

Widok z przodu**Regulator miejsc chłodzenia do montażu w meblach chłodniczych i drzwiczkach szaf sterowniczych****Cechy charakterystyczne**

- Przeznaczony dla wszystkich typów miejsca chłodzenia, takich jak komory i meble chłodnicze
- Przeciwwprzeżrzeniowa oraz stała regulacja temperatury w połączeniu z modulem EZR
- Przyłącze na 3 czujniki temperatury (dopływ powietrza, powrót powietrza oraz czujnik ograniczający)
- Ważenie 2 czujników regulujących
- 2. Wartość zadana i niezależnie przełączanie dzienne/nocne
- Wejście na drzwiowy wyłącznik światła z regulowanym, czasowym przerywaniem chłodzenia
- Funkcja zamrażania szokowego
- Odszranianie powietrzem obiegowym, elektryczne, gorącym gazem oraz schłodzonym gazem
- Synchronizacja odszraniania wielu regulatorów miejsc chłodzenia
- Odszranianie w stałych godzinach lub w cyklicznych odstępach
- Termostatyczne sterowanie wentylatora
- Funkcja wyprzedzenia i opóźnienia sterowania wentylatora
- Sterowanie wentylatora zależne od trybu pracy poprzez wyjście analogowe z ustawianą liczbą obrotów
- Zabezpieczenie przed częstym załączaniem i kontrola czasu pracy
- Zabezpieczenie sprężarki aktywowane przez wejście cyfrowe
- Regulacja 3-punktowa np. do funkcji ogrzewania
- Regulacja temperatury z zewnętrznym przetwornikiem częstotliwości (PCz)
- Wbudowany zegar czasu rzeczywistego z rezerwą chodu
- Pojemna pamięć danych do zapisu historii temperatury
- Szybki montaż
- Bezpośrednie podłączanie magistrali CAN-USB do gniazdka serwisowego
- Połączenie z systemem Wurm przez magistralę komunikacyjną CAN (magistrala CAN) i oprogramowanie FRIGODATA XP

Informacja o produkcie

Organizacja treści

 PRZESTROGA	Unikać opisanych zagrożeń: W przeciwnym wypadku konsekwencją mogą być lekkie lub umiarkowane obrażenia ciała lub szkody materialne.
 OSTRZEŻENIE	Unikać opisanych zagrożeń: W przeciwnym wypadku występuje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym , którego konsekwencją może być śmierć lub ciężkie obrażenia ciała.

Dla Państwa bezpieczeństwa

Aby pracować w sposób bezpieczny i unikać obrażeń osób i uszkodzeń urządzeń spowodowanych nieprawidłową obsługą, należy zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji i opisanym w niej urządzeniem, jak również stosować się do wszystkich wskazówek dot. bezpieczeństwa umieszczonych na produkcie i w niniejszej instrukcji oraz do polityki bezpieczeństwa firmy Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme. Niniejszą instrukcję należy przechowywać w zasięgu ręki w celu szybkiego sprawdzenia, zaś w przypadku sprzedaży przekazać ją nowemu właścicielowi wraz z urządzeniem.

W przypadku zastosowania niezgodnego z instrukcją i przeznaczeniem firma Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

Grupa docelowa	Niniejsza instrukcja skierowana jest do specjalisty „Serwisanta”.
Stosowanie zgodnie z przeznaczeniem	Urządzenie jest montowane w celu regulowania temperatury miejsca chłodzenia do nastawionej wartości zadanej.

**OSTRZEŻENIE****Śmiertelne niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym lub pożaru!**

- Podczas montażu, podłączania okablowywania i demontażu przełączyć całą instalację w stan beznapięciowy. W przeciwnym razie przy odłączonym napięciu sterującym może występować napięcie sieciowe lub napięcie obce!
- Podłączenia okablowania urządzenia powierzać wyłącznie wykwalifikowanemu elektrykowi.
- Do wszelkich prac używać wyłącznie odpowiednich narzędzi.
- Sprawdzić całe okablowanie po podłączeniu.
- Przestrzegać maksymalnych obciążeń dla wszystkich przyłączy.
- Nigdy nie narażać urządzenia na wpływ wilgoci, np. na skutek powstawania skroplin lub działania środków czyszczących.
- Wyłączyć urządzenie w przypadku stwierdzenia błędnego działania lub uszkodzeń, które mogą zagrażać bezpiecznej pracy!
- Urządzenia nie wolno otwierać!
- Urządzenia nie wolno samodzielnie naprawiać! W razie potrzeby należy je odesłać do naprawy z dokładnym opisem usterki!

**PRZESTROGA****Błędne działania spowodowane zakłóceniami elektromagnetycznymi.**

- Używać wyłącznie ekranowanych przewodów do transmisji danych i umieszczać je w dużej odległości od przewodów zasilających.

Wersje oprogramowania i obowiązująca dokumentacja

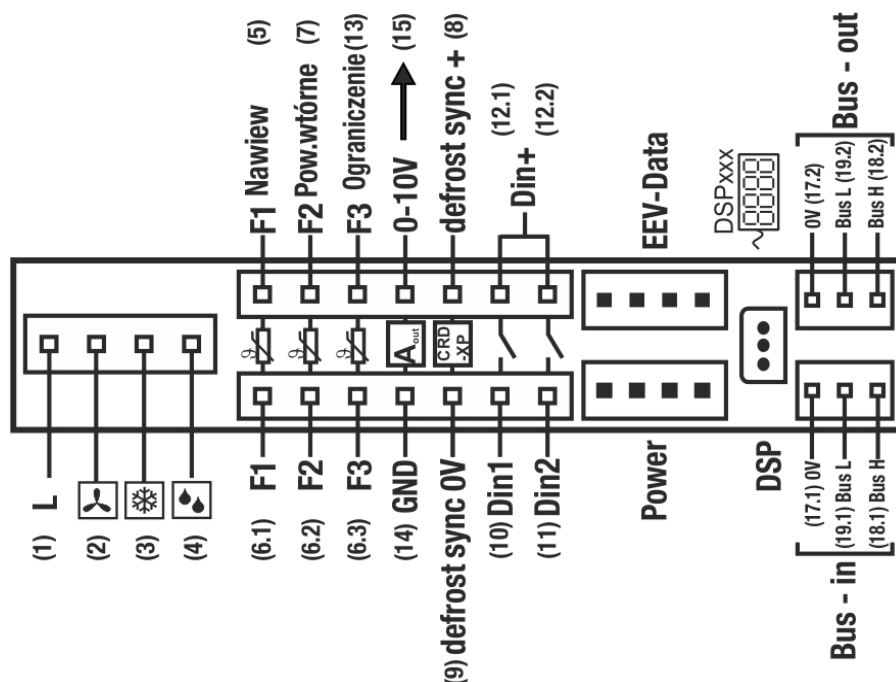
Wersja oprogramowania		
V3.9.6	2018-08	Stan dokumentacji

Wszystkie pominięte wersje oprogramowania stanowią rozwiązania specjalne, powstałe z myślą o konkretnych projektach i nieuwzględnione w tym opisie. Niniejsza dokumentacja traci automatycznie swoją ważność z chwilą ukazania się nowego opisu technicznego.

Producent: Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme, Morsbachtalstraße 30, D-42857 Remscheid

Dalsze informacje znaleźć można na stronie internetowej www.wurm.de

1 Schemat połączeń



Rys. 1 Schemat połączeń CRD-XP

2 Montaż

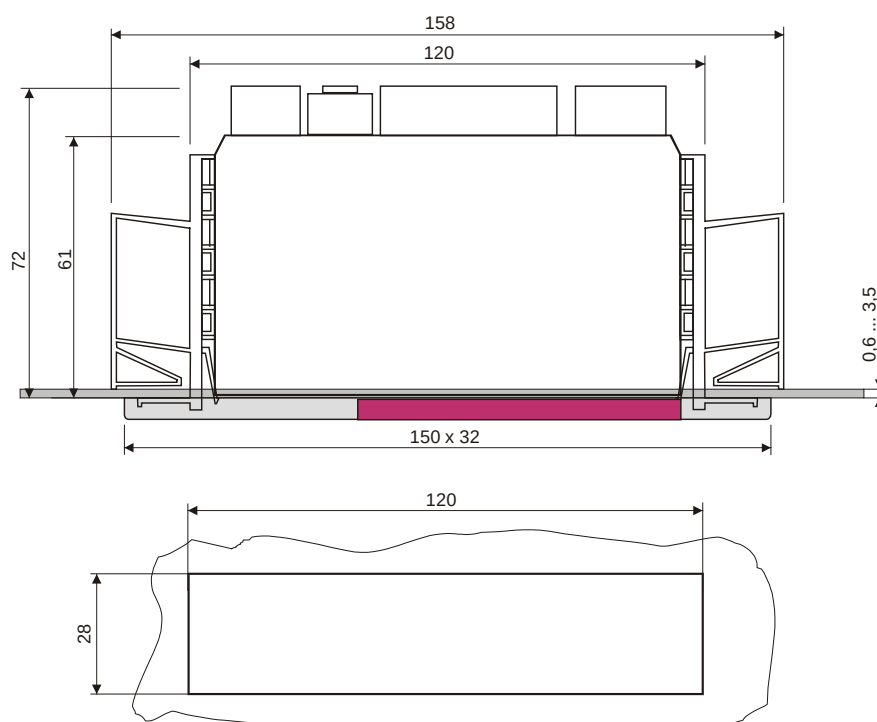


OSTRZEŻENIE

Śmiertelne niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym lub pożaru!

- Podczas montażu przełączyć całą instalację w stan beznapięciowy. W przeciwnym razie także przy odłączonym napięciu sterującym może występować napięcie sieciowe lub napięcie obce!

Wymiary obudowy i otwór montażowy



Informacja o produkcie

Montaż CRD-XP

Regulator CRD-XP jest montowany w meblach chłodniczych lub drzwiczkach szaf sterowniczych.

1. Klipsy montażowe umieścić po lewej lub po prawej stronie w ramie montażowej.
2. Podłączyć okablowanie regulatora.
3. Umieścić regulator na szynach prowadzących klipsów montażowych i wsunąć do ramy montażowej.
4. Z tyłu osłony przedniej umieścić ramkę uszczelniającą i docisnąć.
5. Osłonę przednią wraz z dociśniętą ramką uszczelniającą założyć na regulator.
6. Docisnąć, tak aby osłona przednia słyszalnie się zatrzasnęła.



3 Dane techniczne

Zasilanie elektryczne	Poprzez transformator TR9-9-4
Wejścia cyfrowe	2 x bezpotencjałowe (wejścia wielofunkcyjne)
Czujnik temperatury	3 x TRK277, T3000, T2015, DGF, K243
Przełącznik wyjściowy	1 x wentylator, zestyk zwierny, 230V~, 3(2)A 1x chłodzenie, zestyk zwierny, 230V~ 3(2)A 1 x odszranianie, zestyk zwierny, 230V~, 3(2)A
Komunikacja	3-przewodowy interfejs magistrali CAN ze zintegrowanym zasilaniem elektrycznym, rozdzielony galwanicznie, gniazdko serwisowe
Komunikacja, dane EZR	4-przewodowy interfejs RS485 ze zintegrowanym zasilaniem elektrycznym, rozdzielony galwanicznie
Wyjście analogowe Min. rezystancja obciążenia wtórnego Dokładność	1 x 0...10V=, powiązane potencjałowo, odporne na zwarcie 2,5kΩ / 10kΩ <3% / <1%
Przylączy	Zaciski sprężynowe
Obudowa	Obudowa z tworzywa sztucznego
Wymiary	(szer. x wys. x gł.) 158 x 32 x 75mm
Zamocowanie	Klipsami mocującymi i ramką uszczelniającą w otworze montażowym (120 x 28mm)
Temperatura otoczenia	Praca: 0...55°C, składowanie: -25...70°C
Ciężar	ok. 150g
Deklaracja zgodności CE	– 2014/30/UE (dyrektywa EMC) – 2014/35/UE (dyrektywa niskonapięciowa)
Zgodność EAC	– TR ZU 004/2011 – TR ZU 020/2011
	RoHS II
Ważne od	Wersji 3.9.6

	NOTYFIKACJA ▪ Dalsze informacje o urządzeniu znajdują się w Wurm Infocenter.
---	---