

Contacteur de puissance, AC-3 115 A, 55 kW / 400 V 1 NO + 1 NF, 20-33 V CA/CC communicant 3 pôles, 3S, Taille S3 borne à ressort varistance intégrée



Nom de marque produit	SIRIUS
Désignation du produit	Contacteur de puissance
Désignation type de produit	3RT2
<b>Caractéristiques techniques générales</b>	
Taille du contacteur	S3
Extension produit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Module de fonction pour la communication</li> </ul>	Oui
<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>	8 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>	690 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>	IP00
Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CA</li> <li>• pour CC</li> </ul>	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms 6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 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>	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms 10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 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>	1 000 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> <li>— jusqu'à 1000 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée</li> <li>— jusqu'à 1000 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> </ul> </li> </ul>	130 A 130 A 110 A 70 A 60 A 110 A 110 A 110 A

— pour 690 V Valeur assignée	98 A
• pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée	97 A
• pour AC-5a jusqu'à 690 V Valeur assignée	120 A
• pour AC-5b jusqu'à 400 V Valeur assignée	110 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	98 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	98 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	98 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	98 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	65,3 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	65,3 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	65,3 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	65,3 A
<b>Section minimale dans le circuit principal</b>	
• pour une valeur assignée AC-1 maximale	50 mm <sup>2</sup>
<b>Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b>	
• pour 400 V Valeur assignée	46 A
• pour 690 V Valeur assignée	36 A
<b>Courant d'emploi</b>	
• pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	9 A
— pour 220 V Valeur assignée	2 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,6 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,4 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	100 A
— pour 220 V Valeur assignée	10 A
— pour 440 V Valeur assignée	1,8 A
— pour 600 V Valeur assignée	1 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A

— pour 110 V Valeur assignée	100 A
— pour 220 V Valeur assignée	80 A
— pour 440 V Valeur assignée	4,5 A
— pour 600 V Valeur assignée	2,6 A
<b>Courant d'emploi</b>	
• pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	40 A
— pour 110 V Valeur assignée	2,5 A
— pour 220 V Valeur assignée	1 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,15 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,06 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	100 A
— pour 220 V Valeur assignée	7 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,42 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,16 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	100 A
— pour 220 V Valeur assignée	35 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,8 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,35 A
<b>Puissance d'emploi</b>	
• pour AC-1	
— pour 230 V Valeur assignée	49 kW
— pour 230 V pour 60 °C Valeur assignée	42 kW
— pour 400 V Valeur assignée	86 kW
— pour 400 V pour 60 °C Valeur assignée	72 kW
— pour 690 V Valeur assignée	148 kW
— pour 690 V pour 60 °C Valeur assignée	125 kW
• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	55 kW
• pour AC-3	
— pour 230 V Valeur assignée	30 kW
— pour 400 V Valeur assignée	55 kW
— pour 500 V Valeur assignée	75 kW
— pour 690 V Valeur assignée	90 kW
<b>Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b>	
• pour 400 V Valeur assignée	24,3 kW

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 690 V Valeur assignée</li> </ul>	32,9 kW
<b>Courant thermique de courte durée limité à 10 s</b>	880 A
<b>Fréquence de commutation à vide</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CA</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CC</li> </ul>	1 000 1/h
<b>Fréquence de manœuvres</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-1 max.</li> </ul>	900 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-2 max.</li> </ul>	350 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-3 max.</li> </ul>	850 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-4 max.</li> </ul>	200 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>	20 ... 33 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz Valeur assignée</li> </ul>	20 ... 33 V
<b>Tension d'alimentation de commande pour CC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur assignée</li> </ul>	20 ... 33 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>	0,8
<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>	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<b>Type du limiteur de surtension</b>	à varistance
<b>Courant d'appel</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 24 V</li> </ul>	4,2 A
<b>Puissance apparente à rotor bloqué de la bobine pour CA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> </ul>	163 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	163 V·A
<b>Puissance apparente de maintien de la bobine pour CA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> </ul>	3,5 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	3,5 V·A
<b>Puissance d'entraînement de la bobine pour CC</b>	76 W
<b>Puissance de maintien de la bobine pour CC</b>	2,7 W
<b>Retard à la fermeture</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CC</li> </ul>	50 ... 70 ms

<b>Retard à l'ouverture</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CC</li> </ul>	38 ... 57 ms
<b>Durée de l'arc</b>	10 ... 20 ms
<b>Exécution de la commande du mécanisme de commande</b>	Standard A1 - A2, en option via module de fonction
<b>Courant résiduel de l'électronique pour commande pour signal &lt;0&gt;</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CA pour 230 V max. admissible</li> </ul>	20 mA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CC pour 24 V max. admissible</li> </ul>	20 mA

### Circuit auxiliaire

<b>Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• à commutation instantanée</li> </ul>	1
<b>Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• à commutation instantanée</li> </ul>	1
Courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A
<b>Courant d'emploi pour AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 230 V Valeur assignée</li> </ul>	6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 400 V Valeur assignée</li> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 500 V Valeur assignée</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 690 V Valeur assignée</li> </ul>	1 A
<b>Courant d'emploi pour DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 24 V Valeur assignée</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 48 V Valeur assignée</li> </ul>	6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 V Valeur assignée</li> </ul>	6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 110 V Valeur assignée</li> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 125 V Valeur assignée</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 220 V Valeur assignée</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 600 V Valeur assignée</li> </ul>	0,15 A
<b>Courant d'emploi pour DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 24 V Valeur assignée</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 48 V Valeur assignée</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 V Valeur assignée</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 110 V Valeur assignée</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 125 V Valeur assignée</li> </ul>	0,9 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 220 V Valeur assignée</li> </ul>	0,3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 600 V Valeur assignée</li> </ul>	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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 480 V Valeur assignée</li> </ul>	96 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 600 V Valeur assignée</li> </ul>	99 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 10 hp</li> <li>— pour 230 V Valeur assignée 20 hp</li> </ul> </li> <li>• pour moteur triphasé <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 200/208 V Valeur assignée 30 hp</li> <li>— pour 220/230 V Valeur assignée 40 hp</li> <li>— pour 460/480 V Valeur assignée 75 hp</li> <li>— pour 575/600 V Valeur assignée 100 hp</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL</b>	A600 / P600

### 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 gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)</li> <li>— pour coordination de type 2 nécessaire gG: 200A (690V,100kA), aM: 100A (690V,100kA), BS88: 160A (415V,80kA)</li> </ul> </li> <li>• pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire gG: 10 A (500 V, 1 kA)</li> </ul>	

### 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>	140 mm
<b>Largeur</b>	70 mm
<b>Profondeur</b>	152 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 20 mm</li> <li>— vers le haut 10 mm</li> <li>— vers le bas 10 mm</li> <li>— vers le côté 0 mm</li> </ul> </li> <li>• aux pièces mises à la terre <ul style="list-style-type: none"> <li>— vers l'avant 20 mm</li> <li>— vers le haut 10 mm</li> <li>— vers le côté 10 mm</li> <li>— vers le bas 10 mm</li> </ul> </li> <li>• aux pièces sous tension</li> </ul>	

— vers l'avant	20 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	10 mm

## Raccordements/ Bornes

<b>Type du raccordement électrique</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour circuit principal</li> <li>• pour circuits auxiliaire et de commande</li> <li>• au contacteur pour contacts auxiliaires</li> <li>• de la bobine</li> </ul>	raccordement à vis raccordement par borne à ressort Bornes à ressort Bornes à ressort
<b>Type de sections de câble raccordables</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts principaux               <ul style="list-style-type: none"> <li>— âme souple avec embouts</li> </ul> </li> <li>• pour câbles AWG pour contacts principaux</li> </ul>	2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> ) 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
<b>Section de câble raccordable pour contacts principaux</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• âme massive</li> <li>• multibrin</li> <li>• âme souple avec embouts</li> </ul>	2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> 6 ... 70 mm <sup>2</sup> 2,5 ... 50 mm <sup>2</sup>
<b>Section de câble raccordable pour contacts auxiliaires</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• âme massive ou multibrin</li> <li>• âme souple avec embouts</li> <li>• âme souple sans traitement de l'embout</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Type de sections de câble raccordables</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts auxiliaires               <ul style="list-style-type: none"> <li>— âme massive ou multibrin</li> <li>— âme souple avec embouts</li> <li>— âme souple sans traitement de l'embout</li> </ul> </li> <li>• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires</li> </ul>	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 16)
<b>Numéro AWG comme section codée de câble raccordable</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts principaux</li> <li>• pour contacts auxiliaires</li> </ul>	10 ... 2 20 ... 14











## Sécurité

<b>Valeur B10</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920</li> </ul>	1 000 000
<b>Part des défaillances dangereuses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour niveau d'exigence faible selon SN 31920</li> <li>• pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920</li> </ul>	40 % 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
• Manœuvre effectuée positivement selon CEI 60947-5-1	Non
<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>	protégé contre le contact avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant selon CEI 60529

### Certificats/ homologations

General Product Approval			EMC	Declaration of Conformity		
						
CCC	CSA	UL		RCM	EG-Konf.	
Declaration of Conformity	Test Certificates		Marine / Shipping			
<a href="#">Miscellaneous</a>	<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>		<a href="#">Special Test Certificate</a>			
						
			ABS	LRS	RINA	
Marine / Shipping	other	Railway				
	<a href="#">Confirmation</a>	<a href="#">Vibration and Shock</a>				
						

### 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=3RT2047-3NB30-0CCC>

**Générateur CAx en ligne**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2047-3NB30-0CCC0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2047-3NB30-0CCC0>

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

**EPLAN, ...)**

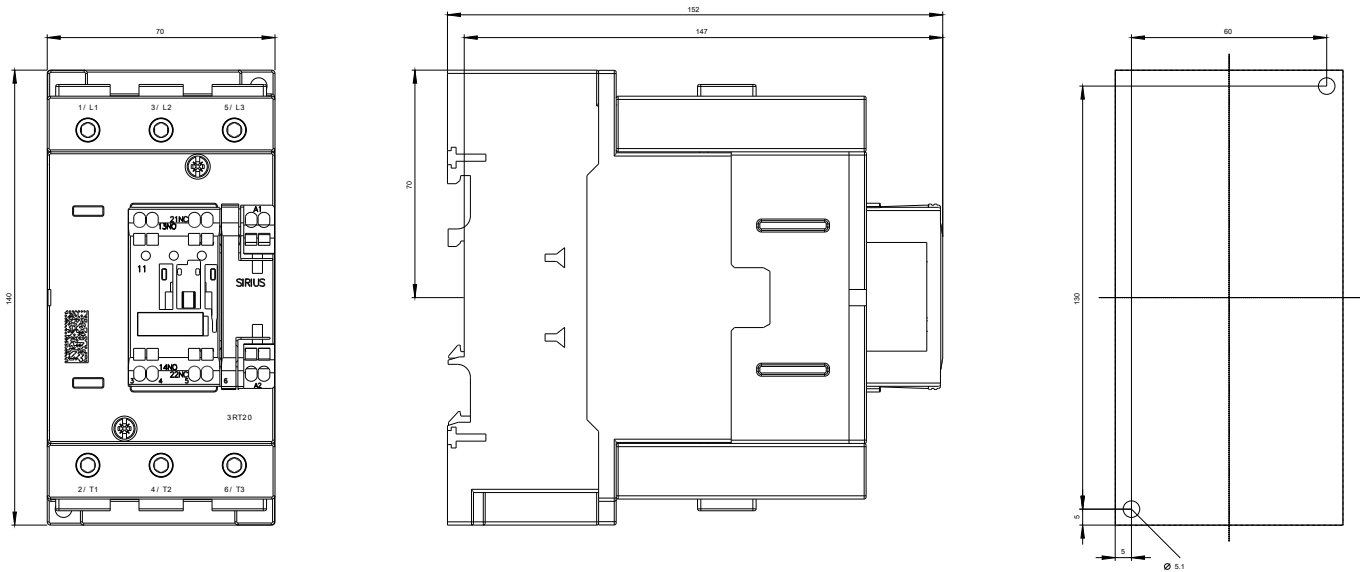
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2047-3NB30-0CCC0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2047-3NB30-0CCC0&lang=en)

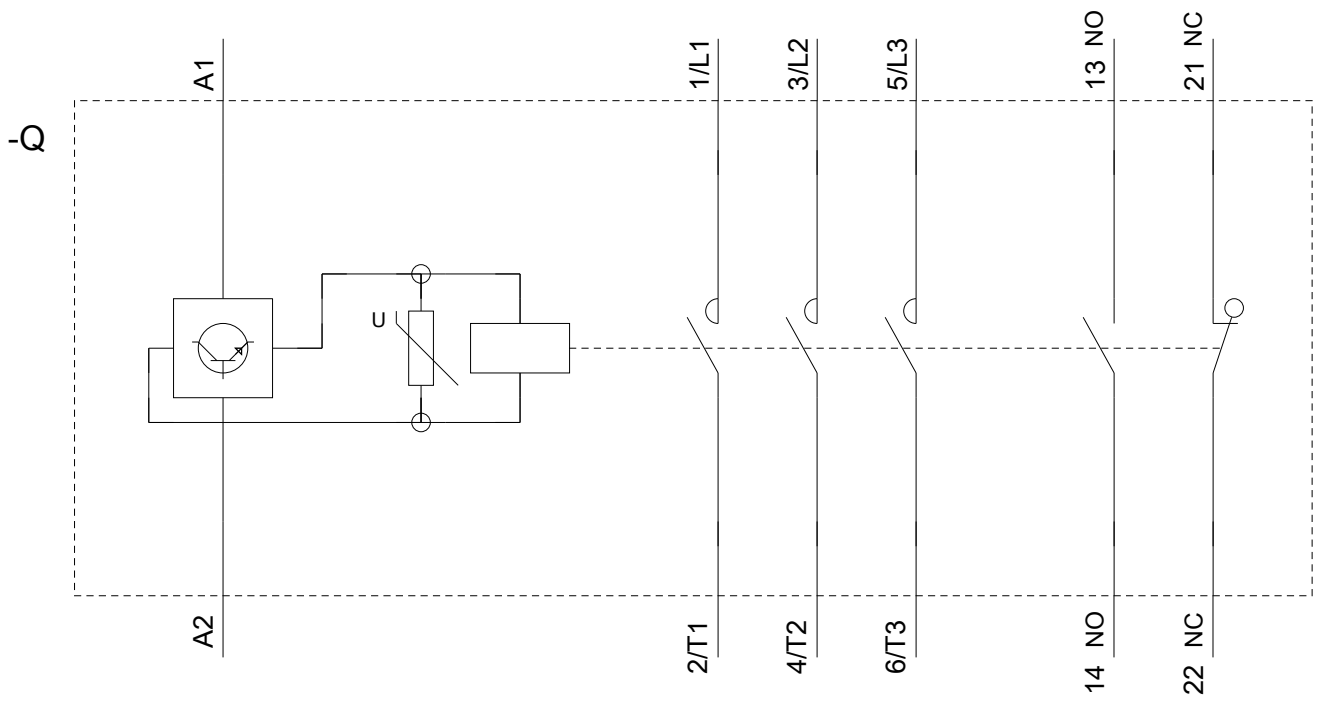
**Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I<sup>2</sup>t, Courant coupé limité**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2047-3NB30-0CCC0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2047-3NB30-0CC0&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

04-09-2019