

Contacteur de puissance, AC-3 115 A, 55 kW / 400 V 1 NO + 1 NF, 20-33 V CA/CC 3 pôles, 3S, Taille S3 borne à ressort varistance intégrée



Nom de marque produit	SIRIUS
Désignation du produit	Contacteur de puissance
Désignation type de produit	3RT2
Caractéristiques techniques générales	
Taille du contacteur	S3
Extension produit	
<ul style="list-style-type: none"> Module de fonction pour la communication 	Non
<ul style="list-style-type: none"> Bloc de contacts auxiliaires 	Oui
Tension de tenue aux chocs	
<ul style="list-style-type: none"> du circuit principal Valeur assignée 	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> du circuit auxiliaire Valeur assignée 	6 kV
Tension max. admissible pour séparation de protection	
<ul style="list-style-type: none"> entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1 	690 V
Indice de protection IP	
<ul style="list-style-type: none"> face avant 	IP20
<ul style="list-style-type: none"> de la borne de raccordement 	IP00
Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	

<ul style="list-style-type: none"> • pour CA • pour CC 	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms 6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms
Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
<ul style="list-style-type: none"> • pour CA • pour CC 	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms 10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms
Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	10 000 000 5 000 000 10 000 000
Désignation du matériel selon DIN 40719 complétée par CEI 204-2 selon CEI 750	K
Désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009	Q

Conditions ambiantes

Altitude d'implantation pour altitude au-dessus de	
<ul style="list-style-type: none"> • max. 	2 000 m
Température ambiante	
<ul style="list-style-type: none"> • en service • à l'entreposage 	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C

Circuit principal

Nombre de pôles pour circuit principal	3
Nombre de contacts NO pour contacts principaux	3
Tension d'emploi	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-3 Valeur assignée max. 	1 000 V
Courant d'emploi	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-1 pour 400 V <ul style="list-style-type: none"> — pour température ambiante 40 °C Valeur assignée • pour AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée — jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée — jusqu'à 1000 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée — jusqu'à 1000 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée • pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée • pour AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — pour 400 V Valeur assignée — pour 500 V Valeur assignée 	130 A 130 A 110 A 70 A 60 A 110 A 110 A 110 A

— pour 690 V Valeur assignée	98 A
• pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée	97 A
• pour AC-5a jusqu'à 690 V Valeur assignée	120 A
• pour AC-5b jusqu'à 400 V Valeur assignée	110 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	98 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	98 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	98 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	98 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	65,3 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	65,3 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	65,3 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	65,3 A
Section minimale dans le circuit principal	
• pour une valeur assignée AC-1 maximale	50 mm ²
Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V Valeur assignée	46 A
• pour 690 V Valeur assignée	36 A
Courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	9 A
— pour 220 V Valeur assignée	2 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,6 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,4 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	100 A
— pour 220 V Valeur assignée	10 A
— pour 440 V Valeur assignée	1,8 A
— pour 600 V Valeur assignée	1 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A

— pour 110 V Valeur assignée	100 A
— pour 220 V Valeur assignée	80 A
— pour 440 V Valeur assignée	4,5 A
— pour 600 V Valeur assignée	2,6 A
Courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	40 A
— pour 110 V Valeur assignée	2,5 A
— pour 220 V Valeur assignée	1 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,15 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,06 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	100 A
— pour 220 V Valeur assignée	7 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,42 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,16 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	100 A
— pour 220 V Valeur assignée	35 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,8 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,35 A
Puissance d'emploi	
• pour AC-1	
— pour 230 V Valeur assignée	49 kW
— pour 230 V pour 60 °C Valeur assignée	42 kW
— pour 400 V Valeur assignée	86 kW
— pour 400 V pour 60 °C Valeur assignée	72 kW
— pour 690 V Valeur assignée	148 kW
— pour 690 V pour 60 °C Valeur assignée	125 kW
• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	55 kW
• pour AC-3	
— pour 230 V Valeur assignée	30 kW
— pour 400 V Valeur assignée	55 kW
— pour 500 V Valeur assignée	75 kW
— pour 690 V Valeur assignée	90 kW
Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V Valeur assignée	24,3 kW

<ul style="list-style-type: none"> • pour 690 V Valeur assignée 	32,9 kW
Courant thermique de courte durée limité à 10 s	880 A
Fréquence de commutation à vide	
<ul style="list-style-type: none"> • pour CA 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • pour CC 	1 000 1/h
Fréquence de manœuvres	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-1 max. 	900 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-2 max. 	350 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-3 max. 	850 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-4 max. 	200 1/h

Circuit de commande/ Commande

Type de tension de la tension d'alimentation de commande	AC/DC
Tension d'alimentation de commande pour CA	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz Valeur assignée 	20 ... 33 V
<ul style="list-style-type: none"> • pour 60 Hz Valeur assignée 	20 ... 33 V
Tension d'alimentation de commande pour CC	
<ul style="list-style-type: none"> • Valeur assignée 	20 ... 33 V
Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC	
<ul style="list-style-type: none"> • Valeur initiale 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> • Valeur finale 	1,1
Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CA	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz 	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> • pour 60 Hz 	0,8 ... 1,1
Type du limiteur de surtension	à varistance
Courant d'appel	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 24 V 	4,2 A
Puissance apparente à rotor bloqué de la bobine pour CA	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz 	163 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 60 Hz 	163 V·A
Puissance apparente de maintien de la bobine pour CA	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz 	3,5 V·A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 60 Hz 	3,5 V·A
Puissance d'entraînement de la bobine pour CC	76 W
Puissance de maintien de la bobine pour CC	2,7 W
Retard à la fermeture	
<ul style="list-style-type: none"> • pour CC 	50 ... 70 ms

Retard à l'ouverture	
<ul style="list-style-type: none"> • pour CC 	38 ... 57 ms
Durée de l'arc	10 ... 20 ms
Exécution de la commande du mécanisme de commande	Standard A1 - A2
Courant résiduel de l'électronique pour commande pour signal <0>	
<ul style="list-style-type: none"> • pour CA pour 230 V max. admissible 	20 mA
<ul style="list-style-type: none"> • pour CC pour 24 V max. admissible 	20 mA

Circuit auxiliaire

Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires	
<ul style="list-style-type: none"> • à commutation instantanée 	1
Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires	
<ul style="list-style-type: none"> • à commutation instantanée 	1
Courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A
Courant d'emploi pour AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 230 V Valeur assignée 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 400 V Valeur assignée 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 500 V Valeur assignée 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 690 V Valeur assignée 	1 A
Courant d'emploi pour DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 24 V Valeur assignée 	10 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 48 V Valeur assignée 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 60 V Valeur assignée 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 110 V Valeur assignée 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 125 V Valeur assignée 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 220 V Valeur assignée 	1 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 600 V Valeur assignée 	0,15 A
Courant d'emploi pour DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 24 V Valeur assignée 	10 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 48 V Valeur assignée 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 60 V Valeur assignée 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 110 V Valeur assignée 	1 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 125 V Valeur assignée 	0,9 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 220 V Valeur assignée 	0,3 A
<ul style="list-style-type: none"> • 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 triphasé	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 480 V Valeur assignée 	96 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 600 V Valeur assignée 	99 A

Puissance mécanique fournie [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • pour moteur monophasé <ul style="list-style-type: none"> — pour 110/120 V Valeur assignée 10 hp — pour 230 V Valeur assignée 20 hp • pour moteur triphasé <ul style="list-style-type: none"> — pour 200/208 V Valeur assignée 30 hp — pour 220/230 V Valeur assignée 40 hp — pour 460/480 V Valeur assignée 75 hp — pour 575/600 V Valeur assignée 100 hp 	
Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	A600 / P600

Protection contre les courts-circuits

Type de la cartouche-fusible	
<ul style="list-style-type: none"> • pour protection contre les courts-circuits du circuit principal <ul style="list-style-type: none"> — pour coordination de type 1 nécessaire gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA) — pour coordination de type 2 nécessaire gG: 200A (690V,100kA), aM: 100A (690V,100kA), BS88: 160A (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°
Mode de fixation	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 60715
<ul style="list-style-type: none"> • Montage en série 	Oui
Hauteur	140 mm
Largeur	70 mm
Profondeur	152 mm
Distance à respecter	
<ul style="list-style-type: none"> • lors du montage en série <ul style="list-style-type: none"> — 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 <ul style="list-style-type: none"> — 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











Type du raccordement électrique	
<ul style="list-style-type: none"> • pour circuit principal • pour circuits auxiliaire et de commande • au contacteur pour contacts auxiliaires • de la bobine 	raccordement à vis raccordement par borne à ressort Bornes à ressort Bornes à ressort
Type de sections de câble raccordables	
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux <ul style="list-style-type: none"> — âme souple avec embouts • pour câbles AWG pour contacts principaux 	2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²) 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
Section de câble raccordable pour contacts principaux	
<ul style="list-style-type: none"> • âme massive • multibrin • âme souple avec embouts 	2,5 ... 16 mm ² 6 ... 70 mm ² 2,5 ... 50 mm ²
Section de câble raccordable pour contacts auxiliaires	
<ul style="list-style-type: none"> • âme massive ou multibrin • âme souple avec embouts • âme souple sans traitement de l'embout 	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
Type de sections de câble raccordables	
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts auxiliaires <ul style="list-style-type: none"> — âme massive ou multibrin — âme souple avec embouts — âme souple sans traitement de l'embout • pour câbles AWG pour contacts auxiliaires 	2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16)
Numéro AWG comme section codée de câble raccordable	
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux • pour contacts auxiliaires 	10 ... 2 20 ... 14

Sécurité

Valeur B10	
<ul style="list-style-type: none"> • pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920 	1 000 000
Part des défaillances dangereuses	
<ul style="list-style-type: none"> • 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
Fonction produit	
• Contact miroir selon CEI 60947-4-1	Oui
• Manœuvre effectuée positivement selon CEI 60947-5-1	Non
Valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon CEI 61508	20 y
Protection de contact contre les décharges électriques	protégé contre le contact avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant selon CEI 60529

Certificats/ homologations

General Product Approval			EMC	Declaration of Conformity		
 CCC	 CSA	 UL		 RCM	 EG-Konf.	
Declaration of Conformity	Test Certificates		Marine / Shipping			
Miscellaneous	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	 ABS	 LRS	 RINA	
Marine / Shipping	other	Railway				
	Confirmation	Vibration and Shock				

Autres informations

Information- and Downloadcenter (Catalogues, Brochures,...)

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (système de commande en ligne)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3RT2047-3NB30>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2047-3NB30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2047-3NB30>

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

EPLAN, ...)

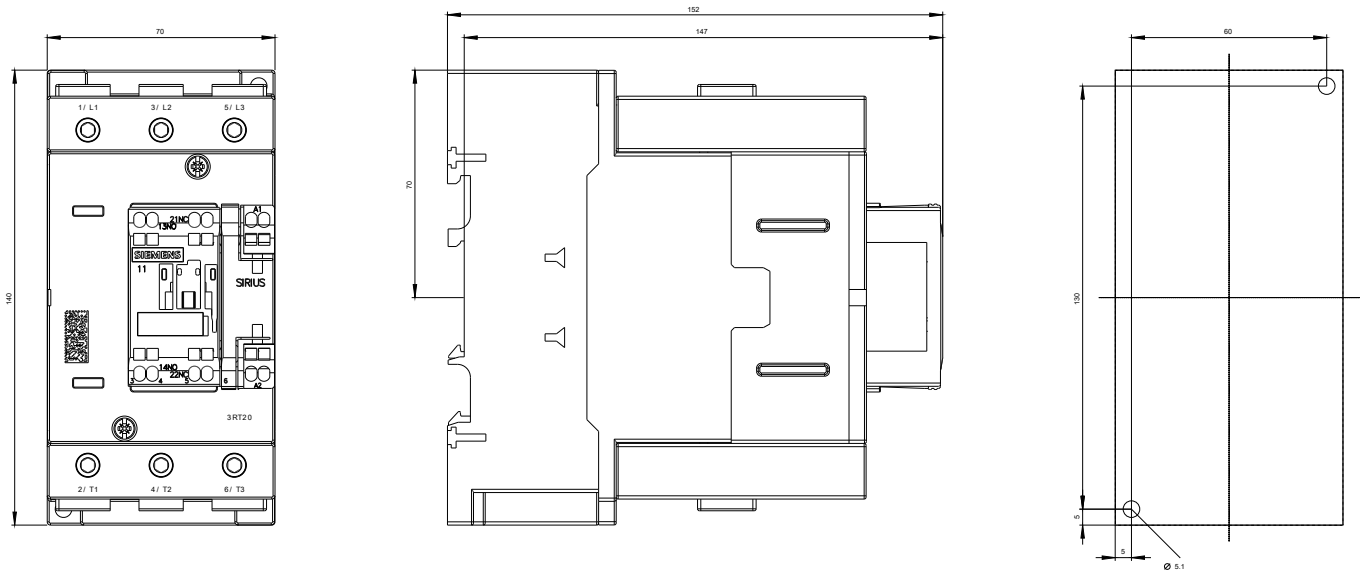
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2047-3NB30&lang=en

Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2047-3NB30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2047-3NB30&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

04-09-2019