



### Presentazione

Gamma prodotto	Harmony Control Relays
Tipo prodotto	3-phase control relay
Tipo relè	Relè di controllo multifunzione
Prodotto per applicazioni specifiche	Per alimentazione trifase
Nome relè	RM35TF
Parametri relè controllati	Sottotensione e sovratensione in modalità window Sequenza di fase Rilevamento mancanza fase Asimmetria
Time delay	Regolabile 0,1...10 s, +/-10% del fondo scala
Capacità di commutazione in VA	1250 VA
Gamma di misura	220...480 V tensione CA
Composizione e tipologia contatti	2 OC
Tensione circuito di comando [Uc]	220...480 V

### Caratteristiche tecniche

Tempo di reset	1500 ms a 480 V
Massima tensione di commutazione	250 V CA 250 V DC
Corrente minima di commutazione	10 mA a 5 V DC
Corrente massima di commutazione	5 A CA 5 A DC
Limiti della tensione di alimentazione	194...528 V CA, 3 fasi
Soglie tensione circuito di controllo	-12% +10% Un
Potenza assorbita in VA	0...22 VA a 400 V CA 50 Hz
Soglia di rilevamento tensione	< 194 V
Frequenza circuito controllo	50...60 Hz +/- 10 %
Contatti di uscita	2 C/O
Corrente di uscita nominale	5 A
Limiti tensione di misura	176...528 V CA
Isteresi	2 %
Delay at power up	650 ms
Maximum measuring cycle	140 ms ciclo di misura come valore reale rms
Tensione regolazione soglia	-20...-2 % nella gamma 380...480 V CA 2...20 % del valore Un regolato -12...-2 % nella gamma 220 V CA +2...+20 % nella gamma 220...440 V CA +2...+10 % nella gamma 480 V CA
Gamma di tensione	220...480 V da fase a fase
Regolazione soglia di asimmetria	5...15 % del valore Un regolato
Precisione di ripetizione	0,3 % per ritardo 0,5 % per ingresso e circuito di misura
Errore di misurazione	< 1% sull'intera gamma con variazione tensione 0,05% per °C con variazione temperatura
Tempo di risposta	< 200 ms (in caso di guasto)
Marking	CE
Categoria di sovratensione	Acti9 VigiARC iC40 conforme a IEC 60664-1

Resistenza di isolamento	> 500 MΩ a 500 V DC conforme a IEC 60255-5 > 500 MΩ a 500 V DC conforme a IEC 60664-1
Tensione nominale di isolamento [Ui]	400 V conforme a IEC 60664-1
Frequenza di alimentazione	50/60 Hz +/- 10 %
Posizione di funzionamento	Qualunque posizione senza declassamento
Connessioni - morsetti	Morsetti a vite, 1 x 0,5...1 x 4 mm <sup>2</sup> (AWG 20...AWG 11) solido senza estremità cavo Morsetti a vite, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 20...AWG 14) solido senza estremità cavo Morsetti a vite, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 12) flessibile con estremità cavo Morsetti a vite, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 16) flessibile con estremità cavo
Coppia di serraggio	0,6...1 Nm conforme a IEC 60947-1
Materiale involucro	Plastica autoestinguente
Segnalazione locale	LED (verde)Alimentazione ON: LED (giallo)relè acceso (ON): LED (giallo)guasto:
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
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
Dati di affidabilità sicurezza	MTTFd = 399,5 anni B10d = 360000
Larghezza	35 mm
Peso prodotto	0,13 kg

## Ambiente

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 EN/IEC 61000-6-2
Standard	EN/IEC 60255-1
Certificazioni prodotto	GL UL CSA GOST C-Tick
Comandi	89/336/EEC - compatibilità elettromagnetica 73/23/EEC - direttiva bassa tensione
Temperatura di stoccaggio	-40...70 °C
Temperatura ambiente di funzionamento	-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 1 gn (F= 57,6...150 Hz) conforme a 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, 1 min
Onda d'urto non dissipativa	4 kV

## Confezionamenti

Unità di misura confezione 1	PCE
Numero di unità per confezione 1	1
Confezione 1: altezza	4,800 cm
Confezione 1: larghezza	7,800 cm
Confezione 1: profondità	9,700 cm
Confezione 1: peso	133,000 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	7,070 kg
Unità di misura confezione 3	P06
Numero di unità per confezione 3	384
Confezione 3: altezza	75,000 cm
Confezione 3: larghezza	60,000 cm
Confezione 3: profondità	80,000 cm
Confezione 3: peso	64,124 kg

## Sostenibilità dell'offerta

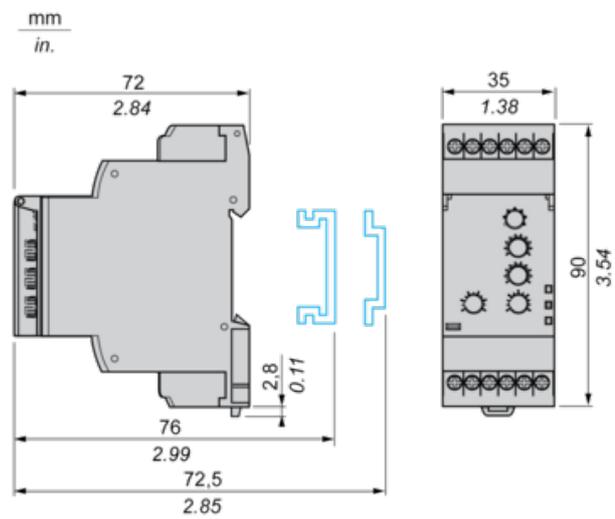
Stato offerta sostenibile	Prodotto Green Premium
Regolamento REACH	<a href="#">Dichiarazione REACH</a>
Direttiva RoHS UE	Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea) <a href="#">EU RoHS Dichiarazione</a>
Senza mercurio	Sì
Regolamento RoHS della Cina	<a href="#">Dichiarazione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

## Garanzia contrattuale

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

Multifunction 3-Phase Supply Control Relays

Dimensions and Mounting

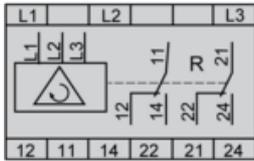


---

Multifunction 3-Phase Supply Control Relays

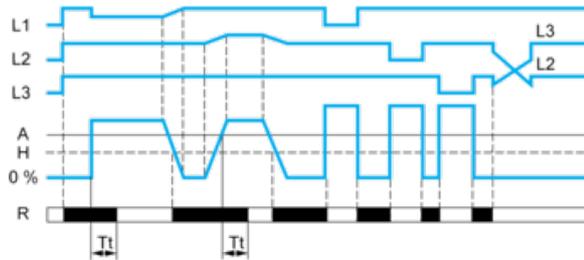
---

Wiring Diagram

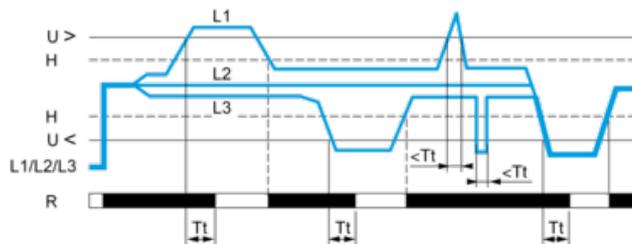


Function Diagrams

Phase Sequence Control, Phase Failure Detection ( $U_{\text{measured}} < 0.7 \times \text{nominal supply voltage}$ ) and Asymmetry Detection



Control of Overvoltage and Undervoltage in Window Mode



Legend

- A Asymmetry threshold
- Tt Time delay after crossing of threshold
- H Hysteresis
- U> Overvoltage threshold
- U< Undervoltage threshold
- L1, L2, L3 Phases of the supply voltage monitored
- R Output relay
- Relay status: black color = energized.