SIEMENS

Fiche technique 3RT2015-2BB41



contacteur de puissance, AC-3e/AC-3, 7 A, 3kW / 400 V, 3 pôles, 24 V DC, contacts auxiliaires : 1 NO, borne à ressort, taille : S00

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
puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant	
• pour CA à chaud	0,6 W
• pour CA à chaud par pôle	0,2 W
• sans la part de courant de charge typique	4 W
type de calcul de la puissance dissipée en fonction du pôle	carré
tension d'isolement	
 du circuit principal pour degré de pollution 3 valeur assignée 	690 V
 du circuit auxiliaire pour degré de pollution 3 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
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 IEC 81346-2:2009	Q
Directive RoHS (date)	10/01/2009
Poids	0,316 kg
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
humidité relative min.	10 %

humidité relative pour 55 °C selon IEC 60068-2-30 max.	95 %
Environmental footprint	
déclaration environnementale de produit(EPD)	Oui
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] total	153 kg
potential d'effet de serre [CO2 eq] pendant la fabrication	1,42 kg
potential d'effet de serre [CO2 eq] en service	152 kg
potential d'effet de serre [CO2 eq] selon End of Life	-0,305 kg
Circuit principal	-0,505 kg
nombre de pôles pour circuit principal	3
nombre de contacts NO pour contacts principaux	3
tension d'emploi	000.1/
pour AC-3 valeur assignée max.	690 V
pour AC-3e valeur assignée max.	690 V
courant d'emploi	40.4
 pour AC-1 pour 400 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée 	18 A
• pour AC-1	40 A
— 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 ● pour AC-3e	4,9 A
— 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 mm ²
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 60 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 60 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 60 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 60 V valeur assignée	0,35 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V valeur assignée	15 A
— pour 60 V valeur assignée	3,5 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 60 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 Puissance apparents d'amplei pour AC Co	1,15 kW
puissance apparente d'emploi pour AC-6a	1 F IA/A
jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée iusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20	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	413/4
• 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 sourcet de courte durée admissible à fraid inequ'à 40 °C	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 CC	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 CC valeur assignée	24 V
facteur plage de travail tension d'alimentation de	
commande valeur assignée de la bobine pour CC	
valeur initiale	0,8
• valeur finale	1,1
puissance d'appel 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
version de la commande du mécanisme de commande	Standard A1 - A2
Circuit auxiliaire	
nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires à commutation	1
instantanée	
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	1A
• pour 600 V valeur assignée	0,15 A
courant d'emploi pour DC-13	3,
pour 24 V valeur assignée	10 A
pour 48 V valeur assignée pour 48 V valeur assignée	2 A
pour 40 v valeur assignée pour 60 V valeur assignée	2 A
pour 60 V valeur assignée pour 110 V valeur assignée	1 A
-	
pour 125 V valeur assignée pour 220 V valeur assignée	0,9 A
pour 220 V valeur assignée	0,3 A
pour 600 V valeur assignée Fightilité de content des contents auxiliaires	0,1 A
fiabilité de contact des contacts auxiliaires	une commutation défaillante sur 100 millions (17 V, 1 mA)
Caractéristiques assignées UL/CSA	
Caractéristiques assignées UL/CSA courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant	4,8 A
Caractéristiques assignées UL/CSA courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases	4,8 A 6,1 A

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 du disjoncteur pour protection contre les courts-circuits du circuit auxiliaire jusqu'à 230 V	caractéristique C : 10 A ; 0,4 kA
version de la cartouche-fusible	
 pour protection contre les courts-circuits du circuit principal 	
pour coordination de type 1 nécessaire	gG : 35 A (690 V, 100 kA), aM : 20 A (690 V, 100 kA), BS88 : 35 A (415 V, 80 kA)
— pour coordination de type 2 nécessaire	gG : 20 A (690 V, 100 kA), aM : 16 A (690 V, 100 kA), BS88 : 20 A (415 V, 80 kA)
 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 montage en série	Oui
type de fixation	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 60715
hauteur	70 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 has	10 mm
— vers le bas	6 mm
Raccordements/ Bornes	
version du raccordement électrique	
pour circuit principal	raccordement par borne à ressort
pour circuits auxiliaire et de commande	raccordement par borne à ressort
au contacteur pour contacts auxiliaires	Bornes à ressort
de la bobine	Bornes à ressort
type de sections raccordables	Dornes a ressort
pour contacts principaux	2v (0.5 4 mm²)
— âme massive	2x (0,5 4 mm²)
— âme massive ou multibrin	2x (0,5 4 mm²)
— âme souple avec embouts	2x (0,5 2,5 mm²)
— âme souple sans traitement de l'embout	2x (0,5 2,5 mm²)
pour câbles AWG pour contacts principaux section de conducteur raccordable pour contacts principality	2x (20 12)
principaux	0.5 4 mm²
• âme massive	0,5 4 mm²
multibrin	0,5 4 mm²

âme souple avec embouts	0,5 2,5 mm ²
âme souple sans traitement de l'embout	0,5 2,5 mm ²
section de conducteur raccordable pour contacts auxiliaires	
âme massive ou multibrin	0,5 4 mm²
âme souple avec embouts	0,5 2,5 mm ²
âme souple sans traitement de l'embout	0,5 2,5 mm ²
type de sections raccordables	
 pour contacts auxiliaires 	
 - âme massive ou multibrin 	2x (0,5 4 mm²)
— âme souple avec embouts	2x (0,5 2,5 mm²)
 - âme souple sans traitement de l'embout 	2x (0,5 2,5 mm²)
 pour câbles AWG pour contacts auxiliaires 	2x (20 12)
numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable pour contacts principaux	20 12
numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable pour contacts auxiliaires	20 12
Sécurité	
fonction produit	
 contact miroir selon IEC 60947-4-1 	Oui; avec 3RH29
 manœuvre effectuée positivement selon IEC 60947-5-1 	Non
 appropriée pour fonction de sécurité 	Oui
compatibilité d'utilisation coupure de sécurité	Oui
durée d'utilisation max.	20 a
essai temps de mission lié à l'usure nécessaire	Oui
pourcentage de défaillances dangereuses	
 pour niveau d'exigence faible selon SN 31920 	40 %
 pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920 	73 %
valeur B10 pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920	1 000 000
taux de défaillance [valeur FIT] pour niveau d'exigence faible selon SN 31920	100 FIT
ISO 13849	
type d'appareil selon ISO 13849-1	3
surdimensionnement selon ISO 13849-2 nécessaire	Oui
IEC 61508	
type d'appareillage de sécurité selon IEC 61508-2	Type A
Sécurité électrique	
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
Homologations Certificats	
Compared Breedy of American	

General Product Approval











<u>KC</u>

General Product Approval

EMV

Test Certificates

Maritime application





Type Test Certificates/Test Report

Special Test Certificate

Miscellaneous



Maritime application













other Railway Dangerous goods Environment

Miscellaneous



Confirmation

Special Test Certificate

<u>Transport Information</u>



Environment

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=3RT2015-2BB41

Générateur CAx en ligne

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2015-2BB41

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2015-2BB41

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

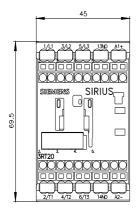
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2015-2BB41&lang=en

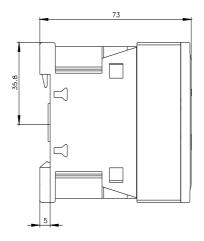
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, l²t, Courant coupé limité

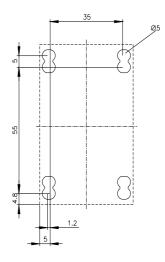
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-2BB41/char

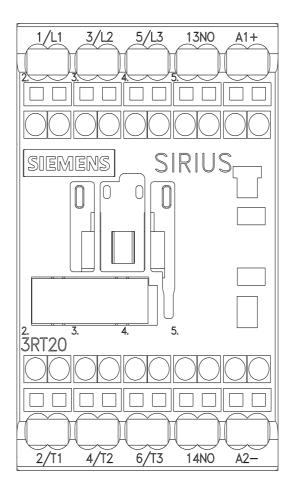
Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)

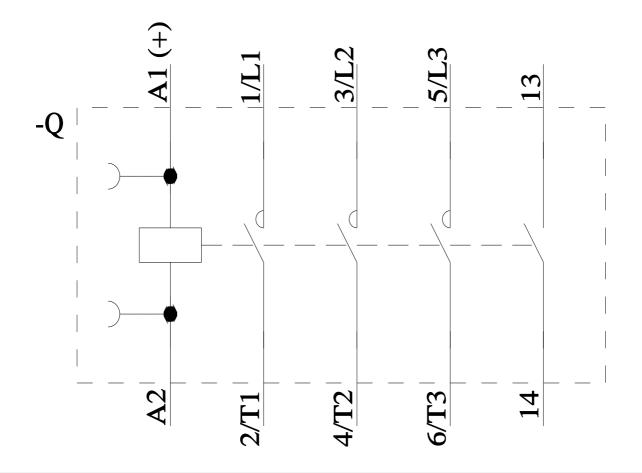
 $\underline{\text{http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search\&mlfb=3RT2015-2BB41\&objecttype=14\&gridview=view1}$











dernière modification :

26/05/2025