



Contacteur de puissance, AC-3 : 7 A, 3 kW / 400 V 1 NO, 24 V CC 3 pôles,
Taille S00 borne à vis

nom de marque produit
désignation du produit
désignation type de produit

SIRIUS
Contacteur de puissance
3RT2

Caractéristiques techniques générales

taille du contacteur

S00

extension produit

- module de fonction pour la communication
- bloc de contacts auxiliaires

Non
Oui

puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant

- pour AC à chaud
- pour AC à chaud par pôle
- sans la part de courant de charge typique

0,6 W
0,2 W
4 W

tension d'isolement

- 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

- du circuit principal valeur assignée
- du circuit auxiliaire valeur assignée

6 kV
6 kV
400 V

tension max. admissible pour séparation de protection entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1

tenue aux chocs pour chocs rectangulaires

- pour DC

6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms

tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux

- pour DC

10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms

durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)

- 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 IEC 81346-2:2009

Q

Directive RoHS (date)

10/01/2009

Conditions ambiantes

altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.

2 000 m

température ambiante

- en service
- à l'entreposage

-25 ... +60 °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	3
nombre de contacts NO pour contacts principaux	3
tension d'emploi	
• pour AC-3 valeur assignée max.	690 V
• pour AC-3e 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-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-3e	
— 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	4 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	4 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	3,8 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	3,6 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	2,7 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	2,7 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	2,5 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	2,4 A
section minimale dans le circuit principal pour une valeur assignée AC-1 maximale	2,5 mm²
courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V valeur assignée	2,6 A
• pour 690 V valeur assignée	1,8 A
courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V valeur assignée	15 A
— pour 110 V valeur assignée	1,5 A
— pour 220 V valeur assignée	0,6 A
— pour 440 V valeur assignée	0,42 A
— pour 600 V valeur assignée	0,42 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V valeur assignée	15 A
— pour 110 V valeur assignée	8,4 A
— pour 220 V valeur assignée	1,2 A
— pour 440 V valeur assignée	0,6 A
— pour 600 V valeur assignée	0,5 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V valeur assignée	15 A
— pour 110 V valeur assignée	15 A
— pour 220 V valeur assignée	15 A

— pour 440 V valeur assignée	0,9 A
— pour 600 V valeur assignée	0,7 A
● pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V valeur assignée	15 A
● pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V valeur assignée	15 A
— pour 110 V valeur assignée	0,25 A
● pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V valeur assignée	15 A
— pour 110 V valeur assignée	15 A
— pour 220 V valeur assignée	1,2 A
— pour 440 V valeur assignée	0,14 A
— pour 600 V valeur assignée	0,14 A
puissance de service	
● pour AC-3	
— pour 230 V valeur assignée	1,5 kW
— pour 400 V valeur assignée	3 kW
— pour 500 V valeur assignée	3 kW
— pour 690 V valeur assignée	4 kW
● pour AC-3e	
— pour 230 V valeur assignée	1,5 kW
— pour 400 V valeur assignée	3 kW
— pour 500 V valeur assignée	3 kW
— pour 690 V valeur assignée	4 kW
puissance de service pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
● pour 400 V valeur assignée	1,15 kW
● pour 690 V valeur assignée	1,15 kW
puissance apparente d'emploi pour AC-6a	
● jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	1,5 kVA
● jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	2,7 kVA
● jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	3,3 kVA
● jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	4,3 kVA
puissance apparente d'emploi pour AC-6a	
● jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	1 kVA
● jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	1,8 kVA
● jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	2,2 kVA
● jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	2,9 kVA
courant de courte durée admissible à froid jusqu'à 40 °C	
● limité à 1 s commutation sans courant max.	120 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
● limité à 5 s commutation sans courant max.	86 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
● limité à 10 s commutation sans courant max.	67 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
● limité à 30 s commutation sans courant max.	52 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
● limité à 60 s commutation sans courant max.	43 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
fréquence de commutation à vide	
● pour DC	10 000 1/h
fréquence de manœuvres	
● pour AC-1 max.	1 000 1/h
● pour AC-2 max.	750 1/h
● pour AC-3 max.	750 1/h
● pour AC-3e max.	750 1/h

- 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 DC	
• valeur assignée	24 V
facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour DC	
• valeur initiale	0,8
• valeur finale	1,1
puissance d'appel de la bobine pour DC	4 W
puissance de maintien de la bobine pour DC	4 W
retard à la fermeture	
• pour DC	30 ... 100 ms
retard à l'ouverture	
• pour DC	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 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	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, 80kA)
• 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°
type 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	10 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	0 mm
• aux pièces mises à la terre	
— vers l'avant	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	
version 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 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 conducteur 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 conducteur raccordable pour contacts auxiliaires	
• âme massive ou multibrin	0,5 ... 4 mm²
• âme souple avec embouts	0,5 ... 2,5 mm²
type de sections 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 conducteur raccordable	
• pour contacts principaux	20 ... 12
• pour contacts auxiliaires	20 ... 12
Sécurité	
fonction produit	
• contact miroir selon IEC 60947-4-1	Oui; avec 3RH29
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
 - pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920
- taux de défaillance [valeur FIT] pour niveau d'exigence faible selon SN 31920
- valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon IEC 61508
- degré de protection IP face avant selon IEC 60529**
- protection contre les contacts face avant selon IEC 60529**
- compatibilité d'utilisation**
- coupure de sécurité

40 %
73 %
100 FIT

20 y

IP20

protégé contre les contacts avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant

Oui

Certificats/ homologations

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



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



[Type Examination Certificate](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Test Certificates	Marine / Shipping
-------------------	-------------------

[Miscellaneous](#)



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



[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=3RT2015-1BB41>

Générateur CAX en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2015-1BB41>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2015-1BB41>

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

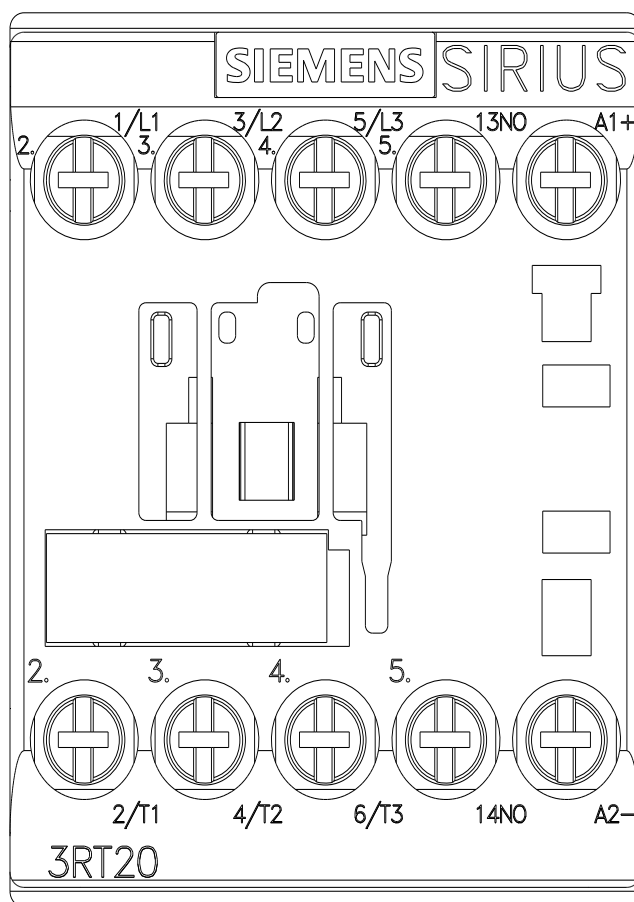
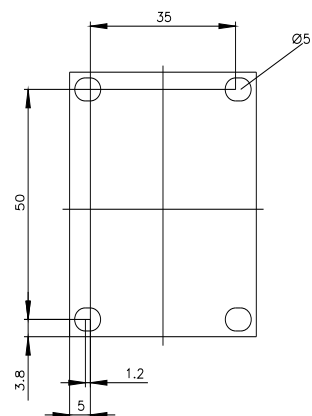
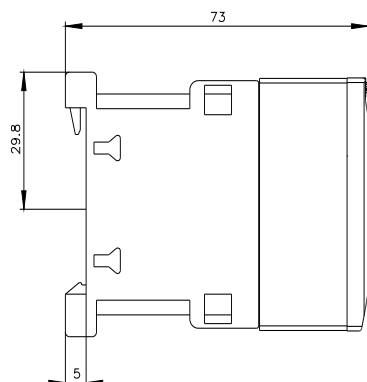
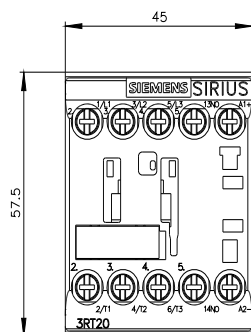
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2015-1BB41&lang=en

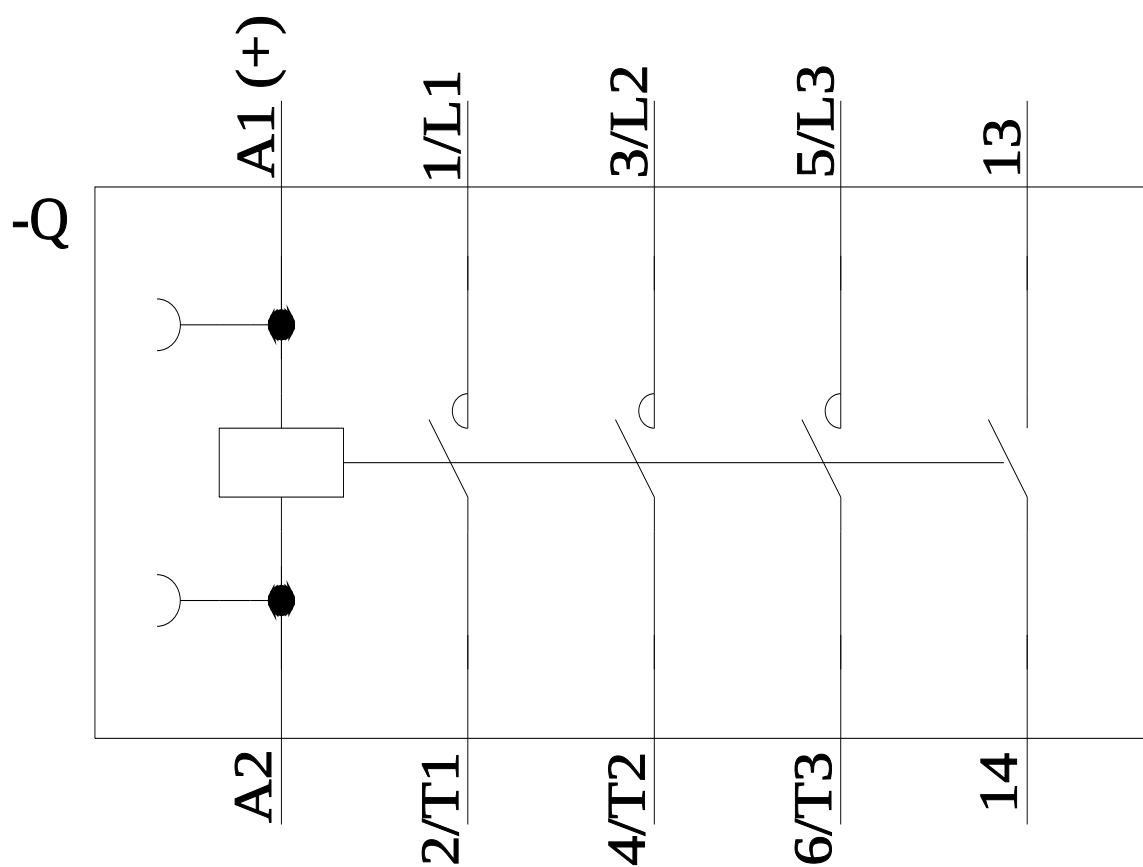
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I_t, Courant coupé limité

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-1BB41/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2015-1BB41&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

02/06/2022 