

elektronisches Zeitrelais mit Halbleiterausgang Zeitbereich 5...100 s  
 AC / DC 24...66 V rückfallverzögert mit Varistor zum Aufsetzen an  
 Schütze Baugröße S00 !!! Auslaufprodukt !!! Nachfolger ist SIRIUS  
 3RA2 Präferierte Nachfolgertyp ist >>3RA2812-1DW10<<



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Zeitrelais
Produkttyp-Bezeichnung	3RT19

### Allgemeine technische Daten

Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00
Produktbestandteil	
• Halbleiterausgang	Ja
Produkterweiterung erforderlich Fernbedienung	Nein
Produkterweiterung optional Fernbedienung	Nein
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 000 V
Schutzart IP	
• der Anschlussklemme	IP20
Schockfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-27	11g / 15 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• typisch	100 000 000
einstellbare Zeit	5 ... 100 s

relative Einstellgenauigkeit bezogen auf Skalenendwert	15 %
Kurzzeitstromfestigkeit (I <sub>cw</sub> ) befristet auf 10 ms	10 A
Mindesteinschaltdauer	35 ms
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 %

#### Produktfunktion

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

#### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Steuerspeisespannung 1 bei AC	
• bei 50 Hz	24 ... 66 V
• bei 60 Hz	24 ... 66 V
Steuerspeisespannungsfrequenz 1	50 ... 60 Hz
Steuerspeisespannung 1	
• bei DC	24 ... 66 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
Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor

#### Schaltfunktion

Schaltfunktion	
• ansprechverzögert	Nein
• ansprechverzögert/sofort schaltend	Nein
• einschaltwischend	Nein
• einschaltwischend/sofort schaltend	Nein
• rückfallverzögert	Ja
Schaltfunktion	

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

Hilfsstromkreis	
<b>Anzahl der Öffner</b>	
• verzögert schaltend	0
• unverzögert schaltend	0
<b>Anzahl der Schließer</b>	
• verzögert schaltend	1
• unverzögert schaltend	0
<b>Anzahl der Wechsler</b>	
• verzögert schaltend	0
• unverzögert schaltend	0
<b>Schaltvermögen Strom bei induktiver Last</b>	0,3 A
Eingänge/ Ausgänge	
<b>Produktfunktion</b>	
• an den Relaisausgängen Umschaltung verzögert/unverzögert	Nein
• nullspannungssicher	Nein
Elektromagnetische Verträglichkeit	
<b>EMV-Störfestigkeit</b>	
• gemäß IEC 61812-1	EN 61000-6-2
<b>leitungsggebundene 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>	4 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
<b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>	fingersicher
<b>Art der Isolierung</b>	Basisisolierung
<b>Kategorie gemäß EN 954-1</b>	keine
Anschlüsse/Klemmen	
<b>Produktfunktion</b>	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• eindrätig	1x (0,5 ... 4,0 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> )
• bei AWG-Leitungen eindrätig	2x (20 ... 14)

• bei AWG-Leitungen mehrdrätig	2x (20 ... 14)
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
• eindrätig	0,5 ... 4 m <sup>2</sup>
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 m <sup>2</sup>
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
• eindrätig	18 ... 14
• mehrdrätig	18 ... 14

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	aufsteckbar
<b>Höhe</b>	38 mm
<b>Breite</b>	45 mm
<b>Tiefe</b>	38 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	0 m
— rückwärts	0 m
— aufwärts	0 m
— abwärts	0 m
— seitwärts	0 m
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	0 m
— rückwärts	0 m
— aufwärts	0 m
— seitwärts	0 m
— abwärts	0 m
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	0 m
— rückwärts	0 m
— aufwärts	0 m
— abwärts	0 m
— seitwärts	0 m

### Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
• maximal	2 000 m
<b>relative Luftfeuchte</b>	
• während Betrieb	15 ... 95 %

### Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit
-----------------------------	--	--



[Baumusterprüfbescheinigung](#)

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



[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



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



[Bestätigungen](#)

[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

## 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=3RT1916-2DG31>

### CAX-Online-Generator

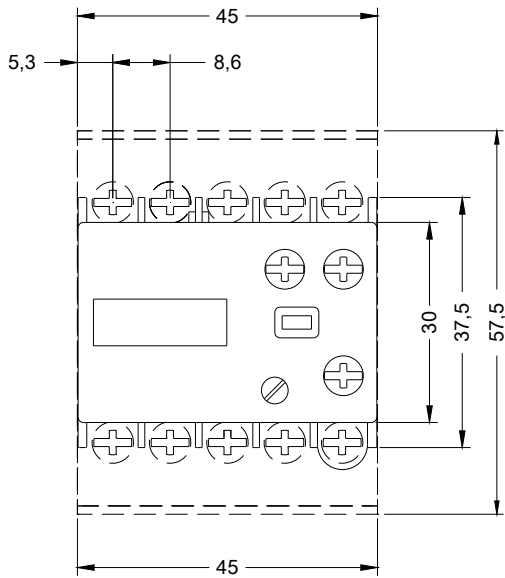
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1916-2DG31>

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

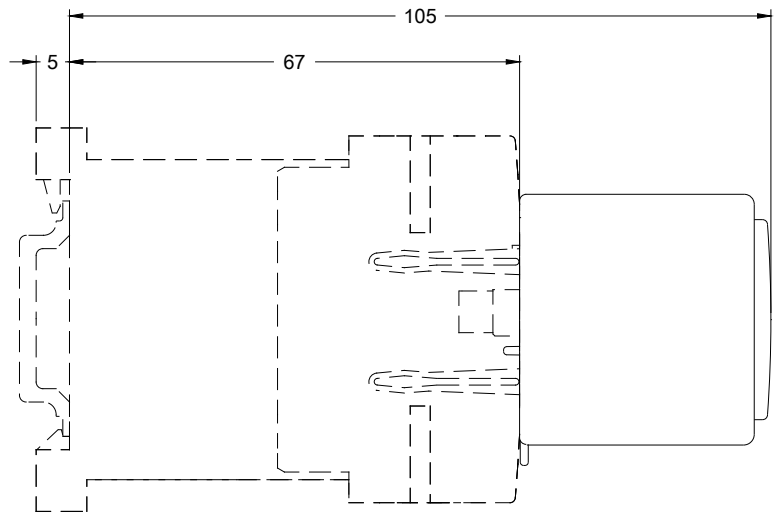
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1916-2DG31>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1916-2DG31&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1916-2DG31&lang=de)



letzte Änderung:



06.06.2019