

Contacteur de puissance, AC-3 185 A, 90kW / 400V CA (50-60 Hz) / commande DC UC 200-277 V contacts auxiliaires 1 NO + 1 NC 3 pôles, taille S6 Raccordement par barres Entraînement: électronique avec API / interface SIMOCODE et indication de la durée de vie résiduelle



nom de marque produit	SIRIUS
désignation du produit	Contacteur de puissance
désignation type de produit	3RT1

Caractéristiques techniques générales	
Taille du contacteur	S6
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>	39 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour CA à chaud par pôle</li> </ul>	13 W
Puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant sans la part de courant de charge typique	2,8 W
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
<ul style="list-style-type: none"> <li>Indice de protection IP face avant</li> <li>Indice de protection IP de la borne de raccordement</li> </ul>	IP00; IP20 en face avant avec recouvrement / bornes à cage IP00
<b>Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour CA</li> </ul>	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour CC</li> </ul>	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour CA</li> </ul>	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour CC</li> </ul>	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
<b>Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>du contacteur typique</li> </ul>	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires compatible avec l'électronique intégrée typique</li> </ul>	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique</li> </ul>	10 000 000
<b>désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009</b>	Q

#### Conditions ambiantes

<ul style="list-style-type: none"> <li>altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.</li> </ul>	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> <li>température ambiante en service</li> </ul>	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>Température ambiante à l'entreposage</li> </ul>	-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> </ul>	215 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	215 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée</li> </ul>	185 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 1000 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 1000 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée</li> </ul>	185 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour AC-3</li> </ul>	

— pour 400 V Valeur assignée	185 A
— pour 500 V Valeur assignée	185 A
— pour 690 V Valeur assignée	170 A
— pour 1000 V Valeur assignée	65 A
• pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée	160 A
• pour AC-5a jusqu'à 690 V Valeur assignée	189 A
• pour AC-5b jusqu'à 400 V Valeur assignée	153 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	157 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	157 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	157 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	157 A
— jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	65 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	105 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	105 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	105 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	105 A
— jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	65 A
<b>Section minimale dans le circuit principal</b>	
• pour une valeur assignée AC-1 maximale	95 mm <sup>2</sup>
<b>Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b>	
• pour 400 V Valeur assignée	81 A
• pour 690 V Valeur assignée	65 A
<b>Courant d'emploi</b>	
• pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	160 A
— pour 110 V Valeur assignée	18 A
— pour 220 V Valeur assignée	3,4 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,8 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,5 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	

— pour 24 V Valeur assignée	160 A
— pour 110 V Valeur assignée	160 A
— pour 220 V Valeur assignée	20 A
— pour 440 V Valeur assignée	3,2 A
— pour 600 V Valeur assignée	1,6 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	160 A
— pour 110 V Valeur assignée	160 A
— pour 220 V Valeur assignée	160 A
— pour 440 V Valeur assignée	11,5 A
— pour 600 V Valeur assignée	4 A
<b>Courant d'emploi</b>	
• pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	160 A
— pour 110 V Valeur assignée	2,5 A
— pour 220 V Valeur assignée	0,6 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,17 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,12 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	160 A
— pour 110 V Valeur assignée	160 A
— pour 220 V Valeur assignée	2,5 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,65 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,37 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	160 A
— pour 110 V Valeur assignée	160 A
— pour 220 V Valeur assignée	160 A
— pour 440 V Valeur assignée	1,4 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,75 A
<b>Puissance d'emploi</b>	
• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	90 kW
• pour AC-3	
— pour 230 V Valeur assignée	55 kW
— pour 400 V Valeur assignée	90 kW
— pour 500 V Valeur assignée	132 kW
— pour 690 V Valeur assignée	160 kW
— pour 1000 V Valeur assignée	90 kW
<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>45 kW</p> <p>65 kW</p>
<b>Puissance apparente d'emploi pour AC-6a</b> <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> <li>• jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	<p>60 000 kV·A</p> <p>100 000 V·A</p> <p>130 000 V·A</p> <p>180 000 V·A</p> <p>110 000 V·A</p>
<b>Puissance apparente d'emploi pour AC-6a</b> <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> <li>• jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	<p>40 000 V·A</p> <p>70 000 V·A</p> <p>90 000 V·A</p> <p>120 000 V·A</p> <p>110 000 V·A</p>
<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> <li>• limité à 5 s commutation sans courant max.</li> <li>• limité à 10 s commutation sans courant max.</li> <li>• limité à 30 s commutation sans courant max.</li> <li>• limité à 60 s commutation sans courant max.</li> </ul>	<p>2 900 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1</p> <p>2 084 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1</p> <p>1 480 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1</p> <p>968 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1</p> <p>801 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1</p>
<b>Fréquence de commutation à vide</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CA</li> <li>• pour CC</li> </ul>	<p>1 000 1/h</p> <p>1 000 1/h</p>
<b>Fréquence de manœuvres</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-1 max.</li> <li>• pour AC-2 max.</li> <li>• pour AC-3 max.</li> <li>• pour AC-4 max.</li> </ul>	<p>800 1/h</p> <p>300 1/h</p> <p>750 1/h</p> <p>130 1/h</p>

## Circuit de commande/ Commande

<b>Type de tension de la tension d'alimentation de commande</b>	AC/DC
<b>Tension d'alimentation de commande pour CA</b>	
• pour 50 Hz Valeur assignée	200 ... 277 V
• pour 60 Hz Valeur assignée	200 ... 277 V
<b>Tension d'alimentation de commande pour CC</b>	
• Valeur assignée	200 ... 277 V
<b>Type d'entrée de commande API selon CEI 60947-1</b>	Type 2
<b>Courant absorbé sur l'entrée de commande API selon CEI 60947-1 max.</b>	20 mA
<b>Tension sur l'entrée de commande API Valeur assignée</b>	24 V
<b>Facteur plage de fonctionnement de la tension sur l'entrée de commande API</b>	0,8 ... 1,1
<b>Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC</b>	
• Valeur initiale	0,8
• Valeur finale	1,1
<b>Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CA</b>	
• pour 50 Hz	0,8 ... 1,1
• pour 60 Hz	0,8 ... 1,1
<b>Type du limiteur de surtension</b>	à varistance
<b>Puissance apparente à rotor bloqué de la bobine pour CA</b>	
• pour 50 Hz	280 V·A
<b>Cos phi inductif pour puissance d'entraînement de la bobine</b>	
• pour 50 Hz	0,8
<b>Puissance apparente de maintien de la bobine pour CA</b>	
• pour 50 Hz	4,4 V·A
<b>Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine</b>	
• pour 50 Hz	0,5
<b>Puissance d'entraînement de la bobine pour CC</b>	320 W
<b>Puissance de maintien de la bobine pour CC</b>	2,8 W
<b>Retard à la fermeture</b>	
• pour CA	35 ... 75 ms
• pour CC	35 ... 75 ms
<b>Retard à l'ouverture</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CA</li> </ul>	80 ... 90 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CC</li> </ul>	80 ... 90 ms
<b>Durée de l'arc</b>	10 ... 15 ms
<b>Exécution de la commande du mécanisme de commande</b>	PLC-IN ou standard A1 - A2 (réglable)

#### 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> <li>• pour 400 V Valeur assignée</li> <li>• pour 500 V Valeur assignée</li> <li>• pour 690 V Valeur assignée</li> </ul>	6 A 3 A 2 A 1 A
<b>Courant d'emploi pour DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 24 V Valeur assignée</li> <li>• pour 48 V Valeur assignée</li> <li>• pour 60 V Valeur assignée</li> <li>• pour 110 V Valeur assignée</li> <li>• pour 125 V Valeur assignée</li> <li>• pour 220 V Valeur assignée</li> <li>• pour 600 V Valeur assignée</li> </ul>	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
<b>Courant d'emploi pour DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 24 V Valeur assignée</li> <li>• pour 48 V Valeur assignée</li> <li>• pour 60 V Valeur assignée</li> <li>• pour 110 V Valeur assignée</li> <li>• pour 125 V Valeur assignée</li> <li>• pour 220 V Valeur assignée</li> <li>• pour 600 V Valeur assignée</li> </ul>	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 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> <li>• pour 600 V Valeur assignée</li> </ul>	180 A 192 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 230 V Valeur assignée</li> </ul> </li> <li>• pour moteur triphasé</li> </ul>	30 hp

— pour 200/208 V Valeur assignée	60 hp
— pour 220/230 V Valeur assignée	75 hp
— pour 460/480 V Valeur assignée	150 hp
— pour 575/600 V Valeur assignée	200 hp

**Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL** A600 / Q600

### Protection contre les courts-circuits

#### Type de la cartouche-fusible

- pour protection contre les courts-circuits du circuit principal

- pour coordination de type 1 nécessaire
- pour coordination de type 2 nécessaire

gG: 355 A (690 V, 100 kA)

gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 100 kA), BS88: 315 A (415 V, 50 kA)

- pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire

gG: 10 A (500 V, 1 kA)

### Montage/ fixation/ dimensions

- **position de montage**

possibilité de rotation de +/-90° en cas de niveau de montage vertical, basculement de +/- 22.5° vers l'avant et l'arrière en cas de niveau de montage vertical

#### Mode de fixation

fixation par vis

- Montage en série

Oui

#### hauteur

172 mm

#### largeur

140 mm

#### profondeur

170 mm

#### Distance à respecter

- lors du montage en série

- vers l'avant
- vers le haut
- vers le bas
- vers le côté

20 mm  
10 mm  
10 mm  
0 mm

- aux pièces mises à la terre

- vers l'avant
- vers le haut
- vers le côté
- vers le bas

20 mm  
10 mm  
10 mm  
10 mm

- aux pièces sous tension

- vers l'avant
- vers le haut
- vers le bas
- vers le côté

20 mm  
10 mm  
10 mm  
10 mm

### Raccordements/ Bornes

#### Largeur des barres de raccordement

17 mm



<b>Épaisseur des barres de raccordement</b>	3 mm
<b>Diamètre des trous</b>	9 mm
<b>Nombre de trous</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Type du raccordement électrique pour circuit principal</li> <li>• Type du raccordement électrique pour circuits auxiliaire et de commande</li> <li>• Type du raccordement électrique au contacteur pour contacts auxiliaires</li> <li>• Type du raccordement électrique de la bobine</li> </ul>	<p>Barre de raccordement</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 câbles AWG pour contacts principaux</li> </ul>	4 ... 250 kcmil
<b>Section de câble raccordable pour contacts principaux</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• multibrin</li> </ul>	25 ... 120 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>	<p>0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p>
<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</li> <li>— âme massive ou multibrin</li> <li>— âme souple avec embouts</li> </ul> </li> <li>• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires</li> </ul>	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), max. 2x (0,75 ... 4 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), max. 2x (0,75 ... 4 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12</p>
<b>Numéro AWG comme section codée de câble raccordable</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts auxiliaires</li> </ul>	18 ... 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>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>	<p>Oui</p> <p>Non</p>
<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
Compatibilité d'utilisation coupure de sécurité	Oui

## 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



RMRS

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



DNVGL.COM/AF

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

## Autres informations

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

<https://www.siemens.com/ic10>

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

<https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3RT1056-6PP35>

**Générateur CAx en ligne**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1056-6PP35>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT1056-6PP35>

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

**EPLAN, ...)**

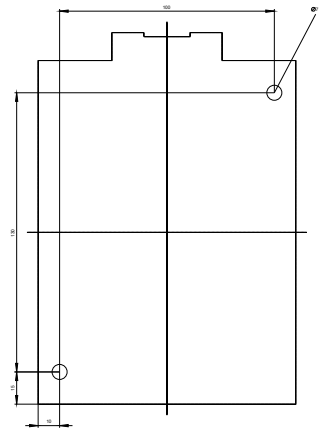
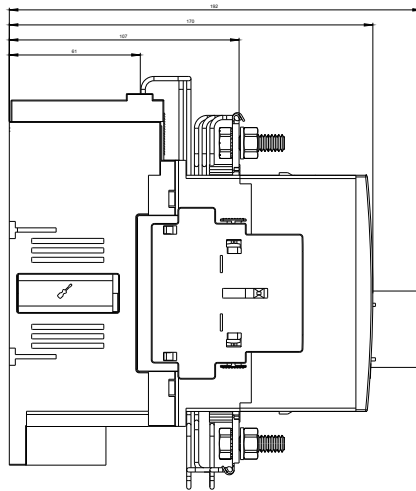
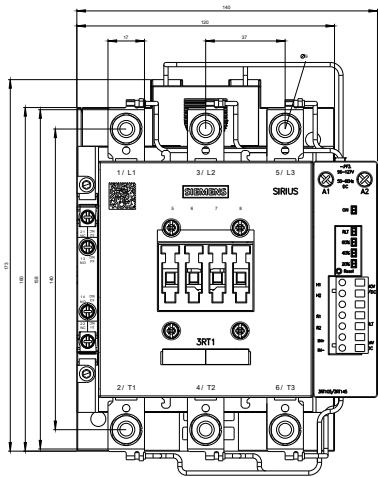
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1056-6PP35&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1056-6PP35&lang=en)

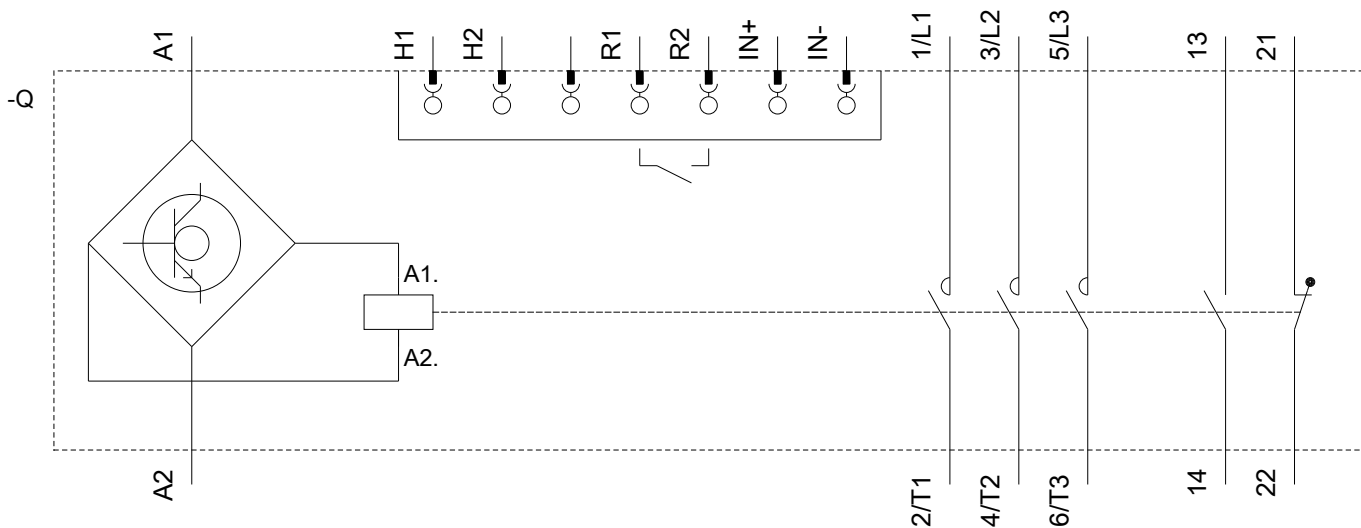
**Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I<sup>2</sup>t, Courant coupé limité**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1056-6PP35/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1056-6PP35&objectype=14&gridview=view1>





dernière modification :

13-08-2020