

Speciaal type Vermogenschakelaar uitvoering S0 voor de motorbeveiliging, Klasse 10 Spanningsbeveiliging 16 - 22 A Kortsluitingsbeveiliging 286 A Schroefaansluiting Standaard schakelvermogen Omgevingstemperatuur -50 °C 500 schakelcycli



productmerknaam	SIRIUS
productbenaming	Vermogenschakelaar
uitvoering van het product	voor motorbeveiliging
producttypebenaming	3RV2

Algemene technische gegevens	
bouwgrootte van de vermogenschakelaar	S0
bouwgrootte van de contactor combineerbaar firmaspecifiek	S00, S0
productuitbreiding	
<ul style="list-style-type: none"> hulpschakelaar 	Ja
vermogensverlies [W] bij nominale waarde stroom	
<ul style="list-style-type: none"> bij AC bij warme bedrijfstoestand per pool 	3,5 W
isolatiespanning bij vervuilingsgraad 3 nominale waarde	690 V
stootspanningsvastheid nominale waarde	6 kV
maximaal toelaatbare spanning voor betrouwbare scheiding	
<ul style="list-style-type: none"> in netwerken met niet-geaard sterpunt tussen hoofd- en hulpstroomkring 	400 V

<ul style="list-style-type: none"> • in netwerken met geaard sterpunt tussen hoofd- en hulpstroomkring 	400 V
beschermingsklasse IP	
<ul style="list-style-type: none"> • aan voorzijde 	IP20
<ul style="list-style-type: none"> • van de aansluitklem 	IP20
schokbestendigheid	
<ul style="list-style-type: none"> • volgens IEC 60068-2-27 	25g / 11 ms
mechanische levensduur (schakelcycli)	
<ul style="list-style-type: none"> • van de hoofdcontacten typisch 	500
<ul style="list-style-type: none"> • van de hulpcontacten typisch 	500
elektrische levensduur (schakelcycli)	
<ul style="list-style-type: none"> • typisch 	500
aanrakingsbescherming tegen elektrische schok	aanrakingsveilig bij verticale aanraking van voren volgens IEC 60529
referentiemarkering volgens IEC 81346-2:2009	Q

Omgevingsomstandigheden

opstellingshoogte bij hoogte boven gemiddeld zeeniveau	
<ul style="list-style-type: none"> • maximaal 	2 000 m
omgevingstemperatuur	
<ul style="list-style-type: none"> • tijdens bedrijf 	-50 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • tijdens opslag 	-50 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> • tijdens transport 	-50 ... +80 °C
temperatuurcompensatie	-20 ... +60 °C
relatieve luchtvochtigheid tijdens bedrijf	10 ... 95 %

Hoofdstroomkring

aantal polen voor hoofdstroomkring	3
instelbare aanspreekwaarde stroom van het stroomafhankelijke overbelastingsuitschakelelement	16 ... 22 A
bedrijfsspanning	
<ul style="list-style-type: none"> • nominale waarde 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • bij AC-3 nominale waarde maximaal 	690 V
bedrijfsfrequentie nominale waarde	50 ... 60 Hz
bedrijfsstroom nominale waarde	22 A
bedrijfsstroom	
<ul style="list-style-type: none"> • bij AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bij 400 V nominale waarde 	22 A
bedrijfsvermogen	
<ul style="list-style-type: none"> • bij AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bij 230 V nominale waarde — bij 400 V nominale waarde — bij 500 V nominale waarde 	5 500 W 11 000 W 11 000 W

— bij 690 V nominale waarde	18 500 W
schakelfrequentie	
• bij AC-3 maximaal	15 1/h

Hulpstroomkring	
aantal verbreekcontacten voor hulpcontacten	0
aantal maakcontacten voor hulpcontacten	0
aantal wisselcontacten	
• voor hulpcontacten	0

Beschermings-/ bewakingsfunctie	
productfunctie	
• aardlekstroomherkenning	Geen
• fase-uitvalherkenning	Ja
uitschakelklasse	CLASS 10
uitvoering van het overbelastingsuitschakelement	thermisch
uitschakelvermogen bedrijfskortsluitstroom (Ics) bij AC	
• bij 240 V nominale waarde	100 kA
• bij 400 V nominale waarde	25 kA
• bij 500 V nominale waarde	5 kA
• bij 690 V nominale waarde	2 kA
uitschakelvermogen grenskortsluitstroom (Icu)	
• bij AC bij 240 V nominale waarde	100 kA
• bij AC bij 400 V nominale waarde	55 kA
• bij AC bij 500 V nominale waarde	10 kA
• bij AC bij 690 V nominale waarde	4 kA
aanspreekwaarde stroom	
• van de onvertraagde kortsluitingsbeveiliging	286 A

UL/CSA-ontwerpgegevens	
vollaststroom (FLA) voor 3-fasige draaistroommotor	
• bij 480 V nominale waarde	22 A
• bij 600 V nominale waarde	22 A
afgegeven mechanisch vermogen [hp]	
• voor 1-fasige draaistroommotor	
— bij 110/120 V nominale waarde	1,5 hp
— bij 230 V nominale waarde	3 hp
• voor 3-fasige draaistroommotor	
— bij 200/208 V nominale waarde	7,5 hp
— bij 220/230 V nominale waarde	7,5 hp
— bij 460/480 V nominale waarde	15 hp

Kortsluitbeveiliging

productfunctie kortsluitbeveiliging	Ja
uitvoering van de kortsluitingsbeveiliging	magnetisch
uitvoering van de smeltpatroon bij IT-netwerk voor kortsluitbeveiliging van de hoofdstroomkring	
• bij 400 V	gG 63 A
• bij 500 V	gG 50 A
• bij 690 V	gG 50 A

Inbouw/ bevestiging/ afmetingen

inbouwpositie	willekeurig
bevestigingswijze	schroef- en klikmontage op DIN-rail 35 mm conform DIN EN 60715
hoogte	97 mm
breedte	45 mm
diepte	97 mm
in acht te nemen afstand	
• bij seriemontage	
— voorwaarts	0 mm
— achterwaarts	0 mm
— opwaarts	50 mm
— neerwaarts	50 mm
— zijwaarts	0 mm
• naar geaarde onderdelen	
— voorwaarts	0 mm
— achterwaarts	0 mm
— opwaarts	50 mm
— zijwaarts	30 mm
— neerwaarts	50 mm
• naar spanningvoerende onderdelen	
— voorwaarts	0 mm
— achterwaarts	0 mm
— opwaarts	50 mm
— neerwaarts	50 mm
— zijwaarts	30 mm

Aansluitingen/ klemmen



productfunctie	
• afneembare klem voor hulp- en stuurstroomkring	Geen
uitvoering van de elektrische aansluiting	
• voor hoofdstroomkring	schroefaansluiting
opstelling elektrische aansluiting voor hoofdstroomkring	Bovenaan en onderaan
aard van de aansluitbare kabeldoorsnede	

<ul style="list-style-type: none"> • voor hoofdcontacten <ul style="list-style-type: none"> — eenaderig of meeraderig — fijnaderig met adereindhuls • bij AWG-leidingen voor hoofdcontacten 	<p>2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²)</p> <p>2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²</p> <p>2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)</p>
aanhaalmoment	
<ul style="list-style-type: none"> • voor hoofdcontacten bij schroefaansluiting 	2 ... 2,5 N·m
uitvoering van de schroevendraaierschacht	Diameter 5 ... 6 mm
grootte van de schroevendraaierpunt	Pozidriv 2
uitvoering van de schroefdraad van de aansluitschroef	
<ul style="list-style-type: none"> • voor hoofdcontacten 	M4

Veiligheid

aandeel gevaar opleverende uitvallen	
<ul style="list-style-type: none"> • bij lage oproepfrequentie volgens SN 31920 • bij hoge oproepfrequentie volgens SN 31920 	<p>50 %</p> <p>50 %</p>
uitvalpercentage [FIT-waarde]	
<ul style="list-style-type: none"> • bij lage oproepfrequentie volgens SN 31920 	50 FIT
T1-waarde voor Proof-Test-interval of gebruiksduur volgens IEC 61508	10 y
uitvoering van het display	
<ul style="list-style-type: none"> • voor schakeltoestand 	Knevel

Approbaties/ certificaten

General Product Approval	Declaration of Conformity	Test Certificates
KC 	 EG-Konf.	Miscellaneous Type Test Certificates/Test Report Special Test Certificate

Marine / Shipping



Marine / Shipping	other	Railway
-------------------	-------	---------



[Confirmation](#)



[Vibration and Shock](#)

[Confirmation](#)

Informatie- en downloadcenter (catalogi, brochures,...)

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (online-bestelsysteem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/nl/nl/Catalog/product?mfb=3RV2021-4CA10-0BA0>

CAX-online-generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mfb=3RV2021-4CA10-0BA0>

Service&Support (handboeken, gebruiksaanwijzingen, certificaten, prestatiegrafieken, FAQ's,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/nl/ps/3RV2021-4CA10-0BA0>

Fotodatabank (productfoto's, 2D-maatschetsen, 3D-modellen, apparaatschakelschema's, EPLAN macro's, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RV2021-4CA10-0BA0&lang=en

Karakteristiek: Uitschakel , I^{2t}, Kapstroom

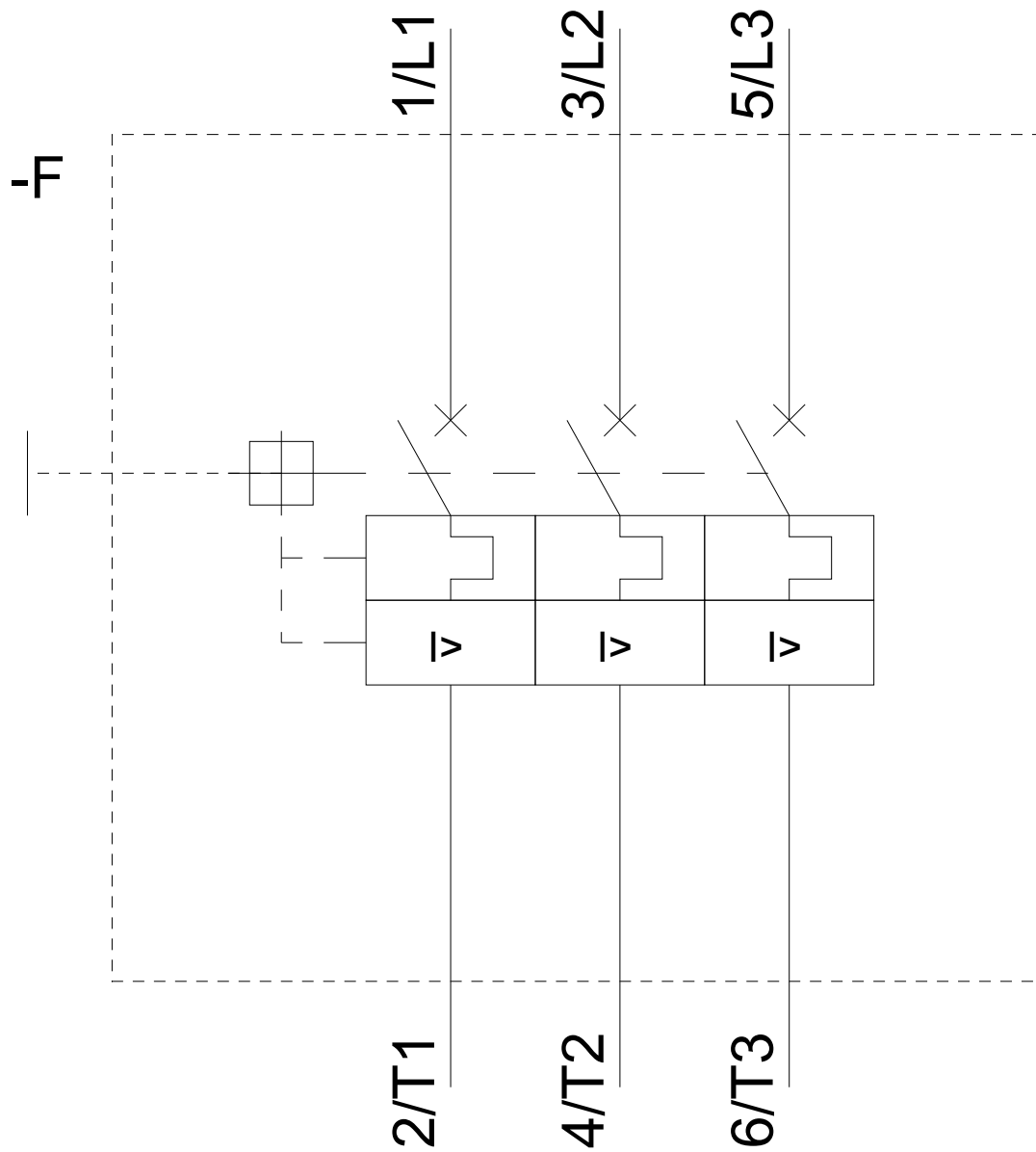
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2021-4CA10-0BA0/char>

Meer grafieken (bijvoorbeeld Elektrische levensduur, Schakelfrequentie)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mfb=3RV2021-4CA10-0BA0&objecttype=14&gridview=view1>







Laatste wijziging:

11-09-2019