# Produktdatenblatt

Spezifikationen



## Zeitrelais für Stern-Dreieck-Anlasser, 0,3 s-30 s, 380-415 VAC, 1S 1Ö

RE22R2QEMT

**EAN Code: 3606480792595**

## Hauptmerkmale

| | |
|---|---|
| **Baureihe** | Harmony Zeitrelais |
| **Diskreter Ausgangstyp** | Relais |
| **Produkt- oder Komponententyp** | Modulares Zeitrelais |
| **Kurzbezeichnung des Geräts** | RE22 |
| **Nennausgangsstrom** | 8 A |

## Zusatzmerkmale

| | |
|---|---|
| **Art und Zusammensetzung der Kontakte** | 2 Wechslerkontakte zeitgesteuerter Kontakt, cadmiumfrei |
| **Zeitverzögerungsfunktion** | Star-delta |
| **Zeitverzögerungsbereich** | 0,3 - 30 s |
| **Betätigungsart** | Drehknopf<br>Diagnosetaste |
| **[UH,nom] Bemessungs-Betriebsspannung** | 380 - 415 V AC 50/60 Hz |
| **Auslösung der Eingangsspannung** | <= 38 V |
| **Spannungsbereich** | 0,85 - 1,16 Us |
| **Versorgungsfrequenz** | 50 - 60 Hz +/-5 % |
| **Anschlüsse - Klemmen** | Schraubklemmen, 1 x 0,5 - 3,3 mm² (AWG 20 - AWG 12) starr ohne Kabelende<br>Schraubklemmen, 2 x 0,5 - 2,5 mm² (AWG 20 - AWG 14) starr ohne Kabelende<br>Schraubklemmen, 1 x 0,2 - 2,5 mm² (AWG 24 - AWG 14) flexibel mit Kabelende<br>Schraubklemmen, 2 x 0,2 - 1,5 mm² (AWG 24 - AWG 16) flexibel mit Kabelende |
| **[M] Anzugsdrehmoment** | 0,6…1 Nm entspricht IEC 60947-1 |
| **Gehäusematerial** | Polykarbonat |
| **Wiederholgenauigkeit** | ± 0,5 % entspricht IEC 61812-1 |
| **Temperaturabweichung** | ± 0,05 % / °C |
| **Spannungsdrift** | ± 0,2 %/V |
| **Einstellgenauigkeit der Zeitverzögerung** | ± 10 % des Skalenendwertes bei 25°C entspricht IEC 61812-1 |
| **Zeitverzögerungsfunktion** | Star-delta - Qe-Star-delta relay (1 NC + 1 NO outputs with split common) |
| **Isolationswiderstand** | 100 MOhm bei 500 V DC entspricht IEC 60664-1 |
| **Wiederherstellungszeit** | 120 ms bei Aberregung |
| **Störfestigkeit gegen Unterbrechungen** | 10 ms |
| **Leistungsaufnahme in VA** | 15 VA bei 380 V AC |
| **Schaltleistung in VA** | 2000 VA |
| **Min. Schaltstrom** | 10 mA bei 5 V DC |

Bruttopreisliste für Deutschland zuzüglich Zuschläge, Frachtkosten und Mehrwertsteuer, gültig ab dem 1. Januar 2024. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGBs der Schneider Electric GmbH.

Haftungsausschluss: Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden.

| | |
|---|---|
| **Max. Schaltstrom** | 8 A |
| **Maximale Schaltspannung** | 250 V AC |
| **Elektrische Lebensdauer** | 100000 Zyklen, 8 A bei 250 V, AC-1<br>100000 Zyklen, 2 A bei 24 V, DC-1 |
| **Mechanische Lebensdauer** | 10000000 Zyklen |
| **Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit** | 5 kV für 1,2…50 µs entspricht IEC 60664-1 |
| **Einschaltverzögerung** | 100 ms |
| **Kriechstrecke** | 4 kV/3 entspricht IEC 60664-1 |
| **Überspannungskategorie** | III entspricht IEC 60664-1 |
| **Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit** | B10d = 250.000<br>MTTFd = 273,9 Jahre |
| **Einbauposition** | Jede Position |
| **Montagehalterung** | 35 mm DIN-Schiene entspricht IEC 60715 |
| **Status-LED** | LED-Hintergrundbeleuchtung grün (Dauerlicht) für Pfeil zur Skaleneinstellung auf dem Potenziometer<br>LED gelb (Dauerlicht) für Ausgangsrelais ist eingeschaltet<br>LED gelb (schnelles Blinken) für Zeitfunktion ist aktiv und Ausgangsrelais ist abgeschaltet<br>LED gelb (langsames Blinken) für Zeitfunktion ist aktiv und Ausgangsrelais ist eingeschaltet |
| **Funktion verfügbar** | Qe-Star-delta relay (1 NC + 1 NO outputs with split common)-2 Wechslerkontakte |
| **Breite** | 22,5 mm |
| **Produktgewicht** | 0,09 kg |
| **Steuerungstyp** | Mit Prüftaster |
| **Anzahl der Funktionen** | 1 |

# Montage

| | |
|---|---|
| **Spannungsfestigkeit** | 2,5 kV für 1 mA/1 Minute bei 50 Hz zwischen Relaisausgang und Versorgungsspannung mit Grundisolierung entspricht IEC 61812-1 |
| **Normen** | IEC 61812-1<br>UL 508 |
| **Richtlinien** | 2006/95/EG - Niederspannungsrichtlinie<br>2004/108/EG - elektromagnetische Verträglichkeit |
| **Produktzertifizierungen** | EAC<br>GL<br>CSA<br>UL<br>CCC<br>RCM<br>CE |
| **Umgebungstemperatur bei Betrieb** | -20…60 °C |
| **Umgebungstemperatur bei Lagerung** | -40…70 °C |
| **Schutzart (IP)** | IP40 Gehäuse: entspricht IEC 60529<br>IP20 Klemmen: entspricht IEC 60529<br>IP50 Frontplatte: entspricht IEC 60529 |
| **Verschmutzungsgrad** | 3 entspricht IEC 60664-1 |
| **Vibrationsfestigkeit** | 20 m/s² (f= 10…150 Hz) entspricht IEC 60068-2-6 |
| **Stoßfestigkeit** | 15 Gn nicht in Betrieb für 11 ms entspricht IEC 60068-2-27<br>5 gn in Betrieb für 11 ms entspricht IEC 60068-2-27 |
| **Relative Luftfeuchtigkeit** | 95 % bei 25…55 °C |

| | |
|---|---|
| **Elektromagnetische Verträglichkeit** | Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle Transienten - Teststufe: 1 kV Level 3 (kapazitiver Verbindungsverschluss) entspricht IEC 61000-4-4<br>Elektrostatische Entladung - Teststufe: 6 kV Level 3 (Kontaktentladung) entspricht IEC 61000-4-2<br>Elektrostatische Entladung - Teststufe: 8 kV Level 3 (Luftaustritt) entspricht IEC 61000-4-2<br>Prüfung der Störfestigkeit gegen abgestrahlte hochfrequente elektromagnetische Felder - Teststufe: 10 V/m Level 3 (80 MHz - 1 GHz) entspricht IEC 61000-4-3<br>Leitungsgebundene HF-Störungen - Teststufe: 10 V Level 3 (0,15 - 80 MHz) entspricht IEC 61000-4-6<br>Schnelle Stoßspannungsspitzen - Teststufe: 2 kV Level 3 (direkter Kontakt) entspricht IEC 61000-4-4<br>Störfestigkeit gegen Mikrounterbrechungen und Spannungsabfälle - Teststufe: 30 % (500 ms) entspricht IEC 61000-4-11<br>Störfestigkeit gegen Mikrounterbrechungen und Spannungsabfälle - Teststufe: 100 % (20 ms) entspricht IEC 61000-4-11<br>Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen - Teststufe: 2 kV Level 3 (Differentialbetrieb) entspricht IEC 61000-4-5<br>Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen - Teststufe: 4 kV Level 3 (Gleichtakt) entspricht IEC 61000-4-5 |

## Verpackungseinheiten

| | |
|---|---|
| **VPE 1 Art** | PCE |
| **Anzahl der Geräte pro Packung** | 1 |
| **VPE 1 Höhe** | 2,5 cm |
| **VPE 1 Breite** | 8,3 cm |
| **VPE 1 Länge** | 9,5 cm |
| **Verpackungsgewicht (Lbs)** | 100,0 g |
| **VPE 2 Art** | S02 |
| **VPE 2 Menge** | 40 |
| **VPE 2 Höhe** | 15 cm |
| **VPE 2 Breite** | 30 cm |
| **VPE 2 Länge** | 40 cm |
| **VPE 2 Gewicht** | 4,441 kg |
| **VPE 3 Art** | P06 |
| **VPE 3 Menge** | 640 |
| **VPE 3 Höhe** | 80,0 cm |
| **VPE 3 Breite** | 80,0 cm |
| **VPE 3 Länge** | 60,0 cm |
| **VPE 3 Gewicht** | 79,78 kg |

## Vertragliche Gewährleistung

| | |
|---|---|
| **Garantie (in Monaten)** | 18 |

## Environmental Data

Schneider Electric hat sich zum Ziel gesetzt, den Net Zero-Status bis 2050 durch Lieferkettenpartnerschaften, Materialien mit geringerer Auswirkung und Kreislaufbildung über unsere laufende Kampagne "Use Better, Use Longer, Use Again" zu erreichen, um die Lebensdauer und Recyclingfähigkeit der Produkte zu verlängern.

Erläuterung der Environmental Data >

Wie wir die Produktnachhaltigkeit bewerten >

### Umweltbilanz

| | |
|---|---|
| Total lifecycle Carbon footprint | **53 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3] | **2 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Distributionsphase [A4] | **0 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Installationsphase [A5] | **0 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6] | **52 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4] | **0.1 kg CO2 eq.** |
| Umweltproduktdeklaration | **Produktumweltprofil** |

## Use Better

### Materialien und Verpackung

| | |
|---|---|
| Verpackung mit Recycling-Karton | **Ja** |
| Verpackung ohne Kunststoff | **Ja** |
| SCIP-Nummer | **7bdc2711-0ad2-427c-8ece-532c5e9f09d7** |
| EU-RoHS-Richtlinie | **Freistellungskonform** |
| REACh-Verordnung | **Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) über dem Schwellwert** |

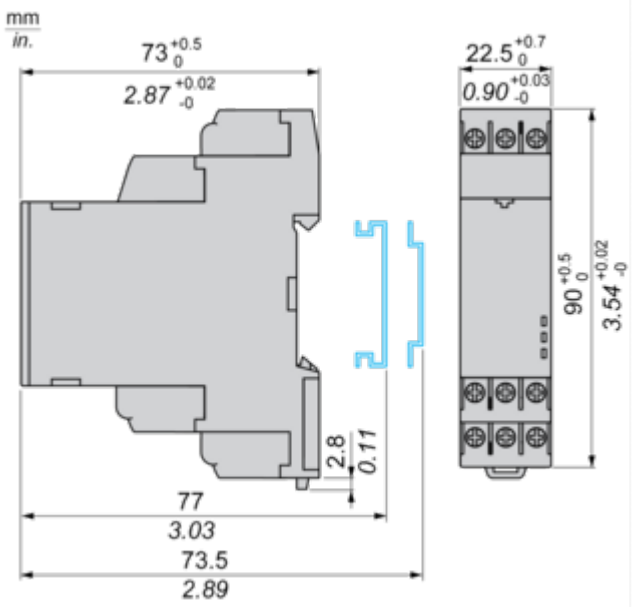
## Use Again

### Reproduktion

| | |
|---|---|
| Recyclingfähigkeitspotential in % | **15** |
| Circular Econmomy-Eignung | **Entsorgungsinformationen** |
| Rücknahme | **Ja** |

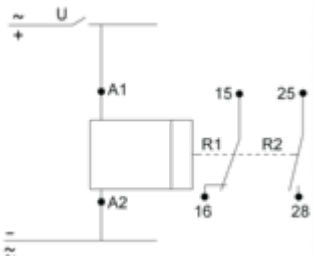
Maßzeichnungen

## Abmessungen



Anschlüsse und Schema

**Verdrahtungsplan**



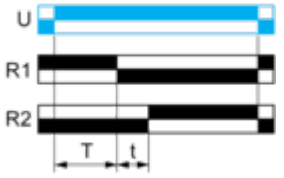
Technische Beschreibung

## Funktion Qe: Stern-Delta-Relais (1 NC + 1 NO mit geteiltem gemeinsamem Anschluss)

### Beschreibung

Mit der Erregung der Stromversorgung wird der Ausgang R1 in seinem anfänglichen Zustand gestartet, erregt den STERNSCHÜTZ + HAUPTSCHÜTZ, und der Zeitablauf T wird gestartet (Zeitablauf der Sternverbindung wird gestartet). Am Ende des Zeitablaufs T wird der Ausgang R1 geschlossen, der STERNSCHÜTZ abgeschaltet und die Übertragungszeit t wird gestartet. Am Ende der Übertragungszeit wird der Ausgang R2 geschlossen und erregt den DELTASCHÜTZ.

### Funktion: 2 Ausgänge




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

### Legende

Spannungsloses Relais
Erregtes Relais
Ausgang offen
Ausgang geschlossen

| | |
|---|---|
| U - | Spannungsversorgung |
| T - | Zeitablauf |
| t - | Verzögerung zum Einschalten des Deltakontaktausgangs |
| R 1 - | Sternkontaktausgang |
| R2 - | Deltakontaktausgang |

Image of product in real life situation

