

Contacteur de puissance, AC-3 : 9 A, 4 kW / 400 V 1 NO + 1 NF, CA (50-60 Hz) circuit de commande DC 200-280 V CA / CC, 3 pôles  
Taille S0, borne à ressort



Nom de marque produit	SIRIUS
Désignation du produit	Contacteur de puissance
Désignation type de produit	3RT2

Caractéristiques techniques générales	
Taille du contacteur	S0
Extension produit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Module de fonction pour la communication</li> </ul>	Non
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bloc de contacts auxiliaires</li> </ul>	Oui
Tension de tenue aux chocs	
<ul style="list-style-type: none"> <li>du circuit principal Valeur assignée</li> </ul>	6 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>du circuit auxiliaire Valeur assignée</li> </ul>	6 kV
Tension max. admissible pour séparation de protection	
<ul style="list-style-type: none"> <li>entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1</li> </ul>	400 V
Indice de protection IP	
<ul style="list-style-type: none"> <li>face avant</li> </ul>	IP20
<ul style="list-style-type: none"> <li>de la borne de raccordement</li> </ul>	IP20
Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CA</li> <li>• pour CC</li> </ul>	7,5g / 5 ms, 4,7g / 10 ms 10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
<b>Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CA</li> <li>• pour CC</li> </ul>	11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms 15g / 5 ms, 10g / 10 ms
<b>Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• du contacteur typique</li> <li>• du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires compatible avec l'électronique intégrée typique</li> <li>• du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique</li> </ul>	10 000 000 5 000 000 10 000 000
<b>Désignation du matériel selon DIN 40719 complétée par CEI 204-2 selon CEI 750</b>	K
<b>Désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009</b>	Q

### Conditions ambiantes

<b>Altitude d'implantation pour altitude au-dessus de</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• max.</li> </ul>	2 000 m
<b>Température ambiante</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• en service</li> <li>• à l'entreposage</li> </ul>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C

### Circuit principal

<b>Nombre de pôles pour circuit principal</b>	3
<b>Nombre de contacts NO pour contacts principaux</b>	3
<b>Tension d'emploi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-3 Valeur assignée max.</li> </ul>	690 V
<b>Courant d'emploi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-1 pour 400 V               <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour température ambiante 40 °C Valeur assignée</li> </ul> </li> <li>• pour AC-1               <ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée</li> <li>— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée</li> </ul> </li> <li>• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée</li> <li>• pour AC-3               <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 400 V Valeur assignée</li> <li>— pour 500 V Valeur assignée</li> <li>— pour 690 V Valeur assignée</li> </ul> </li> <li>• pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée</li> <li>• pour AC-5a jusqu'à 690 V Valeur assignée</li> <li>• pour AC-5b jusqu'à 400 V Valeur assignée</li> </ul>	40 A 40 A 35 A 9 A 9 A 9 A 9 A 8,5 A 35,2 A 7,4 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> <li>— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> <li>— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> <li>— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul> </li> <li>• pour AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> <li>— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> <li>— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> <li>— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	<p>11,4 A</p> <p>11,4 A</p> <p>9,1 A</p> <p>9 A</p> <p>7,6 A</p> <p>7,6 A</p> <p>6,1 A</p> <p>6,1 A</p>
<p><b>Section minimale dans le circuit principal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour une valeur assignée AC-1 maximale</li> </ul>	<p>10 mm<sup>2</sup></p>
<p><b>Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 400 V Valeur assignée</li> <li>• pour 690 V Valeur assignée</li> </ul>	<p>4,1 A</p> <p>3,3 A</p>
<p><b>Courant d'emploi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 1 circuit de courant pour DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V Valeur assignée</li> <li>— pour 110 V Valeur assignée</li> <li>— pour 220 V Valeur assignée</li> <li>— pour 440 V Valeur assignée</li> <li>— pour 600 V Valeur assignée</li> </ul> </li> <li>• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V Valeur assignée</li> <li>— pour 110 V Valeur assignée</li> <li>— pour 220 V Valeur assignée</li> <li>— pour 440 V Valeur assignée</li> <li>— pour 600 V Valeur assignée</li> </ul> </li> <li>• pour 3 circuits de courant en série pour DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V Valeur assignée</li> <li>— pour 110 V Valeur assignée</li> <li>— pour 220 V Valeur assignée</li> <li>— pour 440 V Valeur assignée</li> <li>— pour 600 V Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	<p>35 A</p> <p>4,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,4 A</p> <p>0,25 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,8 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>2,9 A</p> <p>1,4 A</p>

<b>Courant d'emploi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V Valeur assignée</li> <li>— pour 110 V Valeur assignée</li> <li>— pour 220 V Valeur assignée</li> <li>— pour 440 V Valeur assignée</li> <li>— pour 600 V Valeur assignée</li> </ul> </li> <li>• pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V Valeur assignée</li> <li>— pour 110 V Valeur assignée</li> <li>— pour 220 V Valeur assignée</li> <li>— pour 440 V Valeur assignée</li> <li>— pour 600 V Valeur assignée</li> </ul> </li> <li>• pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V Valeur assignée</li> <li>— pour 110 V Valeur assignée</li> <li>— pour 220 V Valeur assignée</li> <li>— pour 440 V Valeur assignée</li> <li>— pour 600 V Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	<p>20 A</p> <p>2,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,09 A</p> <p>0,06 A</p> <p>35 A</p> <p>15 A</p> <p>3 A</p> <p>0,27 A</p> <p>0,16 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>10 A</p> <p>0,6 A</p> <p>0,6 A</p>
<b>Puissance d'emploi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 230 V Valeur assignée</li> <li>— pour 230 V pour 60 °C Valeur assignée</li> <li>— pour 400 V Valeur assignée</li> <li>— pour 400 V pour 60 °C Valeur assignée</li> <li>— pour 690 V Valeur assignée</li> <li>— pour 690 V pour 60 °C Valeur assignée</li> </ul> </li> <li>• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée</li> <li>• pour AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 230 V Valeur assignée</li> <li>— pour 400 V Valeur assignée</li> <li>— pour 500 V Valeur assignée</li> <li>— pour 690 V Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	<p>13,3 kW</p> <p>13,3 kW</p> <p>23 kW</p> <p>23 kW</p> <p>40 kW</p> <p>40 kW</p> <p>4 kW</p> <p>2,2 kW</p> <p>4 kW</p> <p>4 kW</p> <p>7,5 kW</p>
<b>Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 400 V Valeur assignée</li> <li>• pour 690 V Valeur assignée</li> </ul>	<p>2 kW</p> <p>2,5 kW</p>
<b>Courant thermique de courte durée limité à 10 s</b>	
	80 A
<b>Fréquence de commutation à vide</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CA</li> </ul>	5 000 1/h

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CC</li> </ul>	1 500 1/h
<b>Fréquence de manœuvres</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-1 max.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-2 max.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-3 max.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-4 max.</li> </ul>	300 1/h
<b>Circuit de commande/ Commande</b>	
<b>Type de tension de la tension d'alimentation de commande</b>	AC/DC
<b>Tension d'alimentation de commande pour CA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz Valeur assignée</li> </ul>	200 ... 280 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz Valeur assignée</li> </ul>	200 ... 280 V
<b>Tension d'alimentation de commande pour CC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur assignée</li> </ul>	200 ... 280 V
<b>Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur initiale</li> </ul>	0,7
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur finale</li> </ul>	1,1
<b>Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> </ul>	0,7 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	0,7 ... 1,1
<b>Type du limiteur de surtension</b>	à varistance
<b>Puissance apparente à rotor bloqué de la bobine pour CA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> </ul>	12,7 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	14,7 V·A
<b>Cos phi inductif pour puissance d'entraînement de la bobine</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> </ul>	0,98
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	0,98
<b>Puissance apparente de maintien de la bobine pour CA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> </ul>	3,9 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	4,3 V·A
<b>Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> </ul>	0,51
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	0,56
<b>Puissance d'entraînement de la bobine pour CC</b>	14,3 W
<b>Puissance de maintien de la bobine pour CC</b>	1,9 W

<b>Retard à la fermeture</b>	
• pour CA	60 ... 80 ms
• pour CC	50 ... 75 ms
<b>Retard à l'ouverture</b>	
• pour CA	35 ... 45 ms
• pour CC	40 ... 50 ms
<b>Durée de l'arc</b>	10 ... 10 ms
<b>Courant résiduel de l'électronique pour commande pour signal &lt;0&gt;</b>	
• pour CA pour 230 V max. admissible	7 mA

#### Circuit auxiliaire

<b>Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires</b>	
• à commutation instantanée	1
<b>Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires</b>	
• à commutation instantanée	1
Courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A
<b>Courant d'emploi pour AC-15</b>	
• pour 230 V Valeur assignée	10 A
• pour 400 V Valeur assignée	3 A
• pour 500 V Valeur assignée	2 A
• pour 690 V Valeur assignée	1 A
<b>Courant d'emploi pour DC-12</b>	
• pour 24 V Valeur assignée	10 A
• pour 48 V Valeur assignée	6 A
• pour 60 V Valeur assignée	6 A
• pour 110 V Valeur assignée	3 A
• pour 125 V Valeur assignée	2 A
• pour 220 V Valeur assignée	1 A
• pour 600 V Valeur assignée	0,15 A
<b>Courant d'emploi pour DC-13</b>	
• pour 24 V Valeur assignée	10 A
• pour 48 V Valeur assignée	2 A
• pour 60 V Valeur assignée	2 A
• pour 110 V Valeur assignée	1 A
• pour 125 V Valeur assignée	0,9 A
• pour 220 V Valeur assignée	0,3 A
• pour 600 V Valeur assignée	0,1 A
<b>Fiabilité de contact des contacts auxiliaires</b>	une commutation défailante sur 100 millions (17 V, 1 mA)

#### Caractéristiques assignées UL/CSA

<b>Courant de pleine charge (FLA) pour moteur triphasé</b>	
• pour 480 V Valeur assignée	7,6 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 600 V Valeur assignée</li> </ul>	9 A
<b>Puissance mécanique fournie [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour moteur monophasé <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 110/120 V Valeur assignée</li> <li>— pour 230 V Valeur assignée</li> </ul> </li> <li>• pour moteur triphasé <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 200/208 V Valeur assignée</li> <li>— pour 220/230 V Valeur assignée</li> <li>— pour 460/480 V Valeur assignée</li> <li>— pour 575/600 V Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	1 hp 1 hp 2 hp 3 hp 5 hp 7,5 hp
<b>Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL</b>	A600 / Q600

### Protection contre les courts-circuits

<b>Type de la cartouche-fusible</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour protection contre les courts-circuits du circuit principal <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour coordination de type 1 nécessaire</li> <li>— pour coordination de type 2 nécessaire</li> </ul> </li> <li>• pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire</li> </ul>	gG: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA) gG: 25A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 25A (415V,80kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)

### Montage/ fixation/ dimensions

<b>Position de montage</b>	Avec niveau de montage vertical, orientable à +/-180°, avec niveau de montage vertical, pivotant vers l'avant et l'arrière à +/- 22,5°
<b>Mode de fixation</b>	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 60715
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage en série</li> </ul>	Oui
<b>Hauteur</b>	102 mm
<b>Largeur</b>	45 mm
<b>Profondeur</b>	107 mm
<b>Distance à respecter</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• lors du montage en série <ul style="list-style-type: none"> <li>— vers l'avant</li> <li>— vers le haut</li> <li>— vers le bas</li> <li>— vers le côté</li> </ul> </li> <li>• aux pièces mises à la terre <ul style="list-style-type: none"> <li>— vers l'avant</li> <li>— vers le haut</li> <li>— vers le côté</li> <li>— vers le bas</li> </ul> </li> </ul>	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm

• aux pièces sous tension	
— vers l'avant	10 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	6 mm

## Raccordements/ Bornes

<b>Type du raccordement électrique</b>	
• pour circuit principal	raccordement par borne à ressort
• pour circuits auxiliaire et de commande	raccordement par borne à ressort
• au contacteur pour contacts auxiliaires	Bornes à ressort
• de la bobine	Bornes à ressort
<b>Type de sections de câble raccordables</b>	
• pour contacts principaux	
— âme massive	2x (1 ... 10 mm <sup>2</sup> )
— âme massive ou multibrin	2x (1 ... 10 mm <sup>2</sup> )
— âme souple avec embouts	2x (1 ... 6 mm <sup>2</sup> )
— âme souple sans traitement de l'embout	2x (1 ... 6 mm <sup>2</sup> )
• pour câbles AWG pour contacts principaux	2x (18 ... 8)
<b>Section de câble raccordable pour contacts principaux</b>	
• âme massive	1 ... 10 mm <sup>2</sup>
• multibrin	1 ... 10 mm <sup>2</sup>
• âme souple avec embouts	1 ... 6 mm <sup>2</sup>
• âme souple sans traitement de l'embout	1 ... 6 mm <sup>2</sup>
<b>Section de câble raccordable pour contacts auxiliaires</b>	
• âme massive ou multibrin	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• âme souple avec embouts	0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
• âme souple sans traitement de l'embout	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Type de sections de câble raccordables</b>	
• pour contacts auxiliaires	
— âme massive ou multibrin	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— âme souple avec embouts	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— âme souple sans traitement de l'embout	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires	2x (20 ... 14)
<b>Numéro AWG comme section codée de câble raccordable</b>	
• pour contacts principaux	18 ... 8
• pour contacts auxiliaires	20 ... 14

## Sécurité

Valeur B10



• pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920	1 000 000
<b>Part des défaillances dangereuses</b>	
• pour niveau d'exigence faible selon SN 31920	40 %
• pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920	73 %
<b>Taux de défaillance [valeur FIT]</b>	
• pour niveau d'exigence faible selon SN 31920	100 FIT
<b>Fonction produit</b>	
• Contact miroir selon CEI 60947-4-1	Oui
<b>Valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon CEI 61508</b>	20 y
<b>Protection de contact contre les décharges électriques</b>	avec protection des doigts

### Certificats/ homologations

<b>General Product Approval</b>	<b>EMC</b>
---------------------------------	------------



[KC](#)



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

[Type Examination Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



### Marine / Shipping



### other

[Confirmation](#)



### Autres informations

**Information- and Downloadcenter (Catalogues, Brochures,...)**  
[www.siemens.com/sirius/catalogs](http://www.siemens.com/sirius/catalogs)

**Industry Mall (système de commande en ligne)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3RT2023-2NP30>

**Générateur CAx en ligne**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2023-2NP30>

**Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2023-2NP30>

**Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros**

**EPLAN, ...)**

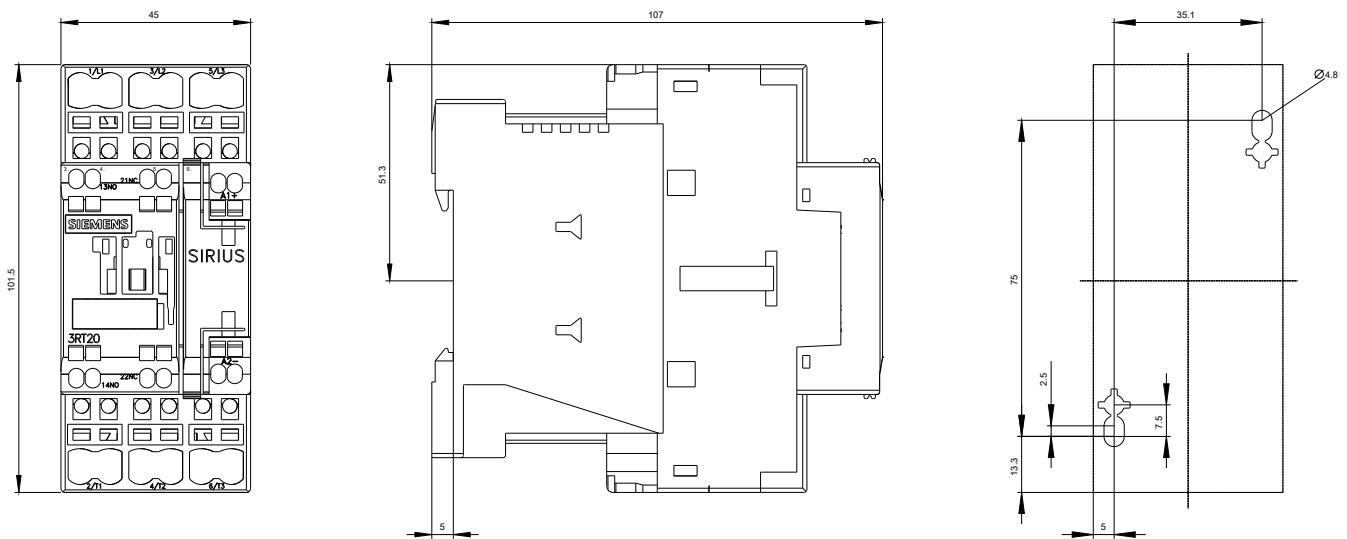
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2023-2NP30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2023-2NP30&lang=en)

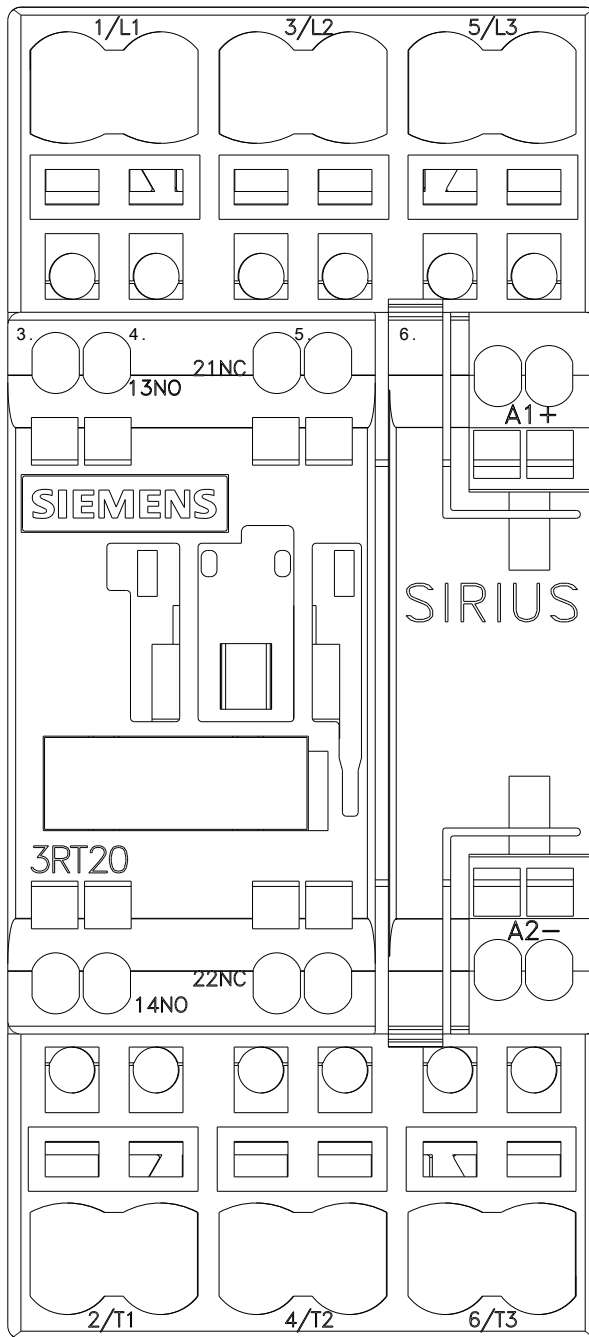
**Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I<sup>2</sup>t, Courant coupé limité**

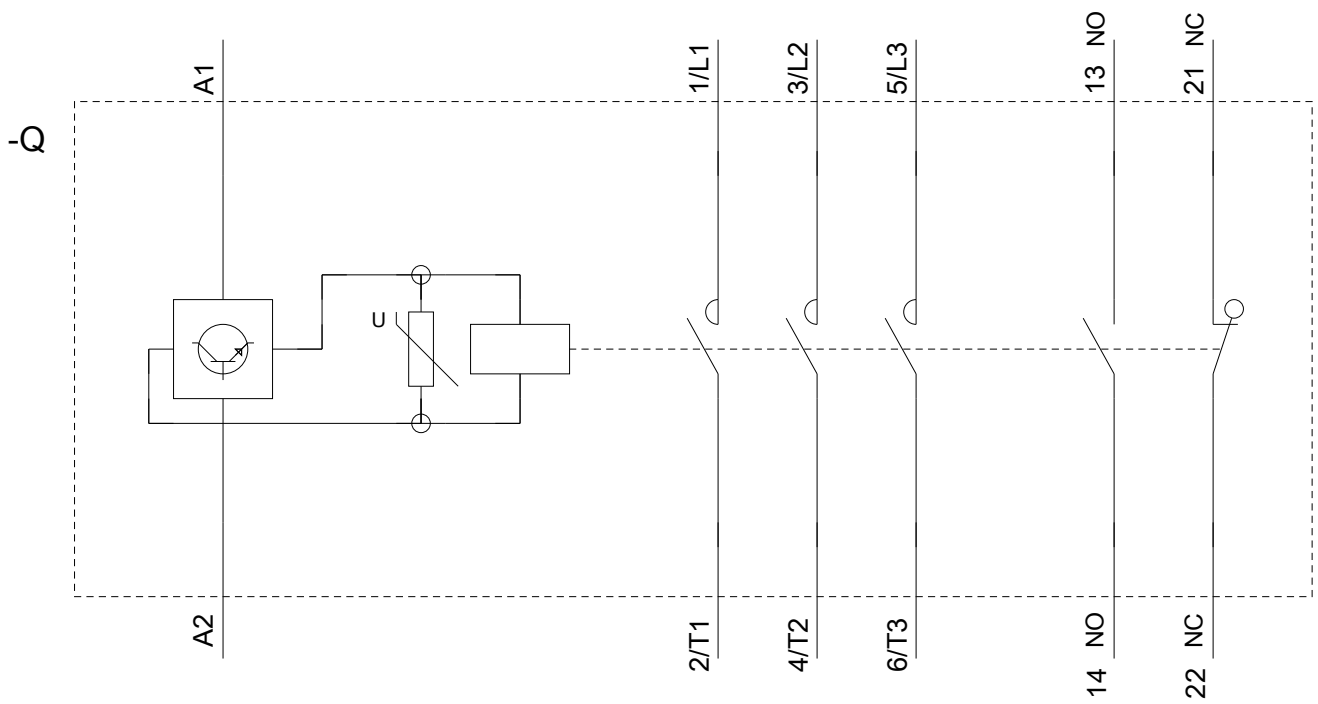
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2023-2NP30/char>

**Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2023-2NP30&objectype=14&gridview=view1>







dernière modification :

04-09-2019