

Contacteur de puissance, AC-3 : 12 A, 5,5 kW / 400 V 1 NF, 24 V CC
0,85-1,85* US, avec diode de suppression intégrée Taille S00, borne
à ressort



Nom de marque produit	SIRIUS
Désignation du produit	contacteur de couplage
Désignation type de produit	3RT2
Caractéristiques techniques générales	
Taille du contacteur	S00
Extension produit	
<ul style="list-style-type: none"> Module de fonction pour la communication Bloc de contacts auxiliaires 	<p>Non</p> <p>Non</p>
Tension de tenue aux chocs	
<ul style="list-style-type: none"> du circuit principal Valeur assignée du circuit auxiliaire Valeur assignée 	<p>6 kV</p> <p>6 kV</p>
Tension max. admissible pour séparation de protection	
<ul style="list-style-type: none"> entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1 	400 V
Indice de protection IP	
<ul style="list-style-type: none"> face avant de la borne de raccordement 	<p>IP20</p> <p>IP20</p>
Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	

• pour CC	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
• pour CC	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
• du contacteur typique	30 000 000
Désignation du matériel selon DIN 40719 complétée par CEI 204-2 selon CEI 750	K
Désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009	Q

Conditions ambiantes

Altitude d'implantation pour altitude au-dessus de	
• max.	2 000 m
Température ambiante	
• en service	-25 ... +60 °C
• à l'entreposage	-55 ... +80 °C

Circuit principal

Nombre de pôles pour circuit principal	3
Nombre de contacts NO pour contacts principaux	3
Tension d'emploi	
• pour AC-3 Valeur assignée max.	690 V
Courant d'emploi	
• pour AC-1 pour 400 V	
— pour température ambiante 40 °C Valeur assignée	22 A
• pour AC-1	
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée	22 A
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée	20 A
• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	12 A
• pour AC-3	
— pour 400 V Valeur assignée	12 A
— pour 500 V Valeur assignée	9,2 A
— pour 690 V Valeur assignée	6,7 A
• pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée	8,5 A
• pour AC-5a jusqu'à 690 V Valeur assignée	19,4 A
• pour AC-5b jusqu'à 400 V Valeur assignée	9,9 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	7,2 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	7,2 A

— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	7,2 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	6,7 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	4,8 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	4,8 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	4,8 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	4,8 A
Section minimale dans le circuit principal	
• pour une valeur assignée AC-1 maximale	4 mm ²
Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V Valeur assignée	4,1 A
• pour 690 V Valeur assignée	3,3 A
Courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	20 A
— pour 110 V Valeur assignée	2,1 A
— pour 220 V Valeur assignée	0,8 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,6 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,6 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	20 A
— pour 110 V Valeur assignée	12 A
— pour 220 V Valeur assignée	1,6 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,8 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,7 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	20 A
— pour 110 V Valeur assignée	20 A
— pour 220 V Valeur assignée	20 A
— pour 440 V Valeur assignée	1,3 A
— pour 600 V Valeur assignée	1 A
Courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	20 A
— pour 110 V Valeur assignée	0,1 A

<ul style="list-style-type: none"> • pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — pour 24 V Valeur assignée — pour 110 V Valeur assignée • pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — pour 24 V Valeur assignée — pour 110 V Valeur assignée — pour 220 V Valeur assignée — pour 440 V Valeur assignée — pour 600 V Valeur assignée 	<p>20 A</p> <p>0,35 A</p> <p>20 A</p> <p>20 A</p> <p>1,5 A</p> <p>0,2 A</p> <p>0,2 A</p>
Puissance d'emploi <ul style="list-style-type: none"> • pour AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — pour 230 V Valeur assignée — pour 230 V pour 60 °C Valeur assignée — pour 400 V Valeur assignée — pour 400 V pour 60 °C Valeur assignée — pour 690 V Valeur assignée — pour 690 V pour 60 °C Valeur assignée • pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée • pour AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — pour 230 V Valeur assignée — pour 400 V Valeur assignée — pour 500 V Valeur assignée — pour 690 V Valeur assignée 	<p>7,5 kW</p> <p>7,5 kW</p> <p>13 kW</p> <p>13 kW</p> <p>22 kW</p> <p>22 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>3 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>5,5 kW</p> <p>5,5 kW</p>
Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4 <ul style="list-style-type: none"> • pour 400 V Valeur assignée • pour 690 V Valeur assignée 	<p>2 kW</p> <p>2,5 kW</p>
Courant thermique de courte durée limité à 10 s	<p>90 A</p>
Fréquence de commutation à vide <ul style="list-style-type: none"> • pour CC 	<p>10 000 1/h</p>
Fréquence de manœuvres <ul style="list-style-type: none"> • pour AC-1 max. • pour AC-2 max. • pour AC-3 max. • pour AC-4 max. 	<p>1 000 1/h</p> <p>750 1/h</p> <p>750 1/h</p> <p>250 1/h</p>
Circuit de commande/ Commande	
Type de tension de la tension d'alimentation de commande	<p>DC</p>
Tension d'alimentation de commande pour CC <ul style="list-style-type: none"> • Valeur assignée 	<p>24 V</p>

Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC	
• Valeur initiale	0,85
• Valeur finale	1,85
Type du limiteur de surtension	avec diode de suppression
Puissance d'entraînement de la bobine pour CC	1,6 W
Puissance de maintien de la bobine pour CC	1,6 W
Retard à la fermeture	
• pour CC	30 ... 100 ms
Retard à l'ouverture	
• pour CC	7 ... 13 ms
Durée de l'arc	10 ... 15 ms
Exécution de la commande du mécanisme de commande	Standard A1 - A2

Circuit auxiliaire

Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires	
• à commutation instantanée	1
Courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A
Courant d'emploi pour AC-15	
• 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
Courant d'emploi pour DC-12	
• 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
Courant d'emploi pour DC-13	
• 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
Fiabilité de contact des contacts auxiliaires	une commutation défailante sur 100 millions (17 V, 1 mA)

Caractéristiques assignées UL/CSA

Courant de pleine charge (FLA) pour moteur triphasé	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 480 V Valeur assignée • pour 600 V Valeur assignée 	<p>11 A</p> <p>11 A</p>
Puissance mécanique fournie [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • pour moteur monophasé <ul style="list-style-type: none"> — pour 110/120 V Valeur assignée — pour 230 V Valeur assignée • pour moteur triphasé <ul style="list-style-type: none"> — pour 200/208 V Valeur assignée — pour 220/230 V Valeur assignée — pour 460/480 V Valeur assignée — pour 575/600 V Valeur assignée 	<p>0,5 hp</p> <p>2 hp</p> <p>3 hp</p> <p>3 hp</p> <p>7,5 hp</p> <p>10 hp</p>
Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	A600 / Q600

Protection contre les courts-circuits

Type de la cartouche-fusible	
<ul style="list-style-type: none"> • pour protection contre les courts-circuits du circuit principal <ul style="list-style-type: none"> — pour coordination de type 1 nécessaire — pour coordination de type 2 nécessaire • pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire 	<p>gG: 50A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA)</p> <p>gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>

Montage/ fixation/ dimensions

Position de montage	Avec niveau de montage vertical, orientable à +/-180°, avec niveau de montage vertical, pivotant vers l'avant et l'arrière à +/- 22,5°
Mode de fixation	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 60715
<ul style="list-style-type: none"> • Montage en série 	Oui
Hauteur	70 mm
Largeur	45 mm
Profondeur	73 mm
Distance à respecter	
<ul style="list-style-type: none"> • lors du montage en série <ul style="list-style-type: none"> — vers l'avant — vers le haut — vers le bas — vers le côté • aux pièces mises à la terre <ul style="list-style-type: none"> — vers l'avant — vers le haut 	<p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p>

— vers le côté	6 mm
— vers le bas	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

Type du raccordement électrique <ul style="list-style-type: none"> • pour circuit principal • pour circuits auxiliaire et de commande • au contacteur pour contacts auxiliaires • de la bobine 	raccordement par borne à ressort raccordement par borne à ressort Bornes à ressort Bornes à ressort
Type de sections de câble raccordables <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux <ul style="list-style-type: none"> — âme massive — âme massive ou multibrin — âme souple avec embouts — âme souple sans traitement de l'embout • pour câbles AWG pour contacts principaux 	2x (0,5 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 12)
Section de câble raccordable pour contacts principaux <ul style="list-style-type: none"> • âme massive • multibrin • âme souple avec embouts • âme souple sans traitement de l'embout 	0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
Section de câble raccordable pour contacts auxiliaires <ul style="list-style-type: none"> • âme massive ou multibrin • âme souple avec embouts • âme souple sans traitement de l'embout 	0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
Type de sections de câble raccordables <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts auxiliaires <ul style="list-style-type: none"> — âme massive ou multibrin — âme souple avec embouts — âme souple sans traitement de l'embout • pour câbles AWG pour contacts auxiliaires 	2x (0,5 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 12)
Numéro AWG comme section codée de câble raccordable <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux • pour contacts auxiliaires 	20 ... 12 20 ... 12

Sécurité

Valeur B10	
<ul style="list-style-type: none"> pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920 	1 000 000
Part des défaillances dangereuses	
<ul style="list-style-type: none"> pour niveau d'exigence faible selon SN 31920 	40 %
<ul style="list-style-type: none"> pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920 	73 %
Taux de défaillance [valeur FIT]	
<ul style="list-style-type: none"> pour niveau d'exigence faible selon SN 31920 	100 FIT
Fonction produit	
<ul style="list-style-type: none"> Contact miroir selon CEI 60947-4-1 	Oui
Valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon CEI 61508	20 y
Protection de contact contre les décharges électriques	avec protection des doigts

Certificats/ homologations

General Product Approval					EMC
			KC		
Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates			Marine / Shipping
Type Examination Certificate	 EG-Konf.	Miscellaneous	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	 ABS
Marine / Shipping					
					
other					
Confirmation	 VDE				
Autres informations					

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

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (système de commande en ligne)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3RT2017-2SB42>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-2SB42>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2017-2SB42>

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

EPLAN, ...)

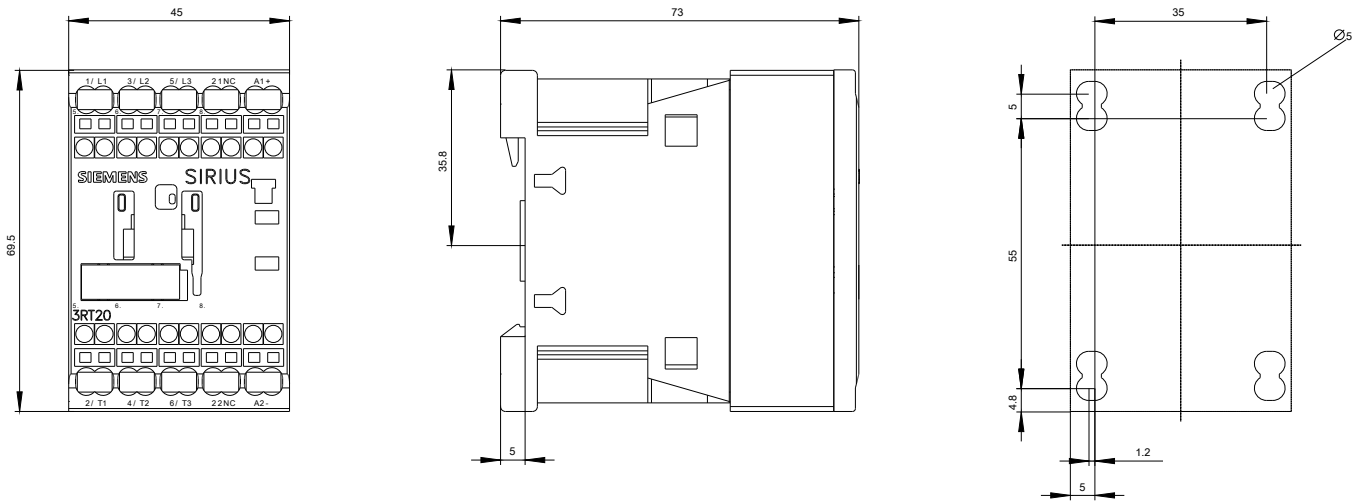
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-2SB42&lang=en

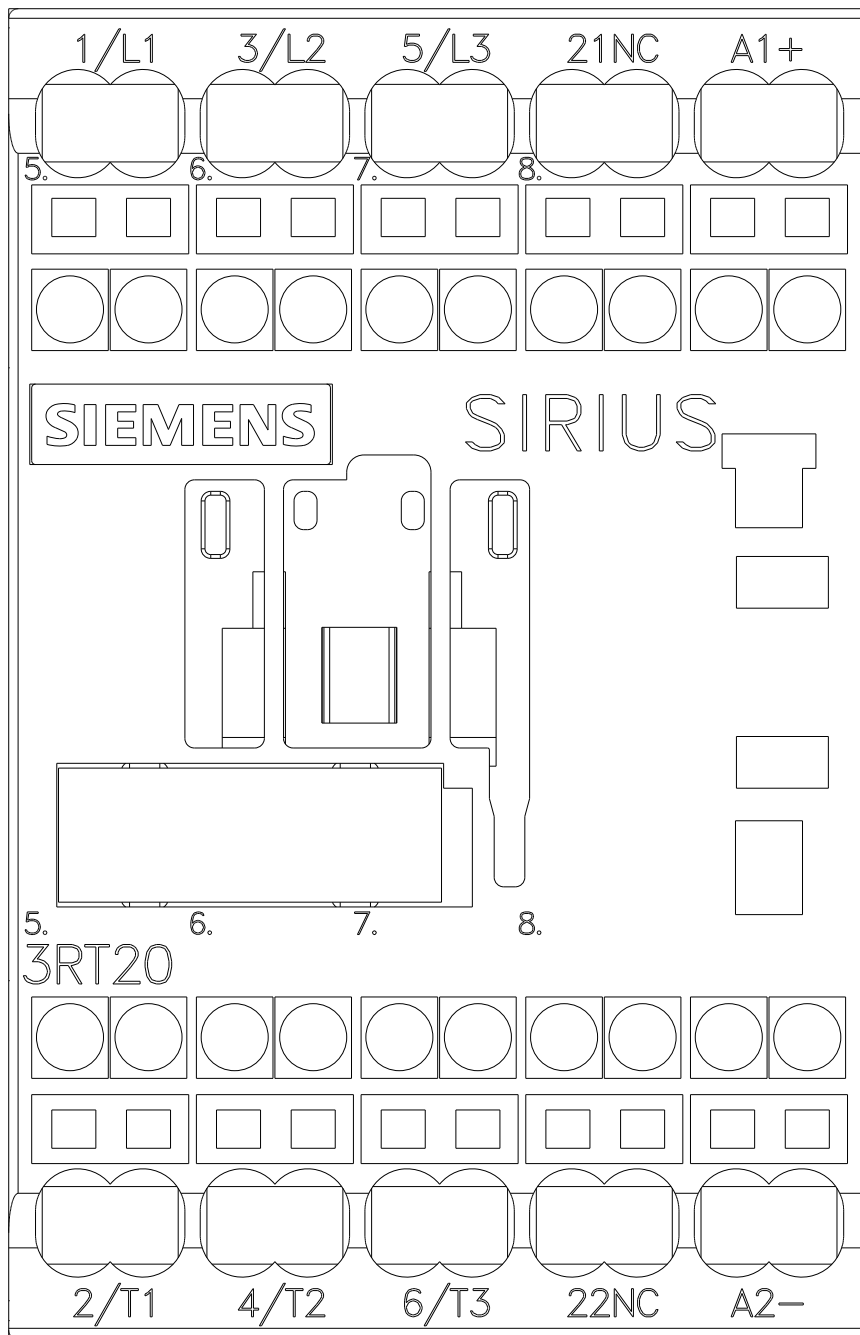
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité

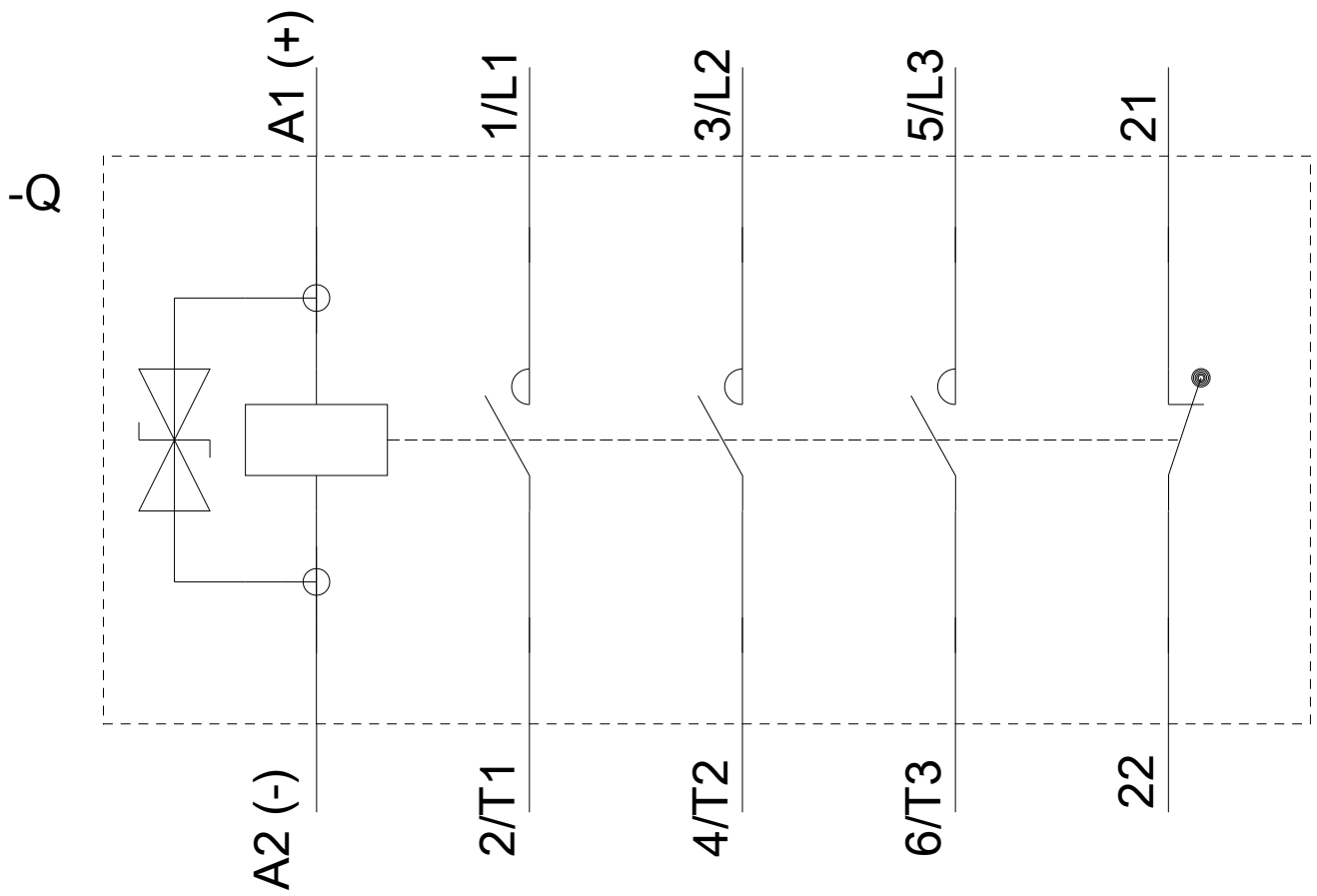
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2SB42/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-2SB42&objecttype=14&gridview=view1>







dernière modification :

04-09-2019