

Leistungsschalter Baugröße S3 für den Anlagenschutz mit  
 Approbation circuit-breaker UL 489, CSA C22.2 No.5-02 A-Auslöser  
 70 A N-Auslöser 910 A Schraubanschluss



Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Anlagenschutz gemäß UL 489/CSA C22.2 No.5
Produkttyp-Bezeichnung	3RV2

Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Leistungsschalters	S3
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S3
Produkterweiterung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilfsschalter</li> </ul>	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei warmem Betriebszustand</li> <li>• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol</li> </ul>	23,5 W 7,8 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	1 000 V
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	8 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung <ul style="list-style-type: none"> <li>• in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis</li> </ul>	400 V

<ul style="list-style-type: none"> <li>• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis</li> </ul>	400 V
<b>Schutzart IP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontseitig</li> </ul>	IP20
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Anschlussklemme</li> </ul>	IP00
<b>Schockfestigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß IEC 60068-2-27</li> </ul>	25g / 11 ms Sinus
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Hauptkontakte typisch</li> </ul>	25 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Hilfskontakte typisch</li> </ul>	25 000
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>	25 000
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q

### Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> </ul>	-20 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Lagerung</li> </ul>	-50 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Transport</li> </ul>	-50 ... +80 °C
<b>Temperaturkompensation</b>	-20 ... +60 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %

### Hauptstromkreis

<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>Betriebsspannung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>	690 V
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
<b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>	70 A
<b>Betriebsstrom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	70 A
<b>Betriebsleistung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	37 000 W

### Schutz-/ Überwachungsfunktion

<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erdschlusserkennung</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phasenausfallerkennung</li> </ul>	Nein
<b>Ausführung des Überlastauslösers</b>	thermisch
<b>Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC</b>	

• bei 240 V Bemessungswert	100 000 A
• bei 400 V Bemessungswert	50 000 A
<b>Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (I<sub>cu</sub>)</b>	
• bei AC bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei AC bei 400 V Bemessungswert	100 kA
• bei AC 480 Y/277 V gemäß UL 489 Bemessungswert	65 000 A
<b>Ansprechwert Strom</b>	
• des unverzögerten Kurzschlussauslösers	910 A

### Kurzschluss-Schutz

<b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>	Ja
<b>Ausführung des Kurzschlussauslösers</b>	magnetisch

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
<b>Höhe</b>	170 mm
<b>Breite</b>	70 mm
<b>Tiefe</b>	176 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• zu geerdeten Teilen bei 400 V	
— abwärts	70 mm
— aufwärts	70 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	10 mm
— vorwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 400 V	
— abwärts	70 mm
— aufwärts	70 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	10 mm
— vorwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen bei 500 V	
— abwärts	110 mm
— aufwärts	110 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	10 mm
— vorwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 500 V	
— abwärts	110 mm
— aufwärts	110 mm

— rückwärts	0 mm
— seitwärts	10 mm
— vorwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen bei 690 V	
— abwärts	150 mm
— aufwärts	150 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	30 mm
— vorwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 690 V	
— abwärts	150 mm
— aufwärts	150 mm
— rückwärts	0 mm
— seitwärts	30 mm

## Anschlüsse/ Klemmen

<b>Produktfunktion</b>	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
<b>Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis</b>	oben und unten
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig	2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> )
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 1x (10 ... 70 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (10 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (10 ... 50 mm <sup>2</sup> )
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	4,5 ... 6 N·m

## Sicherheitsrelevante Kenngrößen

<b>B10-Wert</b>	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	5 000
<b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
<b>Ausfallrate [FIT]</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 FIT
<b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>	10 y

## Ausführung der Anzeige

- für Schaltzustand

Knebel

## Approbationen/ Zertifikate

### allgemeine Produktzulassung

### Konformitätserklärung



CCC



CSA



UL

[KC](#)



EG-Konf.

### Konformitätserklärung

[Sonstige](#)

### Prüfbescheinigungen

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugzeugnis](#)

### Marine / Schiffbau



### Sonstige

[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=3RV2742-5QD10>

### CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2742-5QD10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2742-5QD10>

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

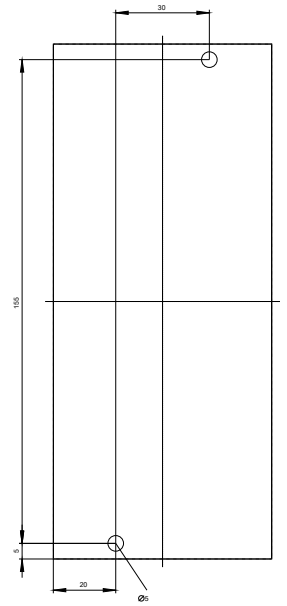
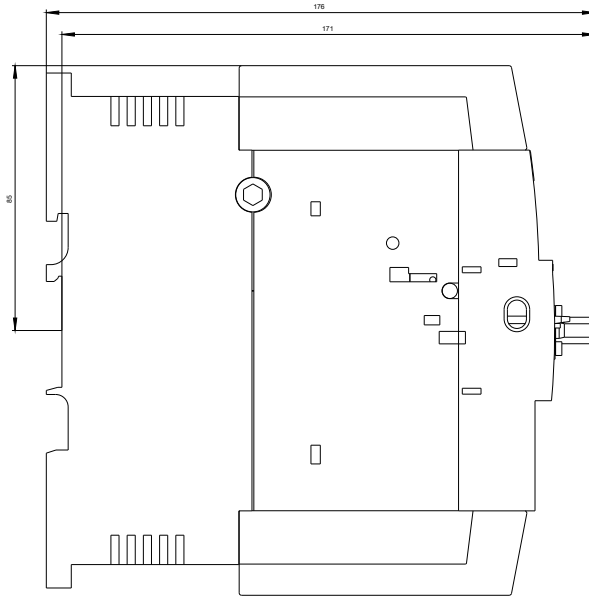
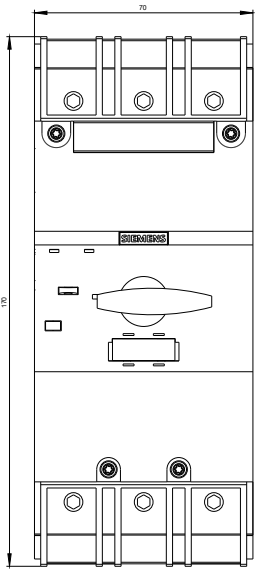
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2742-5QD10&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2742-5QD10&lang=de)

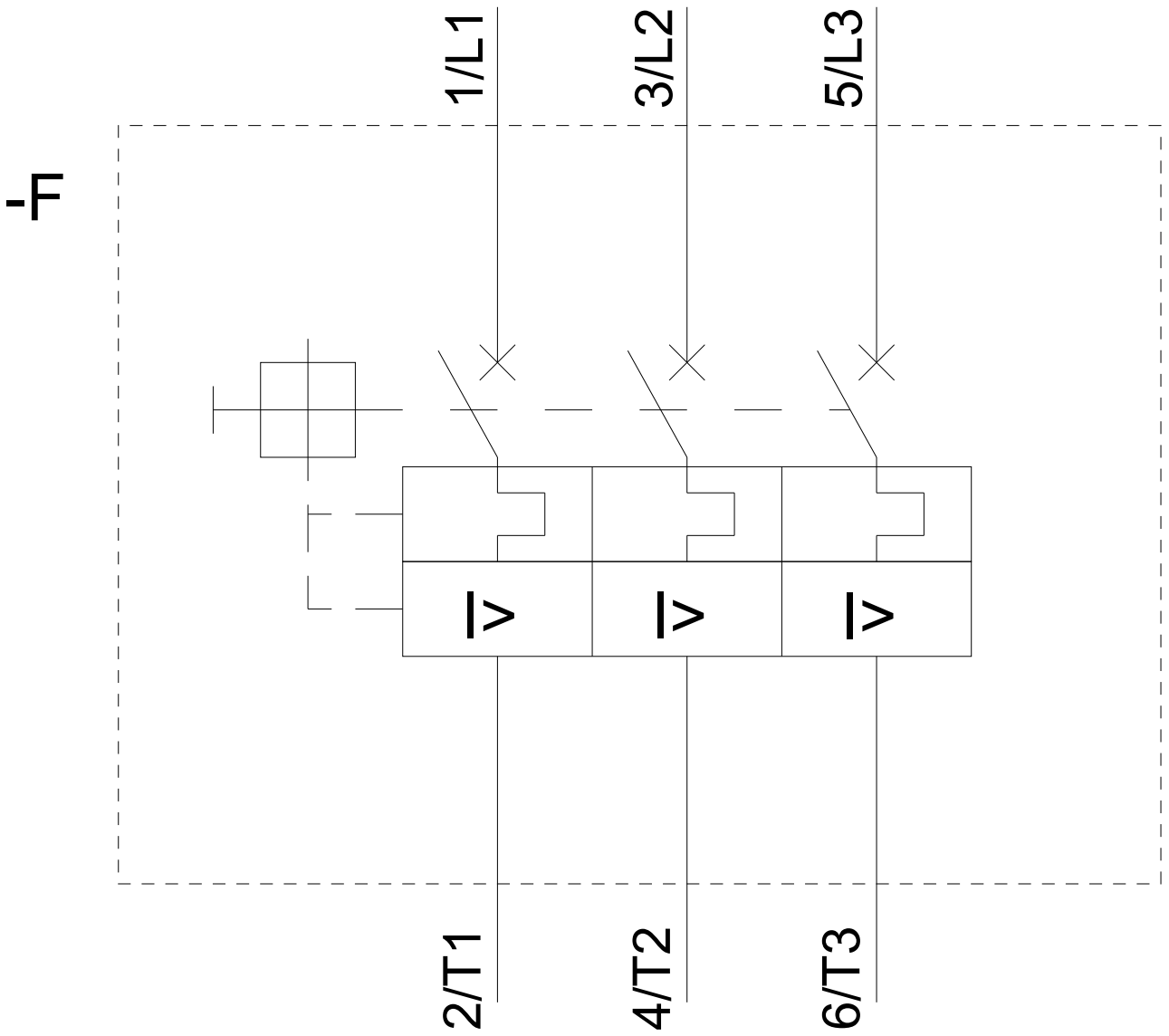
### Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2742-5QD10/char>

### Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2742-5QD10&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

13.08.2020