



Zeitrelais, elektronisch rückfallverzögert ohne Steuersignal oder ablaufsicher einschaltwischend nullspannungssicher 7 Zeitbereiche 0,05...600 s AC/DC 24 V, 2 Wechsler mit LED, Federzuganschluss (Push-In)

| | |
|--|---|
| Produkt-Markenname | SIRIUS |
| Produkt-Bezeichnung | Zeitrelais |
| Ausführung des Produkts | rückfallverzögert ohne Steuersignal, nullspannungssicher, einschaltwischend |
| Produkttyp-Bezeichnung | 3RP25 |
| Allgemeine technische Daten | |
| 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 | 2,5 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 ... 600 s |
| relative Einstellgenauigkeit bezogen auf Skalenendwert | 5 % |
| thermischer Strom | 5 A |
| Mindesteinschaltdauer | 250 ms |
| Wiederbereitschaftszeit | 250 ms |
| Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009 | K |
| relative Wiederholgenauigkeit | 1 % |
| RoHS-Richtlinie (Datum) | 12.09.2014 |
| Steuerstromkreis/ Ansteuerung | |
| Spannungsart der Steuerspeisespannung | AC/DC |
| Steuerspeisespannung 1 bei AC | |
| • bei 50 Hz Bemessungswert | 24 V |
| • bei 60 Hz Bemessungswert | 24 V |
| Steuerspeisespannungsfrequenz 1 | 50 ... 60 Hz |
| Steuerspeisespannung 1 | |
| • bei DC Bemessungswert | 24 V |

| | |
|--|--|
| Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert | 0,85 1,1 |
| Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert | 0,85 1,1 |
| Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert | 0,85 1,1 |
| Einschaltstromspitze | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V | 2 A |
| Dauer der Einschaltstromspitze | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V | 1 ms |
| Schaltfunktion | |
| Schaltfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none"> • ansprechverzögert • ansprechverzögert/sofort schaltend • einschaltwischend • einschaltwischend/sofort schaltend • rückfallverzögert | Nein Nein Ja Nein Ja |
| 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 | Nein Nein Nein Nein Nein Nein |
| Schaltfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Stern-Dreieck-Schaltung mit Nachlaufzeit • Stern-Dreieck-Schaltung | Nein Nein |
| 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 | Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein |
| 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 | Nein Nein Nein Nein |
| Kurzschluss-Schutz | |
| Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich | Sicherung gL/gG: 4 A |
| Hilfsstromkreis | |
| Material der Schaltkontakte | AgSnO2 |

| | |
|---|---|
| Anzahl der Öffner verzögert schaltend | 0 |
| Anzahl der Schließer verzögert schaltend | 0 |
| Anzahl der Wechsler verzögert schaltend | 2 |
| 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 |
| Schalhäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal | 5 000 1/h |
| Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte | Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 5 mA) |
| Einfluss der Umgebungstemperatur | 1 % im ganzen Temperaturbereich auf die eingestellte Laufzeit |
| Einfluss der Versorgungsspannung | 1 % im ganzen Spannungsbereich auf die eingestellte Laufzeit |
| Schaltvermögen Strom bei induktiver Last | 0,01 ... 3 A |
| Eingänge/ Ausgänge | |
| Produktfunktion | |
| • an den Relaisausgängen Umschaltung verzögert/unverzögert | Nein |
| • nullspannungssicher | Ja |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | |
| EMV-Störaussendung gemäß IEC 61812-1 | Umgebung A (Industriebereich) |
| EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 61812-1 | entspricht Schärfegrad 3 |
| 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 | |
| Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529 | IP20 |
| Art der Isolierung | Basisisolierung |
| Kategorie gemäß EN 954-1 | keine |
| Anschlüsse/ Klemmen | |
| Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis | Ja |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses für Hilfs- und Steuerstromkreis | Federzuganschluss (Push-In) |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| • eindrätig | 1x (0,5 ... 4 mm ²) |
| • feindrätig mit Aderendbearbeitung | 1x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| • feindrätig ohne Aderendbearbeitung | 1x (0,5 ... 4 mm ²) |
| • bei AWG-Leitungen eindrätig | 1x (20 ... 12) |
| • bei AWG-Leitungen mehrdrätig | 1x (20 ... 12) |
| anschließbarer Leiterquerschnitt | |
| • eindrätig | 0,5 ... 4 mm ² |
| • feindrätig mit Aderendbearbeitung | 0,5 ... 2,5 mm ² |
| • feindrätig ohne Aderendbearbeitung | 0,5 ... 4 mm ² |
| AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt | |
| • eindrätig | 20 ... 12 |
| • mehrdrätig | 20 ... 12 |
| Einbau/ Befestigung/ Abmessungen | |
| Einbaulage | beliebig |
| Befestigungsart | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm |
| Höhe | 100 mm |
| Breite | 22,5 mm |
| Tiefe | 90 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

| | | |
|-----------------------------|--|-----------------------|
| allgemeine Produktzulassung | EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) | Konformitätserklärung |
|-----------------------------|--|-----------------------|



[Sonstige](#)

| | | |
|-----------------------|---------------------|--------------------|
| Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen | Marine / Schiffbau |
|-----------------------|---------------------|--------------------|



[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



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



[Bestätigungen](#)

Weitere Informationen

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=3RP2540-2BB30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RP2540-2BB30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RP2540-2BB30>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RP2540-2BB30&lang=de



