



## Hauptmerkmale

Produktbereich	Harmony Zeitrelais
Produkt- oder Komponententyp	Einzelfunktionsrelais
Digitaler Ausgang	Relais
Kurzbezeichnung des Geräts	RE22
Nennausgangsstrom	8 A

## Zusatzmerkmale

Typ und Zusammenstellung der Kontakte	1 W zeitgesteuerter Kontakt
Zeitverzögerungsfunktion	Star-delta
Zeitverzögerungsbereich	1 - 10 h 10 - 100 h 6 - 60 s 1 - 10 min 0,1 - 1 s 1 - 10 s 6 - 60 min
Betätigungsart	Drehknopf Frontplatte
[UH,nom] Bemessungsbetriebsspannung	380 - 440 V AC 230 - 240 V AC
Spannungsbereich	0,85 - 1,1 Us
Netzfrequenz	50 - 60 Hz +/- 5 %
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit Kabelende Schraubklemmen, 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> ohne Kabelende
Anzugsdrehmoment	0,6...1 Nm entspricht IEC 60947-1
Gehäusematerial	Selbstlöschend
Wiederholgenauigkeit	+/-0,5 % entspricht IEC 61812-1
Temperaturabweichung	+/- 0,05 %/°C
Spannungsdrift	+/-0,2 %/V
Einstellgenauigkeit der Zeitverzögerung	+/- 10 % der Gesamtskala bei 25°C entspricht IEC 61812-1
Breite des Steuersignalimpulses	30 Ms 100 ms Belastung
Isulationswiderstand	100 MOhm bei 500 V DC entspricht IEC 60664-1
Wiederherstellungszeit	120 ms bei Abschaltung
Störfestigkeit gegen Unterbrechungen	10 ms
Leistungsaufnahme in VA	8 VA bei 230 - 240 V 17 VA bei 380 - 440 V
Ausschaltvermögen	2000 VA
Min. Schaltstrom	10 mA bei 5 V
Max. Schaltstrom	8 mA
Maximale Schaltspannung	250 V
Elektrische Lebensdauer	100000 Zyklen für ohmsch Belastung, 8 A bei 250 V, AC
Mechanische Lebensdauer	10000000 Zyklen
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	5 kV für 1,2...50 µs entspricht IEC 60664-1 5 kV entspricht IEC 61812-1

Einschaltverzögerung	100 ms
Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit	B10d = 260.000 MTTFd = 273,9 Jahre
Einbauposition	Jede Position bezogen auf senkrechte Montageplatte
Montagehalterung	35 mm DIN-Schiene entspricht EN/IEC 60715
Status-LED	LED grün (Blitzlicht) für Zeitverzögerung läuft LED grün (stetig leuchtend) für Strom EIN LED gelb für Relais angezogen
Breite	22,5 mm
Produktgewicht	0,093 kg

## Montage

Spannungsfestigkeit	2,5 kV für 1 mA/1 Minute bei 50 Hz entspricht IEC 61812-1
Normen	EN 61000-6-4 IEC 61812-1 EN 61000-6-1 EN 61000-6-3 EN 61000-6-2
Richtlinien	2004/108/EG - elektromagnetische Verträglichkeit 2006/95/EG - Niederspannungsrichtlinie
Produktzertifizierungen	CULus RCM CSA EAC GL CCC CE
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-20...60 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-30...60 °C
Schutzart (IP)	IP40 Gehäuse: entspricht IEC 60529 IP20 Klemmenblock: entspricht IEC 60529 IP40 Vorderseite: entspricht IEC 60529
Vibrationsfestigkeit	20 m/s <sup>2</sup> (f= 10...150 Hz) entspricht IEC 60068-2-6
Stoßfestigkeit	15 gn für 11 ms entspricht IEC 60068-2-27
Relative Feuchtigkeit	93 %, ohne Kondensation entspricht IEC 60068-2-30
Elektromagnetische Verträglichkeit	Störfestigkeitsprüfung bei elektrostatischer Entladung - Teststufe: 6 kV Level 3 (Kontaktentladung) entspricht EN/IEC 61000-4-2 Störfestigkeitsprüfung bei elektrostatischer Entladung - Teststufe: 8 kV Level 3 (Luftaustritt) entspricht EN/IEC 61000-4-2 Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle Transienten - Teststufe: 1 kV Level 3 (kapazitiver Verbindungsverschluss) entspricht IEC 61000-4-4 Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle Transienten - Teststufe: 2 kV Level 3 (direkter Kontakt) entspricht IEC 61000-4-4 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen - Teststufe: 1 kV Level 3 (Differentialbetrieb) entspricht IEC 61000-4-5 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen - Teststufe: 2 kV Level 3 (Gleichtakt) entspricht IEC 61000-4-5 Prüfung der Störfestigkeit gegen abgestrahlte hochfrequente elektromagnetische Felder - Teststufe: 10 V Level 3 (0,15 - 80 MHz) entspricht IEC 61000-4-6 Störfestigkeitsprüfung gegen elektromagnetische Felder - Teststufe: 10 V/m Level 3 (80 MHz - 1 GHz) entspricht IEC 61000-4-3 Störfestigkeit gegen Mikrounterbrechungen und Spannungsabfälle - Teststufe: 30 % (500 ms) entspricht IEC 61000-4-11 Störfestigkeit gegen Mikrounterbrechungen und Spannungsabfälle - Teststufe: 100 % (20 ms) entspricht IEC 61000-4-11 Leitungsgebundene und abgestrahlte Emissionen Klasse B entspricht EN 55022

## Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	9,0 cm
VPE 1 Breite	2,25 cm
VPE 1 Länge	7,95 cm
VPE 1 Gewicht	104,37 g
VPE 2 Art	S02
VPE 2 Menge	40

VPE 2 Höhe	15,0 cm
VPE 2 Breite	30,0 cm
VPE 2 Länge	40,0 cm
VPE 2 Gewicht	5,1 kg
VPE 3 Art	P06
VPE 3 Menge	640
VPE 3 Höhe	70,0 cm
VPE 3 Breite	60,0 cm
VPE 3 Länge	80,0 cm
VPE 3 Gewicht	92,597 kg

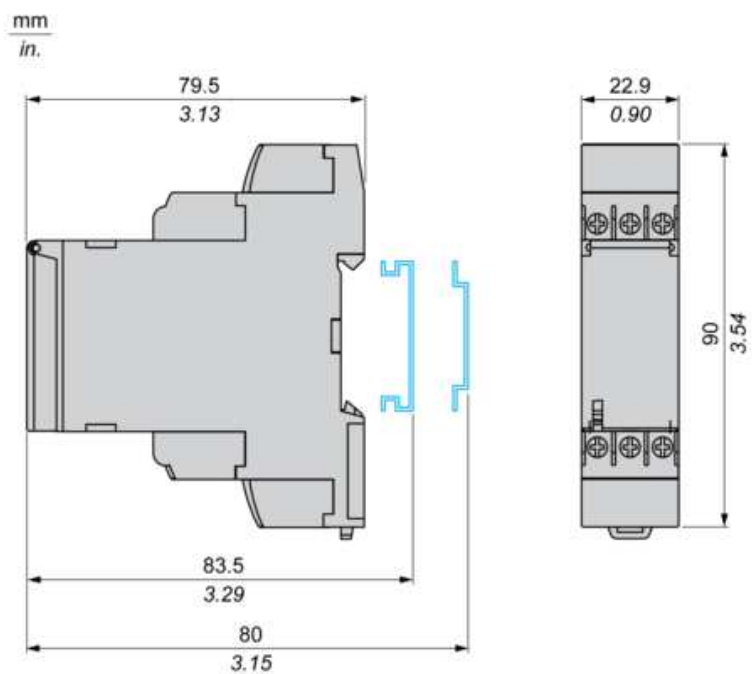
## Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	<a href="#">REACH-Deklaration</a>
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) <a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a>
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	<a href="#">RoHS-Erklärung Für China</a>
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	<a href="#">Ja</a>
Umweltproduktdeklaration	<a href="#">Produktumweltprofil</a>
Kreislaufwirtschafts-Profil	<a href="#">Entsorgungsinformationen</a>

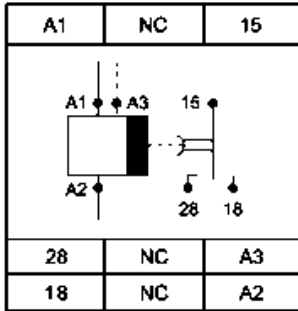
## Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 Monate
----------	-----------

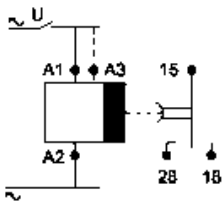
Dimensions



Internal Wiring Diagram



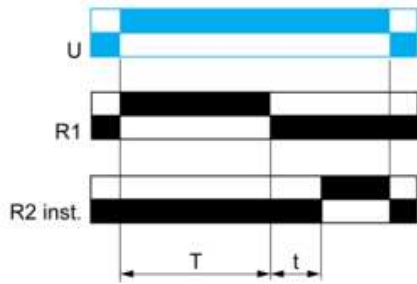
Wiring Diagram



Star-delta Timing Relay

Description

After power-up, the star contact closes instantly and timing T starts, At the end of timing period, the star contact opens.  
 After a t ms pause, the delta contact closes and remains in this position.



t : 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140 ms

Legend

Relay de-energised

Relay energised

Output open

Output closed

R1 :	Star contact output
R2 :	Delta contact output
T :	Timing period
t :	Delay to switch ON Delta contact output
U :	Supply