



Contacteur de puissance, AC-3 9 A, 4 kW / 400 V 2 NO + 2 NF 24 V CC 3 pôles, taille S00 borne à ressort interrupteur auxiliaire non amovible

<b>nom de marque produit</b>	SIRIUS
<b>désignation du produit</b>	Contacteur de puissance
<b>désignation type de produit</b>	3RT2

### Caractéristiques techniques générales

<b>taille du contacteur</b>	S00
<b>extension produit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• module de fonction pour la communication</li> <li>• bloc de contacts auxiliaires</li> </ul>	Non Non
<b>puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC à chaud</li> <li>• pour AC à chaud par pôle</li> <li>• sans la part de courant de charge typique</li> </ul>	0,9 W 0,3 W 4 W
<b>tension d'isolement</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• du circuit principal pour degré de pollution 3 valeur assignée</li> <li>• du circuit auxiliaire pour degré de pollution 3 valeur assignée</li> </ul>	690 V 690 V
<b>tension de tenue aux chocs</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• du circuit principal valeur assignée</li> <li>• du circuit auxiliaire valeur assignée</li> </ul>	6 kV 6 kV
tension max. admissible pour séparation de protection entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1	400 V
<b>tenue aux chocs pour chocs rectangulaires</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour DC</li> </ul>	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour DC</li> </ul>	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
<b>durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• du contacteur typique</li> <li>• du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires compatible avec l'électronique intégrée typique</li> <li>• du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique</li> </ul>	10 000 000 5 000 000 10 000 000
<b>désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Directive RoHS (date)</b>	10/01/2009

### Conditions ambiantes

altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	2 000 m
<b>température ambiante</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• en service</li> <li>• à l'entreposage</li> </ul>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
<b>humidité relative min.</b>	10 %
<b>humidité relative pour 55 °C selon IEC 60068-2-30 max.</b>	95 %

**Circuit principal**

<b>nombre de pôles pour circuit principal</b>	3
<b>nombre de contacts NO pour contacts principaux</b>	3
<b>tension d'emploi</b>	
• pour AC-3 valeur assignée max.	690 V
• pour AC-3e valeur assignée max.	690 V
<b>courant d'emploi</b>	
• pour AC-1 pour 400 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée	22 A
• pour AC-1	
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée	22 A
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C valeur assignée	20 A
• pour AC-3	
— pour 400 V valeur assignée	9 A
— pour 500 V valeur assignée	7,7 A
— pour 690 V valeur assignée	6,7 A
• pour AC-3e	
— pour 400 V valeur assignée	9 A
— pour 500 V valeur assignée	7,7 A
— pour 690 V valeur assignée	6,7 A
• pour AC-4 pour 400 V valeur assignée	8,5 A
• pour AC-5a jusqu'à 690 V valeur assignée	19,4 A
• pour AC-5b jusqu'à 400 V valeur assignée	7,4 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	5,3 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	5,3 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	5,3 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	5 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	3,5 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	3,5 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	3,6 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	3,3 A
section minimale dans le circuit principal pour une valeur assignée AC-1 maximale	4 mm <sup>2</sup>
<b>courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b>	
• pour 400 V valeur assignée	4,1 A
• pour 690 V valeur assignée	3,3 A
<b>courant d'emploi</b>	
• <b>pour 1 circuit de courant pour DC-1</b>	
— pour 24 V valeur assignée	20 A
— pour 110 V valeur assignée	2,1 A
— pour 220 V valeur assignée	0,8 A
— pour 440 V valeur assignée	0,6 A
— pour 600 V valeur assignée	0,6 A
• <b>pour 2 circuits de courant en série pour DC-1</b>	
— pour 24 V valeur assignée	20 A
— pour 110 V valeur assignée	12 A
— pour 220 V valeur assignée	1,6 A
— pour 440 V valeur assignée	0,8 A
— pour 600 V valeur assignée	0,7 A
• <b>pour 3 circuits de courant en série pour DC-1</b>	
— pour 24 V valeur assignée	20 A
— pour 110 V valeur assignée	20 A
— pour 220 V valeur assignée	20 A

— pour 440 V valeur assignée	1,3 A
— pour 600 V valeur assignée	1 A
● <b>pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5</b>	
— pour 24 V valeur assignée	20 A
— pour 110 V valeur assignée	0,15 A
● <b>pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5</b>	
— pour 24 V valeur assignée	20 A
— pour 110 V valeur assignée	0,35 A
● <b>pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5</b>	
— pour 24 V valeur assignée	20 A
— pour 110 V valeur assignée	20 A
— pour 220 V valeur assignée	1,5 A
— pour 440 V valeur assignée	0,2 A
— pour 600 V valeur assignée	0,2 A
<b>puissance de service</b>	
● pour AC-3	
— pour 230 V valeur assignée	2,2 kW
— pour 400 V valeur assignée	4 kW
— pour 500 V valeur assignée	4 kW
— pour 690 V valeur assignée	5,5 kW
● pour AC-3e	
— pour 230 V valeur assignée	2,2 kW
— pour 400 V valeur assignée	4 kW
— pour 500 V valeur assignée	4 kW
— pour 690 V valeur assignée	5 kW
<b>puissance de service pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b>	
● pour 400 V valeur assignée	2 kW
● pour 690 V valeur assignée	2,5 kW
<b>puissance apparente d'emploi pour AC-6a</b>	
● jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	2 kVA
● jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	3,6 kVA
● jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	4,6 kVA
● jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	5,9 kVA
<b>puissance apparente d'emploi pour AC-6a</b>	
● jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	1,3 kVA
● jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	2,4 kVA
● jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	3,1 kVA
● jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	4 kVA
<b>courant de courte durée admissible à froid jusqu'à 40 °C</b>	
● limité à 1 s commutation sans courant max.	155 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
● limité à 5 s commutation sans courant max.	111 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
● limité à 10 s commutation sans courant max.	86 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
● limité à 30 s commutation sans courant max.	66 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
● limité à 60 s commutation sans courant max.	55 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
<b>fréquence de commutation à vide</b>	
● pour DC	10 000 1/h
<b>fréquence de manœuvres</b>	
● 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

<b>type de tension de la tension d'alimentation de commande</b>	DC
<b>tension d'alimentation de commande pour DC</b>	
• valeur assignée	24 V
<b>facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour DC</b>	
• valeur initiale	0,8
• valeur finale	1,1
<b>puissance d'appel de la bobine pour DC</b>	4 W
<b>puissance de maintien de la bobine pour DC</b>	4 W
<b>retard à la fermeture</b>	
• pour DC	30 ... 100 ms
<b>retard à l'ouverture</b>	
• pour DC	7 ... 13 ms
<b>durée de l'arc</b>	10 ... 15 ms
<b>version de la commande du mécanisme de commande</b>	Standard A1 - A2

### Circuit auxiliaire

nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires à commutation instantanée	2
nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires à commutation instantanée	2
courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A
<b>courant d'emploi pour AC-15</b>	
• pour 230 V valeur assignée	6 A
• pour 400 V valeur assignée	3 A
• pour 500 V valeur assignée	2 A
• pour 690 V valeur assignée	1 A
<b>courant d'emploi pour DC-12</b>	
• 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
<b>courant d'emploi pour DC-13</b>	
• pour 24 V valeur assignée	6 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
<b>fiabilité de contact des contacts auxiliaires</b>	une commutation défailante sur 100 millions (17 V, 1 mA)

### Caractéristiques assignées UL/CSA

<b>courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases</b>	
• pour 480 V valeur assignée	7,6 A
• pour 600 V valeur assignée	9 A
<b>puissance mécanique fournie [hp]</b>	
• pour moteur courant alternatif 1 phase	
— pour 110/120 V valeur assignée	0,33 hp
— pour 230 V valeur assignée	1 hp
• pour moteur courant alternatif 3 phases	
— pour 200/208 V valeur assignée	2 hp
— pour 220/230 V valeur assignée	3 hp
— pour 460/480 V valeur assignée	5 hp
— pour 575/600 V valeur assignée	7,5 hp
<b>capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL</b>	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
  - 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

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

70 mm

#### largeur

45 mm

#### profondeur

121 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
  - vers le haut
  - vers le côté
  - vers le bas
- aux pièces sous tension
  - 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  
 6 mm

### Raccordements/ Bornes

#### version du raccordement électrique

- pour circuit principal
- pour circuits auxiliaire et de commande
- au contacteur pour contacts auxiliaires
- de la bobine

raccordement par borne à ressort  
 raccordement par borne à ressort  
 Bornes à ressort  
 Bornes à ressort

#### type de sections raccordables

- pour contacts principaux
  - âme massive
  - âme massive ou multibrin
  - âme souple avec embouts
  - âme souple sans traitement de l'embout
- pour câbles AWG pour contacts principaux

2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)  
 2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)  
 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)  
 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)  
 2x (20 ... 12)

#### section de conducteur raccordable pour contacts principaux

- âme massive
- multibrin
- âme souple avec embouts
- âme souple sans traitement de l'embout

0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>  
 0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>  
 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>  
 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>

#### section de conducteur raccordable pour contacts auxiliaires

- âme massive ou multibrin
- âme souple avec embouts
- âme souple sans traitement de l'embout

0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>  
 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>  
 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>

#### type de sections raccordables

- pour contacts auxiliaires
  - âme massive ou multibrin
  - âme souple avec embouts
  - âme souple sans traitement de l'embout
- pour câbles AWG pour contacts auxiliaires

2x (0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>)  
 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)  
 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)  
 2x (20 ... 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
- manœuvre effectuée positivement selon IEC 60947-5-1

Oui  
Non

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

40 %  
73 %

taux de défaillance [valeur FIT] pour niveau d'exigence faible selon SN 31920

100 FIT

valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon IEC 61508

20 y

### 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

### compatibilité d'utilisation

- coupure de sécurité

Oui

## Certificats/ homologations

### General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



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



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

## Marine / Shipping



ABS



BUREAU  
VERITAS



DNV



LRS



PRS



RINA

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



RMRS

[Confirmation](#)



VDE

[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=3RT2016-2BB44-3MA0>

Générateur CAx en ligne

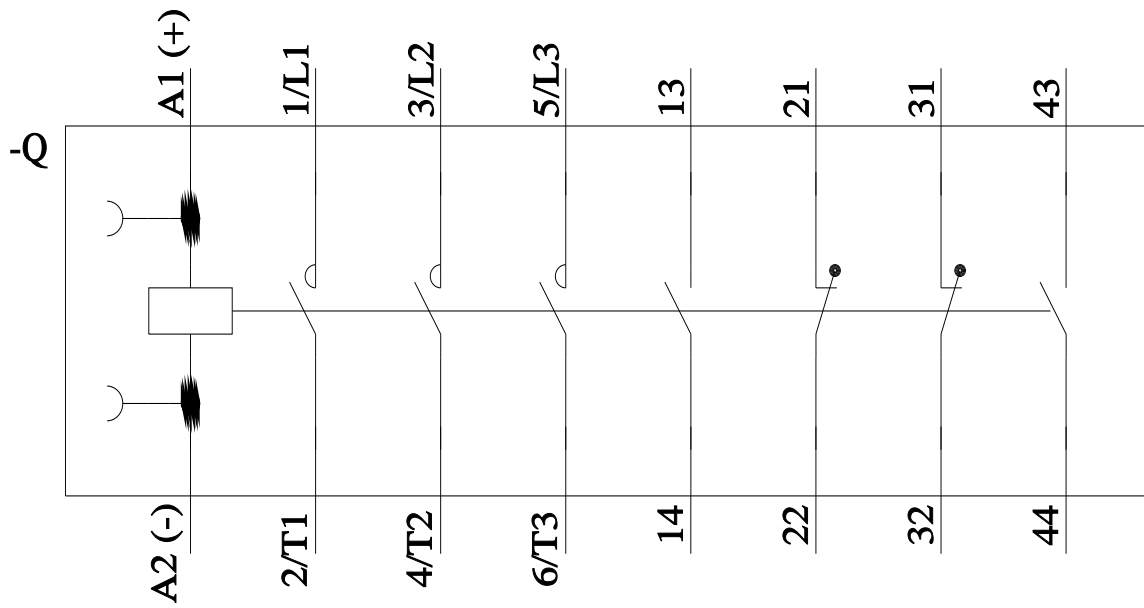
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2016-2BB44-3MA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2016-2BB44-3MA0>

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





dernière modification :

26/09/2022 