



Zeitrelais, elektronisch ansprechverzögert 1 Wechsler, 1 Zeitbereich 0,05...1 s AC 24/230V und DC 24 V mit LED, Schraubanschluss

|  |   |
|--|---|
| <b>Produkt-Markename</b>   | SIRIUS  |
| <b>Produkt-Bezeichnung</b>   | Zeitrelais  |
| <b>Ausführung des Produkts</b>   | ansprechverzögert   |
| <b>Produkttyp-Bezeichnung</b>  | 7PV15   |
| <b>Allgemeine technische Daten</b>   |   |
| Produktbestandteil Halbleiterausgang   | Nein  |
| <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>  | 2,2 kV  |
| <b>Verschmutzungsgrad</b>  | 2   |
| <b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>  | 4 000 V   |
| <b>Prüfspannung für Stoßspannungsprüfung</b>   | 4 800 V   |
| <b>Schutzart IP</b>  | 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   |
| <b>einstellbare Zeit</b>   | 0,05 ... 1 s  |
| <b>relative Einstellgenauigkeit bezogen auf Skalenendwert</b>  | 5 %; +/-  |
| <b>Mindesteinschaltdauer</b>   | 35 ms   |
| <b>Wiederbereitschaftszeit</b>   | 500 ms  |
| <b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>  | K   |
| <b>relative Wiederholgenauigkeit</b>   | 2 %; +/-  |
| Einfluss der Umgebungstemperatur   | 2 % im ganzen Temperaturbereich auf die eingestellte Laufzeit |
| Einfluss der Versorgungsspannung   | 2 % im ganzen Spannungsbereich auf die eingestellte Laufzeit  |
| <b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>   | 01.05.2012  |
| <b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>   |   |
| <b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>   | AC/DC   |
| <b>Steuerspeisespannung 1 bei AC</b>   |   |
| • bei 50 Hz  | 200 ... 240 V   |
| • bei 60 Hz  | 200 ... 240 V   |
| <b>Steuerspeisespannung 2 bei AC</b>   |   |
| • bei 50 Hz Bemessungswert   | 24 V  |
| • bei 60 Hz Bemessungswert   | 24 V  |
| <b>Steuerspeisespannungsfrequenz 1</b>   | 50 ... 60 Hz  |
| <b>Steuerspeisespannung 1</b>  |   |

|   |      |
|---|------|
| • bei DC Bemessungswert   | 24 V |
| <b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC</b>           |      |
| • Anfangswert   | 0,85 |
| • Endwert   | 1,1  |
| <b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz</b> |      |
| • Anfangswert   | 0,85 |
| • Endwert   | 1,1  |
| <b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz</b> |      |
| • Anfangswert   | 0,85 |
| • Endwert   | 1,1  |

### Schaltfunktion

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

|   |      |
|---|------|
| <b>Schaltfunktion</b>                                     |      |
| • 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                  | Nein |
| • blinkend asymmetrisch Beginn mit Impuls                 | Nein |

|  |      |
|--|------|
| <b>Schaltfunktion</b>                      |      |
| • Stern-Dreieck-Schaltung mit Nachlaufzeit | Nein |
| • Stern-Dreieck-Schaltung                  | Nein |

|  |      |
|--|------|
| <b>Schaltfunktion mit Steuersignal</b>                 |      |
| • 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                  | Nein |
| • ansprechverzögert/rückfallverzögert/sofort schaltend | Nein |
| • einschaltwischend                                    | Nein |
| • einschaltwischend/sofort schaltend                   | Nein |

|  |      |
|--|------|
| <b>Schaltfunktion des Wischrelais mit Steuersignal</b>             |      |
| • nachtriggerbar mit ausgeschaltetem Steuersignal/sofort schaltend | Nein |
| • nachtriggerbar mit eingeschaltetem Steuersignal                  | Nein |
| • nachtriggerbar mit eingeschaltetem Steuersignal/sofort schaltend | Nein |
| • nachtriggerbar mit ausgeschaltetem Steuersignal                  | Nein |

|   |      |
|---|------|
| <b>Ausführung des Steueranschlusses potenzialbehäftet</b> | Nein |
|---|------|

### Kurzschluss-Schutz

|   |                      |
|---|----------------------|
| Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich | Sicherung gL/gG: 4 A |
|---|----------------------|

### Hilfsstromkreis

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| <b>Material der Schaltkontakte</b> | AgSnO2 |
| <b>Anzahl der Öffner</b>           |        |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• verzögert schaltend</li> </ul>                                      | 0  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• unverzögert schaltend</li> </ul>                                    | 0  |
| <b>Anzahl der Schließer</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• verzögert schaltend</li> </ul>                                      | 0  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• unverzögert schaltend</li> </ul>                                    | 0  |
| <b>Anzahl der Wechsler</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• verzögert schaltend</li> </ul>                                      | 1  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• unverzögert schaltend</li> </ul>                                    | 0  |
| <b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>  | 3 A  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V</li> </ul>   | 3 A  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 250 V</li> </ul>  | 3 A  |
| <b>Betriebsstrom der Hilfskontakte als Öffner bei AC-15</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V</li> </ul>   | 3 A  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 250 V</li> </ul>  | 3 A  |
| <b>Betriebsstrom der Hilfskontakte als Schließer bei AC-15</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V</li> </ul>   | 3 A  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 250 V</li> </ul>  | 3 A  |
| <b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13</b>   | 1 ... 0,01                                   |
| <b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V</li> </ul>   | 1 A  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 125 V</li> </ul>  | 0,22 A                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 250 V</li> </ul>  | 0,1 A  |
| <b>Schalhäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal</b>   | 5 000 1/h                                    |
| <b>Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b>  | Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 5 mA) |
| <b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>   | R150 / B300                                  |
| <b>Schaltvermögen Strom bei induktiver Last</b>  | 0,01 ... 3 A                                 |
| <b>Eingänge/ Ausgänge</b>  |  |
| <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>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>  |  |
| EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 61812-1   | 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   |
| <b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>   |  |
| <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>                                  | Nein   |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses für Hilfs- und Steuerstromkreis                                      | Schraubanschluss                             |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> </ul>  | 1x (0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>                        | 1x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul>                       | 1x (0,2 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AWG-Leitungen eindrätig</li> </ul>                              | 1x (24 ... 14)                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AWG-Leitungen mehrdrätig</li> </ul>                             | 1x (24 ... 14)                               |
| <b>anschließbarer Leiterquerschnitt</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> </ul>  | 0,2 ... 2,5 m <sup>2</sup>                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>                        | 0,25 ... 1,5 m <sup>2</sup>                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul>                       | 0,2 ... 1,5 m <sup>2</sup>                   |
| <b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>   |  |

- eindrätig 24 ... 14
- mehrdrätig 24 ... 14

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

|  |   |
|--|---|
| <b>Einbaulage</b>  | beliebig                                |
| <b>Befestigungsart</b>   | Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm |
| <b>Höhe</b>  | 90 mm                                   |
| <b>Breite</b>  | 17,5 mm                                 |
| <b>Tiefe</b>   | 66,7 mm                                 |
| <b>einzuhaltender Abstand</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts 0 mm</li> <li>— rückwärts 0 mm</li> <li>— aufwärts 0 mm</li> <li>— abwärts 0 mm</li> <li>— seitwärts 0 mm</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts 0 mm</li> <li>— rückwärts 0 mm</li> <li>— aufwärts 0 mm</li> <li>— seitwärts 0 mm</li> <li>— abwärts 0 mm</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts 0 mm</li> <li>— rückwärts 0 mm</li> <li>— aufwärts 0 mm</li> <li>— abwärts 0 mm</li> <li>— seitwärts 0 mm</li> </ul> </li> </ul> |   |

#### Umgebungsbedingungen

|   |             |
|---|-------------|
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal   | 2 000 m     |
| <b>Umgebungstemperatur</b>  |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb -25 ... +55 °C</li> <li>• während Lagerung -40 ... +70 °C</li> <li>• während Transport -40 ... +70 °C</li> </ul> |             |
| relative Luftfeuchte während Betrieb  | 15 ... 85 % |

#### Approbationen/ Zertifikate

|                             |  |                       |
|-----------------------------|--|-----------------------|
| allgemeine Produktzulassung | EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) | Konformitätserklärung |
|-----------------------------|--|-----------------------|

[Bestätigungen](#)



|                       |                     |          |
|-----------------------|---------------------|----------|
| Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen | Sonstige |
|-----------------------|---------------------|----------|

[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[Bestätigungen](#)

#### 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=7PV1511-1AP30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=7PV1511-1AP30>

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

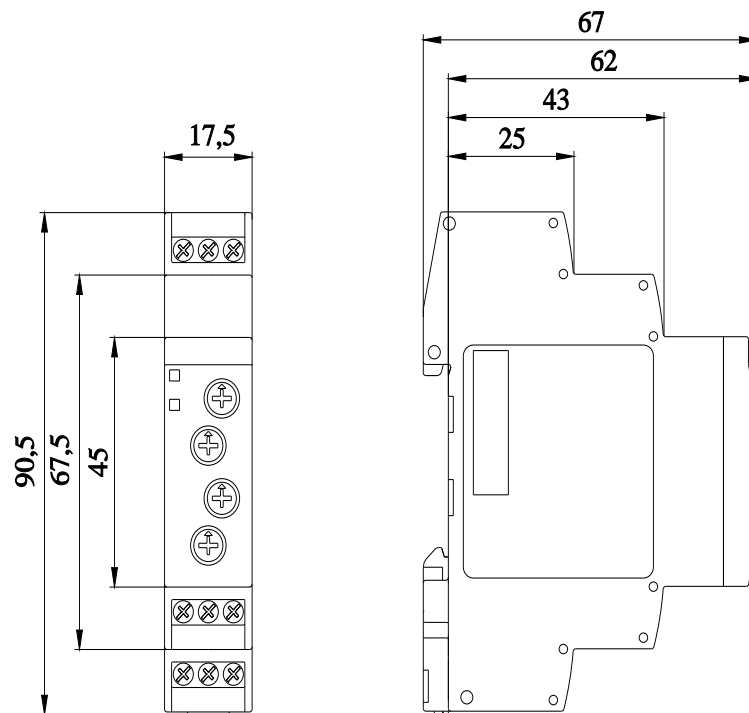
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/7PV1511-1AP30>

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

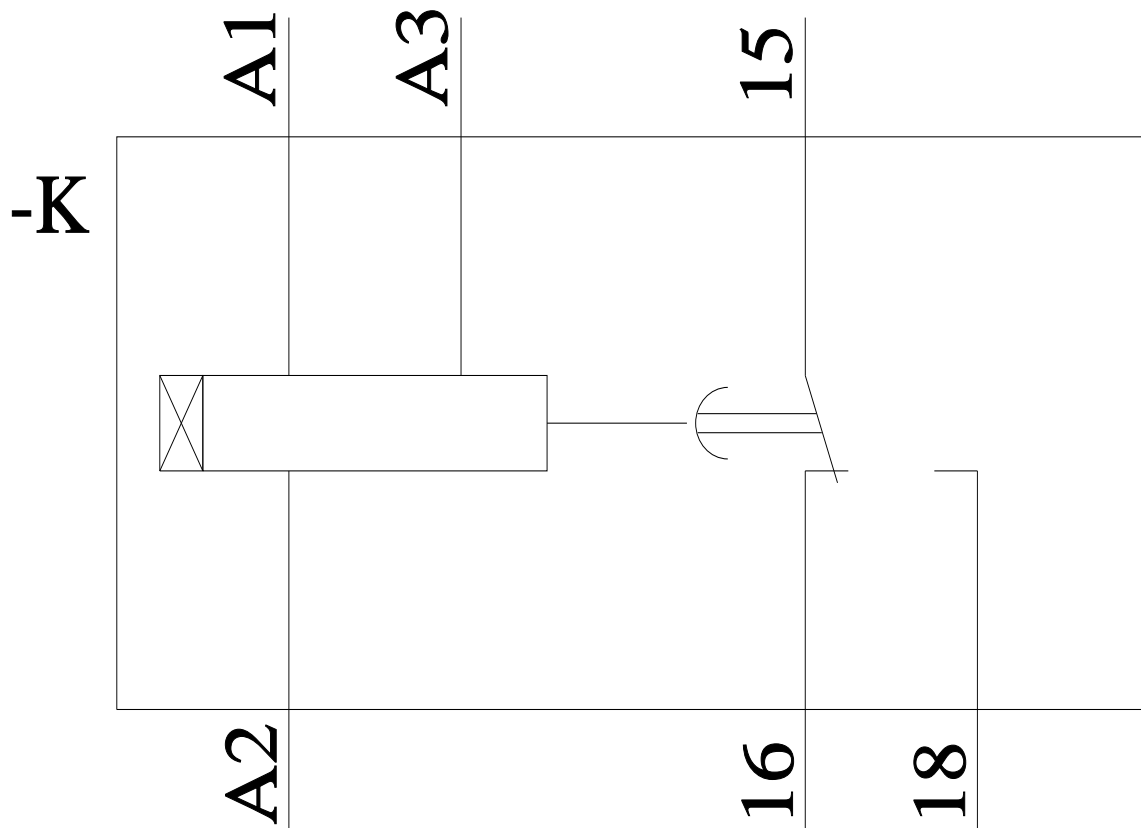
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=7PV1511-1AP30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=7PV1511-1AP30&lang=de)

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/7PV1511-1AP30/manual>



Alle Bemessungswerte sind in Millimeter (mm) angegeben  
All dimensions are in millimeters (mm)



letzte Änderung:

09.12.2021 