

Zeitrelais, elektronisch ansprechverzögert 1S (Halbleiter) 2-Draht 4  
Zeitbereiche 0,05...240 s AC/DC 12-240 V Schraubanschluss



Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Zeitrelais
Ausführung des Produkts	ansprechverzögert
Produkttyp-Bezeichnung	3RP25

### Allgemeine technische Daten

<b>Produktbestandteil</b>	
• Relaisausgang	Nein
• Halbleiterausgang	Ja
<b>Produkterweiterung erforderlich Fernbedienung</b>	Nein
<b>Produkterweiterung optional Fernbedienung</b>	Nein
<b>Prüfspannung für Isolationsprüfung</b>	2,5 kV
<b>Verschmutzungsgrad</b>	3
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	4 000 V
<b>Schutzart IP</b>	IP20
<b>Schockfestigkeit</b>	
• gemäß IEC 60068-2-27	11g / 15 ms
<b>Schwingfestigkeit</b>	
• gemäß IEC 60068-2-6	10 ... 55 Hz / 0,35 mm
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	

• typisch	10 000 000
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• bei AC-15 bei 230 V typisch	100 000
<b>einstellbare Zeit</b>	0,05 ... 240 s
<b>relative Einstellgenauigkeit bezogen auf Skalenendwert</b>	5 %
<b>thermischer Strom</b>	0,6 A
<b>Wiederbereitschaftszeit</b>	250 ms
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	K
<b>relative Wiederholgenauigkeit</b>	1 %

### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC/DC
<b>Steuerspeisespannung 1 bei AC</b>	
• bei 50 Hz	12 ... 240 V
• bei 60 Hz	12 ... 240 V
<b>Steuerspeisespannungsfrequenz 1</b>	50 ... 60 Hz
<b>Steuerspeisespannung 1</b>	
• bei DC	12 ... 240 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC</b>	
• Anfangswert	0,8
• Endwert	1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz</b>	
• Anfangswert	0,8
• Endwert	1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz</b>	
• Anfangswert	0,8
• Endwert	1,1
<b>Einschaltstromspitze</b>	
• bei 24 V	0,1 A
• bei 240 V	1 A
<b>Dauer der Einschaltstromspitze</b>	
• bei 24 V	0,01 ms
• bei 240 V	0,04 ms

### Schaltfunktion

<b>Schaltfunktion</b>	
• ansprechverzögert	Ja
• ansprechverzögert/sofort schaltend	Nein
• einschaltwischend	Nein
• einschaltwischend/sofort schaltend	Nein

<ul style="list-style-type: none"> <li>• rückfallverzögert</li> </ul>	Nein
<b>Schaltfunktion</b>	
<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>• 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>	Nein
<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/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>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich</li> </ul>	Sicherung gL/gG: 4 A
<b>Hilfsstromkreis</b>	

<b>Anzahl der Öffner</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• verzögert schaltend</li> </ul>	0
<b>Anzahl der Schließer</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• verzögert schaltend</li> </ul>	1
<b>Anzahl der Wechsler</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• verzögert schaltend</li> </ul>	0
<b>Schalhäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal</b>	5 000 1/h
<b>Einfluss der Umgebungstemperatur</b>	1 % im ganzen Temperaturbereich auf die eingestellte Laufzeit
<b>Einfluss der Versorgungsspannung</b>	1 % im ganzen Spannungsbereich auf die eingestellte Laufzeit
<b>Schaltvermögen Strom bei induktiver Last</b>	0,01 ... 0,6 A

### Eingänge/ Ausgänge

<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• an den Relaisausgängen Umschaltung verzögert/unverzögert</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nullspannungssicher</li> </ul>	Nein
<b>Reststrom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	5 mA

### Elektromagnetische Verträglichkeit

<b>EMV-Störfestigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß IEC 61812-1</li> </ul>	EN 61000-6-2
<b>leitungsgebundene Störeinkopplung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4</li> </ul>	2 kV Netzanschluss / 1 kV Steueranschluss
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> </ul>	2 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> </ul>	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>Kategorie gemäß EN 954-1</b>	keine

### Anschlüsse/ Klemmen

<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Ja
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Schraubanschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> </ul>	1x (0,5 ... 4,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AWG-Leitungen eindrätig</li> </ul>	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)

• bei AWG-Leitungen mehrdrätig	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
• eindrätig	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
• eindrätig	20 ... 12
• mehrdrätig	20 ... 14
<b>Anzugsdrehmoment</b>	0,6 ... 0,8 N·m
<b>Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube</b>	M3

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
<b>Höhe</b>	100 mm
<b>Breite</b>	17,5 mm
<b>Tiefe</b>	90 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

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
• 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

10 ... 95 %

**Approbationen/ Zertifikate**

**allgemeine Produktzulassung**

**EMV (Elektro-  
magnetische  
Verträglichkeit)**

**Konformitätserklärung**



CSA



UL



RCM



EG-Konf.

[Sonstige](#)

**Prüfbescheinigungen**

**Marine / Schiffbau**

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



BUREAU  
VERITAS



LRS



PRS



RINA



RMRS

**Marine / Schiffbau**

**Sonstige**

[Bestätigungen](#)



DNVGL.COM/AF

**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=3RP2527-1EW30>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3RP2527-1EW30>

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

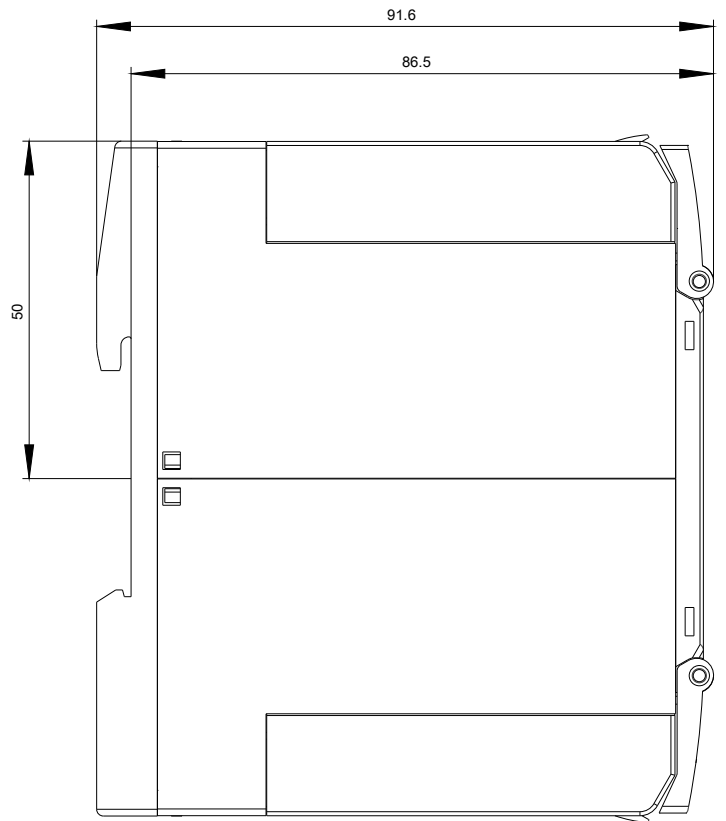
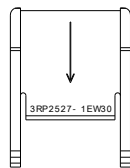
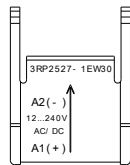
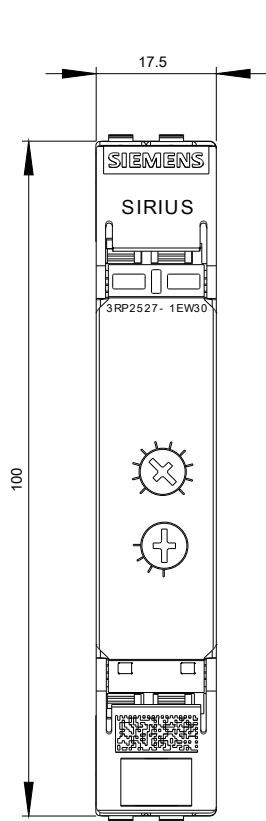
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RP2527-1EW30>

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

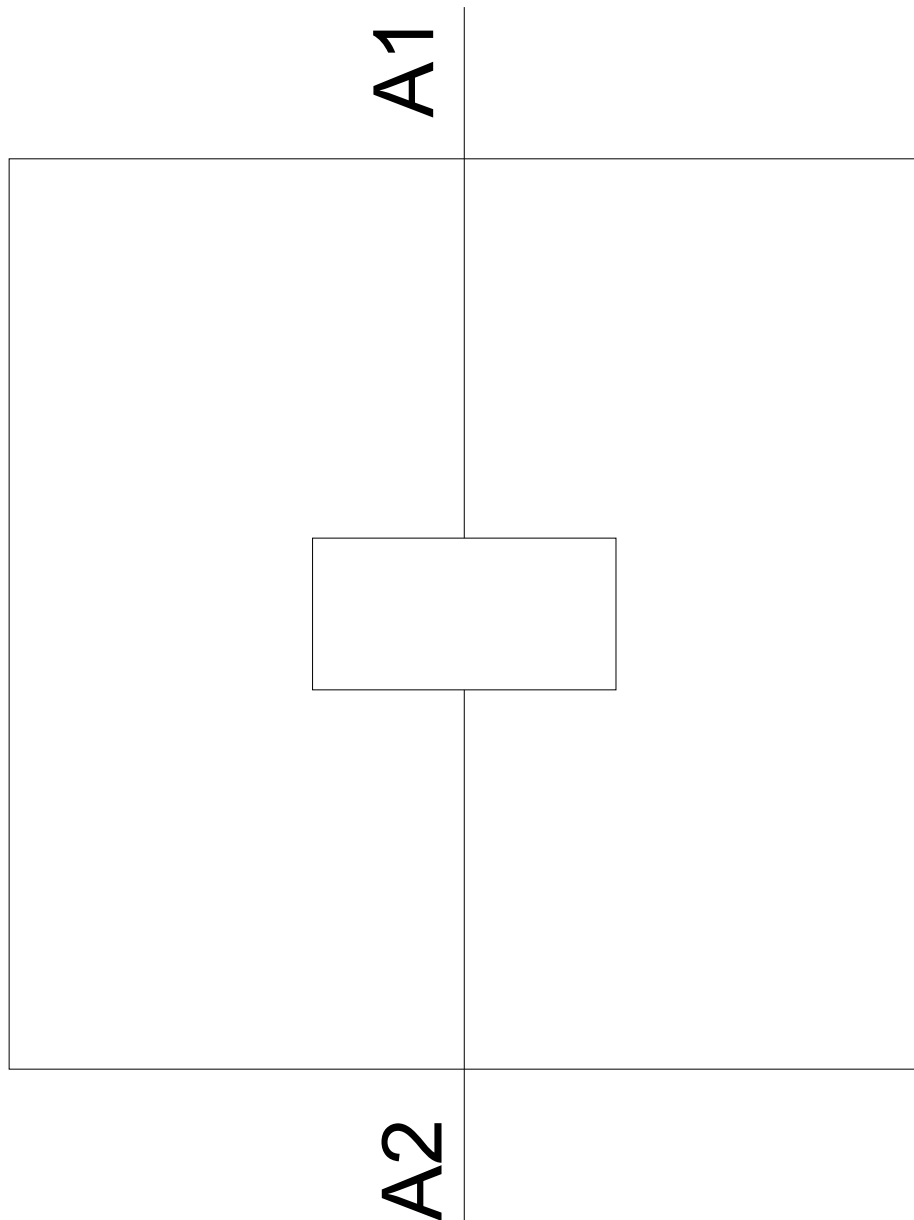
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mfb=3RP2527-1EW30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RP2527-1EW30&lang=de)

**Kennlinien: Derating**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RP2527-1EW30/manual>



**-K**



**letzte Änderung:**

23.11.2020