



Parametry podstawowe

Gama produktów	Harmony Control Relays
Typ produktu lub komponentu	Frequency control relay
Typ przełącznika	Przełączniki kontroli częstotliwości
Nazwa przełącznika	RM35HZ21FM
Parametry monitorowane przez przełącznik	Przekroczenie wartości znamionowej częstotliwości w górę lub w dół 50 lub 60 Hz
Rodzaj opóźnienia	Regulowany 0.1...10 s, +/- 10 % podczas przekroczenia progu
Zdolność łączeniowa w VA	1250 VA
Minimalny prąd łączeniowy	10 mA w 5 V prąd stały (DC)
Pobór mocy w VA	6 VA prąd przemienny (AC)
Zakres pomiarowy	40...70 Hz częstotliwość
Kategoria użytkowania	AC-12 zgodnie z IEC 60947-5-1 AC-13 zgodnie z IEC 60947-5-1 AC-14 zgodnie z IEC 60947-5-1 AC-15 zgodnie z IEC 60947-5-1 DC-12 zgodnie z IEC 60947-5-1 DC-13 zgodnie z IEC 60947-5-1 DC-14 zgodnie z IEC 60947-5-1

Parametry uzupełniające

Czas kasowania	2000 ms opóźnienie
Maksymalne napięcie łączeniowe	250 V AC/DC
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	120...277 V AC
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	120...277 V AC
Graniczne napięcie zasilające	102...308 V AC
Częstotliwość obwodu sterowania	40...70 Hz
Szerokość	35 mm
Zestyki wyjściowe	1 C/O + 1 C/O
Materiał styków	Bez kadmu
Znamionowy prąd wyjściowy	5 A
Maximum input frequency	70 Hz
Cykl pomiarowy	200 ms okres pomiarowy wartości skutecznej
Delay at power up	0,5 s
Histeresa	0,3 % Stacjonarny
Dokładność pomiarowa	+/- 10 % wartości pełnego zakresu na wejściu +/- 10 wartości opóźnienia czasowego w czasowym opóźnieniu
Powtarzalna dokładność	+/- 0,5 % dla obwód wejściowy i pomiarowy +/- 0,5 % dla opóźnienie
Błąd pomiaru	+/- 0.05 %/°C ze zmiennością temperatury < +/- 1 % ponad zakres ze zmiennością napięcia
Nastawa wartości progowej	-2...10 Hz -10...2 Hz
Oznakowanie	CE : 73/23/EEC CE : EMC 89/336/EEC
Kategoria przepięć	III zgodnie z IEC 60664-1

Rezystancja izolacji	> 500 M Ω w 500 V prąd stały (DC) pomiędzy zasilaniem a wyjściem przekaźnika zgodnie z IEC 60255-5 > 500 M Ω w 500 V prąd stały (DC) pomiędzy pomiarem a wyjściem przekaźnika zgodnie z IEC 60664-1 > 1 M Ω w 500 V prąd stały (DC) pomiędzy zasilaniem a pomiarem zgodnie z IEC 60255-5 > 500 M Ω w 500 V prąd stały (DC) pomiędzy zasilaniem a wyjściem przekaźnika zgodnie z IEC 60664-1 > 500 M Ω w 500 V prąd stały (DC) pomiędzy pomiarem a wyjściem przekaźnika zgodnie z IEC 60255-5 > 1 M Ω w 500 V prąd stały (DC) pomiędzy zasilaniem a pomiarem zgodnie z IEC 60664-1
Znamionowe napięcie izolacji [Ui]	400 V zgodnie z IEC 60664-1
Operating voltage tolerance	- 15 % + 10 % Un
Częstotliwość zasilania	50/60 Hz +/- 10 %
Izolacja	Brak izolacji galwanicznej między zasilaniem a pomiarem
Położenie pracy	W każdym położeniu bez zmniejszania wartości znamionowych
Przylącza - zaciski	Zaciski śrubowe, 1 x 0,5...1 x 4 mm ² (AWG 20...AWG 11) stały bez końcówki kablowej Zaciski śrubowe, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm ² (AWG 20...AWG 14) stały bez końcówki kablowej Zaciski śrubowe, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm ² (AWG 24...AWG 12) elastyczny z końcówką kablową Zaciski śrubowe, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm ² (AWG 24...AWG 16) elastyczny z końcówką kablową
Moment dokręcania	0,6...1 N.m zgodnie z IEC 60947-1
Materiał obudowy	Plastik samogasnący
Local signalling	1 lampka LED zielony dla załączony 1 lampka LED żółty dla poprawna częstotliwość (wysoka R1) 1 lampka LED żółty dla poprawna częstotliwość (niska R2)
Pomoc do montażu	35 mm szyna symetryczna DIN zgodnie z IEC 60715
Trwałość elektryczna	100000 cykl
Trwałość mechaniczna	30000000 cykl
Prędkość pracy	<= 360 operacji/godzinę pełne obciążenie

Środowisko pracy

Odporność na krótkie zaniki zasilania	10 ms
Kompatybilność elektromagnetyczna	Standardowa emisja dla otoczenia przemysłowego zgodnie z IEC 61000-6-4 Standard emisji dla otoczenia mieszkalnego, komercyjnego i przemysłu lekkiego zgodnie z IEC 61000-6-3 Odporność na warunki przemysłowe zgodnie z NF EN/IEC 61000-6-2
Normy	IEC 60255-6 NF EN 60255-6
Certyfikaty produktu	GL[RETURN]UL[RETURN]CSA[RETURN]C-Tick[RETURN]GOST
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-40...70 °C
Temperatura otoczenia dla pracy urządzenia	-20...50 °C
Wilgotność względna	95 % w 55 °C zgodnie z IEC 60068-2-30
Odporność na wibracje	0.35 mm (f= 5...57,6 Hz) zgodnie z IEC 60068-2-6/IEC 60255-21-1 1 gn (f= 57,6...150 Hz) zgodnie z IEC 60068-2-6/IEC 60255-21-1
Odporność na wstrząsy	15 gn dla 11 ms zgodnie z IEC 60255-21-1
Stopień ochrony IP	IP20 zgodnie z IEC 60529 (zaciski) IP30 zgodnie z IEC 60529 (obudowanie)
Stopień zanieczyszczenia	3 zgodnie z IEC 60664-1
Napięcie testowe dielektryka	2 kV prąd przemienny (AC) 50 Hz
Nierozpraszający fali uderzeniowej	4 kV

Jednostka opakowania

Jednostka miary opakowania 1	PCE
Ilość jednostek w opakowaniu 1	1
Wysokość opakowania 1	4,600 cm
Szerokość opakowania 1	8,000 cm
Długość opakowania 1	9,700 cm
Waga opakowania 1	126,000 g

Jednostka miary opakowania 2	S03
Ilość jednostek w opakowaniu 2	48
Wysokość opakowania 2	30,000 cm
Szerokość opakowania 2	30,000 cm
Długość opakowania 2	40,000 cm
Waga opakowania 2	6,838 kg

Oferta zrównoważonego rozwoju

Stan trwałej oferty	Produkt Green Premium
Rozporządzenie REACH	Deklaracja REACH
Europejska dyrektywa RoHS	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)
Bez rtęci	Tak
Norma RoHS Chiny	Dyrektywa RoHS Chiny
Informacje na temat zwolnienia z RoHS	Tak
Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko	Środowiskowy Profil Produktu
Kulistość – profil	Informacja O Żywotności

Warunki gwarancji

Gwarancja	18 miesięcy
-----------	-------------

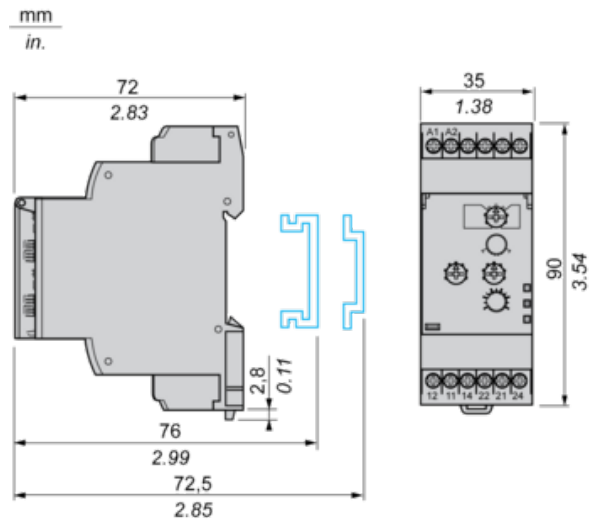
Karta danych technicznych RM35HZ21FM

produktu

Dimensions Drawings

Frequency Control Relay

Dimensions and Mounting



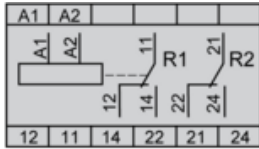
Karta danych technicznych RM35HZ21FM

produktu

Connections and Schema

Frequency Control Relay

Wiring Diagram



Karta danych technicznych RM35HZ21FM

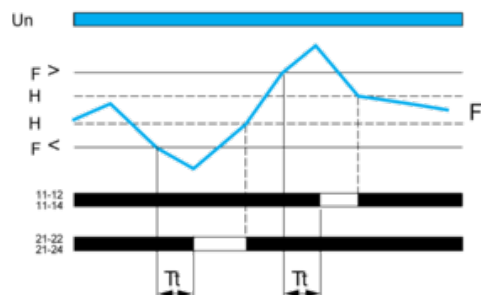
produktu

Technical Description

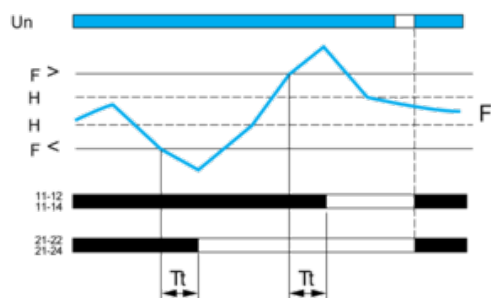
Function Diagrams

Over-Frequency and Under-Frequency Control on 50 Hz or 60 Hz Supplies

Without memory ("No Memory" mode)



With memory ("Memory" mode)



Legend

T_t Time delay after crossing of threshold from 0.1 s to 10 s

Un Supply voltage

F Monitored frequency

H Hysteresis

F> Over-frequency threshold

F< Under-frequency threshold

11-12, 11-14 R1 output relay connections

21-22, 21-24 R2 output relay connections

Relay status: black color = energized.

NOTE: In "Memory" mode, the relay opens after the time delay and stays in that position when crossing of the threshold is detected. The power supply voltage must be switched off to reset the product.