

Leistungsschalter Baugröße S0 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 13...20 A N-Auslöser 260 A Federzuganschluss Standardschaltvermögen mit querliegenden Hilfsschalter 1S+1Ö



Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Motorschutz
Produkttyp-Bezeichnung	3RV2

Allgemeine technische Daten

Baugröße des Leistungsschalters	S0
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00, S0
Produktweiterung <ul style="list-style-type: none"> • Hilfsschalter 	Ja
Verlustleistung [W] gesamt typisch	8 W
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung <ul style="list-style-type: none"> • in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis • in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	400 V 400 V
Schutzart IP <ul style="list-style-type: none"> • frontseitig 	IP20

• der Anschlussklemme	IP20
Schockfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-27	25g / 11 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• der Hauptkontakte typisch	100 000
• der Hilfskontakte typisch	100 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• typisch	100 000
Zündschutzart gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	Ex II (2) GD
Eignungsnachweis gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	DMT 02 ATEX F 001
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
• maximal	2 000 m
Temperaturkompensation	-20 ... +60 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	13 ... 20 A
Betriebsspannung	
• Bemessungswert	690 V
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	20 A
Betriebsstrom	
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	20 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	5 500 W
— bei 400 V Bemessungswert	7 500 W
— bei 500 V Bemessungswert	11 000 W
— bei 690 V Bemessungswert	15 000 W
Schalhäufigkeit	
• bei AC-3 maximal	15 1/h

Hilfsstromkreis

Ausführung des Hilfsschalters	querliegend
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	1

Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	1
Anzahl der Wechsler	
• für Hilfskontakte	0
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
• bei 24 V	2 A
• bei 120 V	0,5 A
• bei 125 V	0,5 A
• bei 230 V	0,5 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
• bei 24 V	1 A
• bei 60 V	0,15 A

Schutz-/ Überwachungsfunktion

Produktfunktion	
• Erdschlusserkennung	Nein
• Phasenausfallerkennung	Ja
Auslöseklasse	CLASS 10
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC	
• bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei 400 V Bemessungswert	25 kA
• bei 500 V Bemessungswert	5 kA
• bei 690 V Bemessungswert	2 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	
• bei AC bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei AC bei 400 V Bemessungswert	55 kA
• bei AC bei 500 V Bemessungswert	10 kA
• bei AC bei 690 V Bemessungswert	4 kA
Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icn)	
• bei 1 Strombahn bei DC bei 150 V Bemessungswert	10 kA
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC bei 300 V Bemessungswert	10 kA
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC bei 450 V Bemessungswert	10 kA
Ansprechwert Strom	
• des unverzögerten Kurzschlussauslösers	260 A

UL/CSA Bemessungsdaten

Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	20 A
• bei 600 V Bemessungswert	20 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 	<p>1,5 hp</p> <p>3 hp</p> <p>7,5 hp</p> <p>5 hp</p> <p>10 hp</p>
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	C300 / R300

Kurzschluss-Schutz		
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja	
Ausführung des Kurzschlussaüslöser	magnetisch	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	Sicherung gL/gG: 10 A, Leitungsschutzschalter C 6 A (Kurzschlussstrom I _k < 400 A)	
<ul style="list-style-type: none"> • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich 		
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises		
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V 		gL/gG 63 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 500 V 		gL/gG 50 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 690 V 		gL/gG 50 A

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen		
Einbaulage	beliebig	
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715	
Höhe	119 mm	
Breite	45 mm	
Tiefe	97 mm	
einzuhaltender Abstand		
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts 		0 mm
		0 mm
		50 mm
		50 mm
		0 mm
<ul style="list-style-type: none"> • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts 		0 mm
		0 mm
		50 mm
		30 mm
		50 mm
<ul style="list-style-type: none"> • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 		0 mm

— rückwärts	0 mm
— aufwärts	50 mm
— abwärts	50 mm
— seitwärts	30 mm

Anschlüsse/Klemmen

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Federzuganschluss Federzuganschluss
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 — feindrätig mit Aderendbearbeitung — feindrätig ohne Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	2x (1 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 6 mm ²) 2x (1 ... 6 mm ²) 2x (18 ... 8)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung — feindrätig ohne Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 	2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x (20 ... 14)
Ausführung des Schraubendreherchaftes	Durchmesser 3 mm
Größe der Schraubendreher Spitze	3,0 x 0,5 mm

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	
<ul style="list-style-type: none"> • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	5 000
Anteil gefahrbringender 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
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	10 y
Ausführung der Anzeige	
<ul style="list-style-type: none"> • für Schaltzustand 	Knebel

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Explosionschutz
-----------------------------	-----------------



[KC](#)



Explosionschutz	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
-----------------	-----------------------	---------------------	--------------------



[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



Marine / Schiffbau



Sonstige	Railway
----------	---------

[Bestätigungen](#)



[Schwingen / Schocken](#)

Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RV2021-4BA25>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2021-4BA25>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2021-4BA25>

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

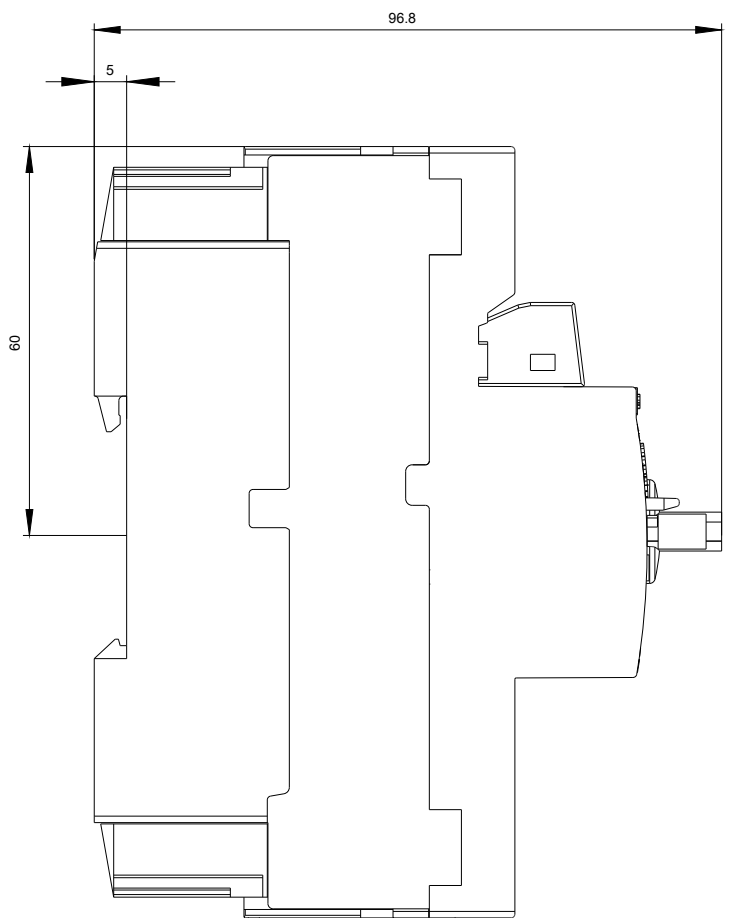
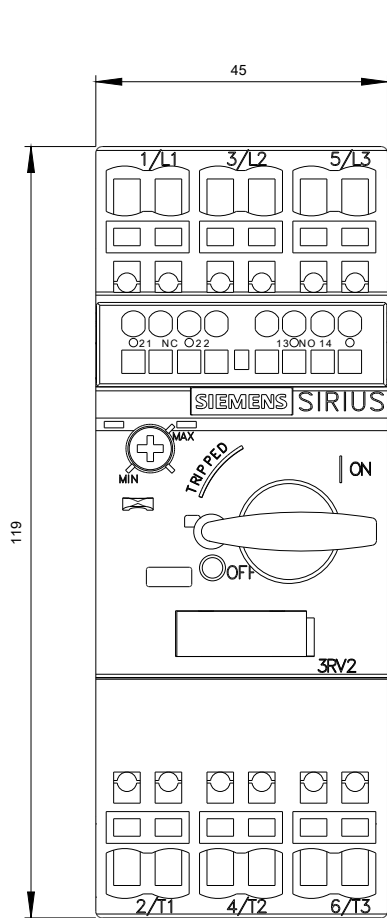
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2021-4BA25&lang=de

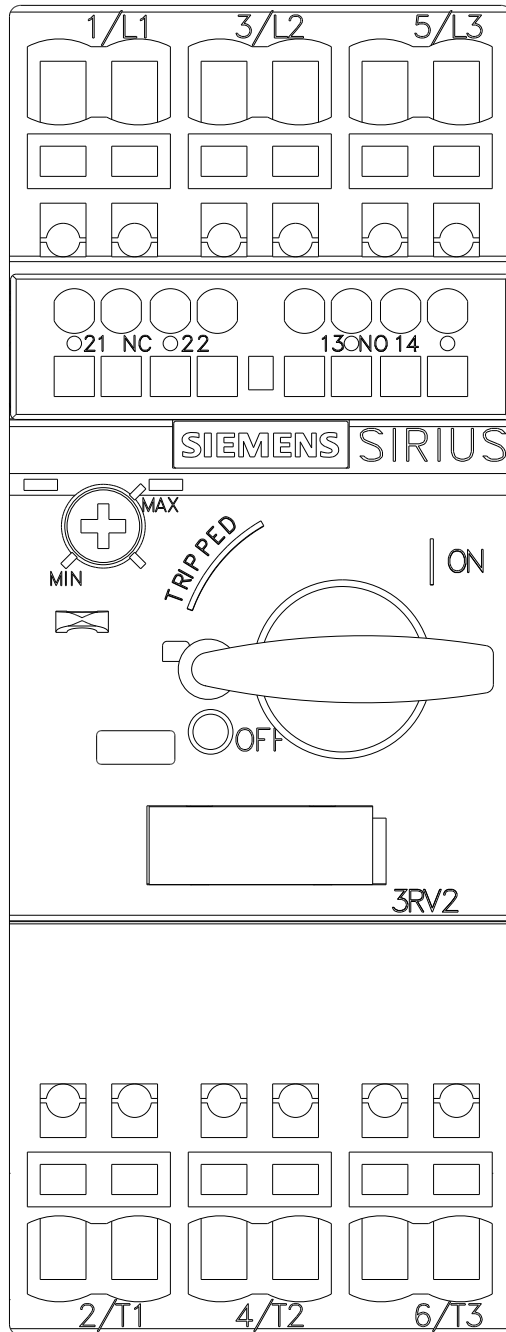
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2021-4BA25/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2021-4BA25&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

07.06.2019