

I

PL

D

E

F

RUS

Podręcznik Użytkownika XR06CX

wydanie 08 - A

1. POLECENIA Z PANELU CZOŁOWEGO

SET Wyświetlenie lub zmianę docelowego sygnału zadającego, w trybie programowania służy do wyboru parametru lub potwierdzenia operacji.



Uruchomienie ręcznego odszraniania.



W trybie programowania wyszukuje kody parametru lub zwiększa prezentowaną wartość.



W trybie programowania wyszukuje kody parametru lub zmniejsza prezentowaną

KOMBINACJA KLAWISZY



+



Blokowanie lub odblokowanie klawiatury.

SET +



Wyjście do trybu programowania.

SET +



Powrót do wyświetlania temperatury pokojowej.

SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ LED

LED

TRYB

ZNACZENIE



ŚWIECI SIĘ

Sprężarka zdolna do pracy

MIGA

Przeciw zwłoka cyklu skróconego uruchomiona



ŚWIECI SIĘ

Odszranianie w toku

MIGA

Obciekanie w toku



ŚWIECI SIĘ

Zasilanie wentylatora załączone

MIGA

Opóźnienie wentylatora po odszranianiu

°C

ŚWIECI SIĘ

Jednostka miary

MIGA

Tryb programowania

°F

ŚWIECI SIĘ

Jednostka miary

MIGA

Tryb programowania

W JAKI SPOSÓB SPRAWDZIĆ SYGNAŁ ZADAJĄCY

- 1 Nacisnąć i niezwłocznie zwolnić klawisz prezentowany jest sygnał zadający;
- 2 Nacisnąć i niezwłocznie zwolnić klawisz lub odczekać 5s, aby powrócić do wyświetlania temperatury.

W JAKI SPOSÓB ZMIENIĆ SYGNAŁ ZADAJĄCY

- 1 Klawisz **SET** wcisnąć na 3 sekundy, wyświetlany jest sygnał zadający i lampki LED "°C" lub "°F" LED zaczynają migać;
- 2 Zmiana nastaw sztykami lub . Następnie wcisnąć **SET** w celu zatwierdzenia wprowadzenia.

UWAGA: Wprowadzona wartość jest przechowywana nawet bez potwierdzenia przyciskiem **SET**

W JAKI SPOSÓB URUCHOMIĆ ODSZRANIANIE

Wcisnąć klawisz na co najmniej 4 sekundy, odszranianie ręczne zostanie rozpoczęte.

W JAKI SPOSÓB ZMIENIĆ WARTOŚĆ PARAMETRU

Aby zmienić wartość parametru:

- 1 Wejść w tryb programowania naciskając klawisz **SET** na 3s lampki LED "°C" lub "°F" LED zaczynają migać;
- 2 Zaznaczyć wybrane parametry za pomocą lub .
- 3 Wcisnąć **SET**, aby wyświetlić wartość parametru;
- 4 Za pomocą klawiszy lub zmieniać wartość;
- 5 Klaw. **SET** Wcisnąć ponownie, aby zachować nową wartość i przejść do następnego parametru.





Wyjście: Wcisnąć **SET** + lub odczekać 30 sekund bez przyciskania klawisza.

UWAGA: Wprowadzona wartość jest przechowywana nawet bez potwierdzenia przyciskiem **SET**

MENU UKRYTE

Menu ukryte zawiera wszystkie parametry urządzenia; w jaki sposób przejść do memu ukrytego:


- 1 Wejść w tryb programowania naciskając klawisz **SET** na 3s lampki LED "°C" lub "°F" LED zaczynają migać;
- 2 Zwolnić klawisz i wcisnąć ponownie klawisz **SET** + na dłużej niż 7s. Prezentowana jest etykieta **L2**, niezwłocznie po niej parametr Hy. **OBECNIE JESTEŚCIE W UKRYTYM MENU.**

- 3 Wybrać pożądaný parametr, przeglądanie wyświetlanych parametrów klawiszami  i  ;
 4 Wcisnąć **SET**, aby wyświetlić wartość parametru;
 5 Zmiana wartości klawiszami  lub  ;
 6 **SET** naciśnięcie tego klawisza służy zachowaniu nowej wartości i przejściu do kolejnego parametru.



Wyjście: Wcisnąć **SET** +  lub odczekać 30 sekund bez przyciskania klawisza.

UWAGA: Wprowadzona wartość jest przechowywana nawet po zakończeniu procedury wskutek upływu czasu bezczynności.

JAK PRZEMIESZCZAĆ PARAMETR Z L2 DO L1

Każdy parametr występujący w poziomie drugim (MENU UKRYTE) może być usunięty lub wprowadzony do "POZIOMU PIERW." **SET** + . w UKRYTYM MENU (L2), gdy parametr jest obecny w L1, lampka LED kropki dziesiątej świeci się.

BLKOWANIE KLAWIATURY

Wcisnąć klawisze  i  na kilka sekund. Wyświetlany jest komunikat "OF" i klawiatura zostaje zablokowana. Wyświetlany może być tylko sygnał zadający. Jeśli klawisz wciśnięty jest dłużej niż 3s, komunikat "OF" wyświetlany jest ponownie.

ODBLOKOWANIE KLAWIATURY

Klawisze  i  przytrzymać wciśnięte przez kilka sekund, wyświetlany jest komunikat "on" i klawiatura zostaje odblokowana.

2. PARAMETRY

REGULACJA

- Hy** **Dyferencjał:** (0,1°C + 25°C / 1°F + 45°F) dyferencjał interwencji dla sygnału zadającego. Załączenie sprężarki SYGNAŁ ZADAJĄCY + dyferencjał (Hy). Odstawienie sprężarki, gdy temperatura osiąga wartość nastawy.
- LS** **Minimalna wartość nastawy:** (-55°C+SET/-67°F+SET): ustawienie minimalnej wartości nastawy.
- US** **Maksymalna wartość sygnału zadającego:** (SET+99°C/ SET+99°F): ustawienie maksymalnej wartości nastawy.
- ot** **Kalibracja pierwszej sondy:** (-10÷10°C / -17°F + 17°F): za sprawą tego parametru możliwe jest poprawienie potencjalnych błędów odczytów ze względu na nadmierną długość kabla sondy 1.
- P2** **Obecność sondy parownika:** **n**= nie występuje; **y**= koniec odszraniania przy tej temperaturze.
- oE** **Kalibracja drugiej sondy:** (-10÷10°C / -17°F + 17°F): za sprawą tego parametru możliwe jest poprawienie potencjalnych błędów odczytów ze względu na nadmierną długość kabla sondy 2.
- od** **Opóźnienie aktywacji wyjść przy rozruchu:** (0+99min) Funkcja ta jest uruchomiona przy początkowym rozruchu urządzenia i wstrzymuje aktywację wszelkich wyjść na okres czasu podany w parametrze.
- AC** **Opóźnienie skrócenia cyklu:** (0+50 min) minimalny interwał pomiędzy zatrzymaniem sprężarki a ponownym jej uruchomieniem.
- Cy** **Czas załączenia sprężarki przy niesprawnej sondzie:** (0+99 min) czas, w którym sprężarka jest aktywna w przypadku niesprawności sondy termostatu. Przy **Cy=0** sprężarka jest zawsze OFF/wyłączona. **Uwaga:** Jeśli **Cy=0** i **Cn=0** sprężarka pozostaje wyłączona.
- Cn** **Czas wyłączenia sprężarki przy niesprawnej sondzie:** (0+99 min) czas, w którym sprężarka jest wyłączona w przypadku niesprawności sondy termostatu. Przy **Cn=0** sprężarka jest zawsze załączona.

WYŚWIETLACZ

- CF** **Jednostka miary:** (°C÷°F) °C= Celsjusz; °F= Fahrenheit.
OSTRZEŻENIE: po zmianie jednostki miary sygnał zadający i wartości parametrów Hy, LS, US, oE, o1, AU, AL Powinny być sprawdzone i w razie potrzeby zmodyfikowane.
- rE** **Rozdzielczość (tylko dla °C):**(dE ÷ in) **dE**= dziesiąta pomiędzy -9.9 i 9.9 °C; **in**= liczba całkowita.
- Ld** **Domyślne wyświetlanie:** (P1 + P2) **P1**= sonda termostatu; **P2**= sonda parownika.
- dy** **Opóźnienie wyświetlania:** (0+15 min.) gdy temp. wzrasta, wyświetlanie jest aktualiz. o 1 °C/1°F po tym czasie.

ODSZRANIANIE

- td** **Typ odszraniania:** (EL – in) **EL**= podgrzew. elektryczny, sprężarka WYŁ.; **in**= hot gas, sprężarka ZAŁ.;
- dE** **Temperatura zakończenia odszraniania:** (-55÷50°C / -67÷99°F) jeśli **dE**= **Pb** wprowadza temperaturę zmierzoną sondą parownika, powodując zakończenie odszraniania.
- id** **Interwał między cyklami odszraniania:** (0+99 minut) Określa interwał czasowy pomiędzy dwoma cyklami odszraniania.
- Md** **Maksymalna długość odszraniania:** (0+99 min. przy 0 bez odszraniania) gdy **P2**= **n**, (nie sonda parownika: odszranianie synchronizowane) określa czas trwania odszraniania, gdy **P2**= **y** (koniec odszraniania zależnie od temperatury) ustala maksymalną długość odszraniania.

- dd Opóźnienie startu odszraniania:** (0÷99min) Użyteczne, gdy potrzebne są różne czasu początku odszraniania, w celu uniknięcia przeciążenia instalacji.
- dF Wyświetlanie w trakcie odszraniania:** (rt / it / SP / dF) **rt**= temperatura rzeczywista; **it**= temp. startu odszraniania; **SP**= SYGNAŁ ZADAJĄCY; **dF**= etykieta dE.
- dt Czas oczekania:** (0÷99 min) interwał czasowy pomiędzy wystąpieniem temperatury zakończenia odszraniania a przywróceniem normalnego działania układu regulacji. Jest to czas, który umożliwia parownikowi pozbycie się skroplonej wody, jaka mogła się utworzyć w procesie odszraniania.
- dP Odszr. wraz z zał. zasilania:** (y+n) **y**= pocz. odszr. wraz z zasil.; **n**= bez odszr. z zasil.
- oY** = pracuje ze sprężarką, WYŁ. w trakcie odszraniania; **on**= tryb pracy ciągłej, WYŁ. w trakcie odszraniania; **cY**= pracuje ze sprężarką, ZAŁ. w trakcie odszraniania; **oY**= tryb pracy ciągłej, ZAŁ. w trakcie odszraniania.
- Fd Opóźnienie wentylatorów po odszranianiu:** (0÷99 min) interwał pomiędzy końcem odszraniania a startem wentylatora parownika.
- FS Temp. zatrzymania wentylatorów:** (-55÷50°C/-67°F ÷ 99°F) ustawianie temperatury, odczytanej przez sondę parownika, powyżej której wentylatory są zawsze wyłączone.

ALARMY

- AA Konfiguracja alarmów temperatury:** (Ab; rE) Ab= temperatura bezwzględna; temperatura alarmowa określana wartościami ALL lub ALU. rE= temperatura alarmowa odnosi się do wartości nastawy. Alarm temperatury występuje, gdy temperatura przekracza wartości "SET+ALU" lub "SET-ALL".
- AU Alarm maksymalnej temperatury:** (AL+99°C/99°F) po osiągnięciu tej temperatury alarm załącza się, po czasie zwłoki "Ad".
- AL Alarm minimalnej temperatury:** (-55÷AU°C /-55÷AU°F) po osiągnięciu tej temperatury alarm załącza się, po czasie zwłoki "Ad".
- Ad Zwłoka alarmu temperatury:** (0÷99 min) interwał pomiędzy detekcją stanu alarmowego a uruchomieniem sygnalizacji.
- dA Wyłączenie alarmu temperatury przy uruchomieniu:** (0÷99 min) interwał pomiędzy detekcją stanu alarmowego po doprowadzeniu zasilania do urządzenia a uruchomieniem sygnalizacji.

WEJŚCIE CYFROWE

- iP Polaryzacja wejścia cyfrowego:** (oP ÷ cL) **oP**= aktywacja poprzez zamknięcie styku; **cL**= aktywacja poprzez otwarcie styku.
- iF Konfiguracja wejścia cyfrowego:** (EA/bA/do/dF/Au/Hc) **EA**= alarm zewnętrzny: "EA" wysw. komunikatu; **bA**= ważny alarm "CA" wysw. komunikatu; **do**= funkcja włącznika drzwi; **dF**= aktywacja odszraniania; **Au**= nie używ.; **Hc**= odwrócenie rodzaju działania.
- di Zwłoka wejścia cyfrowego:** (0÷99 min) przy **iF= EA** lub **bA** opóźnienie między detekcją stanu alarmu zewnętrznego a sygnalizacją. Przy **iF= do** prezentuje zwłokę aktywacji alarmu otwartych drzwi.
- dC Status sprężarki i wentylatora po otwarciu drzwi:** (no/Fn/cP/Fc): **no**= normalny; **Fn**= Wentylatory WYŁ.; **cP**= Sprężarka WYŁ.; **Fc**= Sprężarka i wentylatory WYŁ.
- rd Regulacja przy otwartych drzwiach:** (n÷y) **n**= bez regulacji, jeśli drzwi otwarte; **Y**= gdy upłynął di, następuje wznowienie regulacji nawet, gdy występuje alarm otwarcia drzwi.
- o1 Konfiguracja wyjścia 1 (dF/Fn/AL/Au/db):** określanie funkcji wyjścia 1.

INNE

- dE Prezentacja sondy 1:** (tylko odczyt) pozwala na wyświetlenie wartości sondy 1.
- di Prezentacja sondy 2:** (tylko odczyt) pozwala na wyświetlenie wartości sondy 2.
- Pt Tabela kodów parametrów.**
- rL Wydanie oprogramowania.**

3. WEJŚCIA CYFROWE

Wejście cyfrowe wolno napieciowe jest programowane w różnych konfiguracjach parametrem "i1F".

ALARM AWARII (iF=bA)

Gdy wejście cyfrowe jest aktywne, urządzenie odpracuje zwłokę "di", zanim wyświetli się komunikat alarmowy "CA". Wyjścia przekaźnika są wyłączone. Alarm ustaje zaraz po dezaktywacji wejścia cyfrowego.

WŁĄCZNIK DRZWIOWY (iF=do)

Sygnalizuje status drzwi i status wyjścia odpowiedniego przekaźnika za pomocą parametru "dC": **no**= normalny; **Fn**= wentylator WYŁ.; **cP**= sprężarka WYŁ.; **Fc**= sprężarka i wentylator WYŁ. Jako że drzwi są otwarte, po upływie czasu zwłoki ustawionej w parametrze "di", alarm drzwi uaktywnia się, wyświetlacz prezentuje komunikat "dA". Alarm ustaje niezwłocznie po tym, jak zewnętrzne wejście cyfrowe ponownie przestaje występować. Przy drzwiach w stanie otwartym, alarmy temperatury wysokiej i niskiej są wyłączone.

ALARM ZEWNĘTRZNY (iF=EA)

Niezwłocznie po aktywacji wejścia cyfrowego urządzenia „odczeka” zwłokę czasową „di” zanim wyświetli komunikat alarmowy „EA”. Status wyjścia nie ulegnie zmianie. Alarm ustaje po dezaktywacji sygnału wejścia cyfrowego.

START ODSZRANIANIA (iF=dF)

W odpowiednich warunkach uruchamia odszranianie. Po zakończeniu odszraniania, wznawiana jest normalna regulacja, pod warunkiem że wejście cyfrowe jest nieaktywne, w przeciwnym razie urządzenia „odczeka”, aż upłynie czas bezpieczeństwa „Md”.

Funkcja ta umożliwia odwrócenia funkcji regulacyjnej sterownika: z chłodzenia na ogrzewanie i odwrotnie.

4. SYGNALIZACJA ALARMOWA

<u>Komunikat</u>	<u>Przyczyna</u>	<u>Wyjścia</u>
"P1"	Awaria sondy pomieszczeniowej	Wyjście sprężarki według "Cy" i "Cn"
"P2"	Awaria sondy parownika	Synchronizowane zakończenie odszraniania
"HA"	Alarm maks. temp.	Wartości wyjść niezmienione
"LA"	Alarm min. temp.	Wartości wyjść niezmienione
"EA"	Alarm zewnętrzny	Wartości wyjść niezmienione
"CA"	Alarm włącznika ciśnienia	Wszystkie wyjścia WYŁ
"dA"	Drzwi otwarte	Obciążenie według "dC"



Wszystkie sygnały różniące się od opisanych w niniejszym podręczniku wskazują na poważne uszkodzenie elektronicznego panelu sterującego.

POWRÓT DO STANU NORMALNEGO PO STANIE ALARMOWYM

Alarmy sond "P1" i "P2" ustają po upływie kilku sekund /w odpowiedniej sondzie/; ustają automatycznie kilka sekund po wznowieniu działania przez sondę. Przed wymianą sondy należy sprawdzić jej połączenia elektryczne. **Alarmy temperatury "HA" i "LA"** ustają automatycznie, po tym jak temperatura termostatu wraca do normalnego poziomu i z początkiem odszraniania.

Alarmy "EA" i "CA" (przy iF=bL) są dezaktywowane zaraz po wyłączeniu wejść cyfrowych.

5. DANE OGÓLNE

Przyrząd **XR06C** dostarczany jest z dwoma wejściami dla sond NTC, jedna sonda do sterowania temperaturą, druga zaś, do umieszczenia w parowniku, W celu kontrolowania temperatury, przy której następuje zakończenie odszraniania i do sterowania wentylatorem.

Opis Etykiety REGULACJA		Zakres	Poz.	Odszr. Powietrz.		Odszr. BY HOT GAS		Odszr. BY HEATERS	
				H-A	M-N	B-K	M-N	B-K	
SET	Sygnal Zadający	LS ÷ US	L1	10	0	-22	0	-22	
Hy	dyferencjał	0,1 ÷ 25°C/1 ÷ 45 °F	L1	2	2	2	2	2	
LS	Min Sygnal Zadający	-55° C ÷ SET/67° F ÷ SET	L2	5	-5	-25	-5	-25	
US	Max Sygnal Zadający	SET ÷ 99 °C/SET ÷ 210 °F	L2	15	5	-18	5	-18	
ot	Kalibracja pierwszej sondy	-10 ÷ +10 °C/-18 ÷ +18°F	L1	0	0	0	0	0	
P2	Obecność drugiej sondy	n ÷ Y	L1	n	y	y	y	y	
oE	Kalibracja drugiej sondy	-10 ÷ +10 °C/-18 ÷ +18°F	L2	0	0	0	0	0	
od	Opóźn. aktyw. wyjść przy rozruchu	0 ÷ 99 min	L2	0	0	0	0	0	
AC	Zwłoka cyklu skróconego	0 ÷ 50 min	L1	2	2	2	2	2	
Cy	Czas zał sprężarki przy uszkodz. sond.	0 ÷ 99 min	L2	0	0	0	0	0	
Cn	Czas wył sprężarki przy uszkodz. sond	0 ÷ 99 min	L2	0	0	0	0	0	
WYSWIETLACZ									
CF	Jednostka miary	°C ÷ °F	L2	°C	°C	°C	°C	°C	
rE	rozdzielczość (tylko dla °C)	in ÷ dE	L1	in	in	in	in	in	
Ld	Wyświetlanie domyślne	P1 - P2	L2	P1	P1	P1	P1	P1	
dy	Zwłoka wyświetlania	0 ÷ 15 min	L2	0	0	0	0	0	
ODSZRANIANIE									
td	Typ odszraniania	EL - in	L1	EL	In	In	EL	EL	
dE	Temperatura zakończenia odszraniania	-55 ÷ +50 °C/-58 ÷ +122°F	L1	50	20	20	30	30	
ld	Interwał między cyklami odszr.	0 ÷ 99 godzin	L1	4	4	4	4	4	
Md	Maksymalna długość odszraniania	0 ÷ 99 min	L1	20	20	20	30	30	
dd	Opóźnienie początku odszraniania	0 ÷ 99 min	L2	0	0	0	0	0	
dF	Wyświetlanie w trakcie odszraniania	rt - it - SP - dE	L2	rt	rt	rt	rt	rt	
dt	Czas oczekania	0 ÷ 99 min	L2	0	2	2	2	2	
dP	Odszranianie wraz z zał. zasilania	n - y	L2	n	n	n	n	n	
WENTYLATORY									
FC	Tryb pracy wentylatorów	cn - on - cY -oY	L1	oY	on	on	on	on	
Fd	Opóźnienie wentylatorów po odszranianiu	0 ÷ 99 min	L1	0	3	3	3	3	
FS	Temperatura zatrzymania wentylatorów	-55 ÷ +50 °C/-58 ÷ +122°F	L2	40	40	40	40	40	
ALARMY									
AA	Konfiguracja alarmów temperatury	rE - Ab	L2	rE	rE	rE	rE	rE	
AU	Alarm maks. temperatury	AL ÷ +99 °C/AL ÷ +210°F	L1	5	5	5	5	5	
AL	Alarm minim. temperatury	-55,0 °C ÷ AU/67 °F ÷ AU	L1	5	5	5	5	5	
Ad	Zwłoka alarmu temperatury	0 ÷ 99 min	L2	0	0	0	0	0	
dA	Wyłączenie alarmu temp. przy starcie	0 ÷ 99 min	L2	90	90	90	90	90	
WEJŚCIA CYFROWE									
iP	Polaryzacja wejścia cyfrowego	oP ÷ cL	L1	oP	oP	oP	oP	oP	
iF	Konfiguracja wejścia cyfrowego	EA-bA-do-dF-Au-hc	L1	bA	bA	bA	bA	bA	
di	Opóźnienie wejścia cyfrowego	0 ÷ 99 min	L1	0	0	0	0	0	
dC	Status spręż. i wentyl. przy otw. drzwiach	no/Fn/cP/Fc	L2	Fc	Fc	Fc	Fc	Fc	
rd	Regulacja przy otwartych drzwiach	n - y	L2	y	y	y	y	y	
INNE									
d1	Prezentacja sondy termostatu	Tylko odczyt	L2	-	-	-	-	-	
d2	Prezentacja sondy parownika	Tylko odczyt	L1	-	-	-	-	-	
Pt	Tabela kodów parametrów	Tylko odczyt	L2	-	-	-	-	-	
rL	Wydanie oprogramowania układowego	Tylko odczyt	L2	-	-	-	-	-	