

do Umowy Dostawy Nr 02/FZ/2019 na dostawę elektronicznych regulatorów temperatury do układów ciepłowniczych co i cwu.

Wymagania techniczne dla urządzenia:

- zasilanie: sieć jednofazowa 230V,
- montaż na szynie DIN35,
- stopień ochrony IP 41,
- obwody do regulacji co, cwu,
- wejście czujnika temperatury zewnętrznej PT 1000,
- wejście czujnika temperatury zasilania CO PT 1000,
- wejście czujnika temperatury powrotu MSC za wymiennikiem CO PT 1000,
- wejście czujnika temperatury powrotu instalacji CO przed wymiennikiem CO PT 1000,
- wejście analogowe 0-10V do podłączenia czujnika ciśnienia powrotu instalacji CO,
- wejście czujnika temperatury CWU za wymiennikiem PT 1000,
- wejście czujnika temperatury CWU za stabilizatorem PT 1000,
- wejście czujnika temperatury cyrkulacji PT 1000,
- wejście binarne czujnika obecności w węźle,
- wejście binarne czujnika zalania wodą w węźle,
- wyjście binarne sterujące pompą CO,
- wyjście binarne sterujące pompą CWU,
- wyjście analogowe 0-10V sterujące zaworem CO,
- wyjście analogowe 0-10V sterujące zaworem CWU,
- magistrala M-Bus do odczytu minimum 3 liczników,
- port komunikacyjny Modbus TCP,
- automatyczna zmiana czasu z zimowego na letni i odwrotnie,
- funkcja okresowego załączenia pompy i zaworu regulacyjnego,
- harmonogram tygodniowy indywidualnie dla każdego dnia tygodnia i obiegu oraz plan świąteczny,
- podtrzymanie zegara w przypadku zaniku napięcia, przez co najmniej 72 godziny.
Ustawione w regulatorze parametry pamiętane są trwale nawet bez zasilania,
- zdalne połączenie przez internet programem serwisowym,
- blokada nastaw przed ingerencją osób niepowołanych,
- obwody do regulacji CO CWU CO2,
- obwody do regulacji CO CWU CWU2,

- możliwość ustawienia 6 punktów załamania krzywej grzania oraz ograniczenia maksymalnej i minimalnej temperatury zasilania z zakresem nastawiania od 10 do 150 stopni,
- port komunikacyjny Modbus RTU RS485,
- program serwisowy,
- interfejs USB w celach serwisowych, przez program serwisowy,
- wejście czujnika temperatury zasilania CO2 PT 1000,
- wejście czujnika temperatury powrotu MSC za wymiennikiem CO2 PT 1000,
- wejście czujnika temperatury powrotu instalacji CO2 przed wymiennikiem CO2 PT 1000,
- wejście analogowe 0-10V do podłączenia czujnika ciśnienia powrotu instalacji CO2,
- wyjście binarne sterujące pompą CO2,
- współpraca z systemem monitoringu węzłów KPEC.