

Contacteur, AC-3, 15 kW / 400 V, 1 NO + 1 NF, 24V CC avec varistance 3 pôles, taille S0 borne à ressort



| | |
|-----------------------------|-------------------------|
| nom de marque produit | SIRIUS |
| désignation du produit | Contacteur de puissance |
| désignation type de produit | 3RT2 |

Caractéristiques techniques générales

| | |
|--|-------|
| Taille du contacteur | S0 |
| <ul style="list-style-type: none"> Extension produit Module de fonction pour la communication | Non |
| <ul style="list-style-type: none"> extension produit bloc de contacts auxiliaires | Oui |
| <ul style="list-style-type: none"> puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant pour CA à chaud | 8,1 W |
| <ul style="list-style-type: none"> puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant pour CA à chaud par pôle | 2,7 W |
| puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant sans la part de courant de charge typique | 5,9 W |
| Tension de tenue aux chocs | |
| <ul style="list-style-type: none"> du circuit principal Valeur assignée | 6 kV |
| <ul style="list-style-type: none"> du circuit auxiliaire Valeur assignée | 6 kV |
| <ul style="list-style-type: none"> Tension max. admissible pour séparation de protection entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1 | 400 V |

| | |
|---|--------------------------|
| indice de protection IP | |
| • face avant | IP20 |
| • de la borne de raccordement | IP20 |
| Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires | |
| • pour CC | 10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms |
| Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux | |
| • pour CC | 15g / 5 ms, 10g / 10 ms |
| Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre) | |
| • du contacteur typique | 10 000 000 |
| • du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires compatible avec l'électronique intégrée typique | 5 000 000 |
| • du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique | 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 |
| 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 | 50 A |
| • Courant d'emploi pour AC-1 — jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée | 50 A |
| — jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée | 42 A |
| • Courant d'emploi pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée | 32 A |
| • — courant d'emploi pour AC-3 pour 400 V valeur assignée | 32 A |
| — Courant d'emploi pour AC-3 pour 500 V Valeur assignée | 32 A |
| — Courant d'emploi pour AC-3 pour 690 V Valeur assignée | 21 A |

| | |
|--|--------------------|
| • Courant d'emploi pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée | 22 A |
| • Courant d'emploi pour AC-5a jusqu'à 690 V Valeur assignée | 44 A |
| • Courant d'emploi pour AC-5b jusqu'à 400 V Valeur assignée | 26,5 A |
| • Courant d'emploi pour AC-6a | |
| — jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée | 30,8 A |
| — jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée | 30,8 A |
| — jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée | 27 A |
| — jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée | 21 A |
| • Courant d'emploi pour AC-6a | |
| — jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée | 20,5 A |
| — jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée | 20,5 A |
| — jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée | 18 A |
| — jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée | 18 A |
| Section minimale dans le circuit principal | |
| • pour une valeur assignée AC-1 maximale | 10 mm ² |
| Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4 | |
| • pour 400 V Valeur assignée | 12 A |
| • pour 690 V Valeur assignée | 12 A |
| Courant d'emploi | |
| • pour 1 circuit de courant pour DC-1 | |
| — pour 24 V Valeur assignée | 35 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 | 35 A |
| — pour 110 V Valeur assignée | 35 A |
| — pour 220 V Valeur assignée | 5 A |
| — pour 440 V Valeur assignée | 1 A |
| — pour 600 V Valeur assignée | 0,8 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 | <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>2,9 A</p> <p>1,4 A</p> |
| 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 — pour 220 V Valeur assignée — pour 440 V Valeur assignée — pour 600 V Valeur assignée • 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 220 V Valeur assignée — pour 440 V Valeur assignée — pour 600 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>2,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,09 A</p> <p>0,06 A</p> <p>35 A</p> <p>15 A</p> <p>3 A</p> <p>0,27 A</p> <p>0,16 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>10 A</p> <p>0,6 A</p> <p>0,6 A</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Puissance d'emploi pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée • <ul style="list-style-type: none"> — puissance d'emploi pour AC-3 pour 230 V valeur assignée — puissance d'emploi pour AC-3 pour 400 V valeur assignée — puissance d'emploi pour AC-3 pour 500 V valeur assignée — puissance d'emploi pour AC-3 pour 690 V valeur assignée | <p>15 kW</p> <p>7,5 kW</p> <p>15 kW</p> <p>15 kW</p> <p>18,5 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>6 kW</p> <p>10,3 kW</p> |
| 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 | 12,2 kV·A |
| <ul style="list-style-type: none"> • jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée | 21,3 kV·A |
| <ul style="list-style-type: none"> • jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée | 23,3 kV·A |
| <ul style="list-style-type: none"> • jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée | 25 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 | 8,1 kV·A |
| <ul style="list-style-type: none"> • jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée | 14,2 kV·A |
| <ul style="list-style-type: none"> • jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée | 15,5 kV·A |
| <ul style="list-style-type: none"> • jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée | 21,5 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. | 499 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 |
| <ul style="list-style-type: none"> • limité à 5 s commutation sans courant max. | 395 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 |
| <ul style="list-style-type: none"> • limité à 10 s commutation sans courant max. | 260 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 |
| <ul style="list-style-type: none"> • limité à 30 s commutation sans courant max. | 186 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 |
| <ul style="list-style-type: none"> • limité à 60 s commutation sans courant max. | 152 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 | 1 500 1/h |
| <ul style="list-style-type: none"> • Fréquence de manœuvres pour AC-1 max. | 1 000 1/h |
| <ul style="list-style-type: none"> • Fréquence de manœuvres pour AC-2 max. | 750 1/h |
| <ul style="list-style-type: none"> • fréquence de manœuvres pour AC-3 max. | 750 1/h |
| <ul style="list-style-type: none"> • Fréquence de manœuvres pour AC-4 max. | 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 fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Valeur initiale | 0,8 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Valeur finale | 1,1 |

| | |
|---|------------------|
| Type du limiteur de surtension | à varistance |
| Puissance d'entraînement de la bobine pour CC | 5,9 W |
| Puissance de maintien de la bobine pour CC | 5,9 W |
| Retard à la fermeture | |
| • pour CC | 50 ... 170 ms |
| Retard à l'ouverture | |
| • pour CC | 15 ... 17,5 ms |
| Durée de l'arc | 10 ... 10 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 |
| • Nombre de contacts NO 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 | 6 A |
| • courant d'emploi pour AC-15 pour 400 V valeur assignée | 3 A |
| • Courant d'emploi pour AC-15 pour 500 V Valeur assignée | 2 A |
| • Courant d'emploi pour AC-15 pour 690 V Valeur assignée | 1 A |
| • courant d'emploi pour DC-12 pour 24 V valeur assignée | 10 A |
| • courant d'emploi pour DC-12 pour 48 V valeur assignée | 6 A |
| • courant d'emploi pour DC-12 pour 60 V valeur assignée | 6 A |
| • courant d'emploi pour DC-12 pour 110 V valeur assignée | 3 A |
| • Courant d'emploi pour DC-12 pour 125 V Valeur assignée | 2 A |
| • Courant d'emploi pour DC-12 pour 220 V Valeur assignée | 1 A |
| • Courant d'emploi pour DC-12 pour 600 V Valeur assignée | 0,15 A |
| • courant d'emploi pour DC-13 pour 24 V valeur assignée | 6 A |
| • courant d'emploi pour DC-13 pour 48 V valeur assignée | 2 A |
| • courant d'emploi pour DC-13 pour 60 V valeur assignée | 2 A |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • courant d'emploi pour DC-13 pour 110 V valeur assignée | 1 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Courant d'emploi pour DC-13 pour 125 V Valeur assignée | 0,9 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Courant d'emploi pour DC-13 pour 220 V Valeur assignée | 0,3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Courant d'emploi pour DC-13 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 | 27 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour 600 V valeur assignée | 27 A |
| 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 | 2 hp 5 hp 10 hp 10 hp 20 hp 25 hp |
| capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL | A600 / P600 |

Protection contre les courts-circuits

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Type de la cartouche-fusible pour protection contre les courts-circuits du circuit principal pour coordination de type 1 nécessaire | gG: 125A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Type de la cartouche-fusible pour protection contre les courts-circuits du circuit principal pour coordination de type 2 nécessaire | gG: 50A (690V, 100kA), aM: 25A (690V, 100kA), BS88: 50A (415V, 80kA) |
| <ul style="list-style-type: none"> • type de la cartouche-fusible 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 | Avec niveau de montage vertical, orientable à +/-180°, avec niveau de montage vertical, pivotant vers l'avant et l'arrière à +/- 22,5° |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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"> • mode de fixation montage en série | Oui |
| hauteur | 102 mm |
| largeur | 45 mm |
| profondeur | 107 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 | <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>10 mm</p> <p>6 mm</p> |

| Raccordements/ Bornes | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • type du raccordement électrique pour circuit principal • type du raccordement électrique pour circuits auxiliaire et de commande • Type du raccordement électrique au contacteur pour contacts auxiliaires • Type du raccordement électrique de la bobine | <p>raccordement par borne à ressort</p> <p>raccordement par borne à ressort</p> <p>Bornes à ressort</p> <p>Bornes à ressort</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • type de sections de câble raccordables pour contacts principaux âme massive • type de sections de câble raccordables pour contacts principaux âme massive ou multibrin • type de sections de câble raccordables pour contacts principaux âme souple avec embouts • type de sections de câble raccordables pour contacts principaux âme souple sans traitement de l'embout • type de sections de câble raccordables pour câbles AWG pour contacts principaux | <p>2x (1 ... 10 mm²)</p> <p>2x (1 ... 10 mm²)</p> <p>2x (1 ... 6 mm²)</p> <p>2x (1 ... 6 mm²)</p> <p>2x (18 ... 8)</p> |
| <p>section de câble raccordable pour contacts principaux</p> <ul style="list-style-type: none"> • âme massive • multibrin • âme souple avec embouts • âme souple sans traitement de l'embout | <p>1 ... 10 mm²</p> <p>1 ... 10 mm²</p> <p>1 ... 6 mm²</p> <p>1 ... 6 mm²</p> |
| <p>section de câble raccordable pour contacts auxiliaires</p> | |

| | |
|---|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • âme massive ou multibrin | 0,5 ... 2,5 mm ² |
| <ul style="list-style-type: none"> • âme souple avec embouts | 0,5 ... 1,5 mm ² |
| <ul style="list-style-type: none"> • âme souple sans traitement de l'embout | 0,5 ... 2,5 mm ² |
| <ul style="list-style-type: none"> • type de sections de câble raccordables pour contacts auxiliaires âme massive ou multibrin | 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> • type de sections de câble raccordables pour contacts auxiliaires âme souple avec embouts | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> • type de sections de câble raccordables pour contacts auxiliaires âme souple sans traitement de l'embout | 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> • type de sections de câble raccordables pour câbles AWG pour contacts auxiliaires | 2x (20 ... 14) |
| <ul style="list-style-type: none"> • numéro AWG comme section codée de câble raccordable pour contacts principaux | 18 ... 8 |
| <ul style="list-style-type: none"> • numéro AWG comme section codée de câble raccordable pour contacts auxiliaires | 20 ... 14 |

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 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Manœuvre effectuée positivement selon CEI 60947-5-1 | Non |
| 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 |
| Compatibilité d'utilisation coupure de sécurité | Oui |

Certificats/ homologations

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



[KC](#)



| | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
| Functional Safety/Safety of Machinery | Declaration of Conformity | Test Certificates | Marine / Shipping |
|---------------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|

[Type Examination Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



| |
|-------------------|
| 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=3RT2027-2DB40>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2027-2DB40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2027-2DB40>

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

EPLAN, ...)

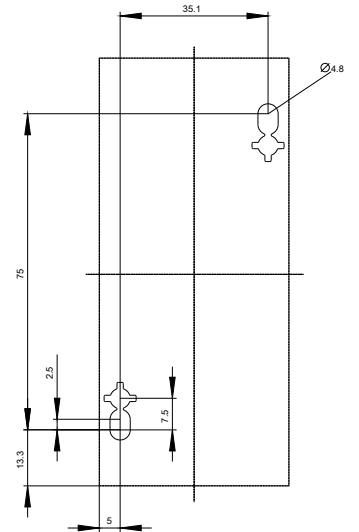
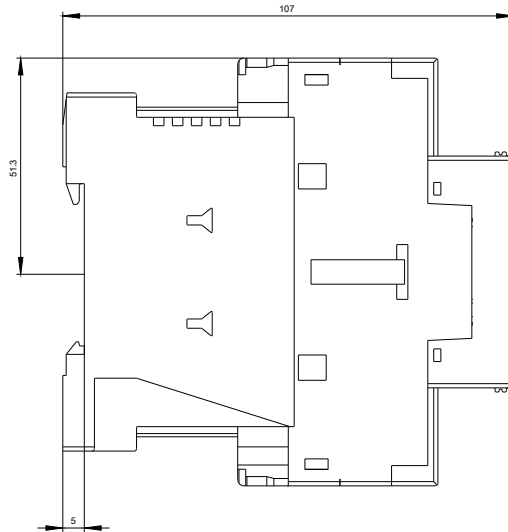
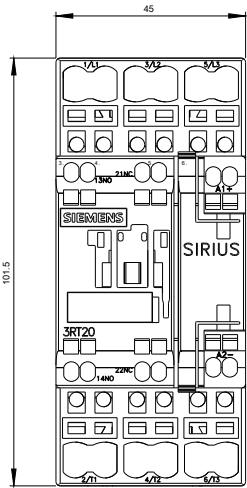
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2027-2DB40&lang=en

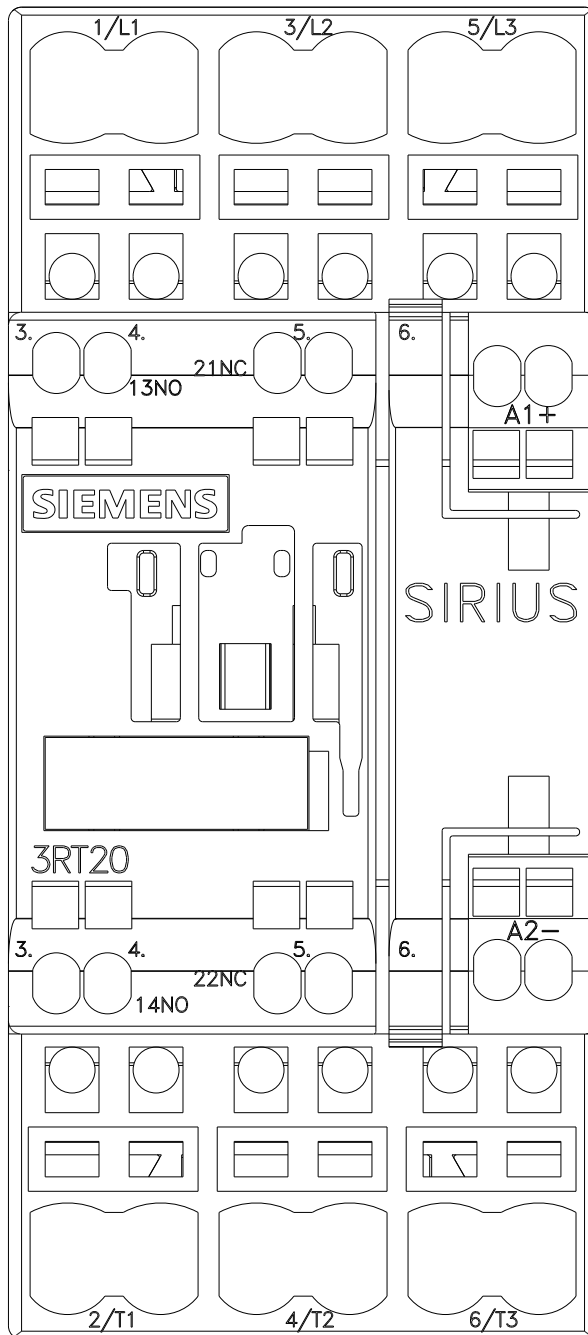
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité

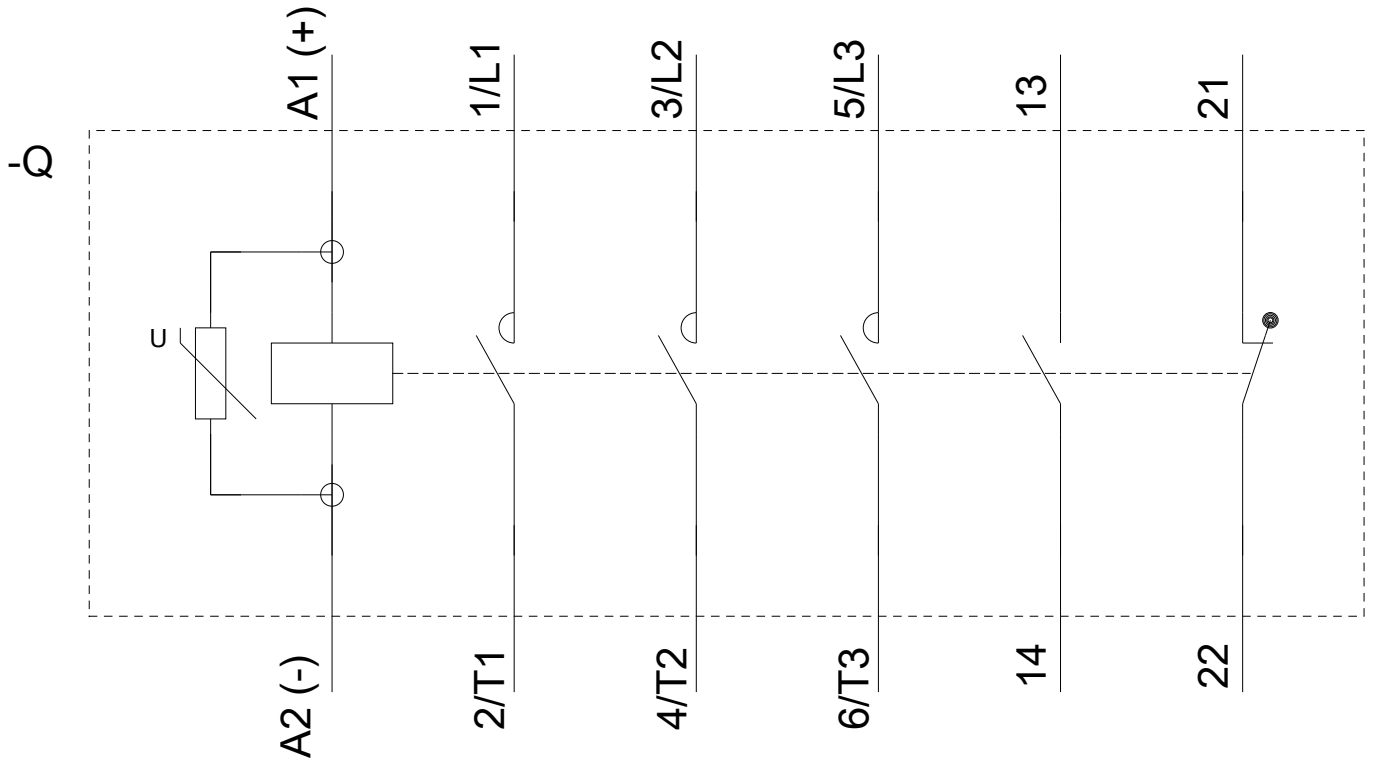
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2027-2DB40/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2027-2DB40&objecttype=14&gridview=view1>







dernière modification :

25-08-2020