SIEMENS

Datenblatt 3RP2025-1AP30



Zeitrelais, elektronisch ansprechverzögert 1 Wechsler AC/DC 24 V, AC 200 bis 240 V bei AC 50/60 Hz 0,05 s bis 100 h Baubreite 45 mm Schraubanschluss

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Zeitrelais
Ausführung des Produkts	ansprechverzögert
Produkttyp-Bezeichnung	3RP20
Allgemeine technische Daten	
Produkteigenschaft Schutzanstrich auf Leiterplatte	Nein
Produktbestandteil	
● Relaisausgang	Ja
● Halbleiterausgang	Nein
Produkterweiterung erforderlich Fernbedienung	Nein
Produkterweiterung optional Fernbedienung	Nein
Verlustleistung [W] maximal	2 W
Isolationsspannung für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	300 V
Prüfspannung für Isolationsprüfung	2 kV
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 000 V
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	11 g / 15 ms
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6	10 ... 55 Hz / 0,35 mm
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	10 000 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) bei AC-15 bei 230 V typisch	100 000
einstellbare Zeit	0,05 s ... 100 h
relative Einstellgenauigkeit bezogen auf Skalenendwert	5 %; +/-
thermischer Strom	5 A
Wiederbereitschaftszeit	150 ms
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	K
relative Wiederholgenauigkeit	1 %; +/-
Einfluss der Umgebungstemperatur	±5 %
Einfluss der Versorgungsspannung	±1 %
RoHS-Richtlinie (Tag/Monat/Jahr)	05/01/2012
SVHC Stoffname	Blei CAS-Nr. 7439-92-1 Bleimonoxid (Bleioxid) CAS-Nr. 1317-36-8 2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on CAS-Nr. 71868-10-5 Melamin CAS-Nr. 108-78-1
Nettogewicht pro ME	100,91 g
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Steuerspeisespannung bei AC	
● bei 50 Hz Bemessungswert	24 V

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

● bei 60 Hz Bemessungswert	24 V
Steuerspeisespannung 1 bei AC	
● bei 50 Hz Bemessungswert	24 V
● bei 60 Hz Bemessungswert	24 V
Steuerspeisespannung 2 bei AC	
● bei 50 Hz	200 ... 240 V
● bei 60 Hz	200 ... 240 V
Steuerspeisespannungsfrequenz 1	50 ... 60 Hz
Steuerspeisespannung bei DC Bemessungswert	24 V
Steuerspeisespannung 1 bei DC Bemessungswert	24 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC	
● Anfangswert	0,85
● Endwert	1,1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz	
● Anfangswert	0,85
● Endwert	1,1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz	
● Anfangswert	0,85
● Endwert	1,1
Schaltfunktion	
Schaltfunktion	
● ansprechverzögert	Ja
● ansprechverzögert/sofort schaltend	Nein
● einschaltwischend	Nein
● einschaltwischend/sofort schaltend	Nein
● rückfallverzögert	Nein
Schaltfunktion	
● blinkend symmetrisch Beginn mit Pause/sofort schaltend	Nein
● blinkend symmetrisch Beginn mit Pause	Nein
● blinkend symmetrisch Beginn mit Impuls/sofort schaltend	Nein
● blinkend symmetrisch Beginn mit Impuls	Nein
● blinkend asymmetrisch Beginn mit Pause	Nein
● blinkend asymmetrisch Beginn mit Impuls	Nein
Schaltfunktion	
● Stern-Dreieck-Schaltung mit Nachlaufzeit	Nein
● Stern-Dreieck-Schaltung	Nein
Schaltfunktion mit Steuersignal	
● additiv ansprechverzögert	Nein
● ausschaltwischend	Nein
● ausschaltwischend/sofort schaltend	Nein
● rückfallverzögert	Nein
● rückfallverzögert/sofort schaltend	Nein
● impulsverzögert	Nein
● impulsverzögert/sofort schaltend	Nein
● impulsformend	Nein
● impulsformend/sofort schaltend	Nein
● additiv ansprechverzögert/sofort schaltend	Nein
● ansprechverzögert/rückfallverzögert/sofort schaltend	Nein
● einschaltwischend	Nein
● einschaltwischend/sofort schaltend	Nein
Schaltfunktion des Wischrelais mit Steuersignal	
● nachtriggerbar mit ausgeschaltetem Steuersignal/sofort schaltend	Nein
● nachtriggerbar mit eingeschaltetem Steuersignal	Nein
● nachtriggerbar mit eingeschaltetem Steuersignal/sofort schaltend	Nein
● nachtriggerbar mit ausgeschaltetem Steuersignal	Nein

© Copyright Siemens

Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gL/gG: 4 A
Hilfsstromkreis	
Material der Schaltkontakte	AgSnO2
Anzahl der Öffner	
● verzögert schaltend	0
● unverzögert schaltend	0
Anzahl der Schließer	
● verzögert schaltend	0
● unverzögert schaltend	0
Anzahl der Wechsler	
● verzögert schaltend	1
● unverzögert schaltend	0
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
● bei 24 V	3 A
● bei 250 V	3 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
● bei 24 V	1 A
● bei 125 V	0,2 A
● bei 250 V	0,1 A
Schalthäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal	5 000 1/h
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 5 mA)
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	R300 / B300
Eingänge/ Ausgänge	
Produktfunktion	
● nullspannungssicher	Nein
Elektromagnetische Verträglichkeit	
EMV-Störaussendung gemäß IEC 61812-1	EN 61000-6-4(3)
EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 61812-1	EN 61000-6-2
leitungsgebundene Störeinkopplung	
● durch Burst gemäß IEC 61000-4-4	2 kV Netzanschluss / 1 kV Steueranschluss
● durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5	2 kV
● durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5	1 kV
feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3	10 V/m
elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2	4 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
Kategorie gemäß EN 954-1	keine
Elektrische Sicherheit	
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
Art der Isolierung	Basisisolierung
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
● für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
● eindrähtig	2x (0,5 ...1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
● feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ...1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
● bei AWG-Leitungen eindrähtig	2x (18 ... 14)
● bei AWG-Leitungen mehrdrähtig	2x (18 ... 14)
anschließbarer Leiterquerschnitt	
● eindrähtig	0,5 ... 2,5 mm²
● feindrähtig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm²
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
● eindrähtig	18 ... 14
● mehrdrähtig	18 ... 14

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Anzugsdrehmoment	0,8 ... 1,2 N·m
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube	M3
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
Höhe	57 mm
Breite	45 mm
Tiefe	73 mm
einzuhaltender Abstand	
● bei Reihenmontage	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm
● zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
● zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
● während Betrieb	-25 ... +60 °C
● während Lagerung	-40 ... +85 °C
● während Transport	-40 ... +85 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %

Approbationen Zertifikate

Umwelt	allgemeine Produktzulassung
Umweltbestätigung	CCC, cULus, EAC, CE EG-Konf., UKCA

EMV	Prüfbescheinigungen	Maritime Anwendung
KC, RCM	Typprüfbescheinigung / Werkszeugnis	DNV, LRS, RINA

Maritime Anwendung	Sonstige
RMRS	Bestätigung, 产品合格 QC PASS

Weitere Informationen

Informationen zur Verpackung

© Copyright Siemens

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875

Informationen zur Datengenerierung und Speicherung
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109995012

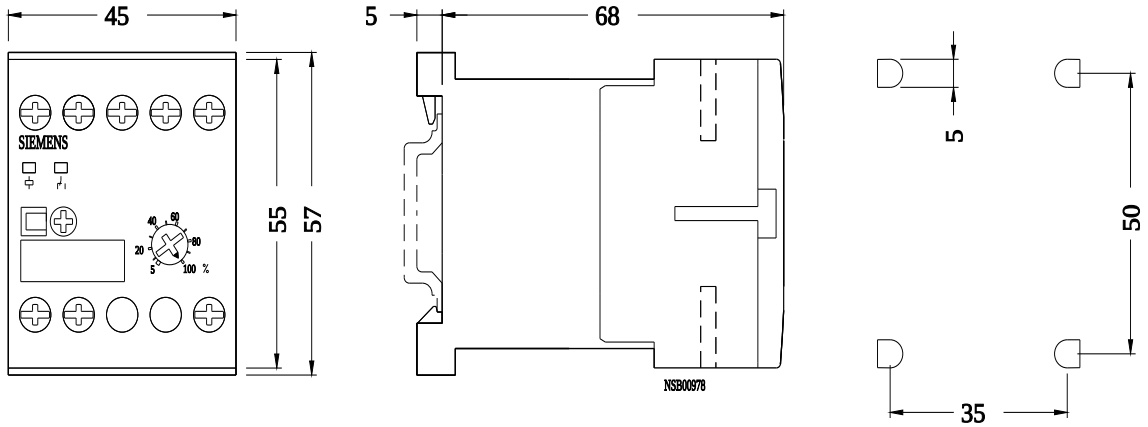
Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,…)
https://www.siemens.de/ic10

Industry Mall (Online-Bestellsystem)
https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RP2025-1AP30

CAx-Online-Generator
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RP2025-1AP30

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,…)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RP2025-1AP30

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, …)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RP2025-1AP30&lang=de



letzte Änderung: 29.05.2026

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens