



Presentazione

Gamma prodotto	Harmony Control Relays
Tipo prodotto	3-phase control relay
Tipo relè	Relè di controllo
Numero di fasi della rete	3 fasi
Nome relè	RM22TA
Parametri relè controllati	Asimmetria Rilevamento mancanza fase Sequenza di fase
Tipo temporizzazione	Regolabile 0,1...30 s, +/-10% del fondo scala incrociando la soglia Tt
Capacità di commutazione in VA	2000 VA
Gamma di misura	200...240 V tensione CA
Composizione e tipologia contatti	2 OC

Caratteristiche tecniche

Tempo di reset	1500 ms at maximum voltage
Massima tensione di commutazione	250 V CA
Corrente minima di commutazione	10 mA a 5 V DC
Corrente massima di commutazione	8 A CA
Tensione nominale di alimentazione [Us]	200...240 V CA
Limiti della tensione di alimentazione	160...288 V CA
Operating limits	-20% +20% Un
Potenza assorbita in VA	10 VA a 240 V CA 60 Hz
Soglia di rilevamento tensione	< 100 V CA
Supply voltage frequency	50...60 Hz +/- 10 %
Contatti di uscita	2 C/O
Impostazione precisione della soglia di commutazione	+/- 10% del fondo scala
Deriva soglia di commutazione	<= 0.05 % per degree centigrade a seconda della temperatura ambiente ammessa <= 1 % within the supply voltage range
Impostazione precisione temporizzazione	10 P
Deriva temporizzazione	<= 0,05 % per grado centigrado a seconda della temperatura ambiente ammessa <= 1 % within the supply voltage range
Isteresi	2 % fisso di selezionabile
Temporizzazione di avviamento alla messa in tensione	650 ms
Maximum measuring cycle	150 ms ciclo di misura come valore reale rms
Tensione regolazione soglia	2...20 % del valore Un regolato
Gamma di tensione	200...240 V da fase a fase
Regolazione soglia di asimmetria	5...15 % del valore Un regolato
Precisione ripetizione	+/- 0,5 % per ingresso e circuito di misura +/- 3% per ritardo
Errore di misurazione	< 1% sull'intera gamma con variazione tensione < 0,05% per °C con variazione temperatura
Tempo di risposta	<= 300 ms
Categoria di sovratensione	Acti9 VigiARC iC40 conforme a IEC 60664-1 Acti9 VigiARC iC40 conforme a UL 508

Resistenza di isolamento	> 100 MOhm a 500 V DC conforme a IEC 60255-27
Installazione	Qualunque posizione
Conessioni - morsetti	Morsetti a vite, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm ² (AWG 20...AWG 14) solido senza estremità cavo Morsetti a vite, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm ² (AWG 24...AWG 16) flessibile con estremità cavo Morsetti a vite, 1 x 0,5...1 x 3,3 mm ² (AWG 20...AWG 12) solido senza estremità cavo Morsetti a vite, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm ² (AWG 24...AWG 14) flessibile con estremità cavo
Coppia di serraggio	0,6...1 Nm conforme a IEC 60947-1
Materiale involucro	Plastica autoestinguente
LED di stato	LED (giallo) relè acceso (ON) LED (verde) Alimentazione ON
Supporto per montaggio	Guida DIN 35 mm conforme a EN/IEC 60715
Durata elettrica	100000 cicli
Durata meccanica	10000000 cicli
Categoria di utilizzazione	AC-15 conforme a IEC 60947-5-1 DC-13 conforme a IEC 60947-5-1 AC-1 conforme a IEC 60947-4-1 DC-1 conforme a IEC 60947-4-1
Dati di affidabilità sicurezza	MTTFd = 388,1 anni B10d = 350000
Materiale contatti	Senza cadmio
Larghezza	22,5 mm
Peso prodotto	0,09 kg

Ambiente

Immunità alle microinterruzioni	10 ms
Compatibilità elettromagnetica	Immunità ambientale Residenziale, Commerciale conforme a EN/IEC 61000-6-1 Immunità per ambienti industriali conforme a EN/IEC 61000-6-2 Emissioni standard per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera conforme a EN/IEC 61000-6-3 Emissione standard per ambienti industriali conforme a EN/IEC 61000-6-4 Scarica elettrostatica 6 kV (scarica contatto)livello 3 conforme a IEC 61000-4-2 Scarica elettrostatica 8 kV (scarico aria)livello 3 conforme a IEC 61000-4-2 Test immunità ai campi elettromagnetici irradiati a radiofrequenza 10 V/mlivello 3 conforme a IEC 61000-4-3 Prova di immunità ai transitori veloci / burst 4 kV (diretto)livello 4 conforme a IEC 61000-4-4 Prova di immunità ai transitori veloci / burst 2 kV (capacitive coupling)livello 4 conforme a IEC 61000-4-4 Test di immunità alle sovratensioni 4 kV (modo comune)livello 4 conforme a IEC 61000-4-5 Test di immunità alle sovratensioni 2 kV (modo differenziale)livello 4 conforme a IEC 61000-4-5 Emissioni condotte e irradiateclasse B gruppo 1 conforme a CISPR 11 Emissioni condotte e irradiateclasse B conforme a CISPR 22
Standard	EN/IEC 60255-1
Certificazioni prodotto	GL EAC UL CSA RCM CCC CE
Temperatura di stoccaggio	-40...70 °C
Temperatura ambiente di funzionamento	-20...50 °C a 60 Hz -20...60 °C a 50 Hz CA/CC
Umidità relativa	93...97 % a 25...55 °C conforme a IEC 60068-2-30
Resistenza alle vibrazioni	0,075 mm (F= 10...58,1 Hz) not in operation conforme a IEC 60068-2-6 1 gn (F= 10...58,1 Hz) not in operation conforme a IEC 60068-2-6 0,035 mm (F= 58,1...150 Hz) in funzionamento conforme a IEC 60068-2-6 0,5 gn (F= 58,1...150 Hz) in funzionamento conforme a IEC 60068-2-6
Tenuta agli urti	15 gn (durata = 11 ms) per not in operation conforme a IEC 60068-2-27 5 gn (durata = 11 ms) per in funzionamento conforme a IEC 60068-2-27
Grado di protezione IP	IP20 conforme a IEC 60529 (terminali) IP40 conforme a IEC 60529 (alloggiamento) IP50 conforme a IEC 60529 (pannello frontale)

Grado di inquinamento	3 conforme a IEC 60664-1 3 conforme a UL 508
Tensione test dielettrico	2,5 kV CA 50 Hz, 1 min conforme a IEC 60255-27

Confezionamenti

Unità di misura confezione 1	PCE
Numero di unità per confezione 1	1
Confezione 1: altezza	2,6 cm
Confezione 1: larghezza	8,2 cm
Confezione 1: profondità	9,5 cm
Confezione 1: peso	101,0 g
Unità di misura confezione 2	S02
Numero di unità per confezione 2	40
Confezione 2: altezza	15,0 cm
Confezione 2: larghezza	30,0 cm
Confezione 2: profondità	40,0 cm
Confezione 2: peso	4,469 kg
Unità di misura confezione 3	P06
Numero di unità per confezione 3	640
Confezione 3: altezza	50,0 cm
Confezione 3: larghezza	80,0 cm
Confezione 3: profondità	60,0 cm
Confezione 3: peso	86,18 kg

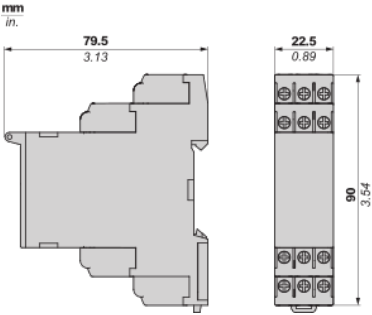
Sostenibilità dell'offerta

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 mesi
----------	---------

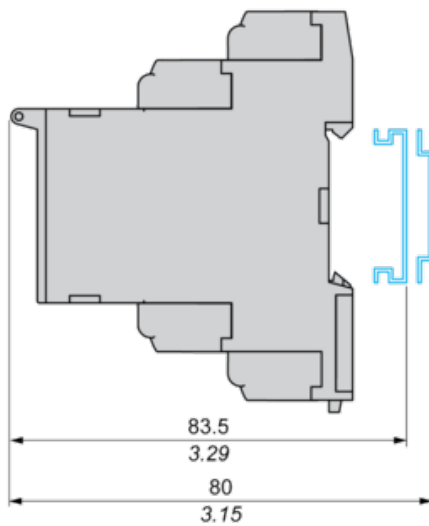
Dimensions



Mounting and Clearance

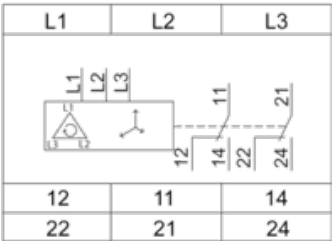
Rail Mounting

mm
in.



3-Phase Control Relay

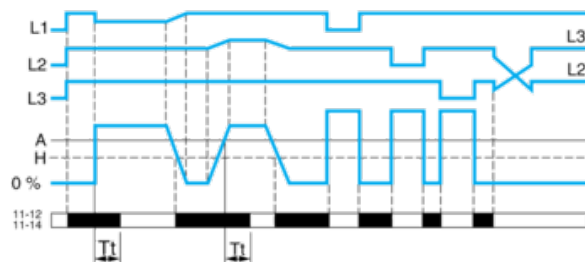
Wiring Diagram



L1,L2,L3 : Supply to be monitored
11-14,12 : 1st C/O contact of output relay
21-24,22 : 2nd C/O contact of output relay

Function Diagram

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



Legend

T_t Time delay after crossing of threshold

L1, L2, L3 Phases of the supply voltage monitored

A Asymmetry threshold

H Hysteresis

11-12, 11-14 Output relay connections

Relay status: black color = energized.