

Produktdatenblatt

Spezifikationen



Multifunktionszeitrelais (10 Fkt.), 0,1 s-100 h, 24 VDC/24-240VAC, 2 W

RE22R2MMU

EAN Code: 3606480676581

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	1 Wechslerkontakt zeitgesteuerter Kontakt 1 Wechslerkontakt zeitgesteuerter oder verzögerungsfreier Kontakt
Zeitverzögerungsfunktion	Einschaltverzögerung Einschaltverzögerung und Ausschaltverzögerung Intervall Ausschaltverzögerung Symmetrisches Blinken
Zeitverzögerungsbereich	10 - 100 h 6 - 60 s 0,1 - 1 s 1 - 10 h 1 - 10 s 1 - 10 min 6 - 60 min
Betätigungsart	Drehknopf Frontplatte
[UH,nom] Bemessungs-Betriebsspannung	24 - 240 V AC 24 V DC
Spannungsbereich	0,85 - 1,1 Us
Versorgungsfrequenz	50 - 60 Hz +/- 5 %
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen, 2 x 1,5 mm² mit Kabelende Schraubklemmen, 2 x 2,5 mm² ohne Kabelende
Anzugsmoment	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

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.

Zeitverzögerungsfunktion	Einschaltverzögerung - A- Power on-delay relay Einschaltverzögerung und Ausschaltverzögerung - Ac- On-delay and off-delay relay w/ control signal Einschaltverzögerung - At- Power on-delay relay w/ pause/summation (Y1) Intervall - B- Single interval relay w/ control signal Intervall - Bw- Double interval relay w/ control signal Ausschaltverzögerung - C- Off-delay relay w/ control signal Symmetrisches Blinken - D- Symmetrical flashing relay (starting pulse-off) Symmetrisches Blinken - Di- Symmetrical flashing relay (starting pulse-on) Intervall - H- Interval relay Intervall - Ht- Interval relay w/ pause/summation (Y1)
Breite des Steuersignalimpulses	30 ms 100 ms Belastung
Isolationswiderstand	100 MOhm bei 500 V DC entspricht IEC 60664-1
Wiederherstellungszeit	120 ms bei Aberregung
Störfestigkeit gegen Unterbrechungen	10 ms
Leistungsaufnahme in VA	50 VA bei 240 V AC
Leistungsaufnahme in W	0,7 W bei 24 V DC
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
Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit	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	MTTFd = 182,6 Jahre B10d = 170.000
Einbauposition	Jede Position bezogen auf senkrechte Montageplatte
Montagehalterung	35 mm DIN-Schiene entspricht IEC 60715
Status-LED	LED grün (Blitzlicht) für Zeitmessung läuft LED grün (Dauerlicht) für Strom EIN LED gelb für Relais angezogen
Funktion verfügbar	A- Power on-delay relay-2 Wechslerkontakte Ac- On-delay and off-delay relay w/ control signal-2 Wechslerkontakte At- Power on-delay relay w/ pause/summation (Y1)-2 Wechslerkontakte B- Single interval relay w/ control signal-2 Wechslerkontakte Bw- Double interval relay w/ control signal-2 Wechslerkontakte C- Off-delay relay w/ control signal-2 Wechslerkontakte D- Symmetrical flashing relay (starting pulse-off)-2 Wechslerkontakte Di- Symmetrical flashing relay (starting pulse-on)-2 Wechslerkontakte H- Interval relay-2 Wechslerkontakte Ht- Interval relay w/ pause/summation (Y1)-2 Wechslerkontakte
Breite	22,5 mm
Produktgewicht	0,09 kg
Steuerungstyp	Mit Prüftaster
Anzahl der Funktionen	10

Montage

Spannungsfestigkeit	2,5 kV für 1 mA/1 Minute bei 50 Hz entspricht IEC 61812-1
---------------------	---

Normen	IEC 61812-1 IEC 61000-6-1 IEC 61000-6-2 IEC 61000-6-3 IEC 61000-6-4
Richtlinien	2004/108/EG - elektromagnetische Verträglichkeit 2006/95/EG - Niederspannungsrichtlinie
Produktzertifizierungen	cULus CSA CE CCC RCM GL EAC
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/s² (f= 10...150 Hz) entspricht IEC 60068-2-6
Stoßfestigkeit	15 Gn für 11 ms entspricht IEC 60068-2-27
Relative Luftfeuchtigkeit	93 %, Betauung nicht zulässig entspricht IEC 60068-2-30
Elektromagnetische Verträglichkeit	Störfestigkeitsprüfung bei elektrostatischer Entladung - Teststufe: 6 kV Level 3 (Kontaktentladung) entspricht IEC 61000-4-2 Störfestigkeitsprüfung bei elektrostatischer Entladung - Teststufe: 8 kV Level 3 (Luftaustritt) entspricht 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
Anzahl der Geräte pro Packung	1
VPE 1 Höhe	2,500 cm
VPE 1 Breite	8,200 cm
VPE 1 Länge	9,500 cm
Verpackungsgewicht (Lbs)	105,000 g
VPE 2 Art	S02
VPE 2 Menge	40
VPE 2 Höhe	15,000 cm
VPE 2 Breite	30,000 cm
VPE 2 Länge	40,000 cm
VPE 2 Gewicht	4,667 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 Longer



Verlängerung der Lebensdauer

Reparatur	Nein
-----------	------

Use Again

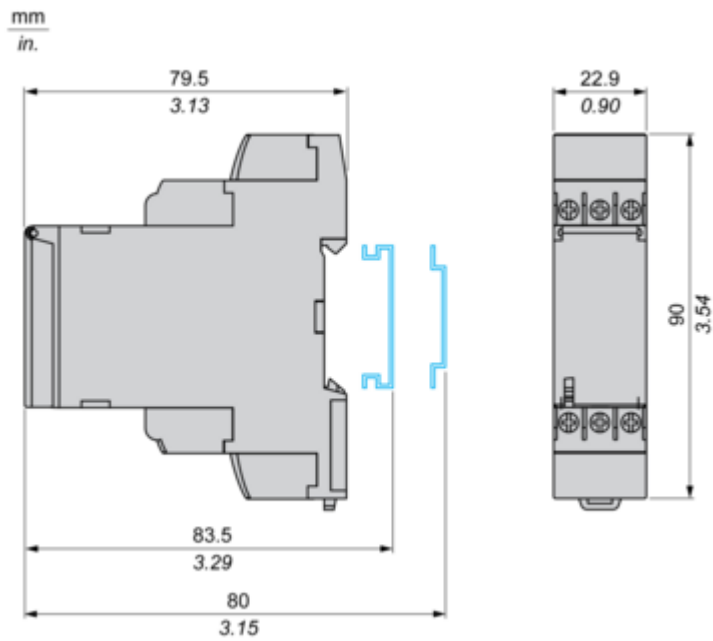


Reproduktion

Circular Economy-Eignung	Entsorgungsinformationen
Rücknahme	Ja

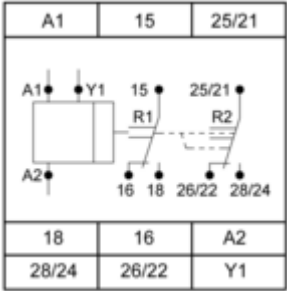
Maßzeichnungen

Abmessungen

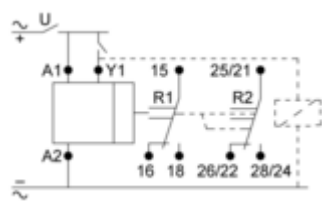


Anschlüsse und Schema

Interner Verdrahtungsplan



Verdrahtungsplan

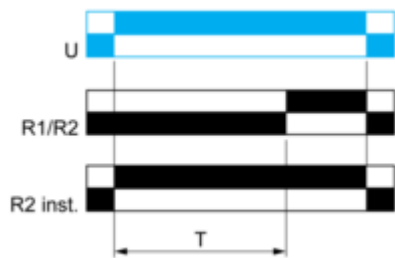


Technische Beschreibung

Funktion A: Einschaltverzögerungsrelais

Beschreibung

Der Zeitablauf T beginnt mit der Erregung. Nach dem Zeitablauf wird das Ausgangsrelais geschlossen.

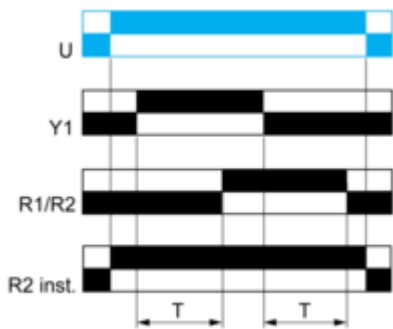


2 getaktete Ausgänge (R1/R2) oder 1 getakteter Ausgang (R1) und 1 momentaner Ausgang (R2-Montage)

Funktion Ac: Ansprech- und Rückfallverzögerungsrelais mit Steuersignal

Beschreibung

Nach dem Anlauf bewirkt das Schließen des Steuerkontakts Y1 den Start des Zeitablaufs T (der Zeitablauf kann durch den Betrieb des Gate-Steuerkontakts unterbrochen werden G). Am Ende des Zeitablaufs wird das Relais geschlossen. Wenn sich der Steuerkontakt Y1 erneut öffnet, startet der Zeitablauf T. Am Ende des Zeitablaufs T kehrt der Ausgang in seine anfängliche Position zurück (der Zeitablauf kann durch den Betrieb des Gate-Steuerkontakts G unterbrochen werden).

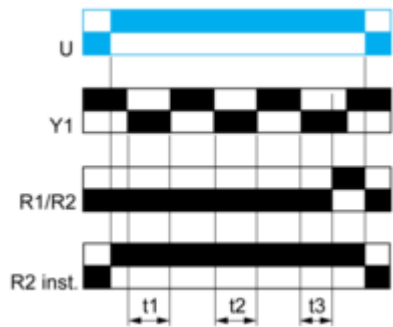


2 getaktete Ausgänge (R1/R2) oder 1 getakteter Ausgang (R1) und 1 momentaner Ausgang (R2-Montage)

Funktion At: Einschaltverzögerungsrelais (Summation) mit Steuersignal

Beschreibung

Nach dem Einschalten bewirkt das erste Öffnen des Steuerkontakts Y1 das Starten des Zeitablaufs. Der Zeitablauf kann nach jedem Schließen des Zeitsteuerkontakts unterbrochen werden. Wenn die kumulative Summe der Zeitabläufe den vordefinierten Wert T erreicht, wird das Ausgangsrelais geschlossen.

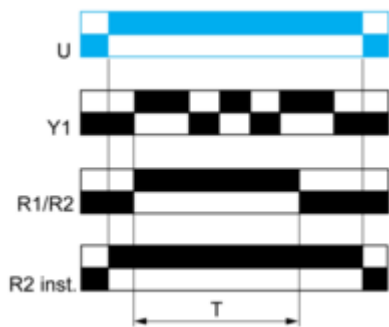


$T = t1+t2+t3$

Funktion B: Intervallrelais mit Steuersignal

Beschreibung

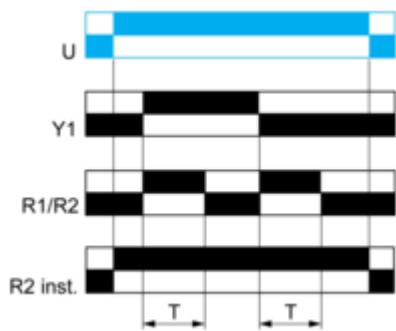
Nach dem Anlauf startet die Taktung oder Aufrechterhaltung des Steuerkontakts Y1 den Zeitablauf T. Das Ausgangsrelais wird für die Dauer des Zeitablaufs T geschlossen und kehrt dann wieder in seinen anfänglichen Zustand zurück.



Funktion Bw: Doppeltes Intervallrelais mit Steuersignal

Beschreibung

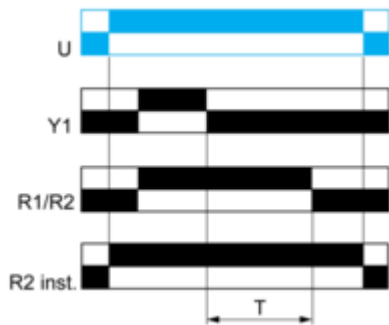
Beim Schließen und Öffnen des Steuerkontakts Y1 wird das Ausgangsrelais für die Dauer des Zeitablaufs T geschlossen.



Funktion C: Ausschaltverzögerungsrelais mit Steuersignal

Beschreibung

Nach dem Einschalten und Schließen des Steuerkontakts Y1 wird das Ausgangsrelais geschlossen. Wenn der Steuerkontakt Y1 erneut geöffnet wird, startet der Zeitablauf T. Am Ende des Zeitablaufs kehrt das Ausgangsrelais in seinen anfänglichen Zustand zurück.

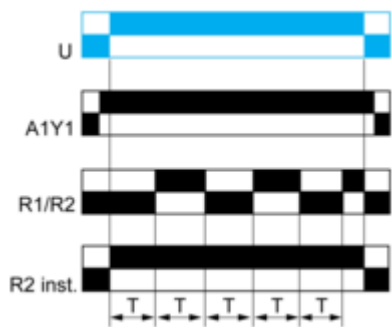


2 getaktete Ausgänge (R1/R2) oder 1 getakteter Ausgang (R1) und 1 Momentausgang (R2-Montage)

Funktion D: Symmetrisches Blink-Relais (Startimpuls ausgeschaltet)

Beschreibung

Kontinuierlicher Zyklus mit zwei Zeitabläufen T gleicher Dauer, mit einer Änderung des Ausgangsrelaiszustands am Ende eines jeden Zeitablaufs T.

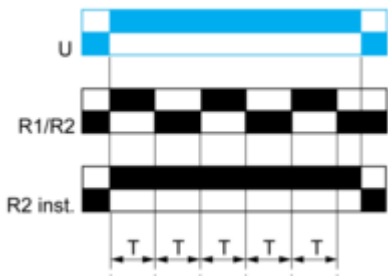


Vor dem Einschalten sollte Y1 dauerhaft an A1 angeschlossen sein.
2 getaktete Ausgänge (R1/R2) oder 1 getakteter Ausgang (R1) und 1 Momentausgang (R2-Montage)

Funktion D: Symmetrisches Blink-Relais (Startimpuls eingeschaltet)

Beschreibung

Kontinuierlicher Zyklus mit zwei Zeitabläufen T gleicher Dauer, mit einer Änderung des Ausgangsrelaiszustands am Ende eines jeden Zeitablaufs T.

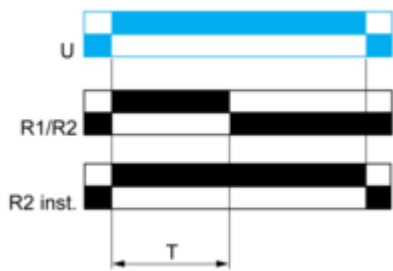


2 getaktete Ausgänge (R1/R2) oder 1 getakteter Ausgang (R1) und 1 Momentausgang (R2-Montage)

Funktion H: Intervallrelais

Beschreibung

Bei Erregung des Relais wird der Zeitablauf gestartet und das Ausgangsrelais geschlossen. Am Ende des Zeitablaufs T kehrt das Ausgangsrelais in seinen anfänglichen Zustand zurück.



2 getaktete Ausgänge (R1/R2) oder 1 getakteter Ausgang (R1) und 1 Momentausgang (R2-Montage)

Legende

- Spannungsloses Relais
- Erregtes Relais
- Ausgang offen
- Ausgang geschlossen

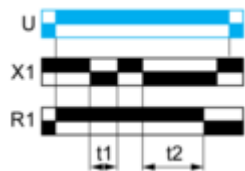
Y1:	Steuerkontakt
R1/R2:	2 getaktete Ausgänge
R2-Montage :	Der zweite Ausgang ist ein Momentausgang, wenn die entsprechende Position ausgewählt wurde.
T:	Zeitablauf
U:	Spannungsversorgung

Funktion Ht: Intervallrelais mit Pausen- / Summationssteuersignal

Beschreibung

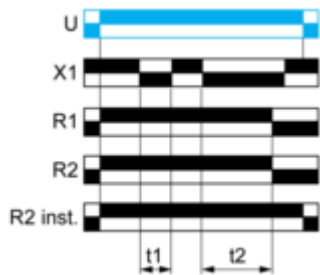
Mit der Erregung der Stromversorgung wird der Ausgang R geschlossen und der Zeitablauf T gestartet. Der Zeitablauf kann bei jeder Erregung von X1 unterbrochen werden. Wenn die kumulierte Summe aller Zeitabläufe den vordefinierten Wert T erreicht, kehrt der Ausgang R in seinen anfänglichen Zustand zurück. Durch die Neuerregung von X1 wird der Ausgang R auch dann geschlossen, wenn die Zeit abgelaufen ist, und der Vorgang wird, wie zu Beginn beschrieben neu gestartet., Mit Ausnahme von RE17*, RE22R2MMW, RENF22R2MMW, RE22R2MMU und RE22R2MJU kann der Zeitablauf bei jeder Erregung von Y1 unterbrochen werden. Der zweite Ausgang (R2) ist entweder ein getakteter Ausgang (wenn auf „TIMED“ gesetzt) oder ein Momentanausgang (wenn auf „INST“ gesetzt).

Funktion: 1 Ausgang



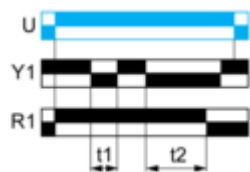
$T = t1 + t2 + \dots$

Funktion: 2 Ausgänge



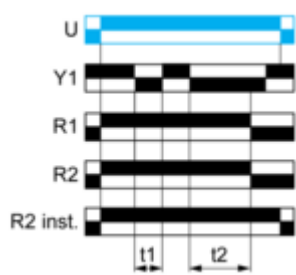
$T = t1 + t2 + \dots$

Funktion: 1 Ausgang mit Retrigger-/Neustartsteuerung



$T = t1 + t2 + \dots$

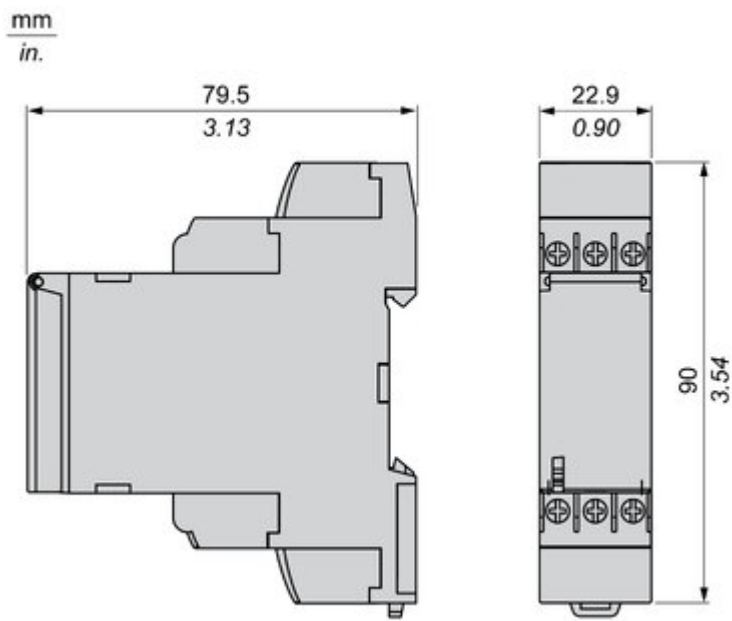
Funktion: 2 Ausgänge mit Retrigger-/Neustartsteuerung



$T = t1 + t2 + \dots$

Technical Illustration

Dimensions



Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

Technische Vorteile
Harmony Zeitrelais



Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

Eigenschaften

Harmony Zeitrelais



Diagnosetaste zur sofortigen Überprüfung des nachgeschalteten Stromkreises, Verkürzung der Inbetriebnahme- und Fehlersuchzeit



Kompatibel mit einer breiten Spektrum von Anwendungen, einschließlich Maschinen, Gebäuden, Wassersegmenten und HVAC



Großer Einstellbereich für die Ansprechverzögerung: von 0,01 s bis 999 Stunden



Entspricht der Norm IEC 60255-1 und verfügt über eine Vielzahl von Produktzertifizierungen wie UL, CE, CSA, EAC



Beispiellose Genauigkeit, vorausschauende Wartung und Sicherheit



Image of product / Alternate images

Alternative



