

Zeitrelais, elektronisch Blinkrelais asymmetrisch 1 Wechsler 15
Zeitbereiche, 0,05 s-100 h AC/DC 12-240 V bei AC 50/60 Hz mit
LED, Federzuganschluss (Push-In)



| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Produkt-Markename | SIRIUS |
| Produkt-Bezeichnung | Zeitrelais |
| Ausführung des Produkts | Taktgeber, blinkend, asymmetrisch |
| Produkttyp-Bezeichnung | 3RP25 |

Allgemeine technische Daten

| | |
|--|---------|
| Produktbestandteil | |
| • Relaisausgang | Ja |
| • Halbleiterausgang | Nein |
| Produkterweiterung erforderlich Fernbedienung | Nein |
| Produkterweiterung optional Fernbedienung | Nein |
| 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 s ... 100 h |
| relative Einstellgenauigkeit bezogen auf Skalenendwert | 5 % |
| thermischer Strom | 5 A |
| Wiederbereitschaftszeit | 250 ms |
| Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009 | K |
| relative Wiederholgenauigkeit | 1 % |

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

| | |
|---|--------------|
| Spannungsart der Steuerspeisespannung | AC/DC |
| Steuerspeisespannung 1 bei AC | |
| • bei 50 Hz | 12 ... 240 V |
| • bei 60 Hz | 12 ... 240 V |
| Steuerspeisespannungsfrequenz 1 | 50 ... 60 Hz |
| Steuerspeisespannung 1 | |
| • bei DC | 12 ... 240 V |
| Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC | |
| • Anfangswert | 0,8 |
| • Endwert | 1,1 |
| Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz | |
| • Anfangswert | 0,8 |
| • Endwert | 1,1 |
| Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz | |
| • Anfangswert | 0,8 |
| • Endwert | 1,1 |
| Einschaltstromspitze | |
| • bei 24 V | 0,4 A |
| • bei 240 V | 5 A |
| Dauer der Einschaltstromspitze | |
| • bei 24 V | 0,4 ms |
| • bei 240 V | 0,5 ms |

Schaltfunktion

| | |
|--|------|
| Schaltfunktion | |
| • ansprechverzögert | Nein |
| • 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 | Ja |
| • 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 |

Kurzschluss-Schutz

| | |
|---|----------------------|
| Ausführung des Sicherungseinsatzes <ul style="list-style-type: none">• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich | Sicherung gL/gG: 4 A |
|---|----------------------|

Hilfsstromkreis

| | |
|---|---|
| Material der Schaltkontakte | AgSnO ₂ |
| Anzahl der Öffner <ul style="list-style-type: none">• verzögert schaltend | 0 |
| Anzahl der Schließer <ul style="list-style-type: none">• verzögert schaltend | 0 |
| Anzahl der Wechsler <ul style="list-style-type: none">• verzögert schaltend | 1 |
| Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 <ul style="list-style-type: none">• bei 24 V• bei 250 V | 3 A 3 A |
| Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 <ul style="list-style-type: none">• bei 24 V• bei 125 V• bei 250 V | 1 A 0,2 A 0,1 A |
| Schalhäufigkeit 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 | 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 <ul style="list-style-type: none">• an den Relaisausgängen Umschaltung verzögert/unverzögert• nullspannungssicher | Nein Nein |
|---|--------------|

Elektromagnetische Verträglichkeit

| | |
|--|---|
| EMV-Störfestigkeit <ul style="list-style-type: none">• gemäß IEC 61812-1 | EN 61000-6-2 |
| leitungsgebundene Störeinkopplung <ul style="list-style-type: none">• 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 | Ja |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses <ul style="list-style-type: none">• für Hilfs- und Steuerstromkreis | Federzuganschluss (Push-In) |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none">• eindrätig• feindrätig mit Aderendbearbeitung• feindrätig ohne Aderendbearbeitung• bei AWG-Leitungen eindrätig• bei AWG-Leitungen mehrdrätig | 1x (0,5 ... 4 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²) 1x (0,5 ... 4 mm ²) 1x (20 ... 12) 1x (20 ... 12) |
| anschließbarer Leiterquerschnitt <ul style="list-style-type: none">• eindrätig• feindrätig mit Aderendbearbeitung• feindrätig ohne Aderendbearbeitung | 0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 4 mm ² |
| AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt <ul style="list-style-type: none">• eindrätig• mehrdrätig | 20 ... 12 20 ... 12 |

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

| | |
|---|--|
| Einbaulage | beliebig |
| Befestigungsart | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm |
| Höhe | 100 mm |
| Breite | 17,5 mm |
| Tiefe | 90 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 | 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 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 |
|------------------------------------|---|------------------------------|



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



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



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?mfb=3RP2555-2AW30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3RP2555-2AW30>

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

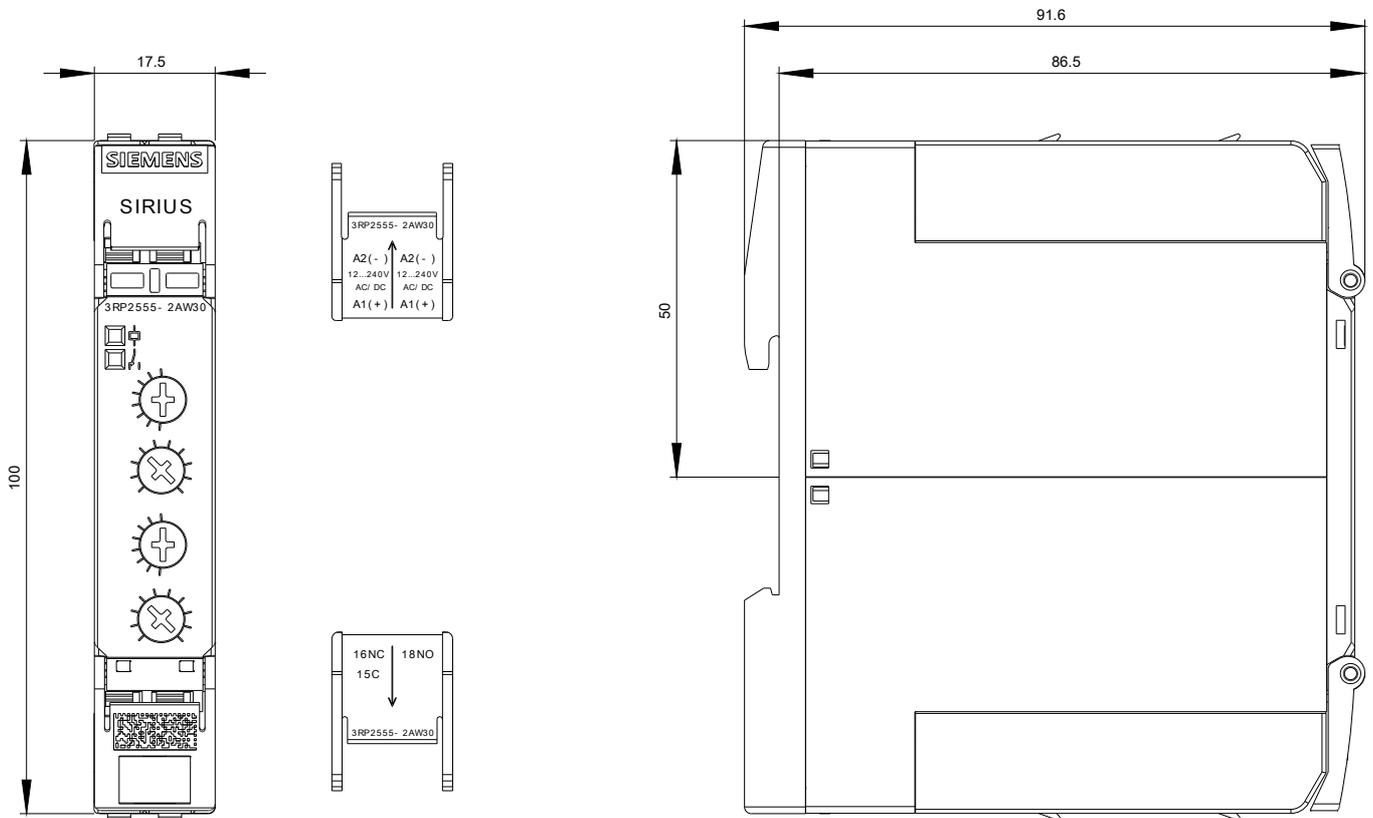
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RP2555-2AW30>

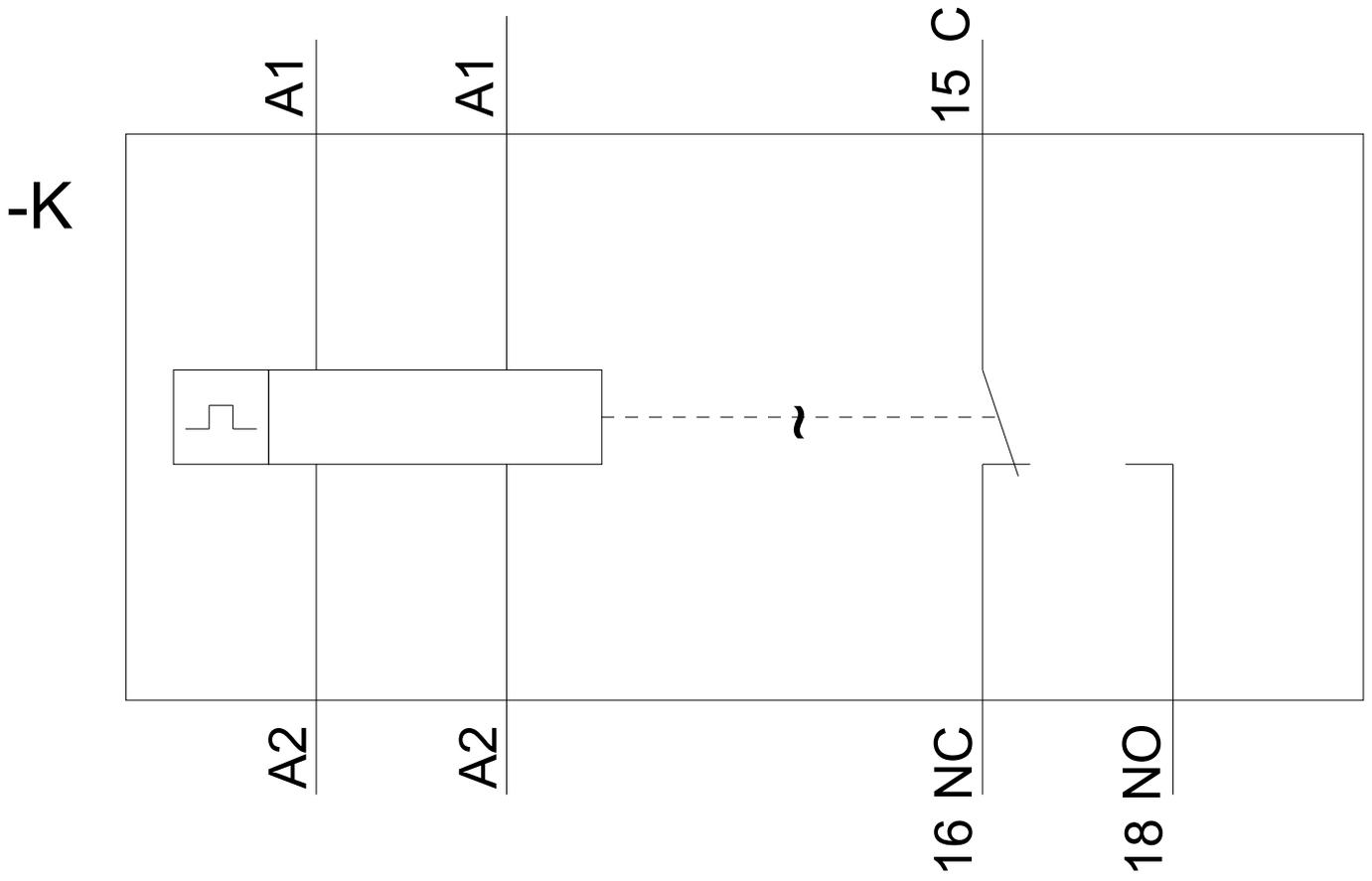
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RP2555-2AW30&lang=de

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RP2555-2AW30/manual>





letzte Änderung:

23.11.2020