

Moduł sterownika MSTX PRO

Sterownik MSTX w wersji **PRO** jest nowoczesnym, mikroprocesorowym urządzeniem przeznaczonym do precyzyjnego sterowania pracą **urządzeń chłodniczych oraz grzewczych** wyposażonych w konwencjonalny układ chłodniczy. Regulator zapewnia stabilizację temperatury w komorze roboczej, realizując zaawansowane algorytmy sterowania sprężarką, wentylatorami, grzałkami oraz procesem odszraniania. Dodatkowym atutem jest komunikacja **MODBUS RTU**, umożliwiająca integrację z systemami nadrzędnymi i zdalny nadzór nad pracą urządzenia. Sterownik wyposażony jest również w interfejsy komunikacji bezprzewodowej **Wi-Fi** oraz **NFC**.



FUNKCJONALNOŚĆ:

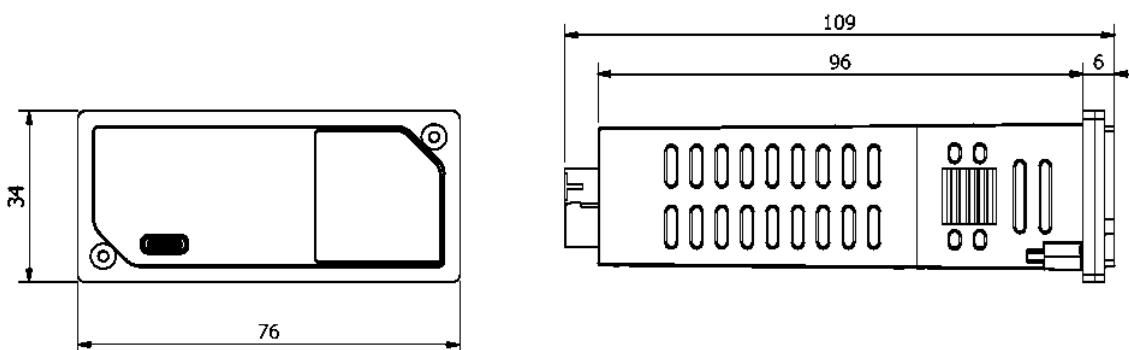
- Funkcja pracy w trybie chłodniczym, grzejnym lub chłodniczo - grzejnym
- Obsługa do 3 czujników temperatury
- Kompatybilność z czujnikami NTC i KTY
- Funkcja odszraniania realizowana w trzech różnych trybach
- Niezależne sterowanie wentylatorem parownika i skraplacza
- Rozbudowany system alarmów i zabezpieczeń
- Tryb pracy awaryjnej przy uszkodzeniu czujników
- Intuicyjny panel użytkownika
- Komunikacja szeregową MODBUS RTU
- Komunikacja bezprzewodowa Wi-Fi (Matter), Bluetooth, NFC
- Funkcja nadzoru i sygnalizacji przekroczenia temperatury na wybranych czujnikach
- Funkcja nadzoru i sygnalizacji uszkodzenia czujników temperatury
- Funkcja sterowania odszranianiem według harmonogramu
- Funkcja sterowania oświetleniem z poziomu panelu
- Wbudowany rejestrator temperatury
- Tryb pracy nocnej
- Rozłączne złącza sprężynowe ułatwiające instalację



DANE TECHNICZNE:

Model urządzenia	MSTX PRO
Typ urządzenia	Elektroniczny sterownik do systemów chłodniczych
Zasilanie	85 – 305 V AC / 120 – 430 V DC / $P_{max} = 5 \text{ W}$
Wejścia cyfrowe (DI)	DI1, DI2, zwierne
Wyjścia przekaźnikowe (RO)	5 przekaźników typu NO
Typ wyjść	Przekaźniki, styki NO
Komunikacja szeregowa	Modbus RTU RS485
Adresacja Modbus RTU	Rejestry konfiguracyjne Modbus
Prędkości transmisji RS485	9600–115200 bps, tryby 8N1 / 8E1
Komunikacja bezprzewodowa	Wi-Fi, Matter, Bluetooth, NFC
Zakres temperatur sterowania chłodzeniem	-35...+90 °C
Zakres temperatur końca odszraniania	+1...+30 °C
Zakres temperatur sygnalizacji alarmowej	-35...+90 °C
Zakres histerezy sterowania chłodzeniem	1...20 °C
Czas zabezpieczenia max. długości odszraniania	0,1...9,9 h
Ilość czujników pomiarowych	2 lub 3
Długość czujników pomiarowych	do 10 m
Obciążalność wyjścia COMP	2HP (wg UL 508), 10A 230 VAC
Obciążalność wyjścia LIGHT	1/3HP (wg UL 508), 6A 250 VAC
Obciążalność wyjścia EVAP	1/3HP (wg UL 508), 6A 250 VAC
Obciążalność wyjścia CON	1/3HP (wg UL 508), 6A 250 VAC
Obciążalność wyjścia DEF	1/3HP (wg UL 508), 8A 250 VAC
Typ montażu	Panelowy
Stopień ochrony	IP20
Temperatura pracy	-20 °C do +60 °C
Wilgotność względna	5–95% (bez kondensacji)
Certyfikaty	CE, RoHS

WYMIARY:



Wartości na rysunku podano w milimetrach.



W związku z ciągłym rozwojem produktów zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych oraz aktualizowania parametrów.
Data aktualizacji: 24.03.2026

