



Hoofd

Range of product	Harmony-timerrelais
Product or component type	Modulaire tijdrelais
Digitaal uitgangstype	Relais
Device short name	RE22
Nominale uitgangsstroom	8 A

Complementair

Type en samenstelling contact	1 C/O tijdcontact, cadmiumvrij
Type tijdsvertraging	Asymmetrisch knipperend
Tijdsvertraging bereik	0.05...1 s 30...300 min 30...300 h 30...300 s 3...30 h 0.3...3 s 3...30 min 3...30 s 10...100 s 1...10 s
Besturingstype	Draaiknop Diagnostische drukknop Potentiometer extern
Us nominale voedingsspanning	24...240 V AC/DC 50/60 Hz
Ingangsspanning	≤ 2.4 V
Spanningsbereik	0,85...1,1 Us
Voedingsfrequentie	50...60 Hz ± 5 %
Aansluitingen - aansluitklemmen	Schroefklemmen, 1 x 0,5...1 x 3,3 mm ² (AWG 20...AWG 12) vast zonder kabeluiteinde Schroefklemmen, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm ² (AWG 20...AWG 14) vast zonder kabeluiteinde Schroefklemmen, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm ² (AWG 24...AWG 14) flexibel met kabeluiteinde Schroefklemmen, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm ² (AWG 24...AWG 16) flexibel met kabeluiteinde
Aandraaimoment	0,6...1 N.m conform aan IEC 60947-1
Materiaal behuizing	Zelf dovend
Herhalingsnauwkeurigheid	± 0.5 % conform aan IEC 61812-1
Temperatuurafwijking	$\pm 0,05$ %/°C
Spanningsverloop	$\pm 0,2$ %/V
Instelling nauwkeurigheid tijdsvertraging	± 10 % van totaal bij 25 °C conform aan IEC 61812-1
Impulsduur	100 Ms met belasting in parallel 30 ms
Isolati weerstand	100 MOhm bij 500 V DC conform aan IEC 60664-1
Hersteltijd	120 ms bij ontkrachtiging
Immunititeit voor micro-onderbrekingen	10 ms
Maximaal energieverbruik in VA	3 VA bij 240 V AC

Maximaal energieverbruik in W	1,5 W bij 240 V DC
Schakelcapaciteit in VA	2000 VA
Minimale schakelstroom	10 mA bij 5 V DC
Maximale schakelstroom	8 A
Maximale schakelspanning	250 V AC
Elektrische duurzaamheid	100000 Cycles, 8 A bij 250 V, AC-1 100000 cycles, 2 A bij 24 V, DC-1
Mechanical durability	10000000 cycles
Uimp toegekende schokgolfsparing	5 kV voor 1,2...50 µs conform aan IEC 60664-1
Vertraging bij inschakeling	100 ms
Kruipweg	4 kV/3 conform aan IEC 60664-1
Overvoltage category	III conform aan IEC 60664-1
Betrouwbaarheidsgegevens veiligheid	MTTFd = 194 jaar B10d = 180000
Montagepositie	Eender welke positie
Montagesteun	35mm DIN rail conform aan IEC 60715
Status LED	Groen LED-achterverlichting (Vast) voor wijzerplaat indicatie Geel LED (Vast) voor output relais bekrachtigd Geel LED (snel knipperend) voor timing in progress en output relais ontkrachtigd Geel LED (langzaam knipperend) voor timing in progress en output relais bekrachtigd
Functie beschikbaar	L- Asymmetrisch knipperend relais (start pulse-off)-1 C/O Lt-asymmetrisch vertraagd relais (startpuls-uit) m/ pauze/optelling (Y1)-1 C/O Li- Asymmetrisch knipperend relais (startpuls-on)-1 C/O Lit- Asymmetrisch knipperend relais (startpuls-on) m/ pauze/optelling (Y1)-1 C/O
Width	22,5 mm
Net weight	0,1 kg
Control type	With test button
Number of functions	4

Omgeving

Doorslagvastheid	2,5 kV voor 1 mA/1 minuut bij 50 Hz Tussen relais uitvoer en voeding met basisisolatie conform aan IEC 61812-1
Standards	IEC 61812-1 UL 508
Richtlijnen	2004/108/EG - Elektromagnetische compatibiliteit 2006/95/EG - laagspanningsrichtlijn
Product certifications	EAC[RETURN]UL[RETURN]GL[RETURN]CSA[RETURN]RCM[RETURN]CCC[RETURN]CE
Ambient air temperature for operation	-20...60 °C
Ambient air temperature for storage	-40...70 °C
IP beschermingsgraad	Behuizing: IP40 conform aan IEC 60529 Voorkant: IP50 conform aan IEC 60529 Aansluitklemmen: IP20 conform aan IEC 60529
Pollution degree	3 conform aan IEC 60664-1
Trilling bestendigheid	20 m/s ² (f= 10...150 Hz) conform aan IEC 60068-2-6
Schokbestendigheid	15 gn niet in werking voor 11 ms conform aan IEC 60068-2-27 5 gn in bedrijf voor 11 ms conform aan IEC 60068-2-27

Relatieve vochtigheid	95 % bij 25...55 °C
Elektromagnetische compatibiliteit	Fast transients immunity test - test level: 1 kV niveau 3 (capacitieve verbindingsclip) conforming to IEC 61000-4-4 Immunitiestest overspanning - test level: 1 kV niveau 3 (differentieelmodus) conforming to IEC 61000-4-5 Immunitiestest overspanning - test level: 2 kV niveau 3 (gewone modus) conforming to IEC 61000-4-5 Elektrostatische ontlading - test level: 6 kV niveau 3 (contactontlading) conforming to IEC 61000-4-2 Elektrostatische ontlading - test level: 8 kV niveau 3 (luchtontlading) conforming to IEC 61000-4-2 Radiofrequent elektromagnetisch veld immunitiestest - test level: 10 V/m niveau 3 (80 MHz...1 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Geleidende RF verstoringen - test level: 10 V niveau 3 (0,15...80 MHz) conforming to IEC 61000-4-6 Immunity to conducted disturbances - test level: 2 kV niveau 3 (direct contact) conforming to IEC 61000-4-4 Bestand tegen micro-onderbrekingen en spanningsverlies - test level: 30 % (500 ms) conforming to IEC 61000-4-11 Bestand tegen micro-onderbrekingen en spanningsverlies - test level: 100 % (20 ms) conforming to IEC 61000-4-11

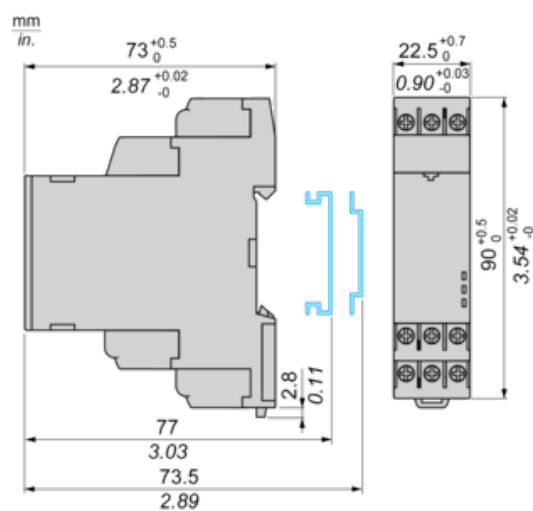
Verpakkingseenheid

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	8,2 cm
Package 1 Width	9,5 cm
Package 1 Length	2,6 cm
Package 1 Weight	107,0 g
Unit Type of Package 2	S02
Number of Units in Package 2	40
Package 2 Height	15,0 cm
Package 2 Width	30,0 cm
Package 2 Length	40,0 cm
Package 2 Weight	4,735 kg
Unit Type of Package 3	PAL
Number of Units in Package 3	640
Package 3 Height	50,0 cm
Package 3 Width	60,0 cm
Package 3 Length	80,0 cm
Package 3 Weight	86,18 kg

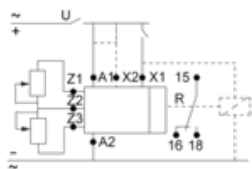
Duurzaamheid van het aanbod

Duurzaamheids status van het aanbod	Green Premium product
REACH-regelgeving	 REACH-verklaring
EU-richtlijn RoHS	Voltoet pro-actief (Product valt niet onder de EU RoHS juridische scope)
Kwkvrij	Ja
RoHS-regulering China	 RoHS-verklaring China
Informatie over RoHS-vrijstelling	 Ja
Milieu Profiel	 Milieuprofiel Van Het Product
Circulair Profiel	 Informatie Over Einde Levensduur

Abmessungen



Verdrahtungsplan



Funktion L: Asymmetrisches Blink-Relais (Startimpuls ausgeschaltet)

Beschreibung

Mit der Erregung der Stromversorgung wird der Ausgang R für den Zeitablauf T_r in seinem anfänglichen Zustand gestartet und anschließend für den gleichen Zeitablauf T_a wieder geschlossen. Dieser Zyklus wird bis zu einer Unterbrechung der Spannungsversorgung unendlich wiederholt.

Funktion: 1 Ausgang

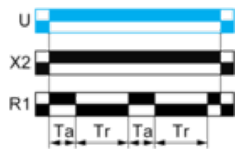


Function Li: Asymmetrisches Blink-Relais (Startimpuls eingeschaltet)

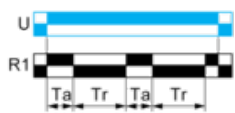
Beschreibung

Mit der Erregung der Spannungsversorgung wird der Ausgang R für den Zeitablauf T_a gestartet und geschlossen und kehrt anschließend für den Zeitablauf T_r wieder in seinen anfänglichen Zustand zurück. Dieser Zyklus wird bis zu einer Unterbrechung der Spannungsversorgung unendlich wiederholt. Vor allem für RE22R1MLMR, kann die Funktion Li nur durch dauerhafte Erregung von X2 initiiert werden.

Funktion: 1 Ausgang mit Funktionsauswahl



Funktion: 1 Ausgang

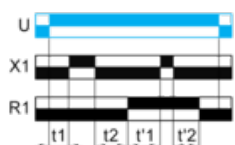


Funktion Lt: Asymmetrisches Blink-Relais (Startimpuls ausgeschaltet mit Pausen- / Summationssteuerung)

Beschreibung

Mit der Erregung der Stromversorgung wird der Ausgang R in seinem anfänglichen Zustand für den Zeitablauf T_r gestartet und der Zeitablauf kann bei jeder Erregung von X1 unterbrochen werden. Wenn die kumulative Summe der Zeitabläufe den vordefinierten Wert T erreicht, wird das Ausgangsrelais geschlossen. Der Ausgang R bleibt für die Dauer des Zeitablaufs T_a geschlossen. Der Zeitablauf kann bei jeder Erregung von X1 unterbrochen werden. Wenn die kumulative Summe der Zeitabläufe den vordefinierten Wert Ta erreicht, wird das Ausgangsrelais geschlossen. Dieser Zyklus wird bis zu einer Unterbrechung der Spannungsversorgung unendlich wiederholt.

Funktion: 1 Ausgang



$$T = t_1 + t_2 + \dots$$

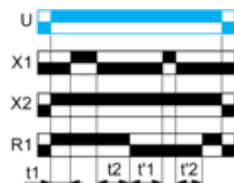
$$T = t'_1 + t'_2 + \dots$$

Function Lit: Asymmetrisches Blink-Relais (Startimpuls eingeschaltet) mit Pausen- / Summationsteuerung

Beschreibung

Mit der Erregung der Spannungsversorgung wird der Ausgang R für den Zeitablauf Ta gestartet und geschlossen, wobei der Zeitablauf bei jeder Erregung von X1 unterbrochen werden kann. Wenn die kumulierte Summe aller Zeitabläufe den vordefinierten Wert Ta erreicht, kehrt der Ausgang R in seinen anfänglichen Zustand zurück. Der Ausgang R bleibt für den Zeitablauf Tr in seinem ursprünglichen Zustand, wobei der Zeitablauf bei jeder Erregung von X1 unterbrochen werden kann. Wenn die kumulierte Summe aller Zeitabläufe den vordefinierten Wert T erreicht, kehrt der Ausgang R in den geschlossenen Zustand zurück. Dieser Zyklus wird bis zu einer Unterbrechung der Spannungsversorgung unendlich wiederholt. Vor allem für RE22R1MLMR, kann die Funktion Li nur durch dauerhafte Erregung von X2 initiiert werden.

Funktion: 1 Ausgang mit Funktionsauswahl



$$T = t_1 + t_2 + \dots$$

$$T = t'_1 + t'_2 + \dots$$

Legende

Spannungsloses Relais

Erregtes Relais

 Ausgang offen

 Ausgang geschlossen

U -	Supply
R 1 -	Getakteter Ausgang
Ta -	Verstellbare Einschaltverzögerungszeit
Tr -	Verstellbare Ausschaltverzögerungszeit
X1 -	Pausen- / Summationssteuerung
X2 -	Funktionsauswahl