



Contacteur de puissance, AC-3 40A, 18,5 kW / 400 V 2 NO + 2 NF 230V CA, 50/60 Hz 4 pôles taille S2 borne à vis 1 NO + 1 NF intégrés

| | |
|---|---------------------------------------|
| nom de marque produit | SIRIUS |
| désignation du produit | Contacteur |
| désignation type de produit | 3RT25 |
| Caractéristiques techniques générales | |
| taille du contacteur | S2 |
| extension produit | |
| <ul style="list-style-type: none"> • module de fonction pour la communication • bloc de contacts auxiliaires | Non Oui |
| tension d'isolement | |
| <ul style="list-style-type: none"> • du circuit principal pour degré de pollution 3 valeur assignée • du circuit auxiliaire pour degré de pollution 3 valeur assignée | 690 V 690 V |
| 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 AC | 11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms |
| tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux | |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour AC | 18,5g / 5 ms, 11,6g / 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 | 10 000 000 5 000 000 10 000 000 |
| désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009 | Q |
| Directive RoHS (date) | 10/01/2014 |
| Conditions ambiantes | |
| altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max. | 2 000 m |
| température ambiante | |
| <ul style="list-style-type: none"> • en service • à l'entreposage | -40 ... +70 °C -55 ... +80 °C |
| humidité relative min. | 10 % |
| humidité relative pour 55 °C selon IEC 60068-2-30 max. | 95 % |
| Circuit principal | |
| nombre de pôles pour circuit principal | 4 |
| nombre de contacts NO pour contacts principaux | 2 |

| | |
|--|--|
| nombre de contacts NF pour contacts principaux | 2 |
| courant d'emploi | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● pour AC-1 jusqu'à 690 V <ul style="list-style-type: none"> — pour température ambiante 40 °C valeur assignée — pour température ambiante 60 °C valeur assignée ● pour AC-2 pour AC-3 pour 400 V <ul style="list-style-type: none"> — par contact NO valeur assignée — par contact NF valeur assignée | 60 A 55 A 35 A 35 A |
| section minimale dans le circuit principal pour une valeur assignée AC-1 maximale | 16 mm ² |
| 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 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 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — pour 24 V par contact NF valeur assignée — pour 24 V par contact NO valeur assignée — pour 110 V par contact NF valeur assignée — pour 110 V par contact NO valeur assignée — pour 220 V par contact NF valeur assignée — pour 220 V par contact NO valeur assignée — pour 440 V par contact NF valeur assignée — pour 440 V par contact NO valeur assignée ● pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — pour 24 V par contact NF valeur assignée — pour 24 V par contact NO valeur assignée — pour 110 V par contact NF valeur assignée — pour 110 V par contact NO valeur assignée — pour 220 V par contact NF valeur assignée — pour 220 V par contact NO valeur assignée — pour 440 V par contact NF valeur assignée — pour 440 V par contact NO valeur assignée | 55 A 4,5 A 1 A 0,4 A 55 A 45 A 5 A 1 A 35 A 35 A 1,25 A 2,5 A 0,5 A 1 A 0,045 A 0,1 A 55 A 55 A 12,5 A 25 A 2,5 A 5 A 0,135 A 0,27 A |
| puissance d'emploi pour AC-2 pour AC-3 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● pour 230 V par contact NF valeur assignée ● pour 230 V par contact NO valeur assignée ● pour 400 V par contact NF valeur assignée ● pour 400 V par contact NO valeur assignée | 11 kW 11 kW 18,5 kW 18,5 kW |
| 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. | 546 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 443 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 334 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 241 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 196 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1 |
| puissance dissipée [W] pour AC-3 pour 400 V pour la valeur assignée de courant d'emploi par conducteur | 4 W |
| fréquence de commutation à vide | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● pour AC | 5 000 1/h |

| | |
|---|--|
| fréquence de manœuvres • pour AC-1 max. | 1 200 1/h |
| Circuit de commande/ Commande | |
| type de tension de la tension d'alimentation de commande | AC |
| tension d'alimentation de commande pour AC • pour 50 Hz valeur assignée • pour 60 Hz valeur assignée | 230 V 230 V |
| facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour AC • pour 50 Hz • pour 60 Hz | 0,8 ... 1,1 0,85 ... 1,1 |
| puissance apparente à rotor bloqué de la bobine pour AC • pour 50 Hz • pour 60 Hz | 210 VA 188 VA |
| Cos phi inductif pour puissance d'appel de la bobine • pour 50 Hz • pour 60 Hz | 0,72 0,69 0,65 |
| puissance apparente de maintien de la bobine pour AC • pour 50 Hz • pour 60 Hz | 17,2 VA 17,2 VA 16,5 VA |
| Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine • pour 50 Hz • pour 60 Hz | 0,36 0,36 0,39 |
| retard à la fermeture • pour AC | 10 ... 80 ms |
| retard à l'ouverture • pour AC | 10 ... 18 ms |
| durée de l'arc | 10 ... 20 ms |
| version de la commande du mécanisme de commande | CA |
| 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 • pour 400 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée | 6 A 3 A 2 A 1 A |
| courant d'emploi pour DC-12 • pour 24 V valeur assignée • pour 48 V valeur assignée • pour 60 V valeur assignée • pour 110 V valeur assignée • pour 125 V valeur assignée • pour 220 V valeur assignée • pour 600 V valeur assignée | 10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A |
| courant d'emploi pour DC-13 • pour 24 V valeur assignée • pour 48 V valeur assignée • pour 60 V valeur assignée • pour 110 V valeur assignée • pour 125 V valeur assignée • pour 220 V valeur assignée • pour 600 V valeur assignée | 10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A |
| fiabilité de contact des contacts auxiliaires | une commutation défailante sur 100 millions (17 V, 1 mA) |

| Caractéristiques assignées UL/CSA | |
|---|---|
| puissance mécanique fournie [hp] <ul style="list-style-type: none"> pour moteur courant alternatif 3 phases pour 460/480 V valeur assignée | 20 hp |
| capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL | A600 / P600 |
| Protection contre les courts-circuits | |
| version 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 | gG: 125 A (690 V, 100 kA) gG: 63A (690V, 100kA) fusible gG : 10 A |
| 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 <ul style="list-style-type: none"> montage en série | fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 50022 Oui |
| hauteur | 114 mm |
| largeur | 75 mm |
| profondeur | 130 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 l'arrière 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 l'arrière vers le haut vers le côté vers le bas aux pièces sous tension <ul style="list-style-type: none"> vers l'avant vers l'arrière vers le haut vers le bas vers le côté | 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 50 mm 10 mm 50 mm 0 mm 0 mm 50 mm 50 mm 10 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 (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²) 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1) |
| type de sections de câble raccordables <ul style="list-style-type: none"> pour contacts auxiliaires <ul style="list-style-type: none"> âme massive 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 (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14) |
| numéro AWG comme section codée de câble raccordable pour contacts principaux | 18 ... 1 |

Sécurité

| | |
|---|--|
| fonction produit | |
| <ul style="list-style-type: none"> • contact miroir selon IEC 60947-4-1 • manœuvre effectuée positivement selon IEC 60947-5-1 | <p>Oui</p> <p>Non</p> |
| degré de protection IP face avant selon IEC 60529 | IP20 |
| protection contre les contacts face avant selon IEC 60529 | protégé contre les contacts avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant |

Certificats/ homologations

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



| | | | |
|------------|--|----------------------------------|--------------------------|
| EMC | Functional Safety/Safety of Machinery | Declaration of Conformity | Test Certificates |
|------------|--|----------------------------------|--------------------------|



RCM

[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[UK Declaration of Conformity](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Marine / Shipping



ABS



BUREAU VERITAS



DNV



LRS



PRS



RINA

| | | | |
|--------------------------|--------------|----------------|-----------------------|
| Marine / Shipping | other | Railway | Dangerous Good |
|--------------------------|--------------|----------------|-----------------------|



RMRS

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[Transport Information](#)

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=3RT2535-1AL20>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2535-1AL20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2535-1AL20>

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

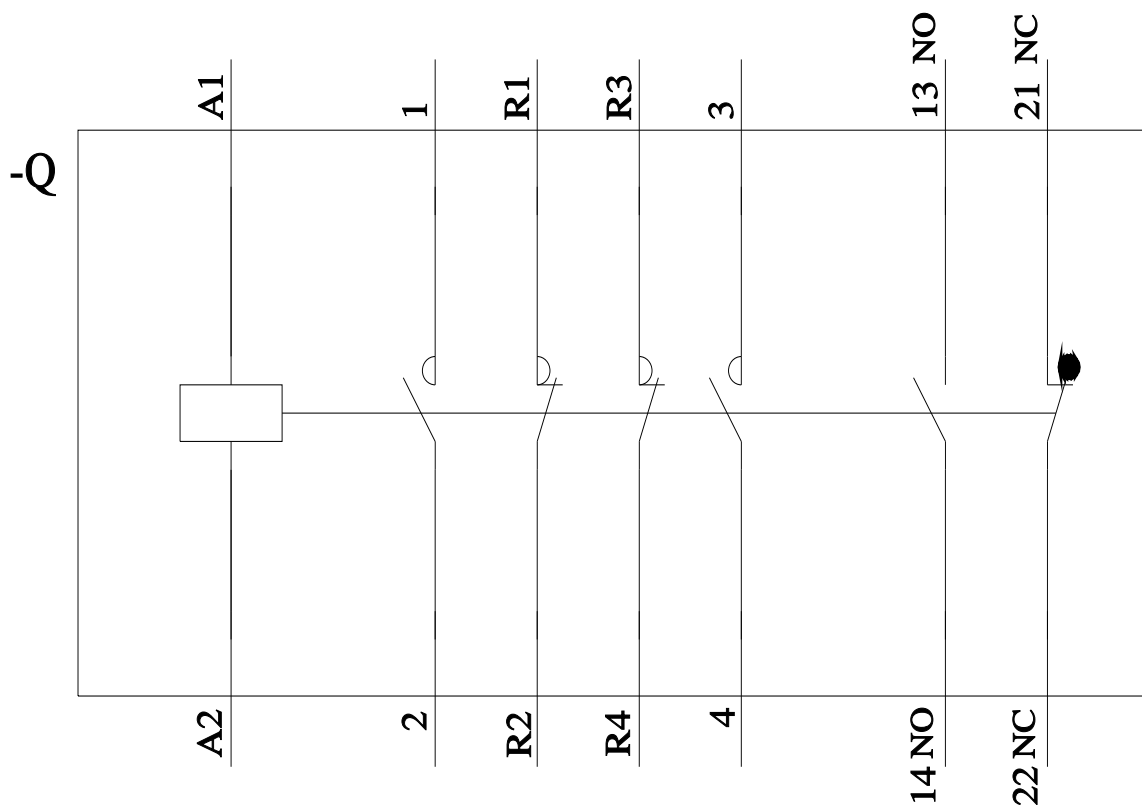
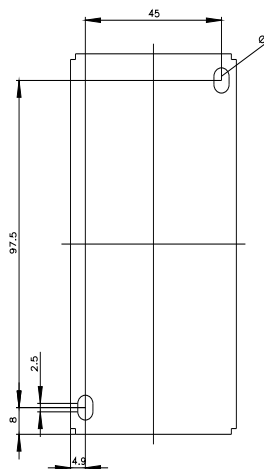
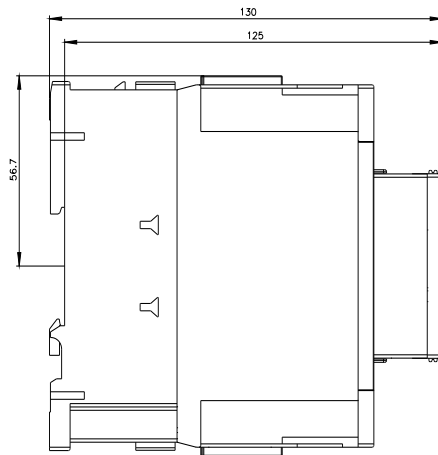
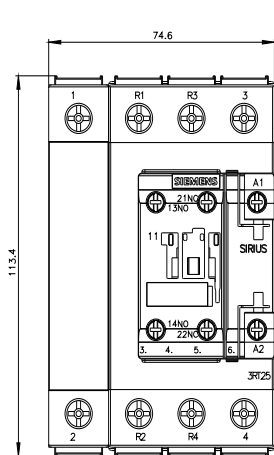
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2535-1AL20&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2535-1AL20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2535-1AL20&objecttype=14&gridview=view1>



dernière modification :

26/01/2022

