

Contactor, AC-1:140 A AC 110 V/50/60 Hz 3-polig, 3 NO, Uitvoering S3 Schroefaansluiting 1NO+1NC geïntegreerd



productmerksnaam	SIRIUS
productbenaming	contactor
producttypebenaming	3RT24

Algemene technische gegevens

bouwgrootte van de contactor	S3
productuitbreiding	
<ul style="list-style-type: none"> • functiemodule voor communicatie • hulpschakelaar 	<p>Geen</p> <p>Ja</p>
isolatiespanning	
<ul style="list-style-type: none"> • van de hoofdstroomkring bij vervuilingsgraad 3 nominale waarde • van het hulpcircuit bij vervuilingsgraad 3 nominale waarde 	<p>1 000 V</p> <p>690 V</p>
stootspanningsvastheid	
<ul style="list-style-type: none"> • van de hoofdstroomkring nominale waarde • van het hulpcircuit nominale waarde 	<p>8 kV</p> <p>6 kV</p>
beschermingsklasse IP	
<ul style="list-style-type: none"> • aan voorzijde 	IP20; aanrakingsveilig bij verticale aanraking van voren conform IEC 60529

• van de aansluitklem	IP00
schokbestendigheid bij blokpuls	
• bij AC	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms
schokbestendigheid bij sinusstoot	
• bij AC	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms
mechanische levensduur (schakelcycli)	
• van de contactor typisch	10 000 000
• van de contactor met opgezet, voor elektronica geschikt hulpcontactblok typisch	5 000 000
• van de contactor met opgezet hulpcontactblok typisch	10 000 000
referentiemarkering volgens IEC 81346-2:2009	Q

Omgevingsomstandigheden

opstellingshoogte bij hoogte boven gemiddeld zeeniveau	
• maximaal	2 000 m
relatieve luchtvochtigheid tijdens bedrijf	0 ... 95 %

Hoofdstroomkring

aantal polen voor hoofdstroomkring	3
aantal maakcontacten voor hoofdcontacten	3
type spanning voor hoofdstroomkring	AC
bedrijfsstroom	
• bij AC-1 bij 400 V — nominale waarde	130 A
• bij AC-1 — tot 690 V bij omgevingstemperatuur 40 °C nominale waarde	140 A
— tot 690 V bij omgevingstemperatuur 60 °C nominale waarde	130 A
• bij AC-3 — bij 400 V nominale waarde	44 A
minimale aansluitdoorsnede in de hoofdstroomkring	
• bij maximale AC-1 nominale waarde	50 mm ²
leegschakelfrequentie	
• bij AC	5 000 1/h
schakelfrequentie	
• bij AC-1 maximaal	650 1/h

Stuurstroomkring/ aansturing

type spanning	AC
type spanning van de stuurspanning	AC
stuurspanning bij AC	
• bij 50 Hz nominale waarde	110 V

• bij 60 Hz nominale waarde	110 V
arbeidsbereikfactor stuurspanning nominale waarde van de magneetspoel bij AC	
• bij 50 Hz	0,8 ... 1,1
• bij 60 Hz	0,85 ... 1,1
schijnbaar aanzetvermogen van de magneetspoel bij AC	
• bij 50 Hz	348 V·A
• bij 60 Hz	296 V·A
vermogensfactor inductief bij aanzetvermogen van de spoel	
• bij 50 Hz	0,62
• bij 60 Hz	0,55
schijnbaar houdvermogen van de magneetspoel bij AC	
• bij 50 Hz	25 V·A
• bij 60 Hz	18 V·A
vermogensfactor inductief bij houdvermogen van de spoel	
• bij 50 Hz	0,35
• bij 60 Hz	0,41
maakvertraging	
• bij AC	13 ... 50 ms
verbreekvertraging	
• bij AC	10 ... 21 ms
boogtijd	10 ... 20 ms
uitvoering van de aansturing van de schakelaandrijving	standaard A1 - A2

Hulpstroomkring	
aantal verbreekcontacten voor hulpcontacten	1
• aanbouwbaar	2
• onvertraagd schakelend	1
aantal maakcontacten voor hulpcontacten	1
• aanbouwbaar	2
• onvertraagd schakelend	1
bedrijfsstroom bij AC-12 maximaal	10 A
bedrijfsstroom bij AC-15	
• bij 230 V nominale waarde	6 A
• bij 400 V nominale waarde	3 A
• bij 500 V nominale waarde	2 A
• bij 690 V nominale waarde	1 A
bedrijfsstroom bij DC-13	
• bij 24 V nominale waarde	10 A

• bij 48 V nominale waarde	2 A
• bij 60 V nominale waarde	2 A
• bij 110 V nominale waarde	1 A
• bij 125 V nominale waarde	0,9 A
• bij 220 V nominale waarde	0,3 A
• bij 600 V nominale waarde	0,1 A
uitvoering van de leidingbeveiliging	
• voor kortsluitbeveiliging van de hulpschakelaar noodzakelijk	gG: 10 A (230 V, 400 A)
contactbetrouwbaarheid van de hulpcontacten	één misschakeling per 100 miljoen (17 V, 1 mA)

Kortsluitbeveiliging

productfunctie kortsluitbeveiliging	Geen
uitvoering van de smeltpatroon	
• voor kortsluitbeveiliging van de hoofdstroomkring	
— bij toewijzingsklasse 1 noodzakelijk	gG: 250 A (690 V, 100 kA)
— bij toewijzingsklasse 2 noodzakelijk	gR: 250 A (690 V, 100 kA)
• voor kortsluitbeveiliging van de hulpschakelaar noodzakelijk	gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Inbouw/ bevestiging/ afmetingen

inbouwpositie	Bij verticaal montageniveau +/-180° draaibaar, bij verticaal montageniveau +/- 22,5° naar voren en achteren kantelbaar
bevestigingswijze	schroef- en klikmontage op DIN-rail 35 mm conform DIN EN 60715
• serie-inbouw	Ja
hoogte	140 mm
breedte	70 mm
diepte	152 mm
in acht te nemen afstand	
• bij seriemontage	
— voorwaarts	20 mm
— opwaarts	10 mm
— neerwaarts	10 mm
— zijwaarts	0 mm
• naar gearde onderdelen	
— voorwaarts	20 mm
— opwaarts	10 mm
— zijwaarts	10 mm
— neerwaarts	10 mm
• naar spanningvoerende onderdelen	
— voorwaarts	20 mm
— opwaarts	10 mm

— neerwaarts	10 mm
— zijwaarts	10 mm

Aansluitingen/ klemmen

uitvoering van de elektrische aansluiting	
<ul style="list-style-type: none"> • voor hoofdstroomkring • aan de contactor voor hulpcontacten • van de magneetspoel 	doosklemme schroefaansluiting schroefaansluiting
aard van de aansluitbare kabeldoorsnede	
<ul style="list-style-type: none"> • voor hoofdcontacten <ul style="list-style-type: none"> — eenaderig — meeraderig — eenaderig of meeraderig — fijnaderig met adereindhuls • bij AWG-leidingen voor hoofdcontacten 	2x (2,5 ... 16 mm ²) 2x (2,5 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²) 2x (2,5 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²) 2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²) 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
aansluitbare kabeldoorsnede voor hoofdcontacten	
<ul style="list-style-type: none"> • eenaderig • eenaderig of meeraderig • meeraderig • fijnaderig met adereindhuls 	2,5 ... 16 mm ² 4 ... 70 mm ² 6 ... 70 mm ² 2,5 ... 50 mm ²
aansluitbare kabeldoorsnede voor hulpcontacten	
<ul style="list-style-type: none"> • eenaderig of meeraderig • fijnaderig met adereindhuls 	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
aard van de aansluitbare kabeldoorsnede	
<ul style="list-style-type: none"> • voor hulpcontacten <ul style="list-style-type: none"> — eenaderig — eenaderig of meeraderig — fijnaderig met adereindhuls • bij AWG-leidingen voor hulpcontacten 	2x (0,5 ... 1,5mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

Veiligheid

aandeel gevaar opleverende uitvallen	
<ul style="list-style-type: none"> • bij lage oproepfrequentie volgens SN 31920 • bij hoge oproepfrequentie volgens SN 31920 	40 % 73 %
productfunctie	
<ul style="list-style-type: none"> • spiegelcontact volgens IEC 60947-4-1 • het positief schakelen volgens IEC 60947-5-1 	Ja Geen
T1-waarde voor Proof-Test-interval of gebruiksduur volgens IEC 61508	20 y
aanrakingsbescherming tegen elektrische schok	aanrakingsveilig bij verticale aanraking van voren volgens IEC 60529

Approbaties/ certificaten

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



CCC



CSA



UL



RCM



EG-Konf.

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



ABS



LRS



RINA

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



DNVGL.COM/AF

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

Verdere informatie

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

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (online-bestelsysteem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/nl/nl/Catalog/product?mlfb=3RT2446-1AG20>

CAX-online-generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2446-1AG20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/nl/ps/3RT2446-1AG20>

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

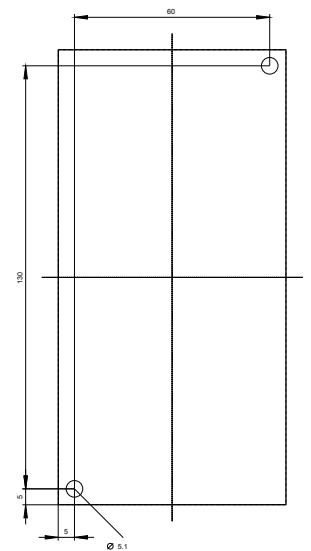
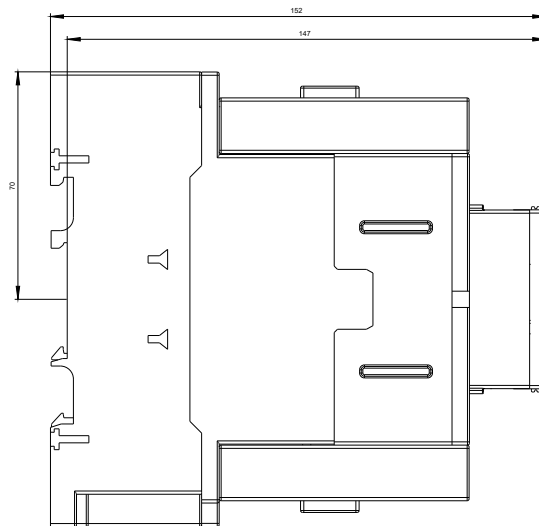
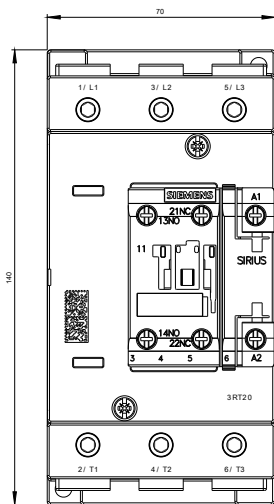
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2446-1AG20&lang=en

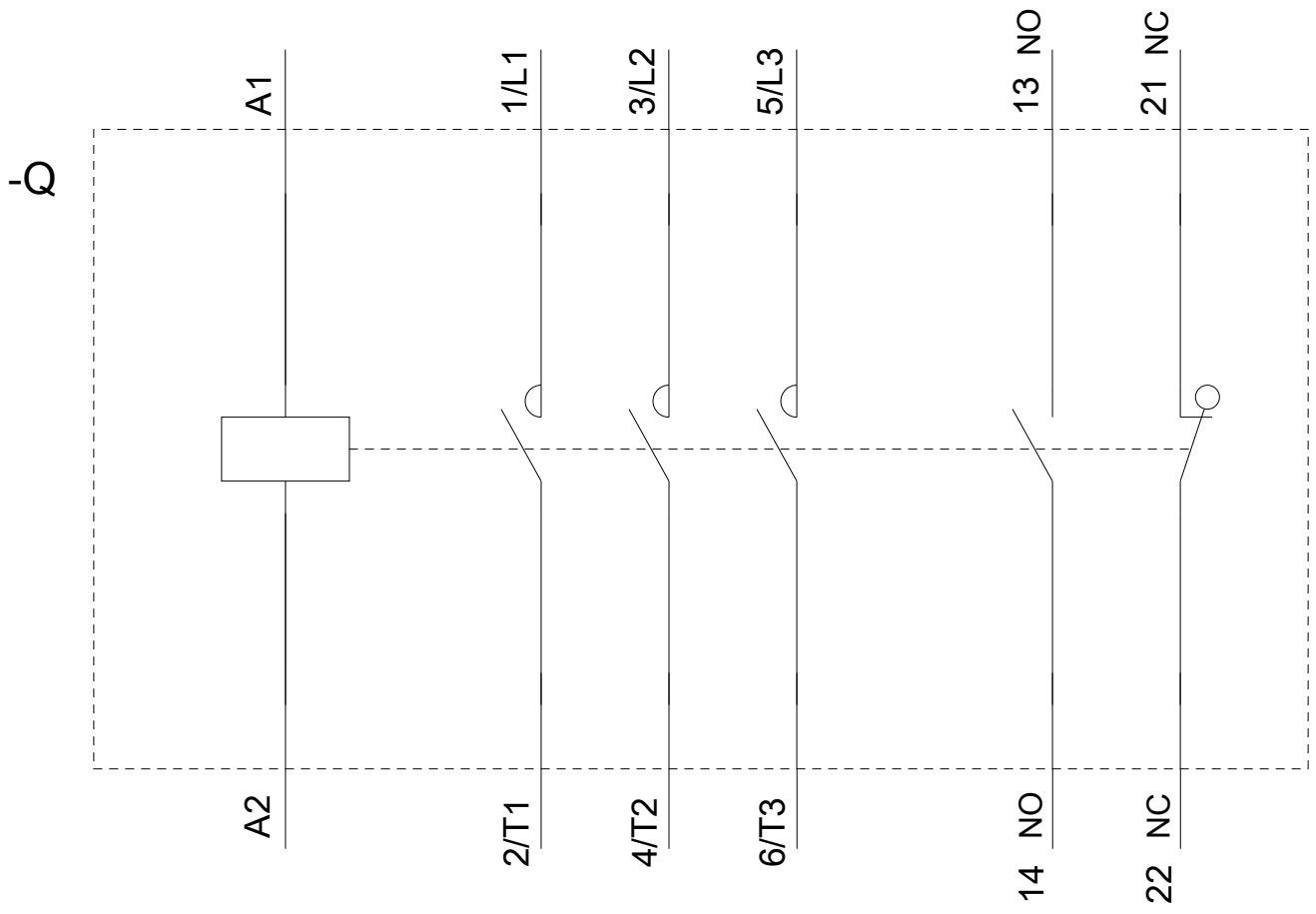
Karakteristiek: Uitschakel , I^{2t}, Kapstroom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2446-1AG20/char>

Meer grafieken (bijvoorbeeld Elektrische levensduur, Schakelfrequentie)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2446-1AG20&objecttype=14&gridview=view1>





Laatste wijziging:

04-09-2019