



Presentazione

Gamma prodotto	Harmony Control Relays
Tipo relè	Relè di controllo
Tipo prodotto	3-phase control relay
Numero di fasi della rete	3 fasi
Nome relè	RM22TR
Parametri relè controllati	Rilevamento sovratensione e minima tensione Sequenza di fase Rilevamento mancanza fase
Tipo temporizzazione	Regolabile 0,1...30 s, +/-10% del fondo scala Tt- time delay upon fault
Capacità di commutazione in VA	2000 VA
Gamma di misura	380...480 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]	CA/CC
Limiti della tensione di alimentazione	304...576 V CA
Operating limits	-20% +20% Un
Potenza assorbita in VA	15 VA a 480 V CA 60 Hz
Soglia di rilevamento tensione	< 100 V CA
Supply voltage frequency	50...60 Hz +/- 10 %
Contatti di uscita	2 C/O
Corrente di uscita nominale	8 A
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	380...480 V da fase a fase
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	III conforme a IEC 60664-1 III conforme a UL 508
Resistenza di isolamento	> 100 MOhm a 500 V DC conforme a IEC 60255-27
Installazione	Qualunque posizione
Connessioni - 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 autoestinguenta
LED di stato	LED (giallo) relè acceso (ON) LED (verde) Alimentazione ON
Supporto per montaggio	Guida DIN 35 mm conforme a 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
[Un] rated nominal voltage	, self-powered alimentazione
Dati di affidabilità sicurezza	MTTFd = 388,1 anni B10d = 350000
Materiale contatti	Senza cadmio
Tipo di controllo	With test button
Larghezza	22,5 mm
Peso prodotto	0,09 kg

Ambiente

Immunità alle microinterruzioni	10 ms
Compatibilità elettromagnetica	Immunità ambientale Residenziale, Commerciale conforming to IEC 61000-6-1 Immunità per ambienti industriali conforming to IEC 61000-6-2 Emissioni standard per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera conforming to IEC 61000-6-3 Emissione standard per ambienti industriali conforming to IEC 61000-6-4 Scarica elettrostatica - test level: 6 kV livello 3 (scarica contatto) conforming to IEC 61000-4-2 Scarica elettrostatica - test level: 8 kV livello 3 (scarico aria) conforming to IEC 61000-4-2 Test immunità ai campi elettromagnetici irradiati a radiofrequenza - test level: 10 V/m livello 3 conforming to IEC 61000-4-3 Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 4 kV livello 4 (diretto) conforming to IEC 61000-4-4 Prova di immunità ai transitori veloci / burst - test level: 2 kV livello 4 (capacitive coupling) conforming to IEC 61000-4-4 Test di immunità alle sovratensioni - test level: 4 kV livello 4 (modo comune) conforming to IEC 61000-4-5 Test di immunità alle sovratensioni - test level: 2 kV livello 4 (modo differenziale) conforming to IEC 61000-4-5 Emissioni condotte e irradiate classe B gruppo 1 conforming to CISPR 11 Emissioni condotte e irradiate classe B conforming to CISPR 22
Norme di riferimento	IEC 60255-1
Certificazioni prodotto	GL[RETURN]CSA[RETURN]RCM[RETURN]CE[RETURN]EAC[RETURN]CCC[RETURN]JUL
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 CEI 60529 (terminali) IP40 conforme a CEI 60529 (alloggiamento) IP50 conforme a CEI 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	104,0 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	4,535 kg
Unità di misura confezione 3	P06
Numero di unità per confezione 3	640
Confezione 3: altezza	75,0 cm
Confezione 3: larghezza	60,0 cm
Confezione 3: profondità	80,0 cm
Confezione 3: peso	81,06 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)
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
WEEE	Nei mercati dell'Unione Europea il prodotto deve essere smaltito in base a un metodo differenziato specifico e non tra i normali rifiuti.

Garanzia contrattuale

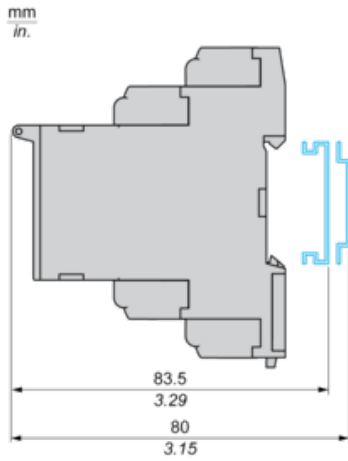
Garanzia	18 mesi
----------	---------

Dimensioni



Montaggio e distanza

Montaggio su guida



Relè di controllo tensione trifase

Schema di cablaggio



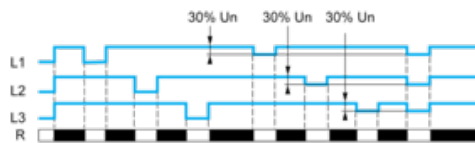
L1, L2, L3: alimentazione da monitorare

11-14, 12: 1° contatto C/O del relè di uscita

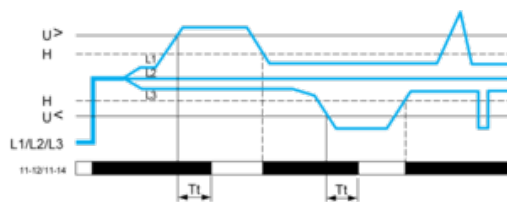
21-24, 22: 2° contatto C/O del relè di uscita

Diagrammi di funzione

Rilevamento errore fase (U misurata < 0,7 x tensione alimentazione nominale)



Controllo della sovratensione e della sottotensione



Legenda

Tensione alimentazione nominale U_n

Relè di uscita R

Ritardo soglia sovratensione e sottotensione T_t (regolabile sul pannello anteriore da 0,3 a 30 s)

Isteresi H

Soglia sovratensione $U_{>}$

Soglia sottotensione $U_{<}$

Fasi L1, L2, L3 della tensione di alimentazione monitorata

Collegamenti relè di uscita R1 11-12, 11-14

Stato relè: colore nero = alimentato.