



Presentazione

Gamma prodotto	Harmony Control Relays
Tipo prodotto	Frequency control relay
Tipo relè	Relè controllo frequenza
Nome relè	RM35HZ21FM
Parametri relè controllati	Frequenza alta o bassa, 50 o 60 Hz
Tipo temporizzazione	Regolabile 0,1...10 s, +/- 10 % incrociando la soglia
Capacità di commutazione in VA	1250 VA
Corrente minima di commutazione	10 mA a 5 V DC
Potenza assorbita in VA	6 VA CA
Gamma di misura	40...70 Hz frequenza
Categoria di utilizzazione	AC-12 conforme a IEC 60947-5-1 AC-13 conforme a IEC 60947-5-1 AC-14 conforme a IEC 60947-5-1 AC-15 conforme a IEC 60947-5-1 DC-12 conforme a IEC 60947-5-1 DC-13 conforme a IEC 60947-5-1 DC-14 conforme a IEC 60947-5-1

Caratteristiche tecniche

Tempo di reset	2000 ms ritardo
Massima tensione di commutazione	250 V CA/CC
Tensione nominale di alimentazione [Us]	120...277 V CA
Tensione nominale di alimentazione [Us]	120...277 V CA
Limiti della tensione di alimentazione	102...308 V CA
Frequenza circuito controllo	40...70 Hz
Larghezza	35 mm
Contatti di uscita	1 C/O + 1 C/O
Materiale contatti	Senza cadmio
Corrente di uscita nominale	5 A
Maximum input frequency	70 Hz
Maximum measuring cycle	200 ms ciclo di misura come valore reale rms
Delay at power up	0,5 s
Isteresi	0,3 % fisso
Precisione di misura	+/-10% del fondo scala in ingresso +/-10% del fondo scala nella temporizzazione
Precisione ripetizione	+/- 0,5 % per ingresso e circuito di misura +/- 0,5 % per ritardo
Errore di misurazione	+/-0,05%/°C con variazione temperatura < +/-1% oltre l'intervallo completo con variazione tensione
Regolazione soglia	-2...10 Hz -10...2 Hz
Marking	CE : 73/23/EEC CE : EMC 89/336/EEC
Categoria di sovratensione	Acti9 VigiARC iC40 conforme a IEC 60664-1

Resistenza di isolamento	> 500 MΩ a 500 V DC between supply and relay output conforme a IEC 60255-5 > 500 MΩ a 500 V DC between measurement and relay output conforme a IEC 60664-1 > 1 MOhm a 500 V DC tra alimentazione e misura conforme a IEC 60255-5 > 500 MΩ a 500 V DC between supply and relay output conforme a IEC 60664-1 > 500 MΩ a 500 V DC between measurement and relay output conforme a IEC 60255-5 > 1 MOhm a 500 V DC tra alimentazione e misura conforme a IEC 60664-1
Tensione nominale di isolamento [U]	400 V conforme a IEC 60664-1
Operating voltage tolerance	- 15 % + 10 % Un
Frequenza di alimentazione	50/60 Hz +/- 10 %
Isolamento	Senza isolamento galvanico tra alimentazione e misurazione
Posizione di funzionamento	Qualunque posizione senza declassamento
Connessioni - morsetti	Morsetti a vite, 1 x 0,5...1 x 4 mm ² (AWG 20...AWG 11) solido senza estremità cavo Morsetti a vite, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm ² (AWG 20...AWG 14) solido senza estremità cavo Morsetti a vite, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm ² (AWG 24...AWG 12) flessibile con estremità cavo Morsetti a vite, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm ² (AWG 24...AWG 16) flessibile con estremità cavo
Coppia di serraggio	0,6...1 Nm conforme a IEC 60947-1
Materiale involucro	Plastica autoestingente
Local signalling	1 LED verde per tensione ON 1 LED giallo per frequenza corretta (R1 alto) 1 LED giallo per frequenza corretta (R2 basso)
Supporto per montaggio	Guida DIN simmetrica 35 mm conforme a EN/IEC 60715
Durata elettrica	100000 cicli
Durata meccanica	30000000 cicli
Tasso di funzionamento	<= 360 operazioni/ora pieno carico

Ambiente

Immunità alle microinterruzioni	10 ms
Compatibilità elettromagnetica	Emissione standard per ambienti industriali conforme a EN/IEC 61000-6-4 Emissioni standard per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera conforme a EN/IEC 61000-6-3 Immunità per ambienti industriali conforme a NF EN/IEC 61000-6-2
Standard	IEC 60255-6 NF EN 60255-6
Certificazioni prodotto	GL UL CSA C-Tick GOST
Temperatura di stoccaggio	-40...70 °C
Temperatura ambiente	-20...50 °C
Umidità relativa	95 % a 55 °C conforme a IEC 60068-2-30
Resistenza alle vibrazioni	0,35 mm (F= 5...57,6 Hz) conforme a IEC 60068-2-6/IEC 60255-21-1 1 gn (F= 57,6...150 Hz) conforme a IEC 60068-2-6/IEC 60255-21-1
Tenuta agli urti	15 gn per 11 ms conforme a IEC 60255-21-1
Grado di protezione IP	IP20 conforme a IEC 60529 (terminali) IP30 conforme a IEC 60529 (contenitore)
Grado di inquinamento	3 conforme a IEC 60664-1
Tensione test dielettrica	2 kV CA 50 Hz
Onda d'urto non dissipativa	4 kV

Confezionamenti

Unità di misura confezione 1	PCE
Numero di unità per confezione 1	1
Confezione 1: altezza	4,600 cm
Confezione 1: larghezza	8,000 cm
Confezione 1: profondità	9,700 cm
Confezione 1: peso	125,000 g

Unità di misura confezione 2	S03
Numero di unità per confezione 2	48
Confezione 2: altezza	30,000 cm
Confezione 2: larghezza	30,000 cm
Confezione 2: profondità	40,000 cm
Confezione 2: peso	6,838 kg

Sostenibilità dell'offerta

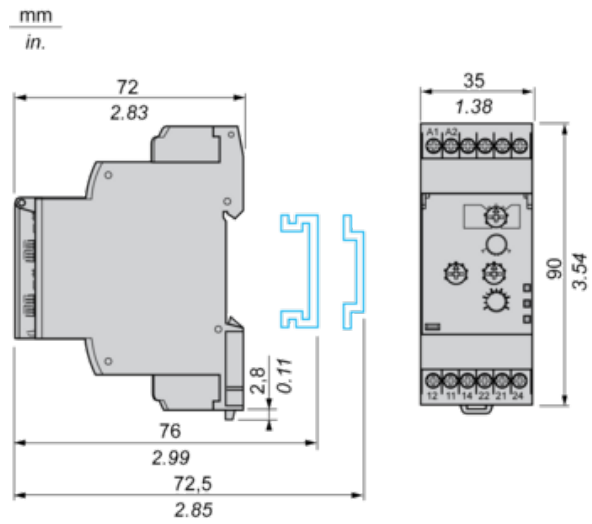
Stato offerta sostenibile	Prodotto Green Premium
Regolamento REACH	Dichiarazione REACH
Direttiva RoHS UE	Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea) EU RoHS Dichiarazione
Senza mercurio	Sì
Regolamento RoHS della Cina	Dichiarazione RoHS Della Cina
Informazioni esenzioni RoHS	Sì
Informazioni ambientali	Profilo Ambientale Del Prodotto
Profilo di circolarità	Informazioni Sulla Fine Della Vita

Garanzia contrattuale

Garanzia	18 months
----------	-----------

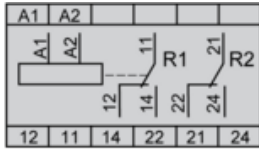
Frequency Control Relay

Dimensions and Mounting



Frequency Control Relay

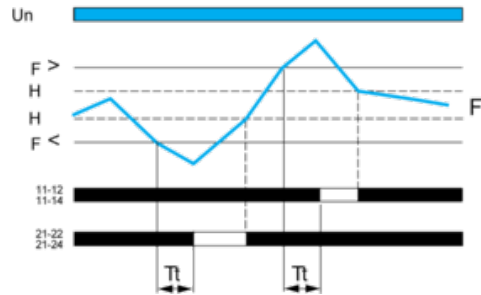
Wiring Diagram



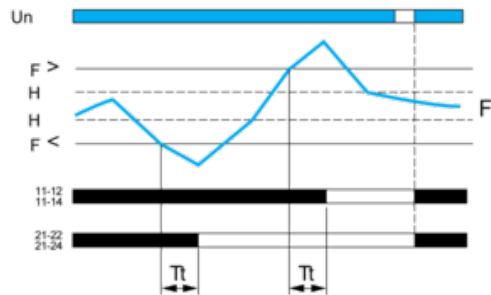
Function Diagrams

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

Without memory ("No Memory" mode)



With memory ("Memory" mode)



Legend

Tt 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.