



Elektronisches Zeitrelais ansprechverzögert mit Halbleiterausgang AC/DC 24-240 V Zeitbereich 0,05...100 s frontseitig aufschraubbar für Schütze 3RT2 S00/S0 und Hilfsschütze 3RH2 S00 Federzuganschluss Varistor zur Bedämpfung der Schützspulen integriert

<b>Produkt-Markenname</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Funktionsmodul
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RA28
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch</b>	S00, S0
Produktbestandteil Halbleiterausgang	Ja
<b>Produkterweiterung erforderlich Fernbedienung</b>	Nein
<b>Produkterweiterung optional Fernbedienung</b>	Nein
Isolationsspannung für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	300 V
<b>Prüfspannung für Isolationsprüfung</b>	1,5 kV
<b>Verschmutzungsgrad</b>	3
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	4 kV
<b>Prüfspannung für Stoßspannungsprüfung</b>	4 800 V
Schutzart IP der Anschlussklemme	IP20
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6	10 ... 59 Hz: 0,35 mm, 60 ... 150 Hz: 2g
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	100 000 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) bei AC-15 bei 230 V typisch	10 000 000
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• mit Schütz 3R.2 der Baugröße S00	10 000 000
• mit Schütz 3R.2 der Baugröße S0	10 000 000
<b>einstellbare Zeit</b>	0,05 ... 100 s
<b>relative Einstellgenauigkeit bezogen auf Skalenendwert</b>	15 %
<b>Wiederbereitschaftszeit</b>	50 ms
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	K
<b>relative Wiederholgenauigkeit</b>	1 %
Einfluss der Umgebungstemperatur	±1 %
Einfluss der Versorgungsspannung	±1 %
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	01.10.2009
<b>Produktfunktion</b>	
<b>Produktfunktion Stern-Dreieck-Schaltung</b>	Nein
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC/DC
<b>Steuerspeisespannung 1 bei AC</b>	
• bei 50 Hz	24 ... 240 V
• bei 60 Hz	24 ... 240 V

<b>Steuerspeisespannungsfrequenz 1</b>	50 ... 60 Hz
<b>Steuerspeisespannung 1</b> • bei DC	24 ... 240 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC</b> • Anfangswert • Endwert	0,85 1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz</b> • Anfangswert • Endwert	0,85 1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz</b> • Anfangswert • Endwert	0,85 1,1
<b>Ausführung des Überspannungsbegrenzers</b>	mit Varistor
<b>Schaltfunktion</b>	
<b>Schaltfunktion</b> • ansprechverzögert • ansprechverzögert/sofort schaltend • einschaltwischend • einschaltwischend/sofort schaltend • rückfallverzögert	Ja Nein Nein Nein Nein
<b>Schaltfunktion</b> • 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
<b>Schaltfunktion</b> • fest getaktet Beginn mit Impuls • fest getaktet Beginn mit Pause	Nein Nein
<b>Schaltfunktion</b> • variabel getaktet Beginn mit Impuls • variabel getaktet Beginn mit Pause	Nein Nein
<b>Schaltfunktion</b> • Stern-Dreieck-Schaltung mit Nachlaufzeit • Stern-Dreieck-Schaltung	Nein Nein
<b>Schaltfunktion mit Steuersignal</b> • additiv ansprechverzögert • ausschaltwischend • ausschaltwischend/sofort schaltend • rückfallverzögert • rückfallverzögert/sofort schaltend • impulsverzögert • impulsverzögert/sofort schaltend • impulsformend • impulsformend/sofort schaltend • additiv ansprechverzögert/sofort schaltend • ansprechverzögert/rückfallverzögert • ansprechverzögert/rückfallverzögert/sofort schaltend • einschaltwischend • einschaltwischend/sofort schaltend	Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein
<b>Schaltfunktion des Wischrelais mit Steuersignal</b> • nachtriggerbar mit ausgeschaltetem Steuersignal/sofort schaltend • nachtriggerbar mit eingeschaltetem Steuersignal • nachtriggerbar mit eingeschaltetem	Nein Nein Nein

Steuersignal/sofort schaltend	
• nachtrIGGERbar mit ausgeschaltetem Steuersignal	Nein
<b>Ausführung des Steueranschlusses potenzialbehaftet</b>	Nein
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Anzahl der Schließer</b>	
• verzögert schaltend	1
<b>Schalhäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal</b>	2 500 1/h
<b>Hauptstromkreis</b>	
<b>Spannungsart</b>	AC/DC
<b>Eingänge/ Ausgänge</b>	
<b>Produktfunktion</b>	
• nullspannungssicher	Nein
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	
EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 61812-1	Umgebung A (Industriebereich)
<b>leitungsgebundene Störeinkopplung</b>	
• 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
<b>feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3</b>	10 V/m
<b>elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2</b>	8 kV
<b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>	
<b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>	IP20
<b>Art der Isolierung</b>	Basisisolierung
<b>Kategorie gemäß EN 954-1</b>	keine
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<b>Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• eindrätig	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> , 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen eindrätig	2x (20 ... 14)
• bei AWG-Leitungen mehrdrätig	2x (20 ... 14)
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
• eindrätig	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• feindrätig ohne Aderendbearbeitung	0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
• eindrätig	20 ... 14
• mehrdrätig	20 ... 14
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	beliebig (wie Schütz)
<b>Befestigungsart</b>	aufsteckbar
<b>Höhe</b>	38 mm
<b>Breite</b>	45 mm
<b>Tiefe</b>	74 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• 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
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
• während Transport	-40 ... +85 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	0 ... 95 %

### Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
-----------------------------	-----------------------	---------------------

[Bestätigungen](#)



[UK-Konformitätserklärung](#)



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

**Prüfbescheinigungen**

Marine / Schiffbau

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugzeugnis](#)



Marine / Schiffbau

Sonstige

Railway



[Bestätigungen](#)

[Schwingen / Schocken](#)

### 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=3RA2811-2CW10>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA2811-2CW10>

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

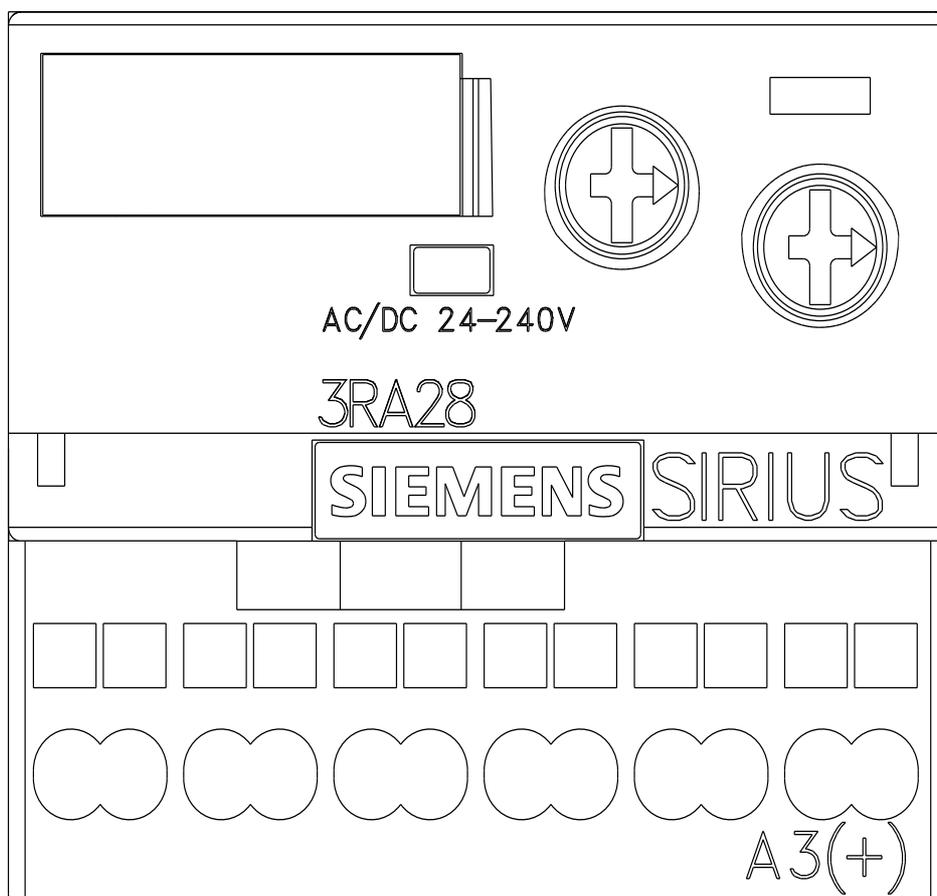
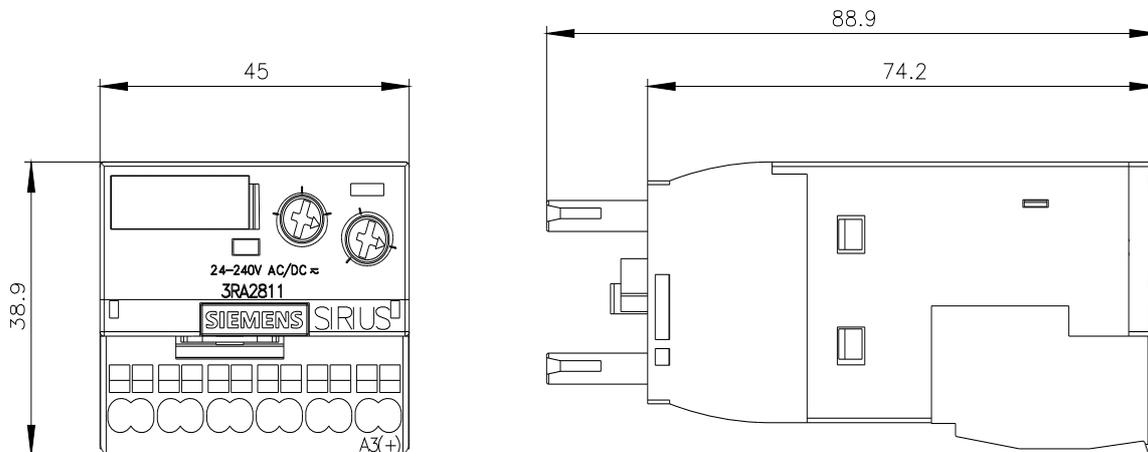
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2811-2CW10>

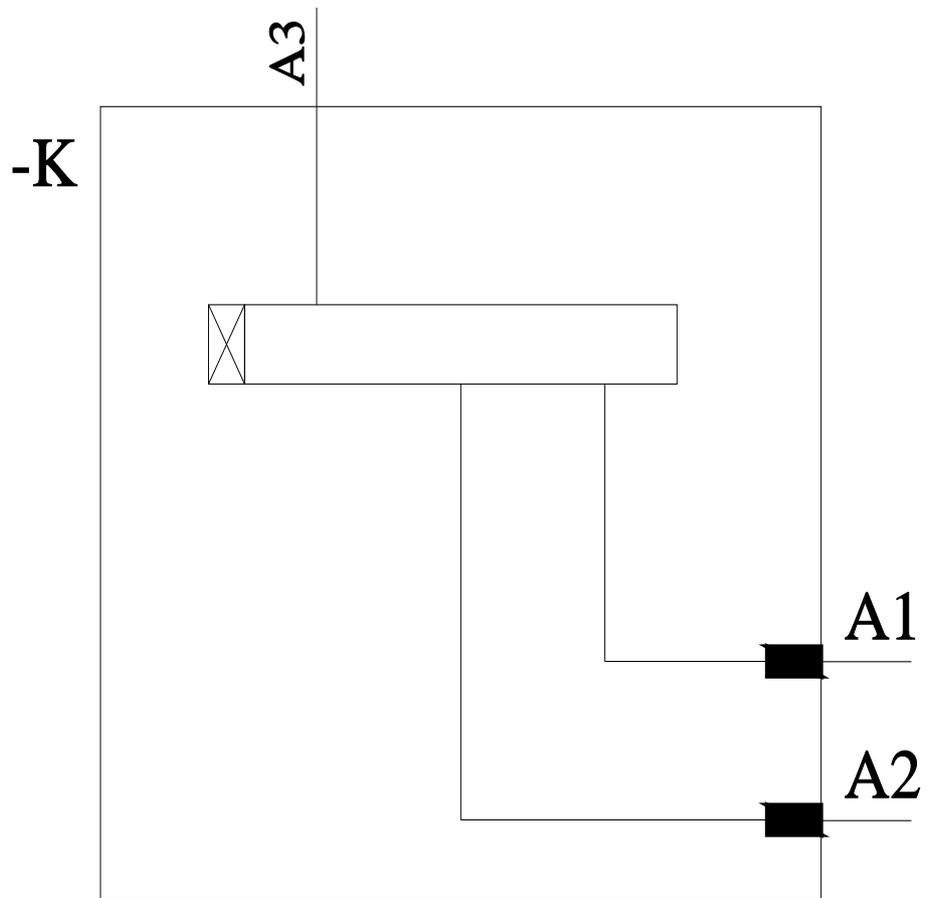
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RA2811-2CW10&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2811-2CW10&lang=de)

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2811-2CW10/manual>





letzte Änderung:

19.12.2020 