

Siemens  
EcoTech



Leistungsschalter Baugröße S2 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 14...20 A N-Auslöser 260 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen



<b>Produkt-Markennamen</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Leistungsschalter
<b>Ausführung des Produkts</b>	für Motorschutz
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RV2
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Baugröße des Leistungsschalters</b>	S2
<b>Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch</b>	S2
Produktweiterung Hilfsschalter	Ja
<b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom</b>	
• bei AC bei warmem Betriebszustand	14,5 W
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	4,8 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	690 V
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	6 kV
<b>Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27</b>	25g / 11 ms Sinus
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• der Hauptkontakte typisch	50 000
• der Hilfskontakte typisch	50 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	50 000
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	10/15/2014
<b>SVHC Stoffname</b>	Blei - 7439-92-1
<b>Bruttogewicht pro ME</b>	1,067 kg
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-20 ... +60 °C
• während Lagerung	-50 ... +80 °C
• während Transport	-50 ... +80 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %
<b>Umwelt-Fußabdruck</b>	
Umweltproduktdeklaration (EPD)	Ja
Treibhauspotential [CO2 eq] gesamt	239,877 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] während Herstellung	12,8 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] während Vertrieb	0,477 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] während Betrieb	230 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] nach End of Life	-3,4 kg

Siemens Ökoprofil (SEP)	Siemens EcoTech
<b>Hauptstromkreis</b>	
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>	14 ... 20 A
<b>Spannungsart für Hauptstromkreis</b>	AC
<b>Betriebsspannung</b>	
• Bemessungswert	20 ... 690 V
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
• bei AC-3e Bemessungswert maximal	690 V
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
<b>Betriebsstrom Bemessungswert</b>	20 A
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	20 A
• bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert	20 A
<b>Betriebsleistung</b>	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	5,5 kW
— bei 400 V Bemessungswert	7,5 kW
— bei 500 V Bemessungswert	11 kW
— bei 690 V Bemessungswert	15 kW
• bei AC-3e	
— bei 230 V Bemessungswert	5,5 kW
— bei 400 V Bemessungswert	7,5 kW
— bei 500 V Bemessungswert	11 kW
— bei 690 V Bemessungswert	15 kW
<b>Schalzhäufigkeit</b>	
• bei AC-3 maximal	15 1/h
• bei AC-3e maximal	15 1/h
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Spannungsart für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>	AC/DC
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	0
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	0
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
<b>Schutz-/ Überwachungsfunktion</b>	
<b>Produktfunktion</b>	
• Erdschlusserkennung	Nein
• Phasenausfallerkennung	Ja
<b>Auslöseklasse</b>	CLASS 10
<b>Ausführung des Überlastauslösers</b>	thermisch
<b>Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)</b>	
• bei AC bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei AC bei 400 V Bemessungswert	65 kA
• bei AC bei 500 V Bemessungswert	12 kA
• bei AC bei 690 V Bemessungswert	5 kA
<b>Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC</b>	
• bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei 400 V Bemessungswert	30 kA
• bei 500 V Bemessungswert	6 kA
• bei 690 V Bemessungswert	3 kA
Ansprechwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers	260 A
<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	
<b>Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>	
• bei 480 V Bemessungswert	20 A
• bei 600 V Bemessungswert	20 A
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	1,5 hp
— bei 230 V Bemessungswert	3 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	7,5 hp

— bei 220/230 V Bemessungswert	7,5 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	15 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	20 hp

#### Kurzschluss-Schutz

<b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>	Ja
<b>Ausführung des Kurzschlussauslösers</b>	magnetisch
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises</b>	
• bei 240 V	keine erforderlich
• bei 400 V	100
• bei 500 V	80
• bei 690 V	63

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
<b>Höhe</b>	140 mm
<b>Breite</b>	55 mm
<b>Tiefe</b>	149 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• bei Reihenmontage seitwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen bei 400 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 400 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu geerdeten Teilen bei 500 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 500 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu geerdeten Teilen bei 690 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 690 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm

#### Anschlüsse/ Klemmen

<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 oder mehrdrätig	2x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> )
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (1 ... 16 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 ... 3), 1x (18 ... 2)
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	3 ... 4,5 N·m
<b>Ausführung des Schraubendreherchaftes</b>	Durchmesser 5 ... 6 mm
<b>Größe der Schraubendreher Spitze</b>	Pozidriv Gr. 2
<b>Ausführung des Gewindes der Anschlusschraube</b>	
• für Hauptkontakte	M6

#### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Produktfunktion geeignet für Sicherheitsfunktion	Ja
<b>Eignung zur Verwendung</b>	
• sicherheitsgerichtetes Einschalten	Nein
• sicherheitsgerichtetes Ausschalten	Ja
<b>Gebrauchsdauer maximal</b>	10 a
<b>Prüfung verschleißbedingter Gebrauchsdauer notwendig</b>	Ja
<b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
<b>B10-Wert bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</b>	5 000
<b>Ausfallrate [FIT] bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</b>	50 FIT
<b>ISO 13849</b>	
<b>Gerätetyp gemäß ISO 13849-1</b>	3
<b>Überdimensionierung gemäß ISO 13849-2 notwendig</b>	Ja
<b>IEC 61508</b>	
<b>Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2</b>	Typ A
<b>T1-Wert</b>	
• für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	10 a
<b>Elektrische Sicherheit</b>	
<b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>	IP20
<b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
<b>Anzeige</b>	
Ausführung der Anzeige für Schaltzustand	Knebel
<b>Approbationen Zertifikate</b>	
allgemeine Produktzulassung	



[KC](#)



allgemeine Produktzulassung	Explosionsschutz	Prüfbescheinigungen	Maritime Anwendung
-----------------------------	------------------	---------------------	--------------------



[Typprüfbescheinigung / Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



Maritime Anwendung	Sonstige
--------------------	----------



[Sonstige](#)

Sonstige	Railway	Umwelt
----------	---------	--------



[Bestätigung](#)



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Bestätigung](#)



Umwelt
--------



[Umweltbestätigung](#)

## Weitere Informationen

### Informationen zur Verpackung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875>

### Informationen zur Datengenerierung und Speicherung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109995012>

### 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=3RV2031-4BA10>

### CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2031-4BA10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2031-4BA10>

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

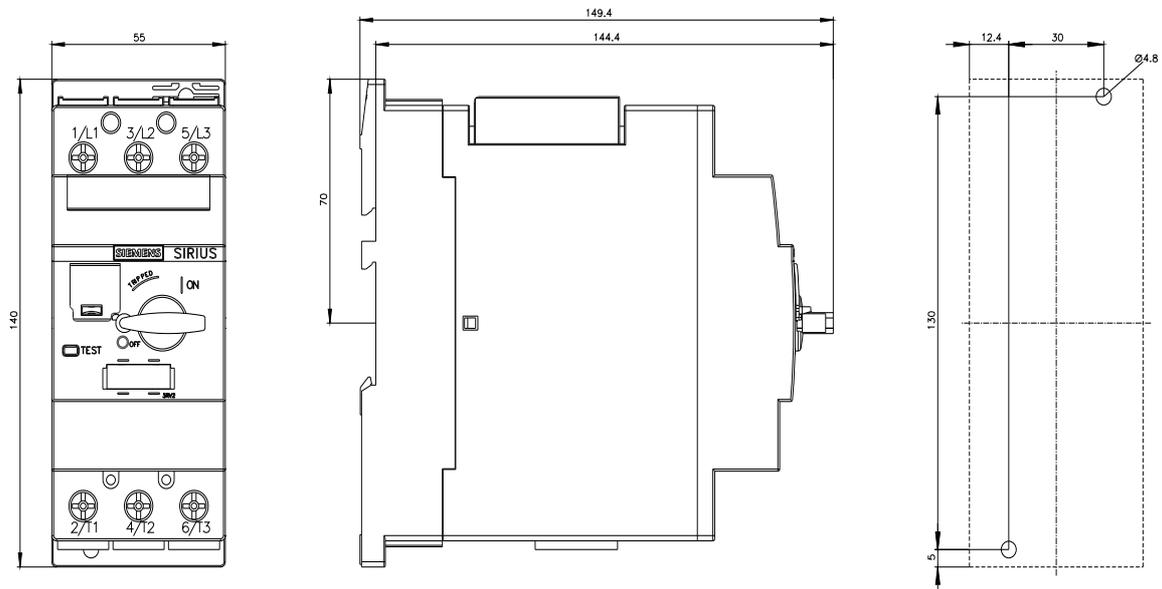
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2031-4BA10&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2031-4BA10&lang=de)

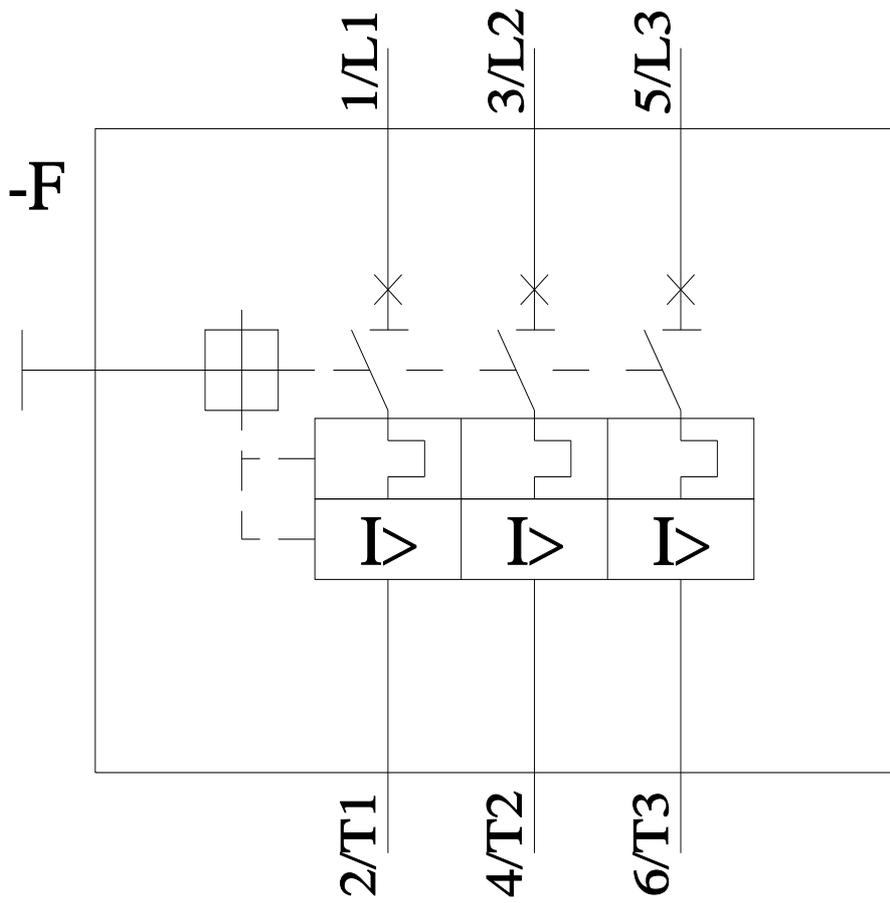
### Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2031-4BA10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2031-4BA10&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

16.05.2025 