

Contacteur de puissance, AC-3 80 A, 37kW / 400V 1 NO + 1 NF, 24 V CC avec varistance 3 pôles, taille S2 borne à vis adapté aux sorties API à 2 A



Nom de marque produit	SIRIUS
Désignation du produit	contacteur de couplage
Désignation type de produit	3RT2
<b>Caractéristiques techniques générales</b>	
Taille du contacteur	S2
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
Puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour CA à chaud</li> </ul>	17,1 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour CA à chaud par pôle</li> </ul>	5,7 W
Puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant sans la part de courant de charge typique	1 W
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
<b>Indice de protection IP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>face avant</li> <li>de la borne de raccordement</li> </ul>	IP20 IP00
<b>Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>pour CC</li> </ul>	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
<b>Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>pour CC</li> </ul>	12g / 5 ms, 7g / 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> </ul> </li> </ul>	90 A 90 A 80 A 80 A 80 A 80 A

— pour 690 V Valeur assignée	58 A
• pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée	55 A
• pour AC-5a jusqu'à 690 V Valeur assignée	79,2 A
• pour AC-5b jusqu'à 400 V Valeur assignée	66,4 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	70 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	70 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	70 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	58 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	46,7 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	46,7 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	46,7 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	46,7 A
<b>Section minimale dans le circuit principal</b>	
• pour une valeur assignée AC-1 maximale	35 mm <sup>2</sup>
<b>Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b>	
• pour 400 V Valeur assignée	30 A
• pour 690 V Valeur assignée	24 A
<b>Courant d'emploi</b>	
• pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	55 A
— pour 110 V Valeur assignée	4,5 A
— pour 220 V Valeur assignée	1 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,4 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,25 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	55 A
— pour 110 V Valeur assignée	45 A
— pour 220 V Valeur assignée	5 A
— pour 440 V Valeur assignée	1 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,8 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	55 A

— pour 110 V Valeur assignée	55 A
— pour 220 V Valeur assignée	45 A
— pour 440 V Valeur assignée	2,9 A
— pour 600 V Valeur assignée	1,4 A
<b>Courant d'emploi</b>	
• pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	35 A
— pour 110 V Valeur assignée	2,5 A
— pour 220 V Valeur assignée	1 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,1 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	55 A
— pour 110 V Valeur assignée	25 A
— pour 220 V Valeur assignée	5 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,27 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	55 A
— pour 110 V Valeur assignée	55 A
— pour 220 V Valeur assignée	25 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,6 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,35 A
<b>Puissance d'emploi</b>	
• pour AC-1	
— pour 230 V Valeur assignée	34 kW
— pour 230 V pour 60 °C Valeur assignée	28 kW
— pour 400 V Valeur assignée	59 kW
— pour 400 V pour 60 °C Valeur assignée	49 kW
— pour 690 V Valeur assignée	102 kW
— pour 690 V pour 60 °C Valeur assignée	85 kW
• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	37 kW
• pour AC-3	
— pour 230 V Valeur assignée	22 kW
— pour 400 V Valeur assignée	37 kW
— pour 500 V Valeur assignée	37 kW
— pour 690 V Valeur assignée	45 kW
<b>Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b>	
• pour 400 V Valeur assignée	15,8 kW

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 690 V Valeur assignée</li> </ul>	21,8 kW
<b>Courant de courte durée admissible à froid jusqu'à 40 °C</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limité à 1 s commutation sans courant max.</li> </ul>	1 298 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limité à 5 s commutation sans courant max.</li> </ul>	898 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limité à 10 s commutation sans courant max.</li> </ul>	640 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limité à 30 s commutation sans courant max.</li> </ul>	414 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limité à 60 s commutation sans courant max.</li> </ul>	333 A
<b>Fréquence de commutation à vide</b>	
<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>	700 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>	500 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-4 max.</li> </ul>	150 1/h

Circuit de commande/ Commande	
<b>Type de tension de la tension d'alimentation de commande</b>	DC
<b>Tension d'alimentation de commande pour CC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur assignée</li> </ul>	24 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>	1,2
<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>	2 A
<b>Durée du courant d'appel</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 24 V</li> </ul>	15 µs
<b>Puissance d'entraînement de la bobine pour CC</b>	21,5 W
<b>Puissance de maintien de la bobine pour CC</b>	1 W
<b>Retard à la fermeture</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CC</li> </ul>	45 ... 60 ms
<b>Retard à l'ouverture</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CC</li> </ul>	35 ... 55 ms
<b>Durée de l'arc</b>	10 ... 20 ms

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>	
• 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	65 A
• pour 600 V Valeur assignée	62 A
<b>Puissance mécanique fournie [hp]</b>	
• pour moteur monophasé	
— pour 110/120 V Valeur assignée	5 hp
— pour 230 V Valeur assignée	15 hp
• pour moteur triphasé	
— pour 200/208 V Valeur assignée	20 hp
— pour 220/230 V Valeur assignée	25 hp
— pour 460/480 V Valeur assignée	50 hp
— pour 575/600 V Valeur assignée	60 hp
<b>Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL</b>	A600 / P600

#### Protection contre les courts-circuits

<b>Type de la cartouche-fusible</b>	
• pour protection contre les courts-circuits du circuit principal	

- pour coordination de type 1 nécessaire
- pour coordination de type 2 nécessaire
- pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire

gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)  
 gG: 160A (690V,100kA), aM: 80A (690V,100kA), BS88: 125A (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>	114 mm
<b>Largeur</b>	55 mm
<b>Profondeur</b>	130 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> <li>• aux pièces sous tension           <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> </ul>	<p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>6 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>6 mm</p>

## 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>	<p>raccordement à vis</p> <p>raccordement à vis</p> <p>Bornes à vis</p> <p>Bornes à vis</p>
<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 massive ou multibrin</li> <li>— âme souple avec embouts</li> </ul> </li> </ul>	<p>2x (1 ... 35 mm<sup>2</sup>), 1x (1 ... 50 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (1 ... 25 mm<sup>2</sup>), 1x (1 ... 35 mm<sup>2</sup>)</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour câbles AWG pour contacts principaux</li> </ul>	2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
<b>Section de câble raccordable pour contacts principaux</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• âme souple avec embouts</li> </ul>	1 ... 35 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> </ul>	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> </ul> </li> <li>• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 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)
<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>	18 ... 1 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour niveau d'exigence faible selon SN 31920</li> </ul>	100 FIT
<b>Fonction produit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contact miroir selon CEI 60947-4-1</li> <li>• Manœuvre effectuée positivement selon CEI 60947-5-1</li> </ul>	Oui 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	Functional Safety/Safety of Machinery
--------------------------	-----	---------------------------------------



CCC



CSA



UL



RCM

[Type Examination Certificate](#)

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



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



BUREAU VERITAS

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



LRS



PRS



RINA



RMRS



DNV-GL  
DNVGL.COM/AF

[Confirmation](#)

## Autres informations

**Information- and Downloadcenter (Catalogues, Brochures,...)**

[www.siemens.com/ic10](http://www.siemens.com/ic10)

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

<https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3RT2038-1KB40>

**Générateur CAx en ligne**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2038-1KB40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2038-1KB40>

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

**EPLAN, ...)**

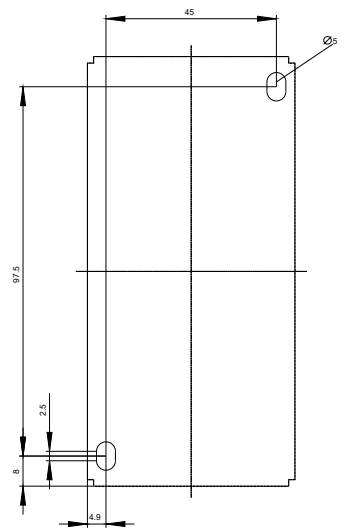
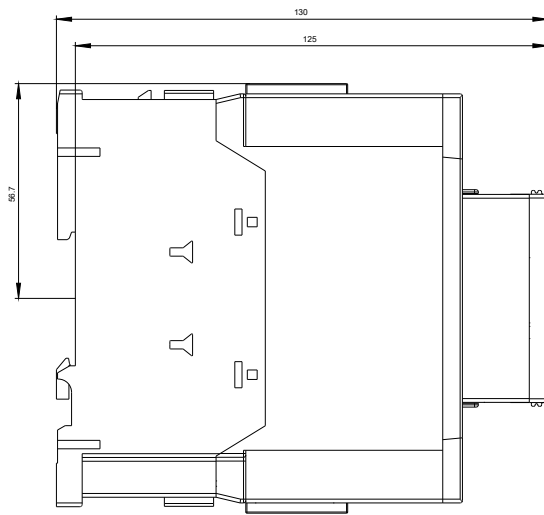
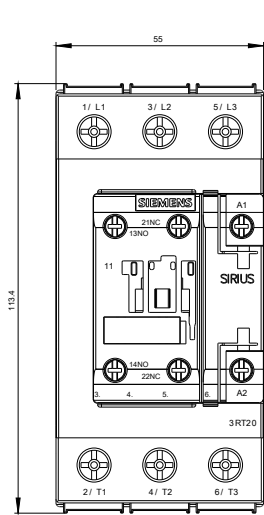
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2038-1KB40&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2038-1KB40&lang=en)

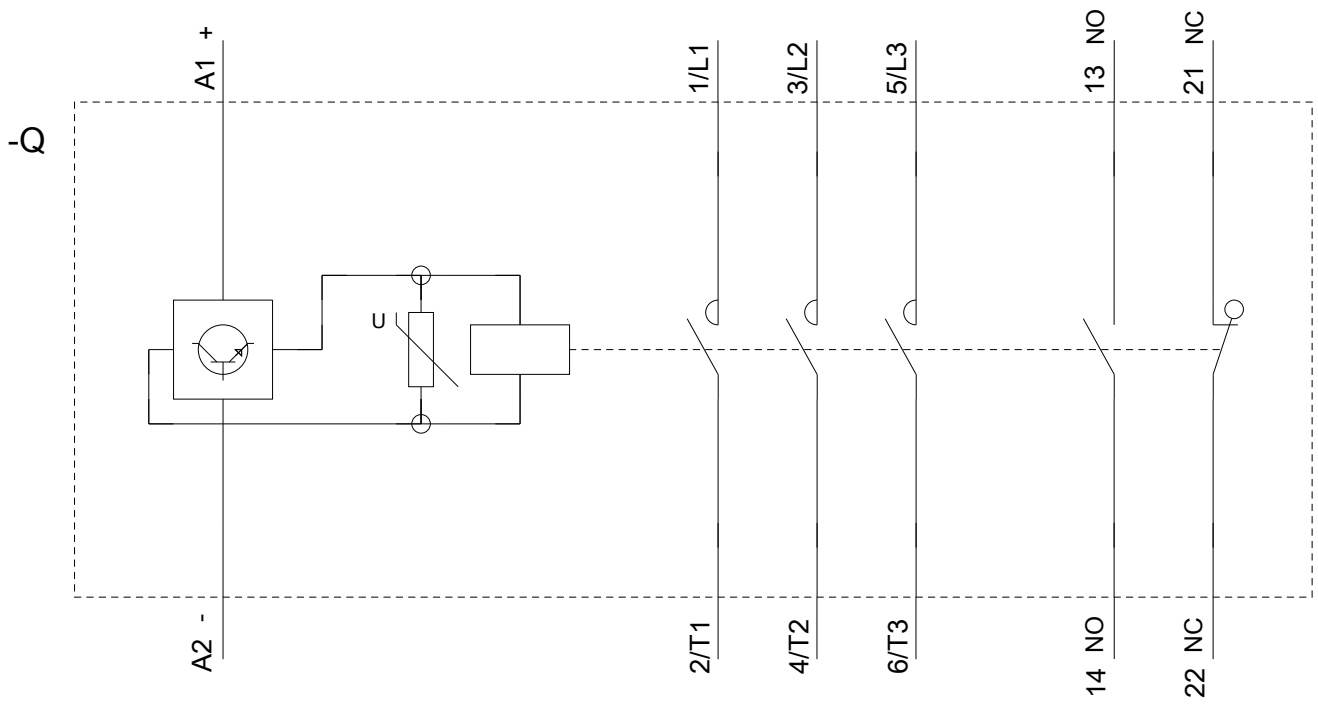
**Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I<sup>2</sup>t, Courant coupé limité**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2038-1KB40/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2038-1KB40&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

18-12-2019