

INSTRUKCJA OBSŁUGI

www.ako.com

Termometry elektroniczne, termostaty i regulatory służące do wyświetlania i regulacji temperatury w generatorach zimna (wyposażonych w funkcję ręcznego lub automatycznego rozmrażania) lub ciepła.

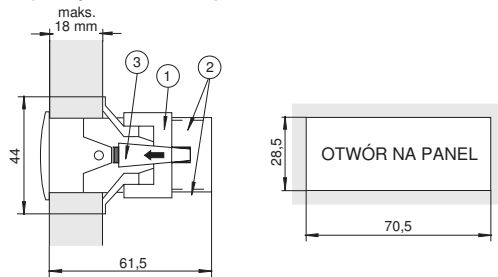
Instalacja:

Urządzenie należy instalować w miejscu chronionym przed wpływem wibracji, wody oraz powodujących korozję gazów, gdzie temperatura otoczenia nie przekracza wartości podanych w specyfikacjach technicznych.

W celu zapewnienia odpowiedniego działania zabezpieczenia IP65, pomiędzy urządzeniem a obwodem wycięcia w panelu, w którym chcemy je zainstalować, należy prawidłowo zamontować uszczelkę.

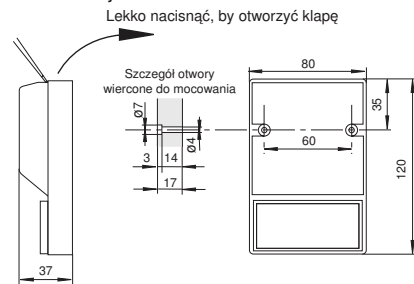
Aby zapewnić prawidłowe odczyty, sondę należy zainstalować w miejscu pozbawionym wpływu termicznego z innych źródeł niż to, którego temperatura ma być mierzona lub sterowana.

Elementy służące do montażu na panelu:



Aby zamocować urządzenie, należy umieścić złączki 1 na przewodach 2 według rysunku. Przesunąć złączki w kierunku wskazanym przez strzałkę. Po naciśnięciu klapy 3 złączki można przesunąć w kierunku przeciwnym do kierunku strzałki.

Montaż powierzchniowy:



Podłączenie:

Patrz schemat na tabliczce znamionowej urządzenia. Sondy wraz z przewodem NIGDY nie należy instalować we wspólnych kanałach z przewodami zasilającymi lub sterującymi.

Obwód zasilający powinien być wyposażony w wyłącznik o wartości co najmniej 2 A, 230 V, umieszczony w pobliżu urządzenia. Podłączenie należy wykonać przewodami typu: H05W-F 2 x 0,5 mm² lub H05V-K 1 x 0,5 mm², które wprowadza się do urządzenia od tyłu.

Przekrój przewodów podłączeniowych do przekaźników powinien zawierać się w zakresie od 1 mm² do 2,5 mm².

Konserwacja:

Powierzchnię urządzeń należy czyścić miękką szmatką namoczoną w wodzie z mydłem. Nie stosować detergentów ściernych, benzyny, alkoholu ani rozpuszczalników.

Ostrzeżenia:

Stosowanie urządzenia niezgodnie z instrukcjami producenta może skutkować zmianą jakości bezpieczeństwa.

Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia, należy stosować wyłącznie sondy NTC dostarczane przez firmę AKO.

W zakresie temperatur od -40°C do +20°C, kiedy sonda podłączona jest przy pomocy przewodu o minimalnym przekroju 0,5 mm² o długości do 1000 m, wartość odchylenia będzie wynosić poniżej 0,25°C (Przewód przedłużający czujnika: AKO-15586).

Schematy zamieszczone w niniejszej instrukcji przedstawiają ogólne koncepcje. Tabliczka znamionowa każdego urządzenia zawiera własny schemat wraz z numeracją zacisków umożliwiającą prawidłowe podłączenie.

* Natężenie podane dla każdego przekaźnika stanowi indywidualną wartość maksymalną. W przypadku podłączenia więcej niż jednego przekaźnika łączne natężenie (COOL + DEF + FAN + ALARM) nie powinno przekraczać 17 A.

Montaż naścienny



Instalacja z przekaźnikiem podrzędnym do montażu na szynie DIN 43880



Instalacja na panelu



MODEL:		SPECYFIKACJE															
AKO-14012	Termometr 12/24V	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14023	Termometr 230V	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14031	Termometr 230V	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14112	1 Przełącznik 12/24V	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14123	1 Przełącznik 230V	B	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14128	1 Przełącznik 230V	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14129	1 Przełącznik 230V	B	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14212A	2 Przełączniki 12V	D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14223	2 Przełączniki 230V	D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14312B	3 Przełączniki 12V	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14323B	3 Przełączniki 230V	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14412	4 Przełączniki 12V	F	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14423	4 Przełączniki 230V	F	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14530+AKO-15128	230V	G	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14602	Termometr 230V	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14610	1 Przełącznik 230V	B	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14632	3 Przełączniki 230V	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

SPECYFIKACJE

Schemat z poprzedniej strony

2 cyfry, od -50°C do +99°C

3 cyfry, punkt dziesiętny, od -49,9°C do 99,9°C

Czujnik 1, NTC 1,5 m w komplecie, bez sterowania

Czujnik 1, NTC 1,5 m w komplecie, sterowanie

Czujnik 2, NTC, dostępny oddzielnie

Czujnik 3, NTC, dostępny oddzielnie

Zasilanie 12 V $\approx \pm 20\%$, 50/60Hz

Zasilanie 12/24 V $\approx \pm 20\%$, 50/60Hz

Zasilanie 230 V $\approx \pm 10\%$, 50/60Hz

Przełącznik 1, Sterowanie (kompresor) R16(4) A, 250 V, $\cos \varphi=1$,

Przełącznik 1, Sterowanie (kompresor) R16(4) A, 250 V, $\cos \varphi=1$, przelącznik SPDT

Przełącznik 1, Sterowanie (kompresor) R20(6) A, 250 V, $\cos \varphi=1$,

Przełącznik 1, Sterowanie (kompresor) R30 maks.18(5) A, 250 V, $\cos \varphi=1$, SPST

Przełącznik 2, Rozmrażanie lub wentylatory R 8 A, 250 V, $\cos \varphi=1$, przelącznik SPDT

Przełącznik 2, Rozmrażanie R 8 A, 250 V, $\cos \varphi=1$, przelącznik SPDT

Przełącznik 2, Rozmrażanie R 8 A, 250 V, $\cos \varphi=1$, SPST

Przełącznik 3, Wentylator R 6 A, 250 V, $\cos \varphi=1$, SPST

Przełącznik 3, Wentylator R 8 A, 250 V, $\cos \varphi=1$, SPST

Przełącznik 4, Alarm R 6 A, 250 V, $\cos \varphi=1$, SPST

Wewnętrzny alarm akustyczny

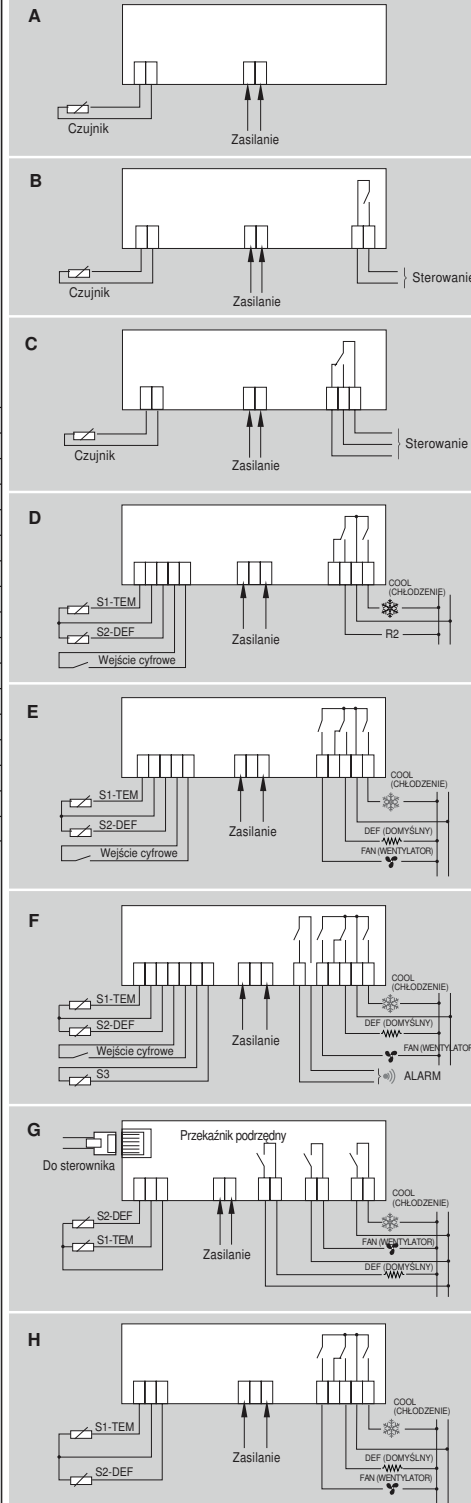
Wejście cyfrowe (dla styków beznapięciowych)

Zegar czasu rzeczywistego

Złącze do transferu parametrów

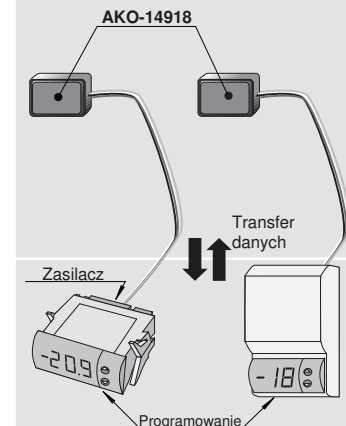
Złącze do transferu parametrów i komunikacji

Ochrona parametrów hasłem



Przenośny serwer

Przenośny serwer AKO-14918, bez zasilania, do którego poprzez transfer danych można skopiować parametry zaprogramowane w zasilanym sterowniku. Z serwera można dokonać dalszego transferu parametrów do innych identycznych sterowników z zasilaniem.

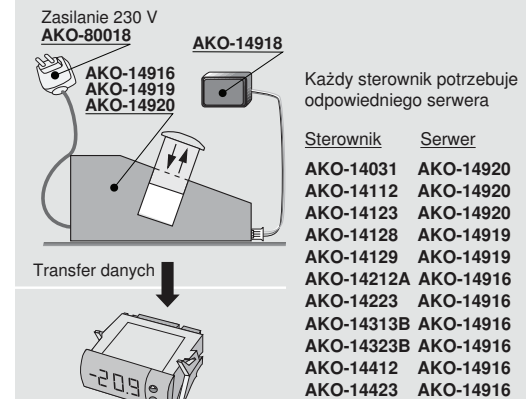


AKO-14XXX

Ze złączem do transferu parametrów

Serwery stacjonarne

Serwery stacjonarne pracujące z zasilaczem AKO-80018, 230/12 V. Z serwerów tych można przenieść parametry uprzednio zarejestrowane przy pomocy serwera przenośnego AKO-14918 do dużej ilości sterowników, które mają być zaprogramowane w identyczny sposób, przez złącze do transferu parametrów, bez potrzeby zasilania.



AKO-14XXX

Ze złączem do transferu parametrów

Urządzenia wyposażone w złącze komunikacyjne umożliwiają transmisję i odbiór danych w oparciu o standardowy protokół MODBUS oraz zarządzanie nimi z poziomu oprogramowania dla komputera PC. Dzięki temu utworzony zostaje scentralizowany system wyświetlania, rejestracji, alarmów, zdalnego przetwarzania danych...

AKO-5003

Oprogramowanie do obsługi sterowników i rejestratorów danych przy pomocy komputera PC.

Na zamówienie

oprogramowanie z następującymi funkcjami:

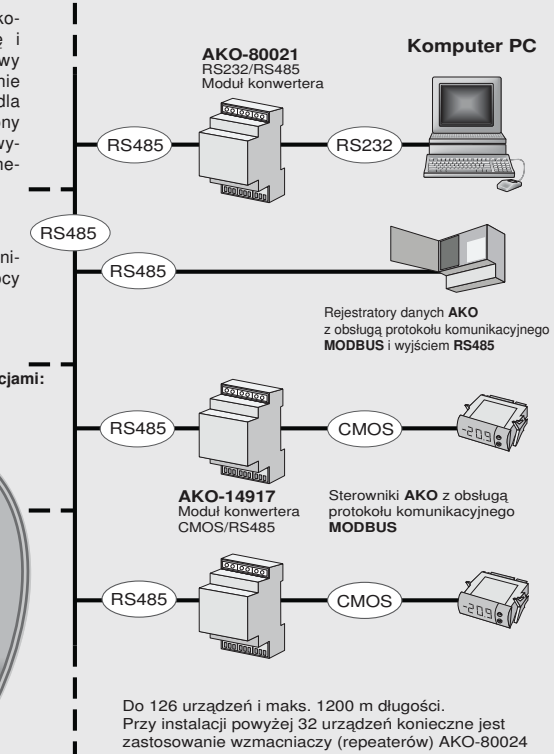
- Alarmy zewnętrzne z użyciem telefonu, faksu lub Internetu.

- Panele wyświetlające dane

- Zarządzanie zasilaniem

- Zarządzanie PCL

- Zdalne przetwarzanie danych



Do 126 urządzeń i maks. 1200 m długości. Przy instalacji powyżej 32 urządzeń konieczne jest zastosowanie wzmacniaczy (repeaterów) AKO-80024

MODELE I PARAMETRY PROGRAMOWALNE

AKO-14412, AKO-14423	4 przełączniki, maks. 3 czujniki	Kompresor + Rozmrażanie + Wentylatory + Alarmy
AKO-14312B, AKO-14323B	3 przełączniki, maks. 2 czujniki	Kompresor + Rozmrażanie + Wentylatory
AKO-14530, AKO-14632	3 przełączniki, maks. 2 czujniki	Kompresor + Rozmrażanie + Wentylatory
AKO-14212A, AKO-14223	2 przełączniki, maks. 2 czujniki	Kompresor + Rozmrażanie przez ogrzewanie elektryczne lub powietrze
AKO-14128, AKO-14129	1 przełącznik, 1 czujnik	Rozmrażanie poprzez zatrzymanie kompresora
AKO-14112, AKO-14123, AKO-14610	1 przełącznik, 1 czujnik	Rozmrażanie poprzez zatrzymanie kompresora
AKO-14031	Termometr z możliwością regulacji	
AKO-14012, AKO-14023, AKO-14602	Termometry	

PARAMETRY	WARTOŚCI			
	Minimum	Domyślna	Maksimum	
Sterowanie CHŁODZENIEM (Kompresor)				
C0 Kalibracja czujnika 1 (kompensacja)	-20°C	0°C	+20°C	• • • • •
C1 Dyferencjał czujnika 1 (histereza)	1°C	2°C	20°C	• • • • •
C2 Górna granica wartości zadanej (nie można ustawić wyższej wartości)	xx°C	99°C	99°C	• • • • •
C3 Dolna granica wartości zadanej (nie można ustawić niższej wartości)	-50°C	-50°C	xx°C	• • • • •
C4 Typ opóźnienia zabezpieczenia kompresora: 0 = WYL./WL. (Od ostatniej do wyłączenia) 1 = WL. (Przy włączeniu)	0	0	1	• • • • •
C5 Czas opóźnienia zabezpieczenia (wartość dla opcji wybranej dla parametru C4)	0min	0min	99min	• • • • •
C6 Stan przełącznika chłodzenia „COOL” przy wadliwym czujniku 1 (urządzenia z 1 przełącznikiem) 0 = WYL./WL. (wartość średnia z ostatnich 24 godzin) 1 = WYL./WL. (do programu C7 i C8)	0	0	1	•
C6 Stan przełącznika chłodzenia „COOL” przy wadliwym czujniku 1 (urządzenia z 2, 3, 4 przełącznikami) 0 = WYL. 1 = WL. 2 = WYL./WL. (do programu C7 i C8)	0	1	2	• • • • •
C7 Czas włączenia przełącznika chłodzenia „COOL” (Kompresor) w przypadku awarii czujnika 1, jeśli C7 = 0 i C8 ≠ 0, przełącznik zawsze będzie WYŁĄCZONY bez zasilania	0min	10min	99min	• • • • •
C8 Czas wyłączenia przełącznika chłodzenia „COOL” (Kompresor) w przypadku awarii czujnika 1, jeśli C8 = 0 i C7 ≠ 0, przełącznik zawsze będzie WŁĄCZONY przy zasilaniu	0min	5min	99min	• • • • •
Sterowanie ROZMRAŻANIEM	Minimum	Domyślna	Maksimum	
d0 Czas, jaki musi upłynąć pomiędzy dwoma uruchomieniami (urządzenia z 1 przełącznikiem)	0h	1h	99h	• •
d0 Czas, jaki musi upłynąć pomiędzy dwoma uruchomieniami (urządzenia z 2, 3, 4 przełącznikami)	0h	6h	99h	• • • • •
d1 Maksymalny czas trwania (urządzenia z 1 przełącznikiem)	0min	0min	99min	• •
d1 Maksymalny czas trwania (urządzenia z 2, 3, 4 przełącznikami)	0min	30min	99min	• • • • •
d2 Typ komunikatu podczas rozmrażania: (0 = Wyświetlanie bieżącej temperatury) (1 = Wyświetlanie temperatury z momentu rozpoczęcia rozmrażania) (2 = Wyświetlanie komunikatu dF lub dEF)	0	2	2	• • • • •
d3 Maksymalny czas wyświetlania komunikatu (czas dodany po zakończeniu rozmrażania)	0min	5min	99min	• • • • •
d4 Temperatura końcowa rozmrażania według czujnika 2 (jeśli jest zaprogramowany w P4)	-50°C	8°C	99°C	• • • • •
d5 Rozmrażanie podczas uruchamiania urządzenia: (0 = Nie, pierwsze rozmrażanie według d0) (1 = Tak, pierwsze rozmrażanie według d6)	0	0	1	• • • • •
d6 Opóźnienie startu rozmrożenia podczas włączania urządzenia, jeśli d5 = 1	0min	0min	99min	• • • • •
d7 rozmrażania: (0 = Ogrzewanie elektryczne) (1 = Przepływ gorącego gazu) Aby rozmrażanie powietrze było możliwe przy 2 przełącznikach, należy zaprogramować parametry P6 i F3	0	0	1	• • • • •
d8 Obliczenie czasu pomiędzy okresami rozmrażania: (0 = Łączny czas rzeczywisty) (1 = Suma czasu działania kompresora)	0	0	1	• • • • •
d9 Czas odczekania, zatrzymanie kompresora i wyłączenie przełącznika FAN/R2 po zakończeniu rozmrażania. W przypadku 2 przełączników R2 działa przy każdej wartości P6	0min	1min	99min	• • • • •
d10 Rozmrażanie 1 – czas uruchomienia	0	wył.	23	•
d11 Rozmrażanie 2 – czas uruchomienia	0	wył.	23	•
d12 Rozmrażanie 3 – czas uruchomienia	0	wył.	23	•
d13 Rozmrażanie 4 – czas uruchomienia	0	wył.	23	•
d14 Rozmrażanie 5 – czas uruchomienia	0	wył.	23	•
d15 Rozmrażanie 6 – czas uruchomienia	0	wył.	23	•
Sterowanie WENTYLATORAMI (Parownik)	Minimum	Domyślna	Maksimum	
F0 Wartości temperatury wyłączenia wentylatorów z czujnika 2. (Jeśli jest zaprogramowany w P4)	-50°C	4°C	99°C	• • • • •
F1 Różnica czujnika 2 (FO) dla przełączania przełącznika FAN/R2 Różnica A1 i A2 W modelach z dwoma przełącznikami, jeśli P6 = 1 i P4 = 2/3	1°C	2°C	50°C	• • • • •
F2 Zatrzymać wentylatory w przypadku zatrzymania kompresora? (0 = Nie) (1 = Tak) (w urządzeniach z 2 przełącznikami, jeśli P6 = 1)	0	0	1	• • • • •
F2 Zatrzymać wentylatory w przypadku zatrzymania kompresora? (0 = Tak) (1 = Nie)	0	1	1	• • • • •
F3 Stan wentylatora podczas rozmrażania (0 = Zatrzymany) (1 = Działa)	0	0	1	• • • • •
F3 Stan wentylatora podczas rozmrażania (0 = Działa) (1 = Zatrzymany)	0	1	1	• • • • •
F4 Opóźnienie uruchomienia po rozmrażaniu (Ma zastosowanie w przypadku wartości większej niż d9)	0min	3min	99min	• • • • •
F5 Zatrzymać wentylatory w przypadku otwarcia drzwi?: (0 = Nie) (1 = Tak) (Drzwi, jeśli P9 = 1)	0	0	1	• • • • •
Sterowanie ALARMAMI (wizualnymi, akustycznymi i przełącznikowymi)	Minimum	Domyślna	Maksimum	
A1 Maksimum, °C powyżej Wartości Zadanej dla czujnika 1	0=wył.	0=wył.	99°C	• • • • •
A2 Minimum, °C poniżej Wartości Zadanej dla czujnika 1	0=wył.	0=wył.	99°C	• • • • •
A3 Opóźnienie uruchomienia alarmu temperatury (Jeśli jest zaprogramowany w A1, A2)	0=wył.	0=wył.	120min	• • • • •
A4 Opóźnienie alarmu temperatury od zakończenia rozmrażania	0=wył.	0=wył.	99min	• • • • •
A5 Opóźnienie alarmu temperatury od momentu, w którym powinien on zadziać ze względu na temperaturę	0=off	30min	99min	• • • • •
A6 Opóźnienie alarmu temperatury od momentu wyłączenia wejścia cyfrowego (Drzwi, jeśli P9 = 1)	0=wył.	0=wył.	126min	• • • • •
A7 Opóźnienie alarmu temperatury od momentu włączenia wejścia cyfrowego (Drzwi, jeśli P9 = 1)	0=wył.	0=wył.	126min	• • • • •
A8 Alarmy, jeśli rozmrażanie kończy się przez czas maksymalny: (0 = Nie) (1 = Tak)	0	0	1	• • • • •
A9 Biegunowość alarmu dla przełącznika 4: (0 = Przełącznik włączony w przypadku alarmu) (1 = Przełącznik wyłączony w przypadku alarmu)	0	0	1	•
! OGÓLNY STAN	Minimum	Domyślna	Maksimum	
P0 Typ działania: (0 = Zimno) (1 = Ciepło)	0	0	1	• •
P1 Opóźnienie dla wszystkich funkcji przy włączeniu zasilania	0min	0min	99min	• • • • •
P2 Blokada zaprogramowanych parametrów (1 = Tak, blokada) (0 = Nie, bez blokady)	0	0	1	• • • • •
P2 Przypisał hasła dla Wartości Zadanej: (0 = Bez przypisania) (1 = Z przypisanym hasłem L5)	0	0	1	• •
P3 Przywrócenie początkowych wartości parametrów: (1 = Tak, skonfiguruj wartości domyślne i zakończ programowanie)	0	0	1	• • • • •
P4 Podłączone czujniki: (1 = Czujnik 1) (2 = Czujnik 1 + Czujnik 2) (3 = Czujnik 1 + Czujnik 2 + Czujnik 3)	1	2	3	• • • • •
P4 Podłączone czujniki: (0 = Czujnik 1) (1 = Czujnik 1 + Czujnik 2)	0	1	1	•
P5 Adres dla urządzeń z możliwością komunikacji	0	0	126	• • • • •
P5 Adres dla urządzeń z możliwością komunikacji (Nieaktywowany)	0	0	99	• • • • •
P6 Funkcja przełącznika 2 (R2) w wersjach z dwoma przełącznikami: (0 = Rozmrażanie przez podgrzewanie elektryczne) (1 = Sterowanie wentylatorem)	0	0	1	•
P7 Tryb wyświetlania temperatury: (0 = Wartości całkowite w °C) (1 = Jedna wartość dziesiętna w °C)	0	0	1	•
P7 Tryb wyświetlania temperatury: (0 = Wartości całkowite w °C) (2 = Wartości całkowite w °F)	0	0	2	•
P8 Wyświetlany czujnik: (1 = Czujnik 1) (2 = Czujnik 2) (3 = Czujnik 3)	1	1	3	• • • • •
P9 Konfiguracja wejścia cyfrowego: (0 = Wyłączone) (1 = Drzwi) (2 = Alarm zewnętrzny)	0	0	2	• • • • •
P10 Styk przy otwartych drzwiach lub włączonym alarmie: (0 = Otwarty) (1 = Zamknięty)	0	0	1	• • • • •
P11 Parametry transferu: (0 = Wyłączony) (1 = Przesyłanie) (2 = Odbiór)	0	0	2	• • • • •
P12 Wersja programu (informacja) (W modelu z 1 przełącznikiem PU lub L7)	0	0	2	• • • • •
ZEGAR CZASU RZECZYWISTEGO	Minimum	Domyślna	Maksimum	
r1 Konfiguracja zegara: Godzina	0	x	23	•
r2 Konfiguracja zegara: Minuta	0	x	59	•
EP Wyjście z trybu programowania				• • • • •
KOMUNIKATY				
dF Stały – Oznacza, że trwa rozmrażanie. W celu wyświetlenia komunikatu „dF” lub „dEF” podczas rozmrażania należy ustawić opcję 2 dla parametru d2.				• • • • •
AE Przerwany z wartością temperatury – Alarm zewnętrzny (Jeśli P9 = 2)				• • • • •
AH Przerwany z wartością temperatury – Temperatura czujnika 1 przekracza wartość zaprogramowaną w A1				• • • • •
AL Przerwany z wartością temperatury – Temperatura czujnika 1 jest niższa niż wartość zaprogramowana w A2				• • • • •
Ar Przerwany z wartością temperatury – Niski poziom naładowania baterii zegara lub niezaprogramowany alarm zegara				• •
E1 Awaria czujnika 1 (Przerwany obwód, zwarcie, temperatura > 110 °C lub temperatura < -55 °C)				• • • • •
E2 Awaria czujnika 2 (Przerwany obwód, zwarcie, temperatura > 110 °C lub temperatura < -55 °C)				• • • • •
E3 Awaria czujnika 3 (Przerwany obwód, zwarcie, temperatura > 110 °C lub temperatura < -55 °C)				• • • • •
E5 Nieprawidłowa konfiguracja czujnika (Patrz P4, P8)				• • • • •
--- Temperatura > 99 °C/°F				•
EE Uszkodzenie pamięci				• • • • •
Komunikaty E2 i E3 są wyświetlane, jeśli parametr P4 został odpowiednio zaprogramowany. Działanie urządzenia w tych warunkach jest takie samo jak wtedy, gdy parametr P4 zostanie zaprogramowany z opcją 1.				• • • • •
W urządzeniach, które wymagają hasła dla parametrów, komunikat PA wyświetlany jest wtedy, gdy należy podać hasło. Operacje regulacji, konfiguracji i transferu przy pomocy parametrów L5, L6, L7 i PU opisane zostały w szczegółowych instrukcjach dołączonych do każdego urządzenia.				• • • • •

FUNKCJE PANELU PRZEDNIEGO

Strzałka w górę

- Naciśnięcie przez co najmniej 5 sekund powoduje uruchomienie ręcznego rozmrażania o zaprogramowanym czasie trwania.
- Podczas programowania powoduje zwiększenie aktualnie wyświetlanej wartości.
- W modelach z 2, 3 i 4 przełącznikami powoduje anulowanie alarmów, ale są one nadal wyświetlane.

Strzałka w dół

- Naciśnięcie przez co najmniej 5 sekund powoduje wyświetlenie WARTOŚCI ZADANEJ temperatury.
- Podczas programowania powoduje zmniejszenie aktualnie wyświetlanej wartości.
- W modelach z 2, 3 i 4 przełącznikami powoduje anulowanie alarmów, ale są one nadal wyświetlane.

MODELE Z 1 PRZEŁĄCZNIKIEM:



LED1 Światło ciągłe:

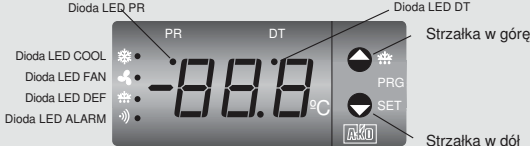
Oznacza trwałość rozmrażania.

LED2 Światło ciągłe:

Oznacza, że przełącznik kompresora jest WŁĄCZONY.

Światło migające: Faza programowania parametrów lub Wartości Zadanej.

MODELE Z 2, 3 I 4 PRZEŁĄCZNIKAMI:



Dioda LED DT

Światło ciągłe: Oznacza, że ostatnie rozmrażanie zakończyło się zgodnie z czasem.

Dioda LED PR

Światło migające: Faza programowania parametrów lub Wartości Zadanej.

Dioda LED COOL

Światło ciągłe: Włączony przełącznik chłodzenia COOL (kompresor).

Światło migające: Ze względu na wartość temperatury wykrytą przez Czujnik 1 (TEM) przełącznik COOL powinien zostać włączony, ale nie jest, ze względu na jeden z zaprogramowanych parametrów.

Dioda LED FAN

Światło ciągłe: Włączony przełącznik wentylatora FAN.

Światło migające: Ze względu na wartość temperatury wykrytą przez Czujnik 2 (DEF), przełącznik FAN powinien zostać włączony, ale nie jest, ze względu na jeden z zaprogramowanych parametrów.

Dioda LED DEF

Światło ciągłe: Oznacza trwałość operacji rozmrażania.

Dioda LED ALARM

Światło migające: Włączony przełącznik ALARM (lub alarm akustyczny).

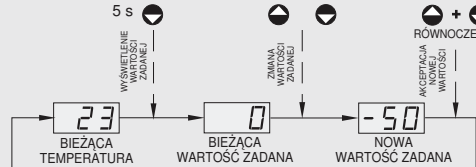
Światło migające: Wykryty alarm, przełącznik wyłączony, ale kontynuowane jest jego wyświetlanie.

REGULACJA I KONFIGURACJA

Programowanie i modyfikacja powinny być przeprowadzane wyłącznie przez osoby doskonale zaznajomione z zasadami obsługi i możliwościami urządzeń.

REGULACJA WARTOŚCI ZADANEJ TEMPERATURY

Fabryczna wartość tego parametru wynosi 0 °C.



- W celu wyświetlenia WARTOŚCI ZADANEJ należy przytrzymać przez co najmniej 5 sekund wciśnięty przycisk . Wyświetlona zostanie bieżąca WARTOŚĆ ZADANA, a dioda LED „2”/„PR” zacznie migać.

- Naciskając przyciski lub ustawisz żądaną WARTOŚĆ ZADANĄ.

- Równoczesne naciśnięcie przycisków i spowoduje akceptację nowej WARTOŚCI ZADANEJ. Wyświetlacz powraca do trybu wyświetlania bieżącej temperatury, a dioda LED „2”/„PR” przestaje migać.

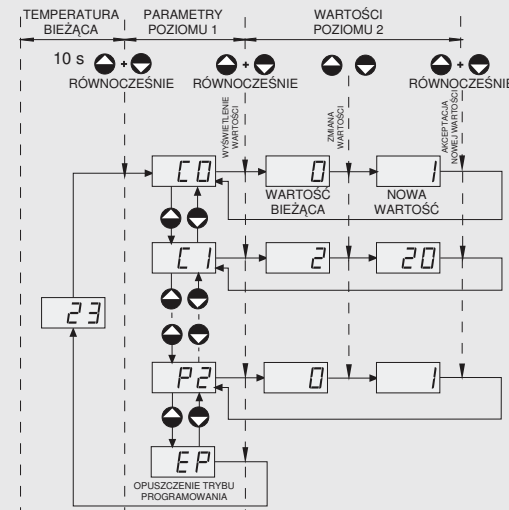
KONFIGURACJA PARAMETRÓW PARAMETRY POZIOMU 1:

- Nacisnąć i przytrzymać równocześnie przez co najmniej 10 sekund przyciski i . Dioda LED „2”/„PR” zacznie migać, co oznacza wejście w tryb programowania PARAMETRÓW POZIOMU 1. Wyświetlony zostaje pierwszy parametr: „C0”.
- Naciskając przyciski można przejść do kolejnego parametru, a naciskając przyciski, można powrócić do poprzedniego.
- Równoczesne naciśnięcie przycisków i w ostatnim parametrze EP, powoduje powrót sterownika do trybu wyświetlania bieżącej temperatury. Dioda LED „2”/„PR” przestaje migać.

WARTOŚCI POZIOMU 2:

- Aby wyświetlić WARTOŚĆ BIEŻĄCĄ dowolnego parametru, należy wybrać parametr i nacisnąć równocześnie przyciski i . Po wyświetleniu wartości, naciskając przyciski lub , można dokonać ZMIANY WARTOŚCI.
- Należy nacisnąć równocześnie przyciski i w celu ZAACEPTOWANIA NOWEJ WARTOŚCI. Urządzenie powraca do PARAMETRÓW POZIOMU 1.

UWAGA: Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty przez 25 sekund w dowolnym z poprzednich kroków, urządzenie automatycznie powróci do trybu wyświetlania bieżącej temperatury bez modyfikacji żadnej z wartości.



OGÓLNE DANE TECHNICZNE

- Dokładność termometrii: ±1 °C
- Tolerancja sondy w temperaturze 25 °C: ±0,4 °C
- Maksymalna moc wejściowa: 4,5 V A
- Zakres roboczej temperatury otoczenia: od 5 °C do 50 °C
- Zakres temperatury przechowywania: od -30 °C do 70 °C
- Podwójna izolacja pomiędzy zasilaczem, obwodem wtórnym i wyjściem przełączników.

PARTICULAR TECHNICAL DATA

Zakres roboczej temperatury otoczenia dla AKO-14530:.....od 5 °C do 40 °C
Urządzenia z 2, 3 i 4 przełącznikami, a także AKO-14128, AKO-14129, AKO-14602, AKO-14610, AKO-14632

Kategoria instalacji II według normy CEI 664
Urządzenia AKO-14012, AKO-14023, AKO-14031, AKO-14112, AKO-14123
Klasyfikacja urządzenia sterującego: Z niezależnym montażem, o charakterystyce działania automatycznego, typ 1.B, do użytku w warunkach czystych, nośnik logiczny (oprogramowanie) klasy A