



contacteur de puissance, AC-3 115 A, 55kW / 400V AC (50-60 Hz) / commande par courant continu 220-240 V AC / DC contacts auxiliaires 2 NO + 2 NF 3 pôles, taille S6 raccordement par barres entraînement : conventionnel borne à vis

<b>nom de marque produit</b>	SIRIUS
<b>désignation du produit</b>	Contacteur de puissance
<b>désignation type de produit</b>	3RT1

### Caractéristiques techniques générales

<b>taille du contacteur</b>	S6
<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 Oui
<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>	21 W 7 W 5,2 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>	1 000 V 500 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>	8 kV 6 kV
tension max. admissible pour séparation de protection entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1	690 V
<b>tenue aux chocs pour chocs rectangulaires</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC</li> <li>• pour DC</li> </ul>	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC</li> <li>• pour DC</li> </ul>	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 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>	05/01/2012

### 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 %

humidité relative pour 55 °C selon IEC 60068-2-30 max. 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.	1 000 V
• pour AC-3e valeur assignée max.	1 000 V
<b>courant d'emploi</b>	
• pour AC-1 pour 400 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée	160 A
• pour AC-1	
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée	160 A
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C valeur assignée	140 A
— jusqu'à 1000 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée	80 A
— jusqu'à 1000 V pour température ambiante 60 °C valeur assignée	80 A
• pour AC-3	
— pour 400 V valeur assignée	115 A
— pour 500 V valeur assignée	115 A
— pour 690 V valeur assignée	115 A
— pour 1000 V valeur assignée	53 A
• pour AC-3e	
— pour 400 V valeur assignée	115 A
— pour 500 V valeur assignée	115 A
— pour 690 V valeur assignée	115 A
— pour 1000 V valeur assignée	53 A
• pour AC-4 pour 400 V valeur assignée	97 A
• pour AC-5a jusqu'à 690 V valeur assignée	140 A
• pour AC-5b jusqu'à 400 V valeur assignée	95 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	115 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	115 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	115 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	115 A
— jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	53 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	98 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	98 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	98 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	98 A
— jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	53 A
section minimale dans le circuit principal pour une valeur assignée AC-1 maximale	70 mm <sup>2</sup>
<b>courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b>	
• pour 400 V valeur assignée	54 A
• pour 690 V valeur assignée	48 A
<b>courant d'emploi</b>	
• pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V valeur assignée	160 A
— pour 110 V valeur assignée	18 A
— pour 220 V valeur assignée	3,4 A
— pour 440 V valeur assignée	0,8 A

— pour 600 V valeur assignée	0,5 A
● <b>pour 2 circuits de courant en série pour DC-1</b>	
— pour 24 V valeur assignée	160 A
— pour 110 V valeur assignée	160 A
— pour 220 V valeur assignée	20 A
— pour 440 V valeur assignée	3,2 A
— pour 600 V valeur assignée	1,6 A
● <b>pour 3 circuits de courant en série pour DC-1</b>	
— pour 24 V valeur assignée	160 A
— pour 110 V valeur assignée	160 A
— pour 220 V valeur assignée	160 A
— pour 440 V valeur assignée	11,5 A
— pour 600 V valeur assignée	4 A
● <b>pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5</b>	
— pour 24 V valeur assignée	160 A
— pour 220 V valeur assignée	0,6 A
— pour 440 V valeur assignée	0,17 A
— pour 600 V valeur assignée	0,12 A
● <b>pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5</b>	
— pour 24 V valeur assignée	160 A
— pour 110 V valeur assignée	160 A
— pour 220 V valeur assignée	2,5 A
— pour 440 V valeur assignée	0,65 A
— pour 600 V valeur assignée	0,37 A
● <b>pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5</b>	
— pour 24 V valeur assignée	160 A
— pour 110 V valeur assignée	160 A
— pour 220 V valeur assignée	160 A
— pour 440 V valeur assignée	1,4 A
— pour 600 V valeur assignée	0,75 A
<b>puissance de service</b>	
● pour AC-3	
— pour 230 V valeur assignée	37 kW
— pour 400 V valeur assignée	55 kW
— pour 500 V valeur assignée	75 kW
— pour 690 V valeur assignée	110 kW
— pour 1000 V valeur assignée	75 kW
● pour AC-3e	
— pour 230 V valeur assignée	37 kW
— pour 400 V valeur assignée	55 kW
— pour 500 V valeur assignée	75 kW
— pour 690 V valeur assignée	110 kW
— pour 1000 V valeur assignée	75 kW
<b>puissance de service pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b>	
● pour 400 V valeur assignée	29 kW
● pour 690 V valeur assignée	48 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	40 000 kVA
● jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	80 000 VA
● jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	100 000 VA
● jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	130 000 VA
● jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	90 000 VA
<b>puissance apparente d'emploi pour AC-6a</b>	
● jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	30 000 VA
● jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	60 000 VA
● jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant	80 000 VA

n=30 valeur assignée	110 000 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée</li> </ul>	90 000 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée</li> </ul>	
<b>courant de courte durée admissible à froid jusqu'à 40 °C</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limité à 1 s commutation sans courant max.</li> </ul>	2 565 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limité à 5 s commutation sans courant max.</li> </ul>	1 654 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limité à 10 s commutation sans courant max.</li> </ul>	1 170 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limité à 30 s commutation sans courant max.</li> </ul>	729 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limité à 60 s commutation sans courant max.</li> </ul>	572 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
<b>fréquence de commutation à vide</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC</li> </ul>	2 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour DC</li> </ul>	2 000 1/h
<b>fréquence de manœuvres</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-1 max.</li> </ul>	800 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-2 max.</li> </ul>	400 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-3 max.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-3e max.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-4 max.</li> </ul>	130 1/h
<b>Circuit de commande/ Commande</b>	
<b>type de tension de la tension d'alimentation de commande</b>	AC/DC
<b>tension d'alimentation de commande pour AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz valeur assignée</li> </ul>	220 ... 240 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz valeur assignée</li> </ul>	220 ... 240 V
<b>tension d'alimentation de commande pour DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• valeur assignée</li> </ul>	220 ... 240 V
<b>facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• valeur initiale</li> </ul>	0,8
<ul style="list-style-type: none"> <li>• valeur finale</li> </ul>	1,1
<b>facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<b>version du limiteur de surtension</b>	à varistance
<b>puissance apparente à rotor bloqué de la bobine pour AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> </ul>	300 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	300 VA
<b>Cos phi inductif pour puissance d'appel de la bobine</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> </ul>	0,9
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	0,9
<b>puissance apparente de maintien de la bobine pour AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> </ul>	5,8 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	5,8 VA
<b>Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> </ul>	0,8
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	0,8
<b>puissance d'appel de la bobine pour DC</b>	360 W
<b>puissance de maintien de la bobine pour DC</b>	5,2 W
<b>retard à la fermeture</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC</li> </ul>	20 ... 95 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour DC</li> </ul>	20 ... 95 ms
<b>retard à l'ouverture</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC</li> </ul>	40 ... 60 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour DC</li> </ul>	40 ... 60 ms

<b>durée de l'arc</b>	10 ... 15 ms
<b>version de la commande du mécanisme de commande</b>	Standard A1 - A2
<b>Circuit auxiliaire</b>	
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	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
<b>fiabilité de contact des contacts auxiliaires</b>	une commutation défailante sur 100 millions (17 V, 1 mA)
<b>Caractéristiques assignées UL/CSA</b>	
<b>courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases</b>	
• pour 480 V valeur assignée	124 A
• pour 600 V valeur assignée	125 A
<b>puissance mécanique fournie [hp]</b>	
• pour moteur courant alternatif 1 phase — pour 230 V valeur assignée	25 hp
• pour moteur courant alternatif 3 phases — pour 200/208 V valeur assignée	40 hp
— pour 220/230 V valeur assignée	50 hp
— pour 460/480 V valeur assignée	100 hp
— pour 575/600 V valeur assignée	125 hp
<b>capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL</b>	A600 / Q600
<b>Protection contre les courts-circuits</b>	
<b>version de la cartouche-fusible</b>	
• pour protection contre les courts-circuits du circuit principal — pour coordination de type 1 nécessaire	gG: 355 A (690 V, 100 kA)
— pour coordination de type 2 nécessaire	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50 kA)
• pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire	gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Montage/ fixation/ dimensions</b>	
<b>position de montage</b>	possibilité de rotation de +/-90° en cas de niveau de montage vertical, basculement de +/- 22.5° vers l'avant et l'arrière en cas de niveau de montage vertical
<b>type de fixation</b>	fixation par vis
• montage en série	Oui
<b>hauteur</b>	172 mm
<b>largeur</b>	120 mm
<b>profondeur</b>	170 mm
<b>distance à respecter</b>	
• lors du montage en série	

— vers l'avant	20 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	20 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le côté	10 mm
— vers le bas	10 mm
• aux pièces sous tension	
— vers l'avant	20 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	10 mm

## Raccordements/ Bornes

### version du raccordement électrique

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

Barre de raccordement  
raccordement à vis  
Bornes à vis  
Bornes à vis

### largeur des barres de raccordement

17 mm

### épaisseur des barres de raccordement

3 mm

### diamètre des trous

9 mm

### nombre de trous

1

### type de sections raccordables

- pour câbles AWG pour contacts principaux

4 ... 250 kcmil

### section de conducteur raccordable pour contacts principaux

- multibrin

25 ... 120 mm<sup>2</sup>

### section de conducteur raccordable pour contacts auxiliaires

- âme massive ou multibrin
- âme souple avec embouts

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

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

### type de sections raccordables

- pour contacts auxiliaires
  - âme massive
  - âme massive ou multibrin
  - âme souple avec embouts
- pour câbles AWG pour contacts auxiliaires

2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), max. 2x (0,75 ... 4 mm<sup>2</sup>)

2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), max. 2x (0,75 ... 4 mm<sup>2</sup>)

2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)

2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12

### numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable

- pour contacts auxiliaires

18 ... 14

## 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

### degré de protection IP face avant selon IEC 60529

IP00; IP20 avec borne à cage/recouvrement

### protection contre les contacts face avant selon IEC 60529

protégé contre les contacts avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant avec borne à cage/recouvrement

### compatibilité d'utilisation

- coupure de sécurité

Oui

## Certificats/ homologations

### General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC

Functional Safety/Safety of

Declaration of Conformity

Test Certificates

Machinery



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Test Certificates Marine / Shipping

[Miscellaneous](#)



ABS



LRS



PRS



RMRS



DNV GL

other Railway

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

[Vibration and Shock](#)

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=3RT1054-6AP36>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-6AP36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT1054-6AP36>

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=3RT1054-6AP36&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-6AP36&lang=en)

Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I<sub>t</sub>, Courant coupé limité

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-6AP36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1054-6AP36&objecttype=14&gridview=view1>



