

Zeitrelais, elektronisch ansprechverzögert 1 Wechsler AC/DC 24 V,
AC 200 bis 127 V bei AC 50/60 Hz 0,05 s bis 100 h Baubreite 45 mm
Schraubanschluss



Abbildung ähnlich

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Zeitrelais
Ausführung des Produkts	ansprechverzögert
Produkttyp-Bezeichnung	3RP20

Allgemeine technische Daten

Produktbestandteil	
• Relaisausgang	Ja
• Halbleiterausgang	Nein
Produkterweiterung erforderlich Fernbedienung	Nein
Produkterweiterung optional Fernbedienung	Nein
Verlustleistung [W] gesamt typisch	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
Schutzart IP	IP20
Schockfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-27	11g / 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 DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750	K
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	K
Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2	K
relative Wiederholgenauigkeit	1 %

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Steuerspeisespannung 1 bei AC	
• bei 50 Hz Bemessungswert	24 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	24 V
Steuerspeisespannung 2 bei AC	
• bei 50 Hz	100 ... 127 V
• bei 60 Hz	100 ... 127 V
Steuerspeisespannungsfrequenz 1	50 ... 60 Hz
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 <ul style="list-style-type: none"> • ansprechverzögert • ansprechverzögert/sofort schaltend • einschaltwischend • einschaltwischend/sofort schaltend • rückfallverzögert 	<p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p>
Schaltfunktion <ul style="list-style-type: none"> • blinkend symmetrisch Beginn mit Pause/sofort schaltend • blinkend symmetrisch Beginn mit Pause • blinkend symmetrisch Beginn mit Impuls/sofort schaltend • blinkend symmetrisch Beginn mit Impuls • blinkend asymmetrisch Beginn mit Pause • blinkend asymmetrisch Beginn mit Impuls 	<p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p>
Schaltfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Stern-Dreieck-Schaltung mit Nachlaufzeit • Stern-Dreieck-Schaltung 	<p>Nein</p> <p>Nein</p>
Schaltfunktion mit Steuersignal <ul style="list-style-type: none"> • additiv ansprechverzögert • ausschaltwischend • ausschaltwischend/sofort schaltend • rückfallverzögert • rückfallverzögert/sofort schaltend • impulsverzögert • impulsverzögert/sofort schaltend • impulsformend • impulsformend/sofort schaltend • additiv ansprechverzögert/sofort schaltend • ansprechverzögert/rückfallverzögert/sofort schaltend • einschaltwischend • einschaltwischend/sofort schaltend 	<p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p>
Schaltfunktion des Wischrelais mit Steuersignal <ul style="list-style-type: none"> • nachtriggerbar mit ausgeschaltetem Steuersignal/sofort schaltend • nachtriggerbar mit eingeschaltetem Steuersignal • nachtriggerbar mit eingeschaltetem Steuersignal/sofort schaltend • nachtriggerbar mit ausgeschaltetem Steuersignal 	<p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p>

Kurzschluss-Schutz

Ausführung des Sicherungseinsatzes

- für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich

Sicherung gL/gG: 4 A

Hilfsstromkreis

Material der Schaltkontakte

AgSnO₂

Anzahl der Wechsler

- verzögert schaltend

1

Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15

- bei 24 V
- bei 250 V

3 A

3 A

Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13

- bei 24 V
- bei 125 V
- bei 250 V

1 A

0,2 A

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

Einfluss der Umgebungstemperatur

±5 %

Einfluss der Versorgungsspannung

±1 %

Eingänge/ Ausgänge

Produktfunktion

- nullspannungssicher

Nein

Elektromagnetische Verträglichkeit

EMV-Störfestigkeit

- gemäß IEC 61812-1

EN 61000-6-2

leitungsgebundene Störeinkopplung

- durch Burst gemäß IEC 61000-4-4
- durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5
- durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5

2 kV Netzanschluss / 1 kV Steueranschluss

2 kV

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

Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag

fingersicher

Art der Isolierung

Basisisolierung

Kategorie gemäß EN 954-1

keine

Anschlüsse/Klemmen

Produktfunktion

<ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses <ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen eindrätig • bei AWG-Leitungen mehrdrätig 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (18 ... 14) 2x (18 ... 14)
anschließbarer Leiterquerschnitt <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • mehrdrätig 	18 ... 14 18 ... 14
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	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts 	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 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

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektro- magnetische Verträglichkeit)	Konformitätser- klärung	Prüfbeschei- nungen
------------------------------------	---	------------------------------------	--------------------------------



CCC



UL



C-Tick



EG-Konf.

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
----------------------------	---------------------------

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



GL



LRS



PRS



RINA

Marine / Schiffbau	Sonstige
---------------------------	-----------------



RMRS



DNVGL.COM/AF

[Bestätigungen](#)

Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RP2025-1AQ30>

CAX-Online-Generator

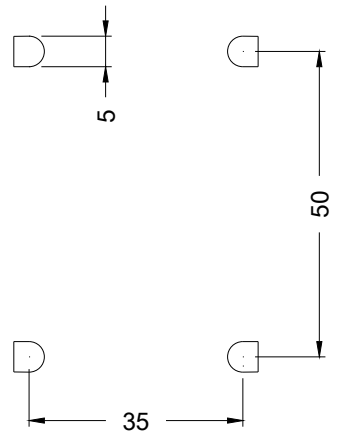
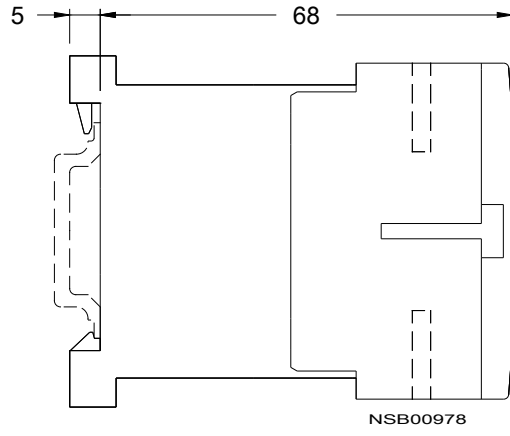
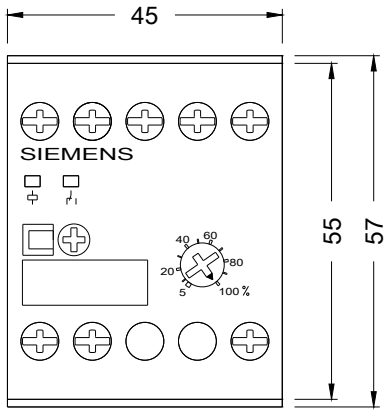
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RP2025-1AQ30>

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RP2025-1AQ30>

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RP2025-1AQ30&lang=de



letzte Änderung:

20.07.2018