

ES-x0



Łatwa i szybka konfiguracja

Zegar czasu rzeczywistego

Atrakcyjny wyświetlacz z graficznymi ikonami

Rozdzielczość wskazań i nastawy 0,1 °C

Wyjście przekaźnikowe sprężarki 2HP (1,5kW)

Nowa generacja mikroprocesorowych sterowników przeznaczonych do kontroli pojedynczych urządzeń chłodniczych oraz instalacji chłodniczych pracujących w normalnym lub niskim zakresie temperatur. Sterowniki dostępne są w kilku wariantach wykonania różniących się ilością czujników pomiarowych, rodzajem i ilością wyjść przekaźnikowych oraz liczbą parametrów konfiguracyjnych.



Właściwości



Wejścia pomiarowe:

Do pomiaru temperatury zastosowano precyzyjne czujniki NTC, dostarczane razem z urządzeniem. Charakteryzują się szerokim zakresem pomiarowym -50...150°C oraz wysoką dokładnością pomiaru ±0,5%.



Wejście dwustanowe:

Wszystkie modele posiadają wejście dwustanowe konfigurowane jako normalnie zwarte lub rozwarne (NO lub NC). Przeznaczone do sygnalizacji stanów alarmowych np. awarii układu, zadziałania presostatu lub termostatu bezpieczeństwa itp.



Wyświetlacz:

Sterowniki zaopatrzone są w atrakcyjny, 4-cyfrowy wyświetlacz LED z graficznym i ikonami do sygnalizacji stanu pracy urządzenia. Wartość pomiarowa jest wyświetlana z rozdzielczością 0,1°C w całym zakresie.



Konfiguracja:

Sterowniki cechuje prosta i szybka konfiguracja oraz łatwa nastawa temperatury ze skokami 0,1 °C. Parametry konfiguracyjne mogą być zabezpieczone hasłem.



Chłodzenie/Grzanie:

Dzięki funkcji grzania każdy sterownik może również pracować w układach grzewczych (tryb pracy: chłodzenie lub grzanie).



Zegar czasu rzeczywistego:

Modele ES-30 i ES-40 posiadają dodatkowo wbudowany zegar czasu rzeczywistego, dzięki czemu funkcja odszraniania może być realizowana o konkretnych godzinach w ciągu dnia (max. 6 cykli w ciągu dnia).



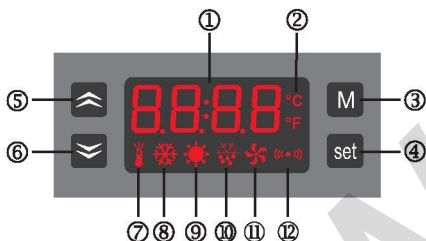
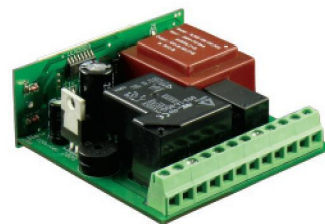
Alarm:

Każdy sterownik ma wbudowany brzęczyk do sygnalizacji stanów alarmowych (np. błąd czujnika, zwarcie wejścia dwustanowego, itp.). Model ES-40 ma ponadto możliwość zadania górnego i dolnego alarmu temperatury z sygnalizacją dźwiękową wyjściem przekaźnikowym.



Wyjścia:

Sterowniki wyposażone są w przekaźnik dużej żywotności (100 000 cykli). Pone modele ES-10 i ES-20 posiadają przekaźnik; główny o wysokiej obciążalności 30A. Dł temu mogą sterować bezpośrednio agregat o mocy do 2HP (czyli około 1,5kW). Obciążalność wyjścia jest ograniczona do 8A, ze względu na dopuszczalną obciążalność złącz i ścieżek na płycie drukowanej.



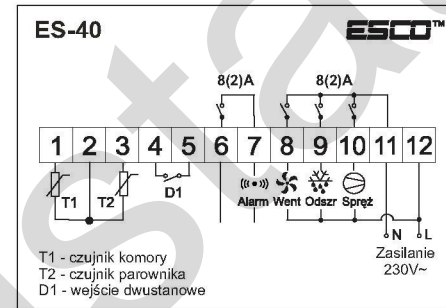
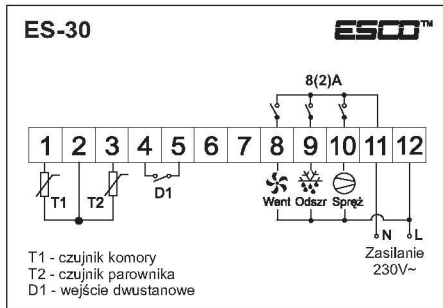
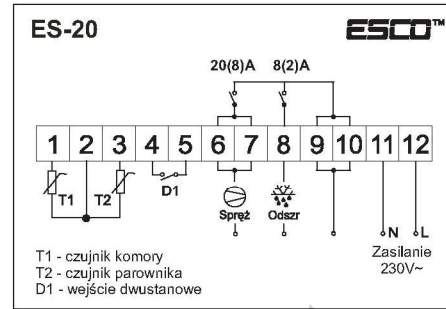
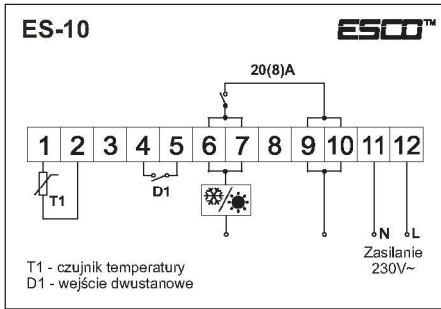
- ① wyświetlacz temperatury/czasu.
- ② wskaźnik jednostki temperatury.
- ③ wejście do menu parametrów konfiguracyjnych
- ④ przycisk nastawy temperatury
- ⑤ przycisk zwiększający wartość
- ⑥ przycisk zmniejszający wartość uruchamia ręczny cykl odszraniania
- ⑦ sygnalizacja nastawy temperatury
- ⑧ sygnalizacja pracy sprężarki,
- ⑨ sygnalizacja wyjścia grzania,
- ⑩ sygnalizacja procesu odszraniania.
- ⑪ sygnalizacja pracy wentylatora
- ⑫ sygnalizacja stanów alarmowych.

Wyposażenie

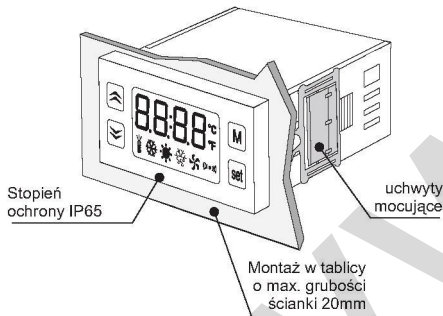
	ES-10	ES-20	ES-30	ES-40
Wejścia:				
-czujnik komory -czujnik parownika - wejście dwustanowe	•	•	•	•
Wyjścia:				
- sprężarka 8A	•	•	•	•
- sprężarka 2HP(2KM=1,5kW)	•	•	•	•
- odszranianie 8A	•	•	•	•
- wentylator 8A	•	•	•	•
- alarm 8A	•	•	•	•
Wyświetlacz graficzny	•	•	•	•
Kontrola odszraniania	•	•	•	•
Kontrola wentylatora	•	•	•	•
Zegar czasu rzeczywistego	•	•	•	•
Brzęczyk:	•	•	•	•
Zasilanie:				
230V~±15%	•	•	•	•
12V=~/-	○	○	○	○

• standardowo ○ opcjonalnie

Układ połączeń i obsługiwane funkcje

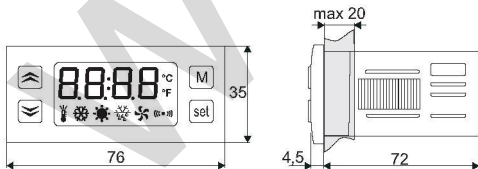


Łatwy montaż

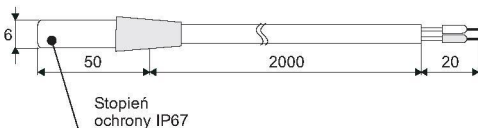


Wymiary zewnętrzne

ES-xx



Czujnik NTC



Dane techniczne

Wejście:

1 lub 2 czujniki temperatury: NTC 5kΩ przy 25°C
wejście dwustanowe (normalnie zwarte lub rozwarne)

Zakres pomiarowy:

-50...+150°C

Dokładność pomiaru:

±0,5%

Okres próbkowania:

330 ms

Rozdzielczość wskazań:

0,1 °C w całym zakresie

Rozdzielczość nastawy:

0,1 °C w całym zakresie

Wyświetlacz:

LED, 4 cyfry o wysokości 11 mm z ikonami graficznymi

Metoda regulacji:

ON-OFF z regulowaną histerezą

Wyjścia:

od 1 do 4 wyjść przekaźnikowych w zależności od modelu:
przełącznik standardowy SPST 8A250V~, trwałość 10⁵ cykli
przełącznik mocy SPST 30A 1,5kW 250V~, trwałość 10⁵ cykli

Montaż:

w otworze o wymiarach: 71 x 29mm

Stopień i klasa ochrony:

IP65/II

Zasilanie:

230V~±15% lub 12V~/~

Pobór mocy:

max 3 VA

Warunki pracy:

-5...60°C; 0...85%RH (bez kondensacji)

Warunki składowania:

-40...85°C; 0...85%RH (bez kondensacji)

Obciążalność wyjść

Wyjście:	Przełącznik:	Maksymalne obciążenie rezystancyjne (np. grzałka):	Maksymalne obciążenie indukcyjne (np. silnik):
Sprężarka	8A 250V~ 10 ⁵ cykli	8A, 1500W	2A, 400W, 0.5HP(0.5KM)
Sprężarka 2HP	30A 250V~ 10 ⁵ cykli	20A, 4500W	8A, 1500W, 2HP(2KM)
Odszranianie	8A 250V~ 10 ⁵ cykli	8A, 1500W	2A, 400W, 0.5HP(0.5KM)
Wentylator	8A 250V~ 10 ⁵ cykli	8A, 1500W	2A, 400W, 0.5HP(0.5KM)
Alarm	8A 250V~ 10 ⁵ cykli	8A, 1500W	2A, 400W, 0.5HP(0.5KM)