

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
 Schraubanschluss Varistor zur Bedämpfung der Schützspulen
 integriert



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Funktionsmodul
Produkttyp-Bezeichnung	3RA28
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00, S0
Produktbestandteil	
• Halbleiterausgang	Ja
Produkterweiterung erforderlich Fernbedienung	Nein
Produkterweiterung optional Fernbedienung	Nein
Verlustleistung [W] gesamt typisch	1 W
Prüfspannung für Isolationsprüfung	1,5 kV
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 kV
Prüfspannung für Stoßspannungsprüfung	4 800 V
Schutzart IP	
• der Anschlussklemme	IP20
Schockfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-27	15g / 11 ms

mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• typisch	100 000 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• bei AC-15 bei 230 V typisch	10 000 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• mit Schütz 3R.2 der Baugröße S00	10 000 000
• mit Schütz 3R.2 der Baugröße S0	10 000 000
einstellbare Zeit	0,05 ... 100 s
relative Einstellgenauigkeit bezogen auf Skalenendwert	15 %
Wiederbereitschaftszeit	50 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 %

Produktfunktion

Produktfunktion Stern-/Dreiecksschaltung	Nein
---	------

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Steuerspeisespannung 1 bei AC	
• bei 50 Hz	24 ... 240 V
• bei 60 Hz	24 ... 240 V
Steuerspeisespannungsfrequenz 1	50 ... 60 Hz
Steuerspeisespannung 1	
• bei DC	24 ... 240 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
Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor

Schaltfunktion

Schaltfunktion	
• ansprechverzögert	Ja

<ul style="list-style-type: none"> • ansprechverzögert/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • einschaltwischend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • einschaltwischend/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • rückfallverzögert 	Nein
Schaltfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • blinkend symmetrisch Beginn mit Pause/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • blinkend symmetrisch Beginn mit Pause 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • blinkend symmetrisch Beginn mit Impuls/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • blinkend symmetrisch Beginn mit Impuls 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • blinkend asymmetrisch Beginn mit Pause 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • blinkend asymmetrisch Beginn mit Impuls 	Nein
Schaltfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • fest getaktet Beginn mit Impuls 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • fest getaktet Beginn mit Pause 	Nein
Schaltfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • variabel getaktet Beginn mit Impuls 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • variabel getaktet Beginn mit Pause 	Nein
Schaltfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Stern-Dreieck-Schaltung mit Nachlaufzeit 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Stern-Dreieck-Schaltung 	Nein
Schaltfunktion mit Steuersignal	
<ul style="list-style-type: none"> • additiv ansprechverzögert 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • ausschaltwischend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • ausschaltwischend/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • rückfallverzögert 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • rückfallverzögert/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • impulsverzögert 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • impulsverzögert/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • impulsformend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • impulsformend/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • additiv ansprechverzögert/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • ansprechverzögert/rückfallverzögert 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • ansprechverzögert/rückfallverzögert/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • einschaltwischend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • einschaltwischend/sofort schaltend 	Nein
Schaltfunktion des Wischrelais mit Steuersignal	
<ul style="list-style-type: none"> • nachtriggerbar mit ausgeschaltetem Steuersignal/sofort schaltend 	Nein

• nachtriggerbar mit eingeschaltetem Steuersignal	Nein
• nachtriggerbar mit eingeschaltetem Steuersignal/sofort schaltend	Nein
• nachtriggerbar mit ausgeschaltetem Steuersignal	Nein
Ausführung des Steueranschlusses potenzialbehaftet	Nein

Hilfsstromkreis

Anzahl der Schließer	
• verzögert schaltend	1
Schalzhäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal	2 500 1/h
Einfluss der Umgebungstemperatur	±1 %
Einfluss der Versorgungsspannung	±1 %

Hauptstromkreis

Spannungsart	AC/DC
---------------------	-------

Eingänge/ Ausgänge

Produktfunktion	
• nullspannungssicher	Nein
Reststrom	
• maximal	5 mA
Spannungsfall bei durchgeschaltetem Zustand maximal	3,5 V

Elektromagnetische Verträglichkeit

EMV-Störfestigkeit	
• gemäß IEC 61812-1	Umgebung A (Industriebereich)
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	8 kV

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher
Art der Isolierung	Basisisolierung
Kategorie gemäß EN 954-1	keine

Anschlüsse/Klemmen

Produktfunktion	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ja

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 	0,5 ... 4 mm ² , 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen eindrätig 	2x (20 ... 14)
<ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen mehrdrätig 	2x (20 ... 14)
anschließbarer Leiterquerschnitt	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig 	0,5 ... 4 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	0,5 ... 2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • feindrätig ohne Aderendbearbeitung 	0,25 ... 1,5 mm ²
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig 	20 ... 14
<ul style="list-style-type: none"> • mehrdrätig 	20 ... 14

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	beliebig (wie Schütz)
Befestigungsart	aufsteckbar
Höhe	38 mm
Breite	45 mm
Tiefe	74 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts 	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm
<ul style="list-style-type: none"> • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts 	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm
<ul style="list-style-type: none"> • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts 	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal 	2 000 m
relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb 	0 ... 95 %

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
 UL	  EG-Konf.	Sonstige Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis spezielle Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau	Sonstige
 ABS  BUREAU VERITAS  LRS  RMRS  DNV-GL	Bestätigungen

Railway
Schwingen / Schocken

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=3RA2811-1CW10>

CAX-Online-Generator

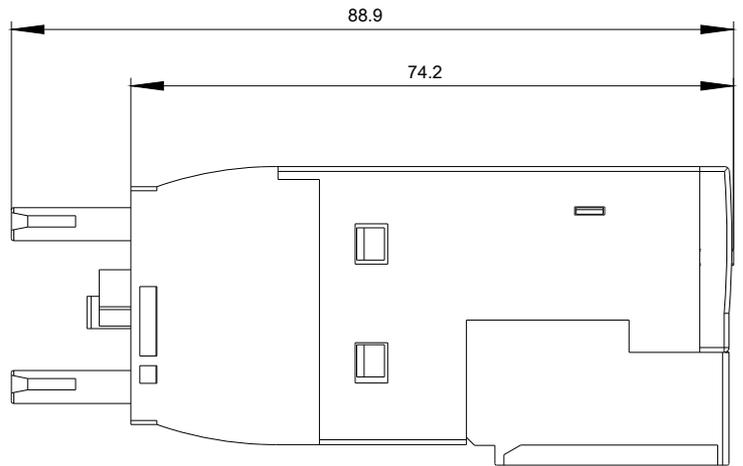
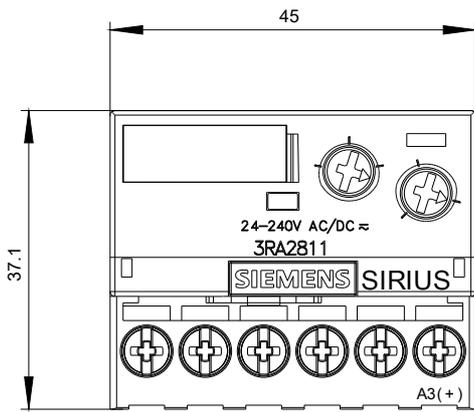
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA2811-1CW10>

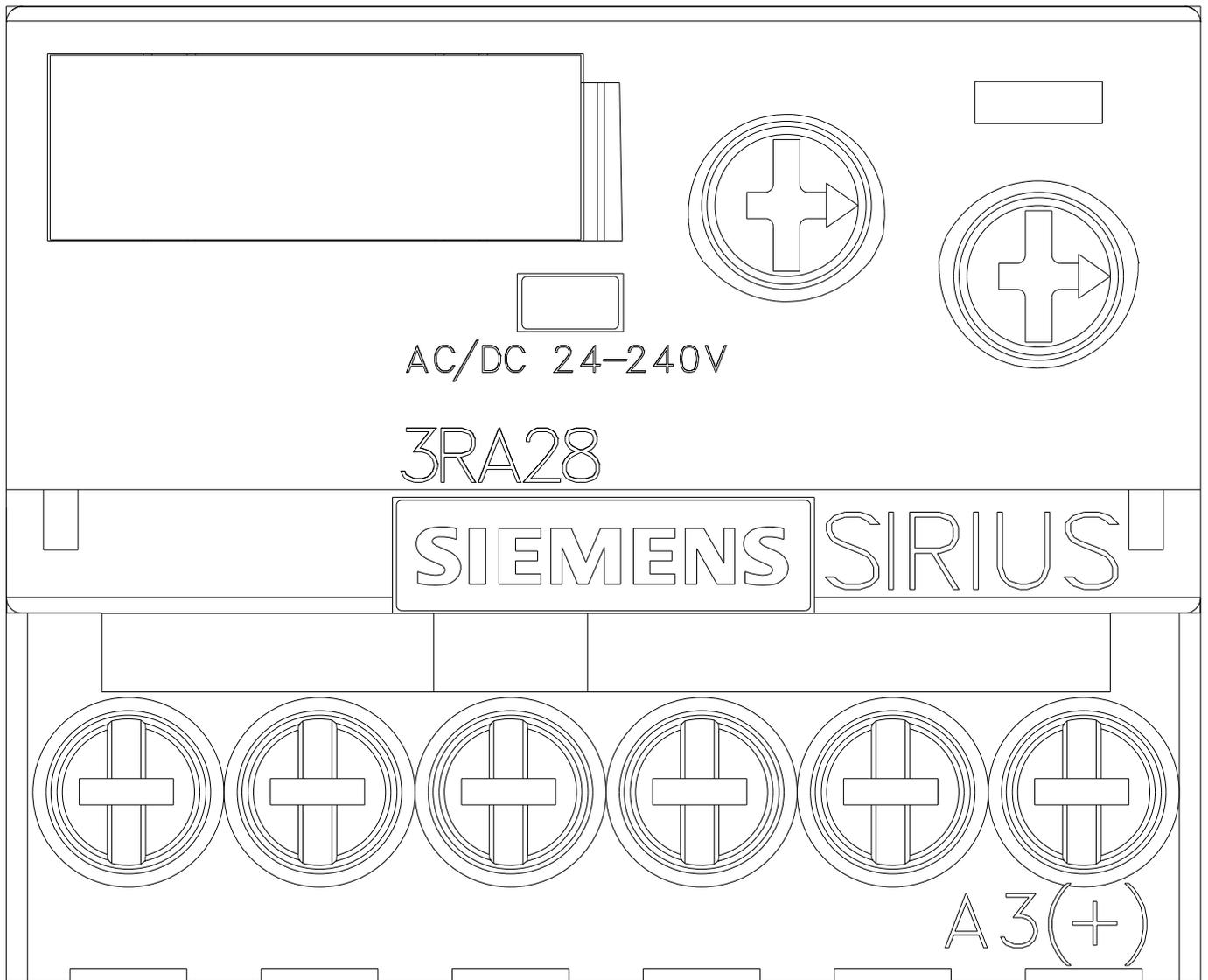
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

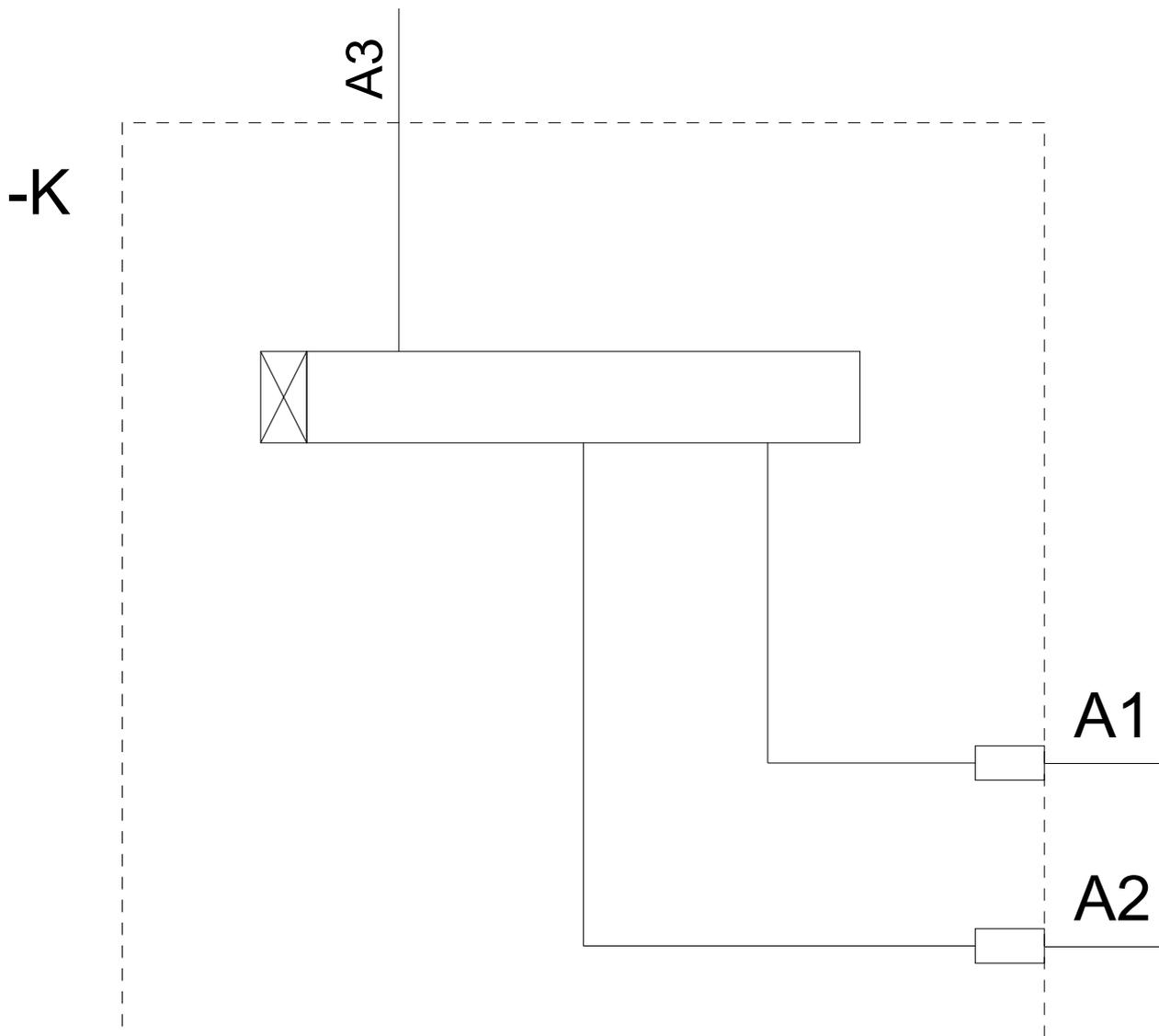
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2811-1CW10>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2811-1CW10&lang=de







letzte Änderung:

06.06.2019