i pozwalają na oszczędność energii. Posiada również automatyczne funkcje, na które liczyli profesjonaliści.

Seria regulatorów Ouman EH-200:

EH-203	regulator pogodowy dla 3 obiegów (2 obiegi c.o., 1 obieg c.w.u.)	●●●
EH-201/L	regulator pogodowy dla 1 obiegu c.o.	●
EH-201/V	regulator pogodowy dla 1 obiegu c.w.u.	●

Rodzaje systemów grzewczych:
- Ogrzewanie grzejnikowe
- Ogrzewanie podłogowe
- Regulacja klimatyzacji
- Regulacja ciepłej wody użytkowej

Rodzaje źródeł ciepła:
- Zakłady ciepłownicze
- Kotłownie
- Urządzenia akumulacyjne
- Węzły cieplne

Automatyczna konfiguracja

Program automatycznej konfiguracji regulatorów Ouman EH-200 ułatwia i przyspiesza instalacje. Wartości ustawień fabrycznych pasują do większości przypadków. Regulator sam identyfikuje podłączone czujniki i automatycznie uruchamia pracę odpowiedniego obiegu regulacyjnego.

Jeśli, na przykład, czujnik po stronie wody zasilającej jednego z obiegów nie jest podłączony, regulator automatycznie pomija ten obieg w menu.

Graficzny wyświetlacz trendu ułatwia dopasowanie ustawień

Ouman EH-200 prezentuje zmiany w temperaturze wody zasilającej w sposób graficzny, co pomaga w przewidywaniu procesu regulacji. W szczególności, wyświetlacz trendu pozwala na łatwe do-pasowanie nastaw regulatora przez instalatora.

Bierze pod uwagę specyfikę budynku

Grube betonowe ściany kumulują i uwalniają ciepło inaczej niż ściany wykonane z drewna. W regulatorze Ouman EH-200 można uruchomić funkcję opóźnienia pomiaru zewnętrznej temperatury. Podczas gwałtownych zmian temperatury zewnętrznej, regulator nie zmienia temperatury wody zasilającej w takim samym tempie, lecz wykorzystuje funkcję, która mierzy średnią temperaturę z dłuższego okresu czasu.

Racjonalna oszczędność energii bez utraty komfortu

Szczytowe zużycie energii jest bardzo kosztowne dla właściciela obiektu. Przekroczenie limitu zużycia zamówionej energii stanowiące podstawę do nali-czania kar, może zostać ograniczone dla okresu największego poboru poprzez ustawienie nieprzekraczalnej wartości granicznej.

Dwa oddzielne obiegi ogrzewania

Za pomocą regulatora EH-203 można sterować dwoma niezależnymi obiegami ogrzewania. Oznacza to lepszą sprawność energetyczną oraz zwiększenie komfortu, jak również bezpieczeństwa przy takim rozwiązaniu.

Ustawienie krzywej grzewczej dla ogrzewania podłogowego w wilgotnych pomieszczeniach, ogrzewa podłogi również latem. Chroni to przed wilgocią i brzydkimi zapachami, a jednocześnie ciepłe kafelki na podłodze dają poczucie większego komfortu

Dobrym pomysłem jest pogrupowanie pomieszczeń, w których nie ma kafelek na podłodze w jeden obieg. Nie wymagają one podgrzewania latem, więc odłączane są na ten czas od źródła ciepła.

Należy wówczas nazwać odpowiednio obiegi regulacyjne np. łazienka i pomieszczenia mieszkalne

Dokładność i oszczędność

Ogrzewanie podłogowe jako dodatkowa regulacja dla obiegu grzejnikowego. W okresie letnim, obiegowa pompa grzejnikowa zostaje zatrzymana, natomiast wystarczający poziom ogrzewania podłogowego jest zagwarantowany przez pozostawienie sterowania dla obiegu c.w.u. i ogrzewania podłogowego.

Opatentowana strategia oszczędzania ciepłej wody użytkowej

Regulator Ouman EH-200 posiada wysoce rozwinięty algorytm oszczędzania ciepłej wody użytkowej, który gwarantuje użytkownikowi wysoki komfort podczas kąpieli, nawet w trudnych warunkach regulacyjnych. Przewidywana regulacja i funkcja szybkiego reagowania udoskonalają regulację w sytuacjach szybkich zmian konsumpcji wody.
Automatyczne korekty ustawionych wartości minimalizują sterowanie w okresach przestoju, kiedy nie następuje pobór wody, a to z kolei wydłuża żywotność siłownika.

Regulacja pompy obiegowej

Wyłączenie letnie pompy: Dla oszczędności energii, regulator wstrzymuje pracę pompy, kiedy nie ma potrzeby ogrzewania.

Pompa zapasowa: Regulator automatycznie włącza pompę zapasową, gdy awarii ulega pompa główna

Funkcja pompy naprzemiennej: Regulator steruje pompami naprzemiennie, tak aby obie pracowały taką samą ilość czasu. Podczas gdy, jedna z pomp pracuje jako pompa główna, druga z nich pełni funkcję pompy zapasowej.

Ręczne sterowanie ON/OFF: Jeśli zajdzie taka potrzeba, pompy mogą być sterowane w trybie ręcznym bezpośrednio z regulatora.

Monitoring wycieków z instalacji wody:

Funkcja ta identyfikuje znaczne wycieki, np. z miski ustępowej.

Unikalne informacje o wodzie zasilającej

H1 Temp. po str. zasilającej	°C
> Przebieg krzywej	45
Opóźnienie temp. zewn.	-2
Temp. zredukowana	0
Max lim. ef.	0
Min lim. ef.	12
Wynik	=55

Informacje na temat wody zasilającej przedstawione są w postaci tabeli, która informuje użytkownika o czynnikach wpływających na temperaturę wody w danym momencie. Informacje te również pozwalają w łatwy sposób wykryć błędne ustawienia. Jeśli na przykład, temperatura wody zasilającej jest zbyt wysoka mimo, że krzywa została ustawiona w prawidłowy sposób, użytkownik może odczytać z informacji o wodzie zasilającej, że minimalna granica jest zbyt wysoka.

Funkcja okresu przejściowego

Funkcja okresu przejściowego podnosi temperaturę wody na zasilaniu przez określony okres czasu jesienią. Obniża to wilgotność w bydunku, dzięki czemu nie jest tak chłodno jak zazwyczaj odczuwa się pod koniec lata. Daje to dodatkową satysfakcję mieszkańcom budynku.

Więcej niż regulator pogodowy

Szereg pomiarów temperatury za pomocą Ouman EH-200 pozwala na zastosowanie regulatora w różnego rodzaju systemach ogrzewania wodnego.
Dodatkowo, EH-200 posiada funkcje, pozwalające na kontrolę i zarządzanie technicznymi systemami w budynku na wiele sposobów.

Wiele możliwości podłączenia czujników alarmowych zwiększa bezpieczeństwo i pomaga w codziennym życiu. Monitorowanie zużycia wody i energii prowadzi do oszczędności. Dzięki przekaźnikom regulatora, możliwe jest automatyczne sterowanie technicznymi systemami w budynku.

Uniwersalne pomiary i wejścia cyfrowe

Regulator Ouman EH-203 posiada 11 czujników pomiarowych NTC oraz 3 wejścia cyfrowe. Modele EH-201 posiadają odpowiednio: 7 czujników NTC i 2 wejścia cyfrowe. Dane z pomiarów mogą być również odczytywane przy pomocy osobnej karty rozszerzeń.

Funkcje alarmu uniwersalnego

Wyświetlacz regulatora wskazuje przyczynę alarmu.
W sytuacji alarmu, regulator może wysłać wiadomość bezpośrednio na telefon użytkownika lub poprzez EH-net poinformować co jest przyczyną alarmu i skąd pochodzi. Uruchamiany przełącznik alarmowy regulatora może wywołać alarm świetlny lub przesłać informację alarmową do centrum obsługi.

Wewnętrzne alarmy
- Błąd czujnika
- Niebezpieczeństwo przegrzania
- Alarm odchyleń
- Niebezpieczeństwo zamarzania

Zewnętrzne alarmy
- Alarm ciśnienia w instalacji
- Alarm zużycia c.w.u.
- Informacja alarmowa o trybie pracy pompy
- Informacja alarmowa o nadprądowej ochronie pompy

Wybór typu krzywej
i równoległego przesunięcia
3- punktowa krzywa
5- punktowa krzywa

Przekaźnik alarmu 1 szt.

Czujniki pomiarowe NTC - maks. 11 szt.
Temperatura zewnętrzna
H1 Temp. wody zasilającej
H1 Temp. pokojowa
H1 Temp. wody powrotnej
H2 Temp. wody zasilającej
Pomiary wiatru, słońca, ciśnienia,wody lub dowolne
CW Temp. wody cyrkulacyjnej
CW Temp. wody zasilającej
Pomiar dowolnej temperatury lub informacje alarmowe 3szt.

Pomiary sieciowe

Regulacja siłownika
3 szt. 3-punktowy 24 VAC
lub napięciowy (0-10 V/ 2-10 V)

Uwaga! Dodatkowo, siłownik o mocy 230V AC może być podłączony do jednego z obiegów ogrzewania jeśli oba przekaźniki nie są używane.

Regulacja przekaźników, 2 szt.
np.
Regulacja pompy (pompy zapasowej, pompy naprzemiennej)
Zamknięcie drzwi
Piec sauny
Światła zewnętrzne
Działanie termostatów

Wejścia cyfrowe (on/off), maks 3 szt.
np.
Zużycie wody ciepłowniczej i energii, zużycie wody
Informacja na temat trybu pracy pompy
Informacja alarmowa o ochronie przed przeciążeniem
Alarm zużycia wody zasilającej z sieci

Odczyt pomiarów z licznika ciepła (Uwaga! tylko EH-203).
Należy sprawdzić kompatybilność licznika

Połączenie sieciowe, 1 szt.
np.
EIA 232 - jako standard
RS-485 - karta rozszerzeń (dodatkowe wyposażenie)
LON - karta rozszerzeń (dodatkowe wyposażenie)
Modbus - karta rozszerzeń (dodatkowe wyposażenie)

Szerokie zdolności adaptacyjne do różnych lokalizacji

Regulacja i monitoring za pomocą GSM

1. Jeden regulator

Pracą regulatora EH-203 lub EH-201/L można sterować za pomocą telefonu GSM, jeśli modem GSM jest podłączony do regulatora. Alarmy z regulatora można przesyłać do dwóch telefonów i potwierdzać poprzez wiadomości tekstowe.

2. Podłączenie kilku regulatorów EH-200 do monitorowania poprzez GSM

Monitorowanie pracy regulatora za pomocą GSM możliwe jest dzięki magistrali RS-485. Do magistrali może być podłączonych kilka regulatorów poprzez zainstalowanie modułu komunikacyjnego w każdym z nich. Modem GSM jest wówczas podłączony do magistrali RS-485 wraz z urządzeniem głównym EH-686, które włączone jest bezpośrednio do sieci. Każde urządzenie podłączone posiada swój własny kod (np. TC0I). Takie rozwiązanie pomaga użytkownikowi zidentyfikowanie, z którym regulatorem w systemie komunikuje się.

Dla wszystkich typów budynków

Elastyczność i przystępność regulatora Ouman EH-200 zalicza go do czołówki regulatorów do ogrzewania, przeznaczonych dla każdego typu budynku. Mogą być stosowane w budynkach o zróżnicowanej powierzchni - od małych domów jednorodzinnych po duże budynku przemysłowe.

Regulator EH-200 jest otwarty na zastosowanie różnego rodzaju rozwiązań zdalnego monitorowania. Wydarzenia odbywające się w budynku i bieżące koszty mogą być teraz monitorowane i sterowane poprzez telefon komórkowy, komputer PC oraz z regulatora. Informacje alarmowe mogą być otrzymywane w postaci wiadomości tekstowych (SMS).

EH-net

Regulator EH-200 może być monitorowany za pomocą niedrogiego interfejsu poprzez stronę internetową. Nawet duże obiekty wykorzystujące automatykę Ouman mogą być w łatwy sposób zdalnie sterowane i monitorowane przy wykorzystaniu strony internetowej w każdym czasie i z każdego miejsca. W tym celu należy zainstalować moduł MODBUS do regulatora, podłączyć serwer EH-net jako połączenie sieciowe, jak również należy posiadać dobre zabezpieczenie dla przesyłania danych.

Pozostałe systemy monitoringu

Regulatory EH mogą być podłączone do innych systemów monitoro-wania za pomocą Modbus lub LONbus. W takim przypadku, moduły MODBUS lub LON muszą być zainstalowane w każdym regulatorze tak, aby były podłączone do sieci BUS w zależności od typu danej sieci.

OUMAN EH-200

INFORMACJE TECHNICZNE	OUMAN EH-203 ●●● **Regulator dla 3 obiegów:** 2 obiegi c.o. i 1 obieg c.w.u.	OUMAN EH-201/L ● **Regulator pomiaru temperatury** dla 1 obiegu c.o.	OUMAN EH-201/V ● **Regulator pomiaru temperatury** dla 1 obiegu c.w.u.
Napięcie robocze:	230 VAC; 50 Hz; 0,2 A		
Obudowa:	PC / ABS		
Klasa ochrony:	IP 41		
Szer. x Wys. x Głęb.:	230 x 145 x 60 [mm] (z podstawą 65 mm)		
Waga:	1,2 kg	1,1 kg	1,1 kg
Kierunek okablowania:	Od góry lub od spodu (obracany wyświetlacz i klawiatura); poprzez otwory na spodzie		
Typ regulatora:	Obieg ogrzewania PID	PID obieg c.w.u. PID + wymiana + szybkie uruchomienie	PID + wymiana + szybkie uruchomienie
Pomiary:	11st. (NTC 10kΩ) + 3 wejścia cyfrowe	7st. (NTC 10kΩ) + 2 wejścia cyfrowe	7st. (NTC 10kΩ) + 2 wejścia cyfrowe
Programy czasowe	Maks. 7 faz programowych / sterowany obieg (sterowane obiegi posiadają w sumie 14 programów) Maks. 7 faz programowych / przekaźnik (początek - koniec = 1 faza programowa)		
Wejścia cyfrowe:	3 szt.	2 szt.	2 szt.
	Bezpotencjałowy kontakt może być podłączony do wejścia cyfrowego (napięcie 6...9 VDC / 20 mA)		
Wyjścia z siłownika:	3 (połączona moc wyjścia maks. 25VA)	1 (maks. 19 VA)	1 (maks. 19 VA)
	3-punktowy (24 V AC) lub sterowanie napięciowe 0...10 V (2...10 V)		
Gotowość regulacji GSM:	tak	tak	nie
Gotowość strony www:	tak		
Wyjścia przekaźnikowe:	1 rozgałęzienie przed przekaźnikiem dla kontaktu 230 V AC/ 6(1) A		
Wyjścia przekaźnika alarmu:	1 st. 24 V AC / 1A		
Połączenie transmisji danych:	EIA-232C, RS-485 lub LON		
Temperatura robocza:	0 ... +50°C		
Temperatura przechowywania:	-20 ... +70°C		
ZATWIERDZENIA:			
Dyrektywa EMC:	89/336/EEC, 92/31/EEC		
- Tolerancja zakłóceń:	EN 50082-1		
- Emisja zakłóceń:	EN 50081-1		
Dyrektywa niskich napięć:	73/23/EEC		
- Bezpieczeństwo:	EN 60730-1		
Gwarancja:	2 lata		
Producent:	Ouman Oy, Kempele, Finlandia		

АЯ46

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SERII EH-200

Port modułów rozszerzeniowych

OUMAN EH-485, LON-200 i MODBUS-200

Portal modułów rozszerzeniowych OUMAN EH-485, LON-200 i MODBUS-200 EH-485, LON-200 i MODBUS-200 są modułami rozszerzeniowymi, tak aby regulatory z serii EH-200 byy kompatybilne z RS-485, LON lub MODBUS. Magistrala RS-485 jest niedrogim rozwiązaniem do podłączenia kilku regulatorów Ouman do sterowania GSM. Zdalne sterowanie regulatorami EH-200 jest możliwe poprzez przeglądarkę internetową, w momencie kiedy regulator jest podłączony do MODBUS-a, który z kolei jest podłączony do EH-serwer.

Urządzenie wejść/wyjść

OUMAN EH-686

Urządzenie posiadające przekaźniki, analogowe i cyfrowe wejścia oraz analogowe wyjścia. Dzięki temu urządzeniu, możliwe jest uruchomienie funkcji sterowania czasowego przekaźnikiem i przesyłanie informacji alarmowej przy wykorzystaniu wejść cyfrowych. EH-686 pełni również funkcję urządzenia głównego w RS-485 przesyłającego dane w sieci.

Modem GSM

Modem - GSM

Poprzez modem GSM można komunikować się z EH-203 i EH-201/L za pomocą telefonu GSM. Zdalne sterowanie z poziomu przeglądarki internetowej daje również możliwość wysyłania wiadomości tekstowych z informacją o alarmie na podany numer telefonu GSM.

Serwer EH-net

EH-net

Regulatory serii EH-200 mogą być sterowane zdalnie i za pomocą przeglądarki internetowej w sieci Ethernet, przy wykorzystaniu serwera EH-net. Karta rozszerzeń MODBUS musi być zainstalowana w regulatorze, by móc nawiązać połączenie z usługą EH-net. Ouman oferuje również rozwiązania zabezpieczeń sieci i informacji.

Głowica odczytu do licznika ciepła

EMR-200

EH-203 posiada połączenie wtykowe dla głowicy odczytu licznika ciepła. Kiedy licznik ciepła jest podłączony do regulatora EH-203, przy wykorzystaniu głowicy EMR-200, istnieje możliwość odczytu pomiarów z licznika ciepła bezpośrednio z regulatora EH-203.

Termostat przylgowy

C01A

W obiektach z ogrzewaniem podłogowym, ważne jest aby nadmiernie gorąca woda, wpływająca szkodliwie na strukturę rur i powierzchnię podłogi, nie przedostała się do instalacji. Termostat przylgowy C01A jest mechanicznym termostatem, instalowanym na rurociągu zasilającym, który wstrzymuje np. pracę pompy obiegowej w momencie przegrzania.

ISO 9001 DNV SERTIFIOITU ORGANISAATIO

OUMAN®

OUMAN OY
Voimatie 6, FI-90440; Kempele, Finlandia
Tel +358 (0)424 8401
www.ouman.fi

Firma zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w produktach bez wcześniejszej informacji