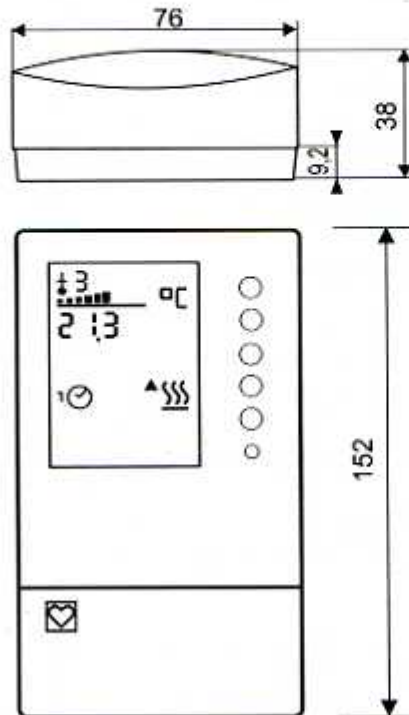


Elektroniczny regulator temperatury pokojowej

7791

Wydanie 0803

Wymiary w mm



1 7791 23

1 7791 02

1 7791 23 Elektroniczny regulator temperatury pokojowej 230 V

1 7791 02 Elektroniczny regulator temperatury pokojowej 3 V

Elektroniczny regulator temperatury pokojowej jest przeznaczony do indywidualnej regulacji w oddzielnych pomieszczeniach, mieszkaniach i strefach z programowaniem czasów i temperatur.

Nadaje się zarówno do pomieszczeń mieszkalnych jak i biurowo-handlowych. Stosowany jest do sterowania dwustanowego napędów termicznych, pomp, agregatów chłodniczych, palników lub ogrzewania elektrycznego.

Obudowa regulatora z niepalnego białego tworzywa termoplastycznego (RAL 9010). Na przedniej stronie znajduje się nieskomplikowana klawiatura i wskaźnik na ciekłych kryształach z liczbami i symbolami (np. czas zegarowy, czas przełączania, temperatury i chwilowe relatywne zużycie energii).

Wybór programu tygodniowego i rocznego. Automatyczne przełączanie na czas letni/zimowy.

3 programowalne stopnie temperatur (zredukowana / normalna / komfortowa), zabezpieczenie przed zamrażaniem oraz przegrzaniem, programowalna funkcja wejście / wyjście przełącznikowe, licznik czasu pracy.

Dostępny jest również wariant wykonania z pilotem czasowym-przełącznikiem, który steruje regulatorem temperatury pokojowej bez wyłącznika czasowego, zsynchronizowany pomiędzy temperaturą normalną i zredukowaną (dzień / noc).

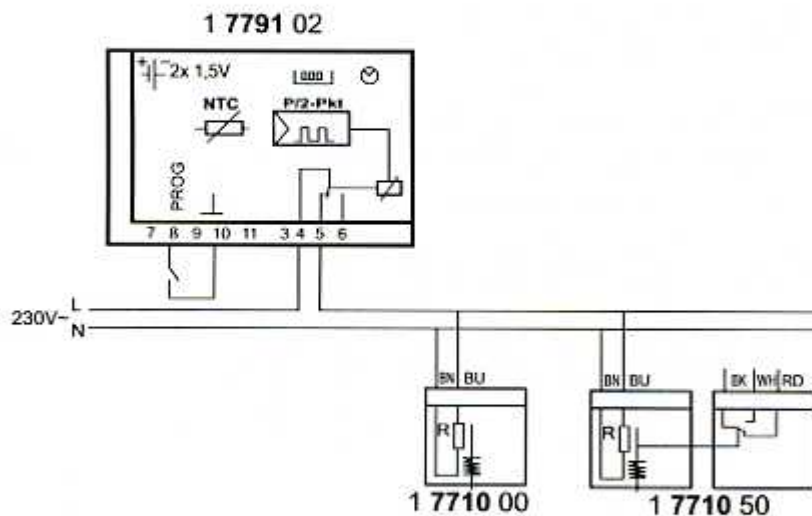
Wykonanie

Zmiany zastrzeżone w miarę postępu technicznego.

Nieobecność	energooszczędny tryb pracy przez zastosowanie temperatury „zredukowanej”
Obecność	temperatura normalna / komfortowa
Zestyk okienny	temperatura „zredukowana”
Zdalne załączanie	automatyczny tryb pracy
Zakłócenie	sygnalizacja symbolem
Blokada temperatury	sygnalizacja symbolem
Zabezpieczenie pomp	co tydzień w każdą środę o godz. 10 aktywowane jest wejście przekaźnikowe na okres 0...15 minut (czas nastawialny)
Zabezpieczenie przed zamarzaniem lub przegrzewaniem	dezaktywacja za pomocą SERV
Zabezpieczenie przed ingerencją dzieci	blokada i kasowanie jej za pomocą odpowiedniej kolejności naciskania klawiszy, sygnalizacja symbolem
Parametry SERV	nieulotna pamięć EEPROM
Ilość łączności mechanicznych	> 5 milionów
Licznik godzin pracy	0...9990 h, niekasowalny
Zegar programowy:	
Program tygodniowy	maks. 42 rozkazy sterownicze
Najmniejszy odstęp sterowniczy	10 min.
Program roczny	maks. 6 rozkazów sterowniczych
Najmniejszy odstęp sterowniczy	1 doba
Dokładność chodu zegara	+/- 1 s/dobę przy 20 °C
Rezerwa chodu	> 6 h (Super Cap, 20 °C, po 10 h ładowania)
przy wymianie baterii	> 5 min.
Parametry	nieulotne
Przełączenie czasu letni /zimowy	automatyczne, możliwość blokady poprzez SERV
Tymczasowa zmiana temperatury	do następnego punktu sterowniczego
Czasowe ograniczenie zmiany temperatury	od 2 h do 5 dni ze wskazaniem pozostałego czasu

Roczny program sterowania posiada pierwszeństwo nad programem tygodniowym

1 7710 00	Siłownik termiczny HERZ 230 V	Osprzęt
1 7710 50	Siłownik termiczny HERZ ze stykiem pomocniczym 230 V	
1 7796 02	Transformator bezpieczeństwa HERZ 230 V / 24 V, 50 Hz, 50 VA	
1 7710 01	Siłownik termiczny HERZ 24 V	
1 7710 51	Siłownik termiczny HERZ ze stykiem pomocniczym 24 V	



Schemat połączeń

Przyrząd jest przystosowany do montażu naściennego lub na puszcze podtynkowej. Przyłączenie elektryczne w cokole wtykowym za pomocą zacisków śrubowych dla przewodów do 2,5 mm². Przewody są wprowadzone od tylnej strony przyrządu. Układ elektroniczny znajduje się w nasadzanej obudowie. Przyrząd musi być ciągle zasilany.

Wskazówki montażowe

1 7791 23
1 7791 02

Temperatura mierzona jest za pomocą precyzyjnego czujnika temperatury i porównywana jest z aktualną wartością zadaną. Zestyk przekaźnika jest sterowany w zależności od wielkości uchybu i charakterystyki regulacji, i odpowiednio do tego, do pomieszczenia doprowadzana jest większa lub mniejsza ilość ciepła lub zimna i w ten sposób żądana temperatura pomieszczenia utrzymywana jest na stałym poziomie. Optymalny komfort cieplny pomieszczenia, przy możliwie najmniejszym zużyciu energii, zapewniony jest dzięki indywidualnemu doborowi w programie tygodniowym profilu temperatury dla każdego z dni tygodnia. Dla odbiegających od powyższego specjalnych życzeń odnośnie żądanej temperatury, jest do dyspozycji przejściowy, czasowo ograniczony i czasowo nieograniczony tryb pracy, który służy do realizacji tzw. funkcji „nieobecności” lub funkcji „party” (prywatka). Oszczędności energetyczne w czasie dłuższej nieobecności jak np. ferie, mogą być z góry uwzględnione w rocznym programie sterowania.

Działanie

1 7791 23
1 7791 02

Stan roboczy instalacji jest przedstawiony na wyświetlaczu (na ciekłych kryształach) za pomocą symboli graficznych i pola numerycznego. Wprowadzanie indywidualnego programu sterowania temperatury, odbiegającego od nastawy fabrycznej odbywa się w trybie programowania. Dla dopasowania regulatora do instalacji jest do dyspozycji tryb serwisowy. Parametrowany może być tryb sposób regulacji, zabezpieczenie pomp przed zakleszczeniem, ograniczenie wartości zadanej itd.

1 7791 23 Elektroniczny regulator temperatury pokojowej 230 V

Napięcie zasilania 230 V ~ +/- 15 %, 50...60 Hz
Moc włączeniowa ogrzewanie/chłodzenie 5 (2) A, 24...250 V -

1 7791 02 Elektroniczny regulator temperatury pokojowej 3 V

Napięcie zasilania 2 baterie alkaliczno-manganowe typu LR6, AA, AM3 lub Mignon (nie dołączone) 1,5 V
Moc włączeniowa ogrzewanie/chłodzenie 0,2 A, < 60 V
Żywotność baterii do 2 lat
Ostrzeżenie o wyładowaniu baterii ok. 3 miesiące wcześniej

1 7791 23 |
1 7791 02

Pobór mocy < 1 VA
Zakres nastaw 8...38 °C
Czułość zadziałania 0,4...8 K
Okres pomiędzy przełączeniami 4...30 min
Zakres proporcjonalności 1...20 K
Minimalny impuls sterowniczy 30 s
Stosunek włączania E wskazywany w 10 stopniach
Tryb działania (ogrzewanie/chłodzenie) przełączalny
Poziomy temperatury zredukowana / normalna / komfortowa
Temperatura zabezpieczenia przed zamarzaniem 8 °C (przy ogrzewaniu wyłączona)
Temperatura zabezpieczenia przed przegrzaniem 38 °C (przy chłodzeniu wyłączona)
Stała czasowa 22 min
Czas opóźnienia 2 min
Dopuszczalna temperatura otoczenia 0...50 °C
Dopuszczalna wilgotność względna otoczenia 0...95 %
Stopień ochrony IP30 (EN 60529)
Klasa ochrony II (IEC 536)
Stopień zabezpieczenia przeciwzakłócenieniowego EN 55014 i EN 55022
EMV* - odporność EN 50082-2
EMV* - emisja EN 50081-1
Zgodność EN 12098 i CE
Bezpieczeństwo EN 60730-1
Pomiar temperatury czujnik NTC (wewnętrzny)
Wejście dla zewnętrznego czujnika temperatury Ni 1000 (tylko dla 1 7791 23)
Wybieralne wewnętrzne / zewnętrzne +/- 6 K
Korekcja punktu zerowego, np. wpływ ścian
Rozdzielczość dla wejścia wartości zadanej 0,5 K
Rozdzielczość dla wskazań wartości rzeczywistej 0,1 K
Dokładność pomiaru 0,3 K przy 20 °C
Ograniczenia dla wielkości zadanej za pomocą SERV mogą być ograniczane minimalne i maksymalne wartości nastawcze (Tmin, Tmax).
Nastawa fabryczna bez ograniczeń dla zewnętrznego, bezpotencjałowego styku ze złotą. Dzięki temu jest możliwość zabezpieczenia kilku równoległych połączonych regulatorów poprzez jeden zestyk

Dane techniczne

*EMV zdolność znoszenia wpływów elektromagnetycznych

