

Termostat elektroniczny GC203



ZASTOSOWANIE

GC203 przeznaczony jest do sterowania urządzeniami chłodniczymi pracującymi zarówno w niskich, jak i wysokich zakresach temperatur. Jest zamiennikiem dla sterowników: G-203-P00, G-203-P01, G-203-P02, G-203-P03

W przypadku zastosowania w szafach chłodniczych i mroźniczych można podłączyć czujnik otwarcia drzwi, który w pełni steruje pracą kompresora, wentylatora i światła w zależności od czasu otwarcia drzwi.

W urządzeniach małej, średniej i dużej mocy (na 230V) umożliwia podłączenie wszystkich sterowanych przez niego urządzeń (kompresor, światło, wentylator, grzałka) bezpośrednio do sterownika, bez konieczności stosowania dodatkowych styczników. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu 16A i 30A przekaźników.

Znajduje zastosowanie w urządzeniach w których nie ma miejsca na zastosowanie tradycyjnych termostatów. Dzięki rozdzielaniu części sterującej od wykonawczej oraz zastosowaniu panelu sterującego o grubości 20mm może być bezpośrednio mocowany we wnęce lub w specjalnej maskownicy. Rozwiązanie szczególnie polecane do małych i średnich komór chłodniczych.

WŁAŚCIWOŚCI

- Wbudowany wyłącznik ON/OFF z funkcją 5-sekundowego przytrzymania przycisku
- Specjalny płaski 20mm panel wyposażony w klawiaturę dotykową pracujący pod bezpiecznym napięciem 5V
- Możliwość zamontowania panelu bez konieczności wycinania otworów dzięki specjalnej maskownicy
- Zasilanie 230V (wbudowany transformator) modułu wykonawczego
- Cztery wyjścia przekaźnikowe (16A i 30A) pracujące pod napięciem 230V
- Czujniki temperatury oraz czujnik otwarcia drzwi pracujące pod bezpiecznym napięciem 5V
- Możliwość wyboru trzeciego czujnika (czujnik otwarcia drzwi lub czujnik temp.) na podstawie parametru
- Programowane sterowanie kompresorem, światłem i wentylatorem od czujnika otwarcia drzwi
- Automatyczne odszranianie parownika
- Przyciski bezpośredniego sterowania światłem i odszranianiem
- Sygnalizacja pracy kompresora oraz całego procesu odszraniania
- Sygnalizacja (dźwiękowa i optyczna) uszkodzenia w obwodach czujników oraz praca awaryjna
- Sterownik standardowo wyposażony w sygnalizację dźwiękową

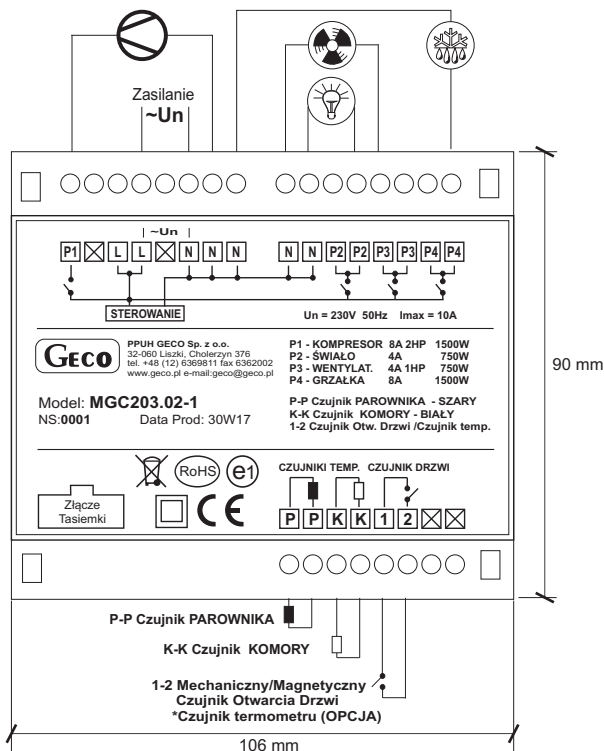
DANE TECHNICZNE

WYJŚCIE	PRZEKAŹNIK	MAKSYMALNE CIĄGŁE OBCIĄŻENIE		
P1 – Kompresor	30A	8A	1500W	2HP
P2 – Światło	16A	4A	750W	-
P3 – Wentylator	16A	4A	750W	1HP
P4 – Grzałka/Zawór	16A	8A	1500W	-

Napięcie pracy	~230V AC +10% / -15%
Temperatura otoczenia	Od +5°C do +40°C
Wilgotność	Od 20% do 80% RH
Stopień ochrony	Ip65 od strony czołowej panelu sterującego
Typ czujników	T1: NTC 2,2kΩ - zakres: od -40°C do +60°C T2: NTC 2,2kΩ - zakres: od -40°C do +60°C T3 (opcja): NTC 2,2kΩ - zakres: j.w.

Czujniki otwarcia drzwi produkowane przez GECO
Magnetyczny: CTC100-2.0M
Optyczny: CZ-OP-NO-2.5M-TE05
Dowolny inny czujnik O/I

SCHEMAT POŁĄCZEŃ



SPOSÓB OZNACZENIA

Oznaczenie modelu: **GC203.0X**

gdzie **0X** oznacza wersję wykonania sterownika:

01 - sterownik 3-przełącznikowy sterujący urząd.:
kompresor/wentylator/grzałka lub zawór.

Klawiatura panelu sterownika bez przycisku światła.
Możliwość podłączenia czujnika otwarcia drzwi (mechanicznego lub magnetycznego) lub czujnika temperatury pełniącego funkcję termometru.

02 - sterownik 4-przełącznikowy sterujący urząd.:
kompresor/światło/wentylator/grzałka lub zawór.

Klawiatura panelu sterownika z przyciskiem światła.
Możliwość podłączenia czujnika otwarcia drzwi (mechanicznego lub magnetycznego) lub czujnika temperatury pełniącego funkcję termometru.

03 - sterownik 4-przełącznikowy sterujący urząd.:
kompresor/światło/wentylator/grzałka lub zawór.

Klawiatura panelu sterownika z przyciskiem światła.
Możliwość podłączenia optycznego czujnika otwarcia drzwi lub czujnika temp. (termometru).

SKŁAD ZESTAWU

Termostat:

- Panel sterujący: PGC203.0X
- Moduł wykonawczy: MGC203.0X

Dodatkowo należy zamówić:

- Dwa czujniki temperatury o określonej długości. Typowe długości czujników: 2,5m oraz 3,0m.
- Tasiemkę łączącą moduł wykonawczy z panelem sterującym. Typowa długość: 1,0m.

Wyposażenie opcjonalne:

- Czujniki otwarcia drzwi działające bezstykowo:
 - czujnik magnetyczny
 - czujnik optyczny
- Dodatkowy czujnik temperatury o określonej długości.

OPIS STEROWNIKA

GC203 jest uniwersalnym sterownikiem dla urządzeń chłodniczych pracujących w różnych zakresach temperatur.

Sterownik posiada funkcję włączania/wyłączania poprzez 5-sekundowe przytrzymanie przycisku ON/OFF. Po wyłączeniu urządzenia kompresor, grzałka i wentylator są wyłączone.

Jeżeli sterownik posiada funkcję światła, działa ona niezależnie od przycisku wyłączenia.

GC203 stabilizuje temperaturę w komorze za pomocą kompresora. Sterowanie sprężarką zawiera zabezpieczenia przez zbyt częstym załączaniem lub wyłączaniem.

Co określony czas urządzenie wchodzi w tryb automatycznego rozmrażania parownika. W zależności od zaprogramowania sterownika rozmrażanie ma różny przebieg np. po zakończeniu rozmrażania następuje faza ociekania a po niej faza wymrażania.

GC203 posiada przycisk do załączenia odszraniania. Ma on zastosowanie w przypadku ciężkich warunków pracy urządzenia.

Odszranianie automatyczne ma taki sam przebieg jak ręczne.

Użytkownik programuje temperaturę zadaną w komorze.

Jeżeli do sterownika podłączony jest czujnik drzwi, to otwarcie drzwi powoduje załączenie światła (zależnie od ustawień parametru), wyłączenie wentylatora, a po minucie zatrzymanie kompresora.

Otwarcie drzwi jest, co 30 sekund sygnalizowane dźwiękowo. Przy zbyt długim otwarciu następuje alarm.

Jeżeli zostanie podłączony dodatkowy czujnik temperatury zamiast czujnika otwarcia drzwi, to na wyświetlaczu pojawia się wskazanie z tego czujnika. Nie ma on wpływu na pracę urządzenia, a jedynie pełni funkcję elektronicznego termometru.

Jeżeli dodatkowy czujnik temperatury nie jest obsługiwany, GC203 wyświetla temperaturę zmierzoną za pomocą czujnika komorowego. Użytkownik może włączyć chwilowy podgląd temperatur: z czujnika parownika oraz komory (w przypadku pracy z dodatkowym czujnikiem temperatury).

W momencie awarii czujnika, sterownik wyświetla kod alarmu i pracuje w trybie awaryjnym.

Sterownik posiada wewnętrzne parametry serwisowe decydujące o sposobie funkcjonowania. Parametry można zaprogramować po wprowadzeniu sterownika w specjalny tryb.

WYMIARY OBUDOWY

