

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



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	
• Module de fonction pour la communication	Non
• Bloc de contacts auxiliaires	Oui
Tension d'isolement	
• Valeur assignée	690 V
Tension de tenue aux chocs	
• du circuit principal Valeur assignée	6 kV
• du circuit auxiliaire Valeur assignée	6 kV
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	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
• pour CC	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
• du contacteur typique	30 000 000
• 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 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	18 A
• pour AC-1 — jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée	18 A
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée	16 A
• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	7 A
• pour AC-3 — pour 400 V Valeur assignée	7 A
— pour 500 V Valeur assignée	6 A
— pour 690 V Valeur assignée	4,9 A
• pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée	6,5 A
• pour AC-5a jusqu'à 690 V Valeur assignée	15,8 A
• pour AC-5b jusqu'à 400 V Valeur assignée	5,8 A

• pour AC-6a — 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 • pour AC-6a — 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	4 A 4 A 3,8 A 3,6 A 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	
• pour 400 V Valeur assignée • pour 690 V Valeur assignée	2,6 A 1,8 A
Courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-1 — 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-1 — 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-1 — 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 15 A 8,4 A 1,2 A 0,6 A 0,5 A 15 A 15 A 15 A 0,9 A 0,7 A

Courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5 — pour 24 V Valeur assignée — pour 110 V Valeur assignée • pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5 — pour 24 V Valeur assignée — pour 110 V Valeur assignée • pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5 — 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 0,1 A 15 A 0,25 A 15 A 15 A 1,2 A 0,14 A 0,14 A
Puissance d'emploi	
• pour AC-1 — 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 — pour 230 V Valeur assignée — pour 400 V Valeur assignée — pour 500 V Valeur assignée — pour 690 V Valeur assignée	6,3 kW 6 kW 11 kW 10,5 kW 19 kW 18 kW 3 kW 1,5 kW 3 kW 3 kW 4 kW
Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V Valeur assignée • pour 690 V Valeur assignée	1,15 kW 1,15 kW
Courant thermique de courte durée limité à 10 s	
Fréquence de commutation à vide	
• pour CC	10 000 1/h
Fréquence de manœuvres	
• 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 • Valeur assignée	24 V
Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC • Valeur initiale • Valeur finale	0,8 1,1
Puissance d'entraînement 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
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 • pour 400 V Valeur assignée • pour 500 V Valeur assignée • pour 690 V Valeur assignée	10 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	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 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	
• pour 480 V Valeur assignée	4,8 A
• pour 600 V Valeur assignée	6,1 A
Puissance mécanique fournie [hp]	
• pour moteur monophasé — pour 110/120 V Valeur assignée — pour 230 V Valeur assignée • pour moteur triphasé — pour 200/208 V Valeur assignée — pour 220/230 V Valeur assignée — pour 460/480 V Valeur assignée — pour 575/600 V Valeur assignée	0,25 hp 0,75 hp 1,5 hp 2 hp 3 hp 5 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 • pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire	gG: 35A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA) gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
Montage/ fixation/ dimensions	
Position de montage	vertical, sur plan de montage horizontal
Mode de fixation	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 60715
• Montage en série	Oui
Hauteur	58 mm
Largeur	45 mm
Profondeur	73 mm
Distance à respecter	
• lors du montage en série — vers l'avant — vers le haut — vers le bas — vers le côté • aux pièces mises à la terre — vers l'avant	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm

— vers le haut	10 mm
— 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	
• pour circuit principal	raccordement à vis
• pour circuits auxiliaire et de commande	raccordement à vis
• au contacteur pour contacts auxiliaires	Bornes à vis
• de la bobine	Bornes à vis
Type de sections de câble raccordables	
• pour contacts principaux	
— âme massive	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
— âme massive ou multibrin	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
— âme souple avec embouts	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
• pour câbles AWG pour contacts principaux	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
Section de câble raccordable pour contacts principaux	
• âme massive	0,5 ... 4 mm²
• multibrin	0,5 ... 4 mm²
• âme souple avec embouts	0,5 ... 2,5 mm²
Section de câble raccordable pour contacts auxiliaires	
• âme massive ou multibrin	0,5 ... 4 mm²
• âme souple avec embouts	0,5 ... 2,5 mm²
Type de sections de câble raccordables	
• pour contacts auxiliaires	
— âme massive ou multibrin	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
— âme souple avec embouts	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
Numéro AWG comme section codée de câble raccordable	
• pour contacts principaux	20 ... 12
• pour contacts auxiliaires	20 ... 12

Sécurité

Valeur B10	
• pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920	1 000 000

Part des 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
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



LRS



PRS



RINA



RMRS



DNVGL.COM/AF

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=3RT2015-1BB42-1AA0>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2015-1BB42-1AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2015-1BB42-1AA0>

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

EPLAN, ...)

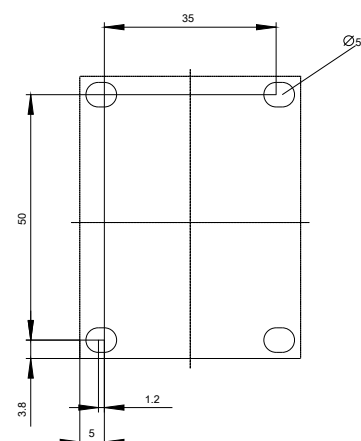
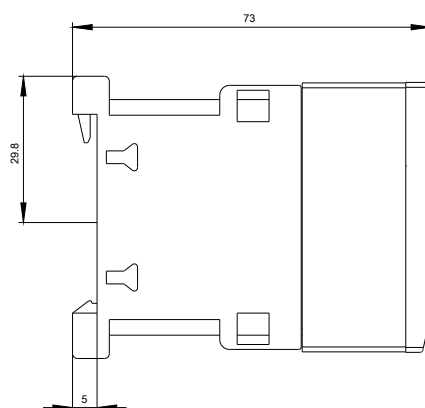
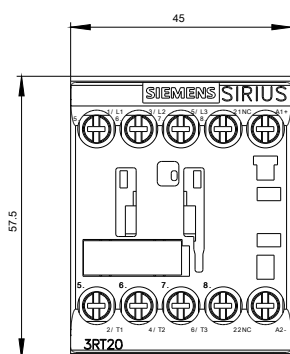
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2015-1BB42-1AA0&lang=en

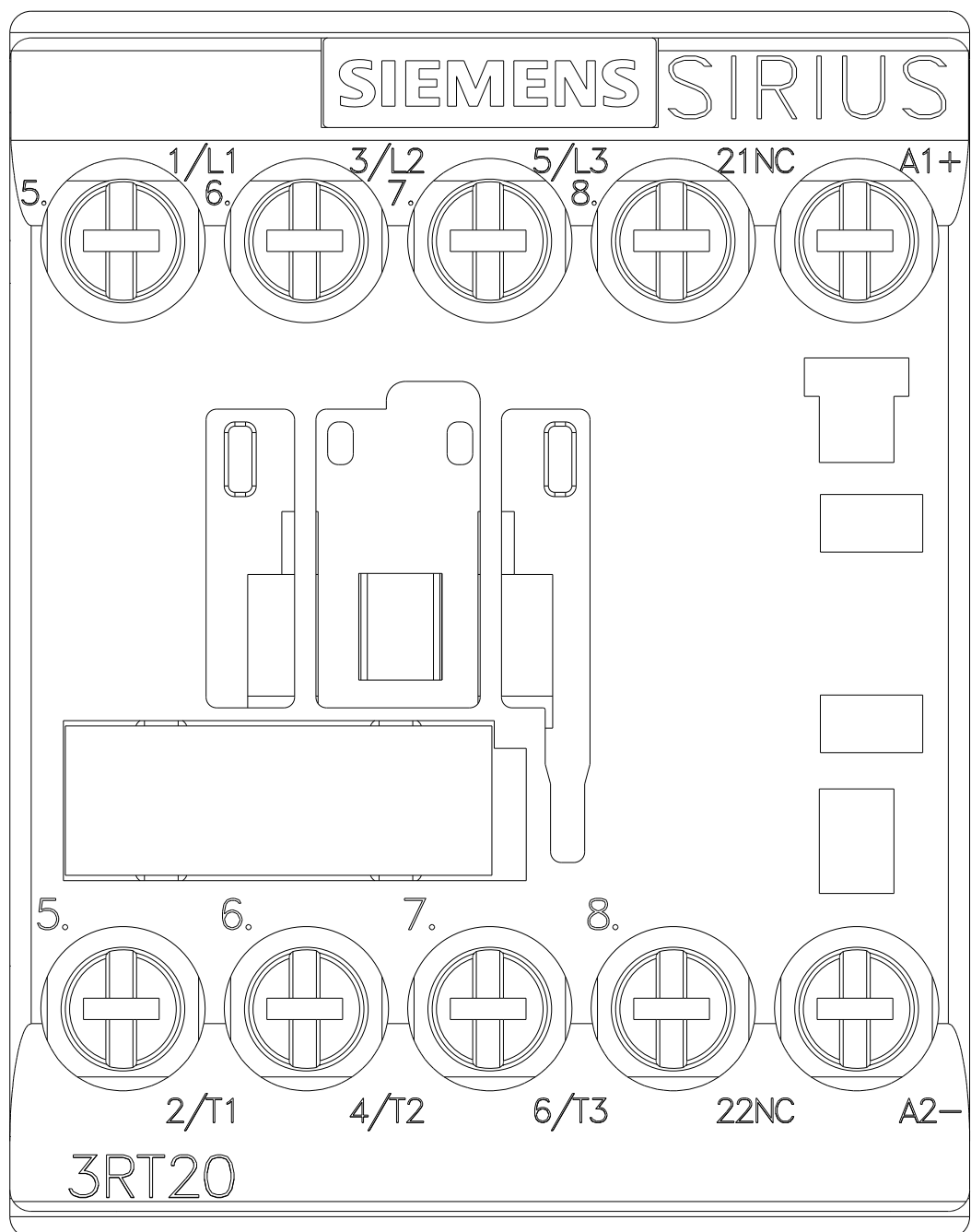
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I^2t , Courant coupé limité

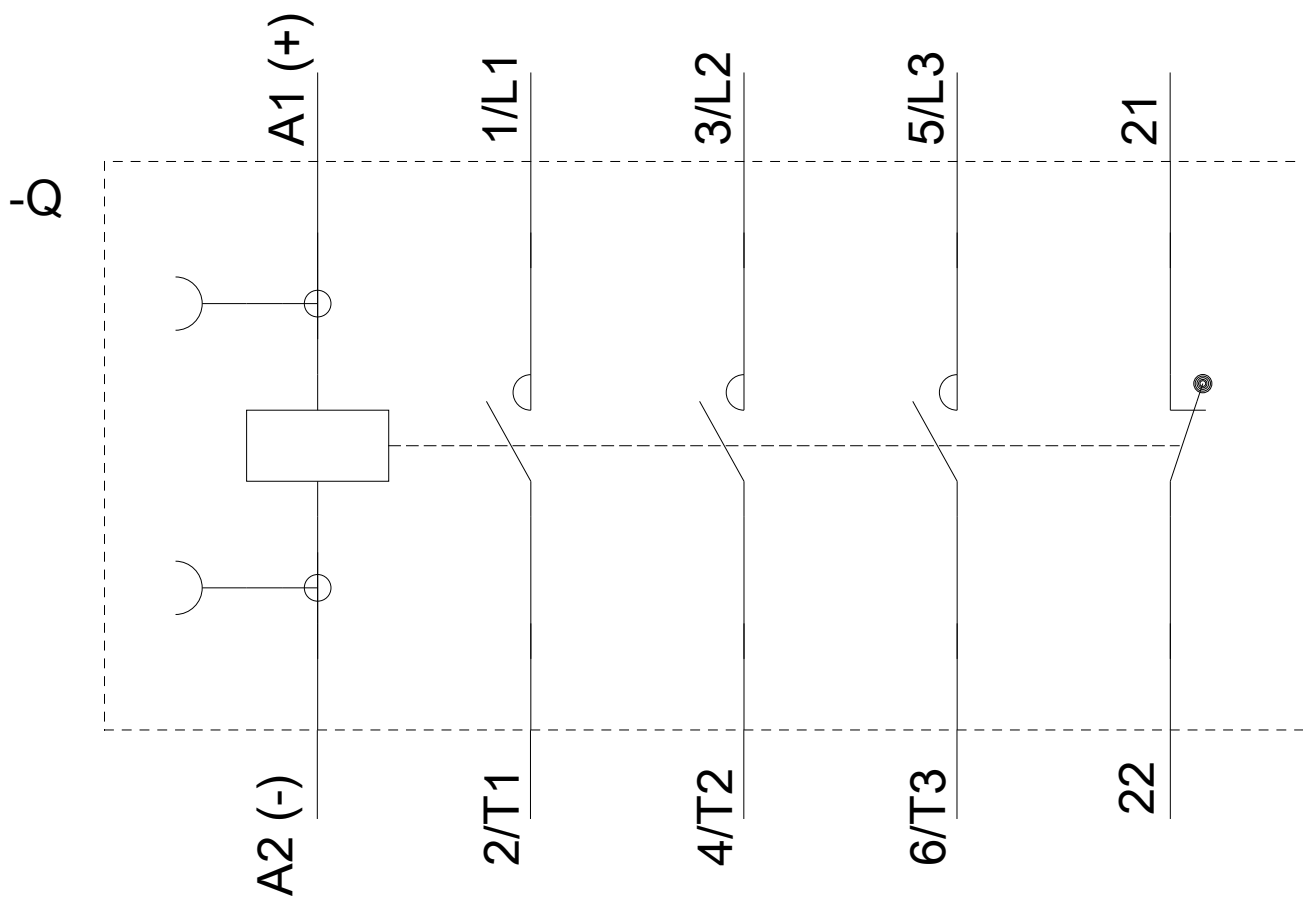
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-1BB42-1AA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2015-1BB42-1AA0&objecttype=14&gridview=view1>







dernière modification :

04-09-2019