

Hulprelais, 7 NO + 1 NC, DC 24 V, Uitvoering S00,  
Schroefaansluiting, Hulpschakelaar niet los te maken, voor SUVA-  
toepassingen



productmerksnaam	SIRIUS
productbenaming	hulpcontactor
producttypebenaming	3RH2
<b>Algemene technische gegevens</b>	
bouwgrootte van de contactor	S00
productuitbreiding	
• hulpschakelaar	Geen
isolatiespanning	
• bij vervuilingsgraad 3 nominale waarde	690 V
verontreinigingsgraad	3
stootspanningsvastheid nominale waarde	6 kV
beschermingsklasse IP	
• aan voorzijde	IP20
schokbestendigheid bij blokpuls	
• bij DC	10g / 5 ms, 5g / 10 ms
schokbestendigheid bij sinusstoot	
• bij DC	15g / 5 ms, 8g / 10 ms
mechanische levensduur (schakelcycli)	
• van de contactor typisch	10 000 000

referentiemarkering volgens IEC 81346-2:2009	K
referentiemarkering volgens EN 61346-2	K
<b>Omgevingsomstandigheden</b>	
<b>opstellingshoogte bij hoogte boven gemiddeld zeeniveau</b>	
• maximaal	2 000 m
<b>omgevingstemperatuur</b>	
• tijdens bedrijf	-25 ... +60 °C
• tijdens opslag	-55 ... +80 °C
<b>Hoofdstroomkring</b>	
<b>leegschakelfrequentie</b>	
• bij AC	10 000 1/h
• bij DC	10 000 1/h
<b>Stuurstroomkring/ aansturing</b>	
<b>type spanning van de stuurspanning</b>	DC
<b>stuurspanning bij DC</b>	
• nominale waarde	24 V
<b>arbeidsbereikfactor stuurspanning nominale waarde van de magneetspoel bij DC</b>	
• beginwaarde	0,8
• eindwaarde	1,1
<b>aanzetvermogen van de magneetspoel bij DC</b>	4 W
<b>houdvermogen van de magneetspoel bij DC</b>	4 W
<b>maakvertraging</b>	
• bij DC	30 ... 100 ms
<b>verbreekvertraging</b>	
• bij DC	7 ... 13 ms
<b>boogtijd</b>	10 ... 15 ms
<b>Hulpstroomkring</b>	
<b>aantal verbreekcontacten voor hulpcontacten</b>	1
• onvertraagd schakelend	1
<b>aantal maakcontacten voor hulpcontacten</b>	7
• onvertraagd schakelend	7
<b>kencijfer en kenletter voor schakelelementen</b>	71 E
<b>bedrijfsstroom bij AC-12 maximaal</b>	10 A
• bedrijfsstroom bij AC-15 bij 230 V nominale waarde	6 A
• bedrijfsstroom bij AC-15 bij 400 V nominale waarde	3 A
• bedrijfsstroom bij AC-15 bij 500 V nominale waarde	2 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• bedrijfsstroom bij AC-15 bij 690 V nominale waarde</li> </ul>	1 A
<b>bedrijfsstroom bij 1 stroombaan bij DC-12</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bij 24 V nominale waarde</li> <li>• bij 110 V nominale waarde</li> <li>• bij 220 V nominale waarde</li> <li>• bij 440 V nominale waarde</li> <li>• bij 600 V nominale waarde</li> </ul>	10 A 3 A 1 A 0,3 A 0,15 A
<b>bedrijfsstroom bij 2 stroombanen in serie bij DC-12</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bij 24 V nominale waarde</li> <li>• bij 60 V nominale waarde</li> <li>• bij 110 V nominale waarde</li> <li>• bij 220 V nominale waarde</li> <li>• bij 440 V nominale waarde</li> <li>• bij 600 V nominale waarde</li> </ul>	10 A 10 A 4 A 2 A 1,3 A 0,65 A
<b>bedrijfsstroom bij 3 stroombanen in serie bij DC-12</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bij 24 V nominale waarde</li> <li>• bij 60 V nominale waarde</li> <li>• bij 110 V nominale waarde</li> <li>• bij 220 V nominale waarde</li> <li>• bij 440 V nominale waarde</li> <li>• bij 600 V nominale waarde</li> </ul>	10 A 10 A 10 A 3,6 A 2,5 A 1,8 A
<b>schakelfrequentie bij DC-12 maximaal</b>	1 000 1/h
<b>bedrijfsstroom bij 1 stroombaan bij DC-13</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bij 24 V nominale waarde</li> <li>• bij 110 V nominale waarde</li> <li>• bij 220 V nominale waarde</li> <li>• bij 440 V nominale waarde</li> <li>• bij 600 V nominale waarde</li> </ul>	6 A 1 A 0,3 A 0,14 A 0,1 A
<b>bedrijfsstroom bij 2 stroombanen in serie bij DC-13</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bij 24 V nominale waarde</li> <li>• bij 60 V nominale waarde</li> <li>• bij 110 V nominale waarde</li> <li>• bij 220 V nominale waarde</li> <li>• bij 440 V nominale waarde</li> <li>• bij 600 V nominale waarde</li> </ul>	10 A 3,5 A 1,3 A 0,9 A 0,2 A 0,1 A
<b>bedrijfsstroom bij 3 stroombanen in serie bij DC-13</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bij 24 V nominale waarde</li> <li>• bij 60 V nominale waarde</li> <li>• bij 110 V nominale waarde</li> <li>• bij 220 V nominale waarde</li> <li>• bij 440 V nominale waarde</li> </ul>	10 A 4,7 A 3 A 1,2 A 0,5 A

• bij 600 V nominale waarde	0,26 A
<b>schakelfrequentie bij DC-13 maximaal</b>	1 000 1/h
<b>uitvoering van de leidingbeveiliging</b>	C-karakteristiek: 6 A; 0,4 kA
• voor kortsluitbeveiliging van de hulpstroomkring tot 230 V	
<b>contactbetrouwbaarheid van de hulpcontacten</b>	één misschakeling per 100 miljoen (17 V, 1 mA)

#### UL/CSA-ontwerpgegevens

<b>contactbelastbaarheid van de hulpcontacten volgens UL</b>	A600 / Q600
--	-------------

#### Kortsluitbeveiliging

<b>uitvoering van de smeltpatroon</b>	zekering gL/gG: 10 A
• voor kortsluitbeveiliging van de hulpschakelaar noodzakelijk	

#### Inbouw/ bevestiging/ afmetingen

<b>inbouwpositie</b>	Bij verticaal montageniveau +/-180° draaibaar, bij verticaal montageniveau +/- 22,5° naar voren en achteren kantelbaar
<b>bevestigingswijze</b>	schroef- en klikbevestiging op 35 mm DIN-rail
<b>hoogte</b>	57,5 mm
<b>breedte</b>	45 mm
<b>diepte</b>	117 mm
<b>in acht te nemen afstand</b>	
• bij seriemontage	
— voorwaarts	10 mm
— opwaarts	10 mm
— neerwaarts	10 mm
— zijwaarts	0 mm
• naar gearde onderdelen	
— voorwaarts	10 mm
— opwaarts	10 mm
— zijwaarts	6 mm
— neerwaarts	10 mm
• naar spanningvoerende onderdelen	
— voorwaarts	10 mm
— opwaarts	10 mm
— neerwaarts	10 mm
— zijwaarts	6 mm

#### Aansluitingen/ klemmen

<b>uitvoering van de elektrische aansluiting</b>	schroefaansluiting
• voor hulp- en stroomcircuit	
<b>aard van de aansluitbare kabeldoorsnede</b>	
• voor hulpcontacten	

- eenaderig of meeraderig
- fijnaderig met adereindhuls
- bij AWG-leidingen voor hulpcontacten

2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x 4 mm<sup>2</sup>  
 2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)  
 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12

## Veiligheid

<b>B10-waarde</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij hoge oproepfrequentie volgens SN 31920</li> </ul>	1 000 000; bij 0,3 x I <sub>e</sub>
<b>aandeel gevaar opleverende uitvallen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij lage oproepfrequentie volgens SN 31920</li> </ul>	40 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij hoge oproepfrequentie volgens SN 31920</li> </ul>	73 %
<b>uitvalpercentage [FIT-waarde]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij lage oproepfrequentie volgens SN 31920</li> </ul>	100 FIT
<b>productfunctie</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• het positief schakelen volgens IEC 60947-5-1</li> </ul>	Ja
<b>T1-waarde voor Proof-Test-interval of gebruiksduur volgens IEC 61508</b>	20 y

## Approbaties/ certificaten

General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



[KC](#)



Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

[Type Examination Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping
-------------------



other
-------

[Confirmation](#)



Verdere informatie
--------------------

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

[www.siemens.com/sirius/catalogs](http://www.siemens.com/sirius/catalogs)

**Industry Mall (online-bestelsysteem)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/nl/nl/Catalog/product?mlfb=3RH2271-1BB40>

**CAX-online-generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2271-1BB40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/nl/ps/3RH2271-1BB40>

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

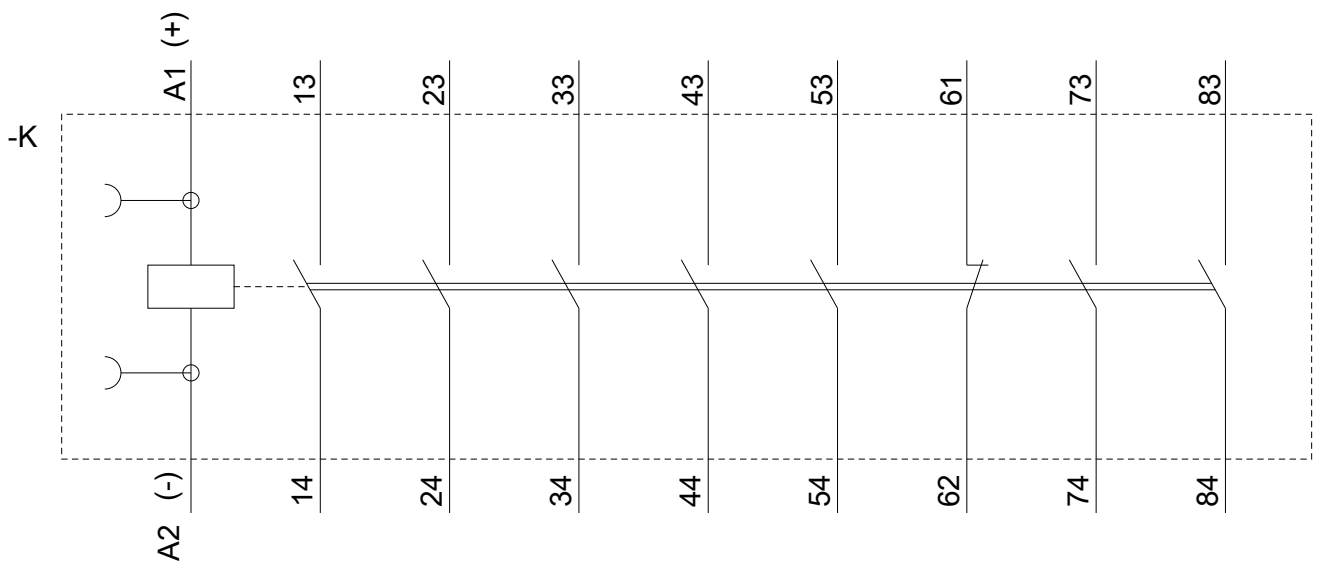
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RH2271-1BB40&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2271-1BB40&lang=en)

**Karakteristiek: Uitschakel , I<sup>2</sup>t, Kapstroom**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2271-1BB40/char>

**Meer grafieken (bijvoorbeeld Elektrische levensduur, Schakelfrequentie)**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RH2271-1BB40&objecttype=14&gridview=view1>



Laatste wijziging:

04-09-2019