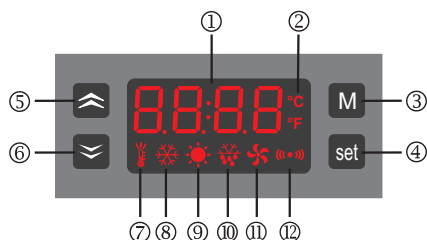


□ ES-x0



Panel przedni



- 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.

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 graficznymi 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 skokiem 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).



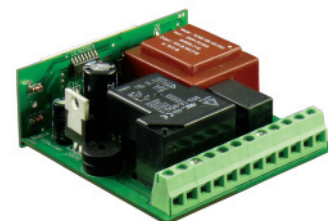
Alarm:

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 i wyjściem przekaźnikowym.



Wyjścia:

Sterowniki wyposażone są w przekaźnik dużej żywotności (100 000 cykli). Pona 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 2 ze względu na dopuszczalną obciążalność złącz i ścieżek na płytce drukowanej.

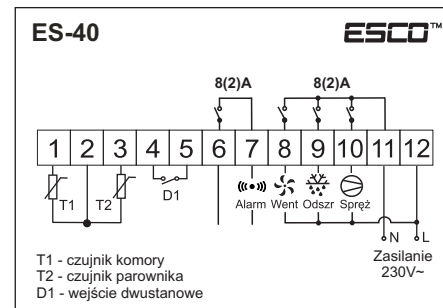
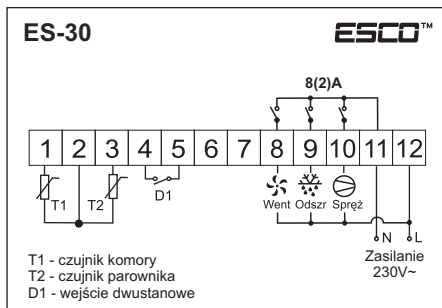
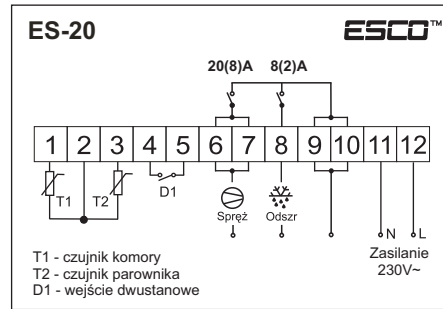
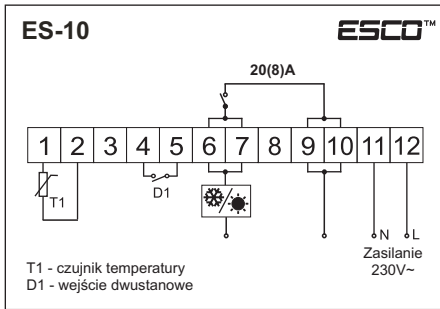


Wypożenie

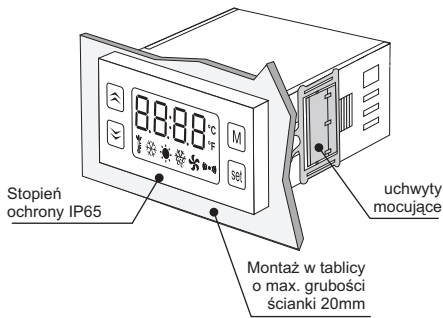
	ES-10	ES-20	ES-30	ES-40
Wejścia:				
- czujnik komory	•	•	•	•
- czujnik parownika		•	•	•
- wejście dwustanowe	•	•	•	•
Wyjścia:				
- sprężarka 8A			•	•
- sprężarka 2HP(2KM=1,5kW)	•	•		
- odszranianie 8A		•	•	•
- wentylator 8A			•	•
- alarm 8A				•
Wyświetlacz graficzny	•	•	•	•
Kontrola odszraniania	•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

• standardowo ○ opcjonalnie

Układ połączeń i obsługiwane funkcje

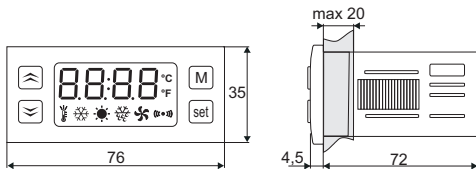


Łatwy montaż

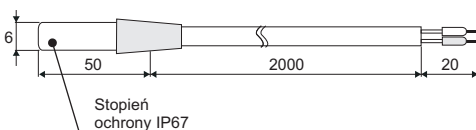


Wymiary zewnętrzne

ES-xx



Czujnik NTC



Dane techniczne

Wejście:	1 lub 2 czujniki temperatury: NTC 5kΩ przy 25°C wejście dwustanowe (normalnie zwarte lub rozwarte)
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 11mm z ikonami graficznymi
Metoda regulacji:	ON-OFF z regulowaną histerezą
Wyjścia:	od 1 do 4 wyjść przełącznikowych w zależności od modelu: przełącznik standardowy SPST 8A 250V~, trwałość 10 ⁵ cykli przełącznik mocy SPST 30A 1,5kW 250V~, trwałość 10 ⁵ 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):
⊖	8A 250V~ 10 ⁵ cykli	8A, 1500W	2A, 400W, 0.5HP(0.5KM)
⊖	30A 250V~ 10 ⁵ cykli	20A, 4500W	8A, 1500W, 2HP(2KM)
❄	8A 250V~ 10 ⁵ cykli	8A, 1500W	2A, 400W, 0.5HP(0.5KM)
🌀	8A 250V~ 10 ⁵ cykli	8A, 1500W	2A, 400W, 0.5HP(0.5KM)
⊖	8A 250V~ 10 ⁵ cykli	8A, 1500W	2A, 400W, 0.5HP(0.5KM)