



Contacteur de puissance, AC-3 : 7 A, 3 kW / 400 V 1 NF, 24 V CC 3 pôles, Taille S00 borne à vis

| | |
|---|---------------------------------------|
| nom de marque produit | SIRIUS |
| désignation du produit | Contacteur de puissance |
| 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 | Non Oui |
| puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant pour CA à chaud | 1,2 W |
| <ul style="list-style-type: none"> • par pôle | 0,4 W |
| puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant sans la part de courant de charge typique | 4 W |
| tension de tenue aux chocs | |
| <ul style="list-style-type: none"> • du circuit principal valeur assignée • du circuit auxiliaire valeur assignée | 6 kV 6 kV |
| tension max. admissible pour séparation de protection entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1 | 400 V |
| tenue aux chocs pour chocs rectangulaires | |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour CC | 6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms |
| tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux | |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour CC | 10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms |
| durée de vie mécanique (cycles de manœuvre) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • du contacteur typique • du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires compatible avec l'électronique intégrée typique • du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique | 30 000 000 5 000 000 10 000 000 |
| désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009 | Q |
| Conditions ambiantes | |
| altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max. | 2 000 m |
| <ul style="list-style-type: none"> • température ambiante en service • température ambiante à l'entreposage | -25 ... +60 °C -55 ... +80 °C |
| Circuit principal | |
| nombre de pôles pour circuit principal | 3 |
| nombre de contacts NO pour contacts principaux | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> • tension d'emploi pour AC-3 valeur assignée max. | 690 V |
| courant d'emploi | |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • pour AC-1 pour 400 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée | 18 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée — jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C valeur assignée | 18 A 16 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — pour 400 V valeur assignée — pour 500 V valeur assignée — pour 690 V valeur assignée | 7 A 6 A 4,9 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour AC-4 pour 400 V valeur assignée | 6,5 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour AC-5a jusqu'à 690 V valeur assignée | 15,8 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour AC-5b jusqu'à 400 V valeur assignée | 5,8 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée — jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée — jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée — jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée | 4 A 4 A 3,8 A 3,6 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée — jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée — jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée — jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée | 2,7 A 2,7 A 2,5 A 2,4 A |
| section minimale dans le circuit principal pour une valeur assignée AC-1 maximale | 2,5 mm ² |
| courant 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 | 2,6 A 1,8 A |
| courant d'emploi | |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour 1 circuit de courant pour DC-1 <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 | 15 A 1,5 A 0,6 A 0,42 A 0,42 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour 2 circuits de courant en série pour DC-1 <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 | 15 A 8,4 A 1,2 A 0,6 A 0,5 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour 3 circuits de courant en série pour DC-1 <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 | 15 A 15 A 15 A 0,9 A 0,7 A |
| courant d'emploi | |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — pour 24 V valeur assignée — pour 110 V valeur assignée | 15 A 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 | 15 A 0,25 A 15 A 15 A 1,2 A 0,14 A 0,14 A |
| puissance d'emploi <ul style="list-style-type: none"> 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 | 1,5 kW 3 kW 3 kW 4 kW |
| 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 | 1,15 kW 1,15 kW |
| puissance apparente d'emploi pour AC-6a <ul style="list-style-type: none"> jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée | 1,5 kV·A 2,7 kV·A 3,3 kV·A 4,3 kV·A |
| puissance apparente d'emploi pour AC-6a <ul style="list-style-type: none"> jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée | 1 kV·A 1,8 kV·A 2,2 kV·A 2,9 kV·A |
| courant de courte durée admissible à froid jusqu'à 40 °C <ul style="list-style-type: none"> limité à 1 s commutation sans courant max. limité à 5 s commutation sans courant max. limité à 10 s commutation sans courant max. limité à 30 s commutation sans courant max. limité à 60 s commutation sans courant max. | 120 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 86 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 67 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 52 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 43 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 |
| fréquence de commutation à vide <ul style="list-style-type: none"> pour CC | 10 000 1/h |
| 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. | 1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h |
| Circuit de commande/ Commande | |
| type de tension de la tension d'alimentation de commande | DC |
| tension d'alimentation de commande pour CC <ul style="list-style-type: none"> valeur assignée | 24 V |

| | |
|---|---|
| facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC | |
| • valeur initiale | 0,8 |
| • valeur finale | 1,1 |
| puissance d'appel de la bobine pour CC | 4 W |
| puissance de maintien de la bobine pour CC | 4 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 |
| version 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 courant alternatif 3 phases | |
| • pour 480 V valeur assignée | 4,8 A |
| • pour 600 V valeur assignée | 6,1 A |
| puissance mécanique fournie [hp] | |
| • pour moteur courant alternatif 1 phase | |
| — pour 110/120 V valeur assignée | 0,25 hp |
| — pour 230 V valeur assignée | 0,75 hp |
| • pour moteur courant alternatif 3 phases | |
| — pour 200/208 V valeur assignée | 1,5 hp |
| — pour 220/230 V valeur assignée | 2 hp |
| — pour 460/480 V valeur assignée | 3 hp |
| — pour 575/600 V valeur assignée | 5 hp |
| capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL | A600 / Q600 |
| Protection contre les courts-circuits | |
| version de la cartouche-fusible | |
| • pour protection contre les courts-circuits du circuit principal | |
| — pour coordination de type 1 nécessaire | gG: 35A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA) |
| — pour coordination de type 2 nécessaire | gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire | 80kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA) |
| 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° |
| type 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 | 58 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 vers le côté vers le bas aux pièces sous tension <ul style="list-style-type: none"> vers l'avant vers le haut vers le bas vers le côté | 10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm |
| Raccordements/ Bornes | |
| version 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 à vis raccordement à vis Bornes à vis Bornes à vis |
| 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 pour câbles AWG pour contacts principaux | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ² 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ² 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12 |
| section de câble raccordable pour contacts principaux | |
| <ul style="list-style-type: none"> âme massive multibrin âme souple avec embouts | 0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 4 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 | 0,5 ... 4 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 pour câbles AWG pour contacts auxiliaires | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ² 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12 |
| <ul style="list-style-type: none"> numéro AWG comme section codée de câble raccordable pour contacts principaux numéro AWG comme section codée de câble raccordable pour contacts auxiliaires | 20 ... 12 20 ... 12 |
| Sécurité | |
| valeur B10 pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920 | 1 000 000 |

| | |
|--|--|
| pourcentage de défaillances dangereuses | |
| • pour niveau d'exigence faible selon SN 31920 | 40 % |
| • pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920 | 73 % |
| taux de défaillance [valeur FIT] pour niveau d'exigence faible selon SN 31920 | 100 FIT |
| fonction produit | |
| • contact miroir selon CEI 60947-4-1 | Oui |
| valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon CEI 61508 | 20 y |
| indice de protection IP face avant selon CEI 60529 | IP20 |
| protection contre les contacts face avant selon CEI 60529 | protégé contre les contacts avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant |
| compatibilité d'utilisation coupure de sécurité | Oui |

Certificats/ homologations

| | |
|---------------------------------|------------|
| General Product Approval | EMC |
|---------------------------------|------------|



[KC](#)



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



[Miscellaneous](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping



other

[Confirmation](#)



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=3RT2015-1BB42>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2015-1BB42>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2015-1BB42>

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

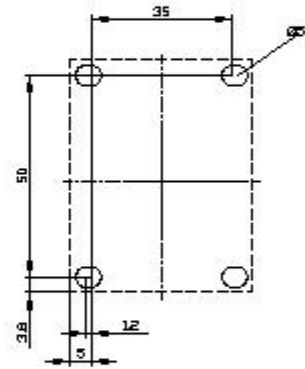
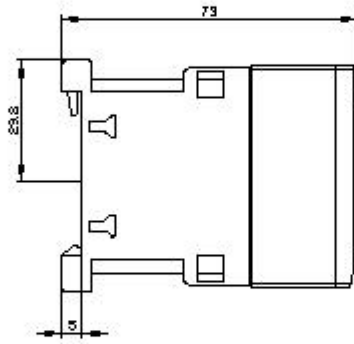
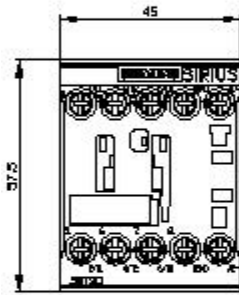
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2015-1BB42&lang=en

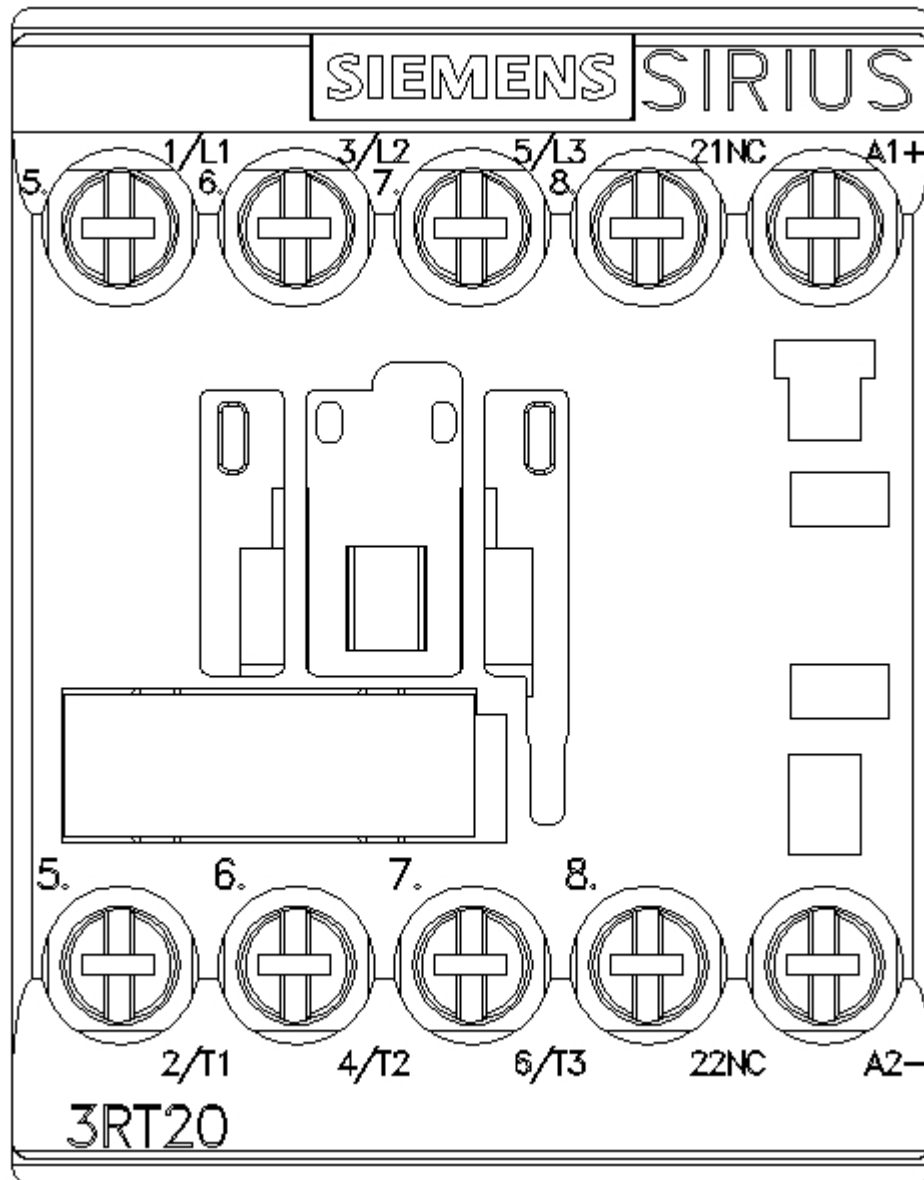
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I_t, Courant coupé limité

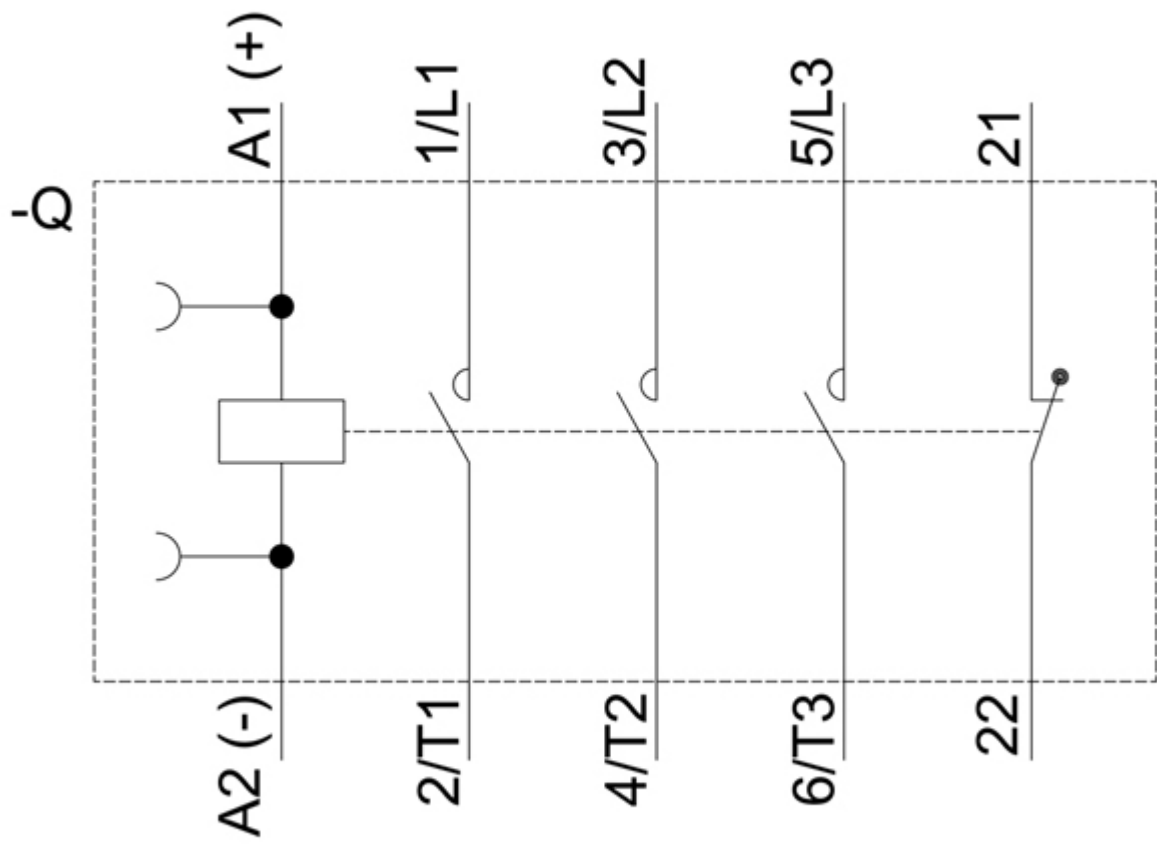
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-1BB42/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2015-1BB42&objecttype=14&gridview=view1>







dernière modification :

15/12/2020 