



Leistungsschalter Baugröße S2 für den Trafoschutz A-Auslöser 12...17 A
N-Auslöser 410 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Transformatorschutz
Produkttyp-Bezeichnung	3RV2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Leistungsschalters	S2
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S2
Produkterweiterung Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
• 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
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
• in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	400 V
• in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	400 V
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	25g / 11 ms Sinus
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• der Hauptkontakte typisch	50 000
• der Hilfskontakte typisch	50 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	50 000
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	15.10.2014
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-20 ... +60 °C
• während Lagerung	-50 ... +80 °C
• während Transport	-50 ... +80 °C
Temperaturkompensation	-20 ... +60 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	12 ... 17 A
Betriebsspannung	

<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	20 ... 690 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 Bemessungswert maximal 	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	17 A
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert 	17 A
Betriebsleistung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert 	4 kW 7,5 kW 7,5 kW 15 kW
Schalzhäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 maximal 	15 1/h
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Erdschlusserkennung 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Phasenausfallerkennung 	Ja
Auslöseklasse	CLASS 10
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 240 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert 	100 kA 30 kA 6 kA 3 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 240 V Bemessungswert • bei AC bei 400 V Bemessungswert • bei AC bei 500 V Bemessungswert • bei AC bei 690 V Bemessungswert 	100 kA 65 kA 12 kA 5 kA
Ansprechwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers	410 A
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert 	17 A 17 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 110/120 V Bemessungswert — bei 230 V Bemessungswert • für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 200/208 V Bemessungswert — bei 220/230 V Bemessungswert — bei 460/480 V Bemessungswert — bei 575/600 V Bemessungswert 	1,5 hp 3 hp 5 hp 7,5 hp 15 hp 15 hp
Kurzschluss-Schutz	
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
Höhe	140 mm
Breite	55 mm
Tiefe	149 mm

einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> ● zu geerdeten Teilen bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> — abwärts 50 mm — aufwärts 50 mm — seitwärts 10 mm ● zu spannungsführenden Teilen bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> — abwärts 50 mm — aufwärts 50 mm — seitwärts 10 mm ● zu geerdeten Teilen bei 500 V <ul style="list-style-type: none"> — abwärts 50 mm — aufwärts 50 mm — seitwärts 10 mm ● zu spannungsführenden Teilen bei 500 V <ul style="list-style-type: none"> — abwärts 50 mm — aufwärts 50 mm — seitwärts 10 mm ● zu geerdeten Teilen bei 690 V <ul style="list-style-type: none"> — abwärts 50 mm — aufwärts 50 mm — rückwärts 0 mm — seitwärts 10 mm — vorwärts 0 mm ● zu spannungsführenden Teilen bei 690 V <ul style="list-style-type: none"> — abwärts 50 mm — aufwärts 50 mm — rückwärts 0 mm — seitwärts 10 mm — vorwärts 0 mm 	
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> ● für Hauptstromkreis 	Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> ● für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig 2x (1 ... 25 mm²), 1x (1 ... 35 mm²) — feindrätig mit Aderendbearbeitung 2x (1 ... 16 mm²), 1x (1 ... 25 mm²) ● bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 2x (18 ... 3), 1x (18 ... 2) 	
Anzugsdrehmoment	
<ul style="list-style-type: none"> ● für Hauptkontakte bei Schraubanschluss 	3 ... 4,5 N·m
Ausführung des Schraubendreherschaftes	Durchmesser 5 ... 6 mm
Größe der Schraubendreherspitze	Pozidriv Gr. 2
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube	
<ul style="list-style-type: none"> ● für Hauptkontakte 	M6
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
B10-Wert	
<ul style="list-style-type: none"> ● bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	5 000
Anteil gefährbringender Ausfälle	
<ul style="list-style-type: none"> ● bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 ● bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 % 50 %
Ausfallrate [FIT]	
<ul style="list-style-type: none"> ● bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 FIT
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
Ausführung der Anzeige für Schaltzustand	Knebel
Approbationen/ Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	



[Bestätigungen](#)



[KC](#)



Konformitätserklärung

Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau



EG-Konf.

[UK-Konformitätserklärung](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugzeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



ABS



BUREAU VERITAS

Marine / Schiffbau

Sonstige



DNV



LRS



PRS



RINA



RMRS

[Bestätigungen](#)

Sonstige

Railway



VDE

[Schwingen / Schocken](#)

[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=3RV2431-4TA10>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2431-4TA10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2431-4TA10>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2431-4TA10&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2431-4TA10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2431-4TA10&objecttype=14&gridview=view1>



