

Inteligentne termostaty

TEC3000

Termostaty bez i z komunikacją BACnet® MS/TP lub N2

Inteligentne termostaty z serii TEC3000 są urządzeniami bez komunikacji oraz z przełączalną komunikacją w miejscu instalacji BACnet® Master-Slave / Token-Passing lub N2, które umożliwiają sterowanie typu: włączanie / wyłączenie, sterowanie trójpunktowe oraz proporcjonalne następujących elementów:

- ▶ Lokalne hydrauliczne zawory grzania
- ▶ Przepustnic VAV z / bez lokalnej nagrzewnicy
- ▶ Dwu- lub cztero rurowe klimakonwektory
- ▶ Aparaty grzewczo - wentylacyjne
- ▶ Inne urządzenia do sterowania komfortem pomieszczenia / strefy z wykorzystaniem sterowania: trójpunktowego, włączania / wyłączenia, proporcjonalnego 0 do 10 VDC

Urządzenia zapewniają również jednostopniowe lub dwustopniowe sterowanie jednostkowymi dachowymi (RTU) z ekonomizerami i pompami ciepła lub bez nich.

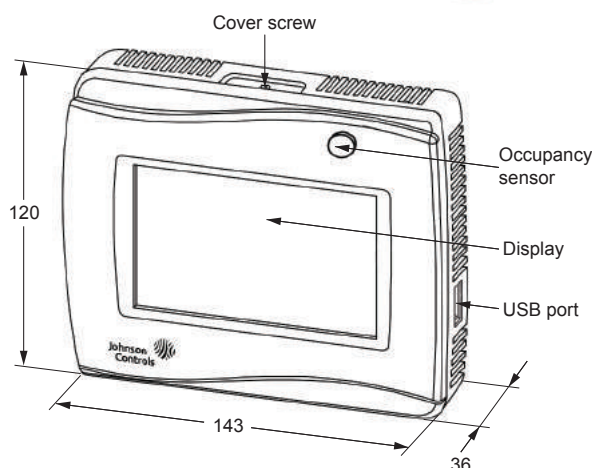
Właściwości:

- ▶ Urządzenia z opcją komunikacji (BACnet MS/TP lub N2) i bez.
- ▶ Dotykowy wyświetlacz z regulowaną jasnością podświetlenia.
- ▶ Konfigurowalny wyświetlacz z możliwością blokady hasłem.
- ▶ Lokalny harmonogram dostępny do modyfikacji poprzez BACnet.
- ▶ Kompatybilność z Mobile Access Portal (MAP).
- ▶ Automatyczne dostrajanie parametrów regulatora PID (PRAC+) oraz funkcja optymalnego startu.
- ▶ Wyświetlanie zmierzonych wartości z ostatnich 24 godzin.
- ▶ Menu uruchomieniowe (commissioning) oraz diagnostyka błędów.

Informacje zamówieniowe

Modele bez komunikacji

Kody	Sterowanie sprzętem	Opcje	Wyjścia	Wejścia
TEC3310-00-000	Zał/Wył i trójpunktowe 2 lub 4-rurowe FCU lub VAV bez lub z automatycznym wyborem trybu grzania/chłodzenia oraz nagrzewnicą dodatkową	Tylko Temp. ---	3 BO Biegi wentylatora 4 BO Grzanie/Chłodzenie 1 BO Pomocnicze 1 AO Sterowanie went. VSD	2 BI Konfigurowalne: okno, obecność, praca went., filtr. 1 AI Temp nawiewu, styk lub czujnik pasywny 1 AI Zdalny pomiar tem strefy - czujnik pasywny
TEC3311-00-000		PIR		
TEC3312-00-000		T+RH% ---		
TEC3313-00-000		PIR		
TEC3320-00-000	Proporcjonalne 2 lub 4-rurowe FCU lub VAV bez lub z automatycznym wyborem trybu grzania/chłodzenia oraz nagrzewnicą dodatkową	Tylko Temp. ---	3 BO Biegi wentylatora 1 BO Pomocnicze 2 AO Grzanie/Chłodzenie 1 AO Sterowanie went. VSD	1 AI Zdalny pomiar tem strefy - czujnik pasywny
TEC3321-00-000		PIR		
TEC3322-00-000		T+RH% ---		
TEC3323-00-000		PIR		
TEC3330-00-000	Pojedyncze / dwu stanowe RTU / pompy ciepła / ekonomizery	Tylko Temp. ---	2 BO Chłodzenie stan 1/2 2 BO Grzanie stan 1/2 1 BO Wentylator 1 AO Ekonomizer	2 BI Konfigurowalne: okno, obecność, praca went., filtr 1 AI AI Temp nawiewu, czujnik pasywny 1 AI Zdalny pomiar tem strefy - czujnik pasywny 1 AI pomiar tem zewnętrznej - czujnik pasywny
TEC3331-00-000		PIR		



Inteligentne termostaty

TEC3000

Informacje zamówieniowe

Modele z komunikacją BACnet® MS/TP lub N2

Kody	Sterowanie sprzętem	Opcje	Wyjścia	Wejścia	
TEC3610-00-000	Zai/Wył i trójpunktowe	Tylko Temp.	---	3 BO Biegi wentylatora	2 BI Konfigurowalne: okno, obecność, praca went., filtr. 1 AI Temp nawiewu, styk lub czujnik pasywny 1 AI Zdalny pomiar tem strefy - czujnik pasywny
TEC3611-00-000	2 lub 4-rurowe FCU	PIR	---	4 BO Grzanie/Chłodzenie	
TEC3612-00-000	lub VAV bez lub z automatycznym wyborem trybu grzania/chłodzenia oraz nagrzewnicą dodatkową	T+RH%	---	1 BO Pomocnicze	
TEC3613-00-000		PIR	---	1 AO Sterowanie went. VSD	
TEC3620-00-000	Proporcjonalne	Tylko Temp.	---	3 BO Biegi wentylatora	
TEC3621-00-000	2 lub 4-rurowe FCU lub VAV bez	PIR	---	1 BO Pomocnicze	
TEC3622-00-000	lub z automatycznym wyborem trybu grzania/chłodzenia oraz nagrzewnicą dodatkową	T+RH%	---	2 AO Grzanie/Chłodzenie	2 BI Konfigurowalne: okno, obecność, praca went., filtr. 1 AI Temp nawiewu, styk lub czujnik pasywny 1 AI Zdalny pomiar tem strefy - czujnik pasywny
TEC3623-00-000		PIR	---	1 AO Sterowanie went. VSD	
TEC3630-00-000	Pojedyncze / dwu stanowe RTU / pompy ciepła / ekonomizery	Tylko Temp.	---	2 BO Chłodzenie stan 1/2	2 BI Konfigurowalne: okno, obecność, praca went., filtr. 1 AI Temp nawiewu, czujnik pasywny 1 AI Zdalny pomiar tem strefy - czujnik pasywny 1 AI pomiar tem zewnętrznej - czujnik pasywny
TEC3631-00-000		PIR	---	2 BO Grzanie stan 1/2 1 BO Wentylator 1 AO Ekonomizer	

Specyfikacja techniczna

Inteligentny termostat TEC3000

Pobór mocy	19 do 30 VAC, 50/60 Hz, 4 VA przy 24 VAC, Klasa 2 (SELV)
Wyświetlacz dotykowy	4,2" podświetlany wyświetlacz, z ustawieniem czasu wygaśnięcia podświetlenia
Wyjście analogowe	0 do 10 VDC z rezystancją 2k ohm – minimum (modele ze sterowaniem proporcjonalnym)
Wyjście przekaźnikowe	19 do 30 VAC, prąd maksymalny 1.0 A, minimalny 15 mA, 3.0 A rozruchowy
Wejścia binarne	Styk bez potencjałowy do COM terminali BI1, BI2 lub COS
Wejścia analogowe	Nickel, platyn, A99B, 2.25k NTC, 10k NTC, 10k NTC Type 3
Sieć MS/TP	Do 100 urządzeń na magistralę sterownika nadrzędnego (NAE); Maksymalna długość magistrali 1,219 m można dodać wzmacniacz aby przedłużyć długość magistrali Certyfikat BACnet Testing Laboratories™ (BTL) 135-2001 oznaczony jako BACnet Application Specific Controller (B-ASC)
Zakres temperaturowy	
Wyświetlacz	-40.0 °C do 50.0 °C z 0.5° przyrostem
Regulacja grzania	4.5 °C do 32.0 °C
Regulacja chłodzenia	12.0 °C do 38.0 °C
Dokładność	
Temperatura	±0.5 °C przy 21.0 °C dla typowej kalibracji
Wilgotność	±5% RH w zakresie 20 do 80% RH przy 10 do 32 °C
Minimalna strefa martwa	1 °C pomiędzy grzaniem i chłodzeniem
Czujnik zajętości (PIR)	Minimum 94 stopnie do odległości 4.6 m; w polu widzenia
Warunki otoczenia	
Praca	0 do 50°C; do wilgotności 95% RH bez kondensacji
Przechowywanie	-30 do 50°C; do wilgotności 95% RH bez kondensacji
CE Zgodność	Firma Johnson Controls oświadcza, że ten produkt jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami i innymi odpowiednimi postanowieniami dyrektywy niskonapięciowej (LVD), dyrektywy EMC i dyrektywy RoHS.