



contacteur de puissance, AC-3e/AC-3, 9 A, 4 kW / 400 V, 3 pôles, 24 V DC, contacts auxiliaires : 1 NO + 1 NF, borne à vis, taille : S0

nom de marque produit	SIRIUS
désignation du produit	Contacteur de puissance
désignation type de produit	3RT2
<b>Caractéristiques techniques générales</b>	
taille du contacteur	S0
extension produit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>module de fonction pour la communication</li> <li>bloc de contacts auxiliaires</li> </ul>	Non Oui
puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour CA à chaud</li> <li>pour CA à chaud par pôle</li> <li>sans la part de courant de charge typique</li> </ul>	0,6 W 0,2 W 5,9 W
type de calcul de la puissance dissipée en fonction du pôle	carré
tension d'isolement	
<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
tension de tenue aux chocs	
<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
tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour CC</li> </ul>	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour CC</li> </ul>	15g / 5 ms, 10g / 10 ms
durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
<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
désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009	Q
Directive RoHS (date)	10/01/2009
Poids	0,596 kg
<b>Conditions ambiantes</b>	
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	2 000 m
température ambiante	
<ul style="list-style-type: none"> <li>en service</li> <li>à l'entreposage</li> </ul>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
humidité relative min.	10 %

<b>humidité relative pour 55 °C selon IEC 60068-2-30 max.</b>	95 %
<b>Environmental footprint</b>	
déclaration environnementale de produit (EPD)	Oui
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] total	221 kg
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] pendant la fabrication	2,65 kg
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] en service	219 kg
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] selon End of Life	-0,639 kg
<b>Circuit principal</b>	
<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	40 A
• pour AC-1	
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée	40 A
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C valeur assignée	35 A
• pour AC-3	
— pour 400 V valeur assignée	9 A
— pour 500 V valeur assignée	9 A
— pour 690 V valeur assignée	9 A
• pour AC-3e	
— pour 400 V valeur assignée	9 A
— pour 500 V valeur assignée	9 A
— pour 690 V valeur assignée	9 A
• pour AC-4 pour 400 V valeur assignée	8,5 A
• pour AC-5a jusqu'à 690 V valeur assignée	35,2 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	11,4 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	11,4 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	9,1 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	9 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	7,6 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	7,6 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	6,1 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	6,1 A
section minimale dans le circuit principal pour une valeur assignée AC-1 maximale	10 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	35 A
— pour 60 V valeur assignée	20 A
— pour 110 V valeur assignée	4,5 A
— pour 220 V valeur assignée	1 A
— pour 440 V valeur assignée	0,4 A
— pour 600 V valeur assignée	0,25 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>pour 2 circuits de courant en série pour DC-1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V valeur assignée</li> <li>— pour 60 V valeur assignée</li> <li>— pour 110 V valeur assignée</li> <li>— pour 220 V valeur assignée</li> <li>— pour 440 V valeur assignée</li> <li>— pour 600 V valeur assignée</li> </ul> </li> <li>● <b>pour 3 circuits de courant en série pour DC-1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V valeur assignée</li> <li>— pour 60 V valeur assignée</li> <li>— pour 110 V valeur assignée</li> <li>— pour 220 V valeur assignée</li> <li>— pour 440 V valeur assignée</li> <li>— pour 600 V valeur assignée</li> </ul> </li> <li>● <b>pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V valeur assignée</li> <li>— pour 60 V valeur assignée</li> <li>— pour 110 V valeur assignée</li> <li>— pour 220 V valeur assignée</li> <li>— pour 440 V valeur assignée</li> <li>— pour 600 V valeur assignée</li> </ul> </li> <li>● <b>pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V valeur assignée</li> <li>— pour 60 V valeur assignée</li> <li>— pour 110 V valeur assignée</li> <li>— pour 220 V valeur assignée</li> <li>— pour 440 V valeur assignée</li> <li>— pour 600 V valeur assignée</li> </ul> </li> <li>● <b>pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V valeur assignée</li> <li>— pour 60 V valeur assignée</li> <li>— pour 110 V valeur assignée</li> <li>— pour 220 V valeur assignée</li> <li>— pour 440 V valeur assignée</li> <li>— pour 600 V valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	35 A
	35 A
	35 A
	5 A
	1 A
	0,8 A
	35 A
	35 A
	35 A
	35 A
	2,9 A
	1,4 A
	20 A
	5 A
	2,5 A
	1 A
	0,09 A
	0,06 A
	35 A
	35 A
	15 A
	3 A
	0,27 A
	0,16 A
	35 A
	35 A
	35 A
	10 A
	0,6 A
	0,6 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	7,5 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	7,5 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	4,5 kVA
● jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	7,8 kVA
● jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	7,8 kVA
● jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	10,7 kVA
<b>puissance apparente d'emploi pour AC-6a</b>	
● jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30	3 kVA

valeur assignée	
• jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	5,2 kVA
• jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	5,2 kVA
• jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	7,2 kVA
<b>courant de courte durée admissible à froid jusqu'à 40 °C</b>	
• limité à 1 s commutation sans courant max.	170 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 5 s commutation sans courant max.	170 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 10 s commutation sans courant max.	140 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 30 s commutation sans courant max.	104 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 60 s commutation sans courant max.	88 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
<b>fréquence de commutation à vide</b>	
• pour CC	1 500 1/h
<b>fréquence de manœuvres</b>	
• pour AC-1 max.	1 000 1/h
• pour AC-2 max.	1 000 1/h
• pour AC-3 max.	1 000 1/h
• pour AC-3e — max.	1 000 1/h
• pour AC-4 max.	300 1/h
<b>Circuit de commande/ Commande</b>	
<b>type de tension de la tension d'alimentation de commande</b>	DC
<b>tension d'alimentation de commande pour CC valeur assignée</b>	24 V
<b>facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC</b>	
• valeur initiale	0,8
• valeur finale	1,1
<b>puissance d'appel de la bobine pour CC</b>	5,9 W
<b>puissance de maintien de la bobine pour CC</b>	5,9 W
<b>retard à la fermeture</b>	
• pour CC	50 ... 170 ms
<b>retard à l'ouverture</b>	
• pour CC	15 ... 18 ms
<b>durée de l'arc</b>	10 ... 10 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	1
nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires à commutation instantanée	1
courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A
<b>courant d'emploi pour AC-15</b>	
• 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
<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

<ul style="list-style-type: none"> <li>pour 220 V valeur assignée</li> <li>pour 600 V valeur assignée</li> </ul>	0,3 A 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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour 480 V valeur assignée</li> <li>pour 600 V valeur assignée</li> </ul>	7,6 A 9 A
<b>puissance mécanique fournie [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour moteur courant alternatif 1 phase <ul style="list-style-type: none"> <li>pour 110/120 V valeur assignée</li> <li>pour 230 V valeur assignée</li> </ul> </li> <li>pour moteur courant alternatif 3 phases <ul style="list-style-type: none"> <li>pour 200/208 V valeur assignée</li> <li>pour 220/230 V valeur assignée</li> <li>pour 460/480 V valeur assignée</li> <li>pour 575/600 V valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	1 hp 1 hp  2 hp 3 hp 5 hp 7,5 hp
<b>capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL</b>	A600 / P600
<b>Protection contre les courts-circuits</b>	
version du disjoncteur pour protection contre les courts-circuits du circuit auxiliaire jusqu'à 230 V	caractéristique C : 10 A ; 0,4 kA
<b>version de la cartouche-fusible</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour protection contre les courts-circuits du circuit principal <ul style="list-style-type: none"> <li>pour coordination de type 1 nécessaire</li> <li>pour coordination de type 2 nécessaire</li> </ul> </li> <li>pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire</li> </ul>	gG : 63 A (690 V, 100 kA), aM : 32 A (690 V, 100 kA), BS88 : 63 A (415 V, 80 kA)  gG : 25 A (690 V, 100 kA), aM : 20 A (690 V, 100 kA), BS88 : 25 A (415 V, 80 kA)  gG : 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Montage/ fixation/ dimensions</b>	
<b>position de montage</b>	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 montage en série	Oui
<b>type de fixation</b>	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 60715
<b>hauteur</b>	85 mm
<b>largeur</b>	45 mm
<b>profondeur</b>	107 mm
<b>distance à respecter</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>lors du montage en série <ul style="list-style-type: none"> <li>vers l'avant</li> <li>vers le haut</li> <li>vers le bas</li> <li>vers le côté</li> </ul> </li> <li>aux pièces mises à la terre <ul style="list-style-type: none"> <li>vers l'avant</li> <li>vers le haut</li> <li>vers le côté</li> <li>vers le bas</li> </ul> </li> <li>aux pièces sous tension <ul style="list-style-type: none"> <li>vers l'avant</li> <li>vers le haut</li> <li>vers le bas</li> <li>vers le côté</li> </ul> </li> </ul>	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm  10 mm 10 mm 6 mm 10 mm  10 mm 10 mm 10 mm 6 mm
<b>Raccordements/ Bornes</b>	
<b>version du raccordement électrique</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour circuit principal</li> <li>pour circuits auxiliaire et de commande</li> <li>au contacteur pour contacts auxiliaires</li> <li>de la bobine</li> </ul>	raccordement à vis raccordement à vis Bornes à vis Bornes à vis
<b>type de sections raccordables</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour contacts principaux</li> </ul>	

— âme massive	2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²)
— âme massive ou multibrin	2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²)
— âme souple avec embouts	2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²
• pour câbles AWG pour contacts principaux	2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
<b>section de conducteur raccordable pour contacts principaux</b>	
• âme massive	1 ... 10 mm²
• multibrin	1 ... 10 mm²
• âme souple avec embouts	1 ... 10 mm²
<b>section de conducteur raccordable pour contacts auxiliaires</b>	
• âme massive ou multibrin	0,5 ... 2,5 mm²
• âme souple avec embouts	0,5 ... 2,5 mm²
<b>type de sections raccordables</b>	
• pour contacts auxiliaires	
— âme massive ou multibrin	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 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)
<b>numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable pour contacts principaux</b>	16 ... 8
<b>numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable pour contacts auxiliaires</b>	20 ... 14

## Sécurité

<b>fonction produit</b>	
• contact miroir selon IEC 60947-4-1	Oui
• manœuvre effectuée positivement selon IEC 60947-5-1	Non
• appropriée pour fonction de sécurité	Oui
compatibilité d'utilisation coupure de sécurité	Oui
<b>durée d'utilisation max.</b>	20 a
<b>essai temps de mission lié à l'usure nécessaire</b>	Oui
<b>pourcentage de défaillances dangereuses</b>	
• pour niveau d'exigence faible selon SN 31920	40 %
• pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920	73 %
<b>valeur B10 pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920</b>	1 000 000
<b>taux de défaillance [valeur FIT] pour niveau d'exigence faible selon SN 31920</b>	100 FIT
ISO 13849	
<b>type d'appareil selon ISO 13849-1</b>	3
<b>surdimensionnement selon ISO 13849-2 nécessaire</b>	Oui
IEC 61508	
<b>type d'appareillage de sécurité selon IEC 61508-2</b>	Type A
Sécurité électrique	
<b>degré de protection IP face avant selon IEC 60529</b>	IP20
<b>protection contre les contacts face avant selon IEC 60529</b>	protégé contre les contacts avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant

## Homologations Certificats

### General Product Approval



[KC](#)

General Product Approval	EMV	Test Certificates	Maritime application
--------------------------	-----	-------------------	----------------------



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Maritime application	other
----------------------	-------



Miscellaneous



other	Railway	Dangerous goods	Environment
-------	---------	-----------------	-------------

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

[Transport Information](#)



[Environmental Confirmations](#)

## Autres informations

### Informations sur l'emballage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/view/109813875>

### Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

### 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=3RT2023-1BB40>

### Générateur CAX en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2023-1BB40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2023-1BB40>

### 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=3RT2023-1BB40&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2023-1BB40&lang=en)

### Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I<sup>2</sup>t, Courant coupé limité

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2023-1BB40/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2023-1BB40&objecttype=14&gridview=view1>



