

contacteur de puissance, AC-3 150 A, 75 kW / 400 V CA (50-60 Hz) / circuit de commande CC UC 110-127 V Contacts auxiliaires 2 NO + 2 NF 3 pôles, Taille S6 Raccordement par barres Entraînement : conventionnel borne à ressort



Nom de marque produit	SIRIUS
Désignation du produit	Contacteur de puissance
Désignation type de produit	3RT1

Caractéristiques techniques générales

Taille du contacteur	S6
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
Puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant	
<ul style="list-style-type: none"> pour CA à chaud 	27 W
<ul style="list-style-type: none"> pour CA à chaud par pôle 	9 W
Puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant sans la part de courant de charge typique	5,2 W
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 de la borne de raccordement 	IP00; IP20 en face avant avec recouvrement / bornes à cage IP00
Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires <ul style="list-style-type: none"> pour CA pour CC 	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux <ul style="list-style-type: none"> pour CA pour CC 	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 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 	185 A 185 A 160 A 90 A

— jusqu'à 1000 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée	90 A
• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	150 A
• pour AC-3	
— pour 400 V Valeur assignée	150 A
— pour 500 V Valeur assignée	150 A
— pour 690 V Valeur assignée	150 A
— pour 1000 V Valeur assignée	65 A
• pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée	132 A
• pour AC-5a jusqu'à 690 V Valeur assignée	162 A
• pour AC-5b jusqu'à 400 V Valeur assignée	124 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	148 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	148 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	148 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	148 A
— jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	57 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	99 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	99 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	99 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	99 A
— jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	57 A
Section minimale dans le circuit principal	
• pour une valeur assignée AC-1 maximale	95 mm ²
Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V Valeur assignée	68 A
• pour 690 V Valeur assignée	57 A
Courant d'emploi	
• 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
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— 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
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-1	
— 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
Courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	160 A
— pour 110 V Valeur assignée	2,5 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
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— 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
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— 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
Puissance d'emploi	
• pour AC-1	
— pour 230 V pour 60 °C Valeur assignée	60 kW
— pour 400 V Valeur assignée	105 kW
— pour 400 V pour 60 °C Valeur assignée	105 kW

— pour 690 V Valeur assignée	181 kW
— pour 690 V pour 60 °C Valeur assignée	181 kW
— pour 1000 V pour 60 °C Valeur assignée	148 kW
• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	75 kW
• pour AC-3	
— pour 230 V Valeur assignée	45 kW
— pour 400 V Valeur assignée	75 kW
— pour 500 V Valeur assignée	90 kW
— pour 690 V Valeur assignée	132 kW
— pour 1000 V Valeur assignée	90 kW
Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V Valeur assignée	38 kW
• pour 690 V Valeur assignée	55 kW
Fréquence de commutation à vide	
• pour CA	2 000 1/h
• pour CC	2 000 1/h
Fréquence de manœuvres	
• pour AC-1 max.	800 1/h
• pour AC-2 max.	300 1/h
• pour AC-3 max.	750 1/h
• pour AC-4 max.	130 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	
• pour 50 Hz Valeur assignée	110 ... 127 V
• pour 60 Hz Valeur assignée	110 ... 127 V
Tension d'alimentation de commande pour CC	
• Valeur assignée	110 ... 127 V
Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC	
• Valeur initiale	0,8
• Valeur finale	1,1
Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CA	
• pour 50 Hz	0,8 ... 1,1
• pour 60 Hz	0,8 ... 1,1
Type du limiteur de surtension	à varistance
Puissance apparente à rotor bloqué de la bobine pour CA	

<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz 	300 V·A
Cos phi inductif pour puissance d'entraînement de la bobine	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz 	0,9
Puissance apparente de maintien de la bobine pour CA	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz 	5,8 V·A
Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz 	0,8
Puissance d'entraînement de la bobine pour CC	360 W
Puissance de maintien de la bobine pour CC	5,2 W
Retard à la fermeture	
<ul style="list-style-type: none"> • pour CA 	20 ... 95 ms
<ul style="list-style-type: none"> • pour CC 	20 ... 95 ms
Retard à l'ouverture	
<ul style="list-style-type: none"> • pour CA 	40 ... 60 ms
<ul style="list-style-type: none"> • pour CC 	40 ... 60 ms
Durée de l'arc	10 ... 15 ms
Exécution de la commande du mécanisme de commande	Standard A1 - A2

Circuit auxiliaire

Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires	
<ul style="list-style-type: none"> • à commutation instantanée 	2
Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires	
<ul style="list-style-type: none"> • à commutation instantanée 	2
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 • pour 60 V Valeur assignée • pour 110 V Valeur assignée • pour 125 V Valeur assignée • pour 220 V Valeur assignée • pour 600 V Valeur assignée 	<p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,1 A</p>
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 • pour 600 V Valeur assignée 	<p>156 A</p> <p>144 A</p>
Puissance mécanique fournie [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • pour moteur monophasé <ul style="list-style-type: none"> — pour 230 V Valeur assignée • pour moteur triphasé <ul style="list-style-type: none"> — pour 200/208 V Valeur assignée — pour 220/230 V Valeur assignée — pour 460/480 V Valeur assignée — pour 575/600 V Valeur assignée 	<p>30 hp</p> <p>50 hp</p> <p>60 hp</p> <p>125 hp</p> <p>150 hp</p>
Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	A600 / Q600

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 — pour coordination de type 2 nécessaire • pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire 	<p>gG: 355 A (690 V, 100 kA)</p> <p>gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 315 A (415 V, 50 kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>

Montage/ fixation/ dimensions

Position de montage	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
Mode de fixation	fixation par vis
<ul style="list-style-type: none"> • Montage en série 	Oui
Hauteur	172 mm
Largeur	120 mm
Profondeur	170 mm
Distance à respecter	
<ul style="list-style-type: none"> • lors du montage en série <ul style="list-style-type: none"> — vers l'avant — vers le haut 	<p>20 mm</p> <p>10 mm</p>

— 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

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 	Barre de raccordement raccordement par borne à ressort Bornes à ressort Bornes à ressort
Type de sections de câble raccordables	
<ul style="list-style-type: none"> • pour câbles AWG pour contacts principaux 	4 ... 250 kcmil
Section de câble raccordable pour contacts principaux	
<ul style="list-style-type: none"> • multibrin 	25 ... 120 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 	0,25 ... 2,5 mm ² 0,25 ... 1,5 mm ² 0,25 ... 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 — âme massive ou multibrin — âme souple avec embouts — âme souple sans traitement de l'embout • pour câbles AWG pour contacts auxiliaires 	2x (0,25 ... 2,5 mm ²) 2x (0,25 ... 2,5 mm ²) 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (0,25 ... 2,5 mm ²) 2x (24 ... 14)
Numéro AWG comme section codée de câble raccordable	
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts auxiliaires 	24 ... 14

Sécurité

Valeur B10	
<ul style="list-style-type: none"> • pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920 	1 000 000

Fonction produit	<ul style="list-style-type: none"> • Contact miroir selon CEI 60947-4-1 • Manœuvre effectuée positivement selon CEI 60947-5-1 	Oui Non
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	Functional Safety/Safety of Machinery
 CCC  CSA  UL  EAC  RCM		Type Examination Certificate

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
 EG-Konf.	Miscellaneous Special Test Certificate Type Test Certificates/Test Report	 ABS  RMRS

Marine / Shipping	other	Railway
 DNV-GL DNVGL.COM/AF	Confirmation Miscellaneous	Special Test Certificate

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=3RT1055-2AF36>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1055-2AF36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT1055-2AF36>

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

EPLAN, ...)

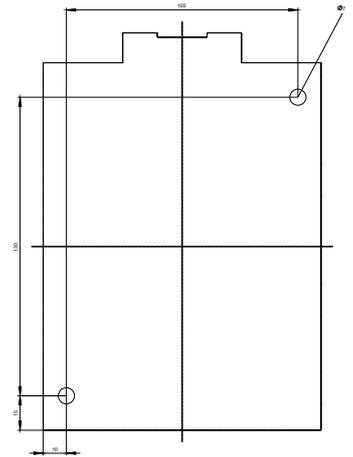
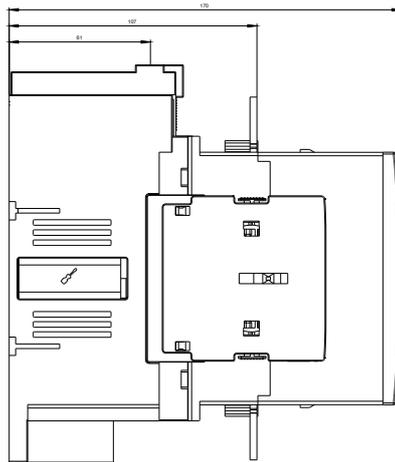
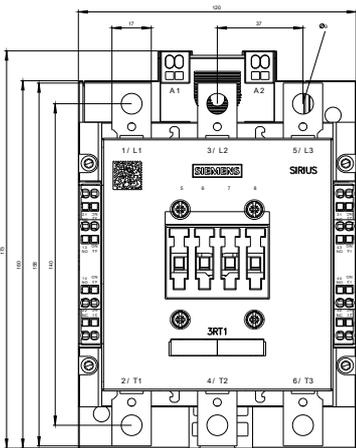
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1055-2AF36&lang=en

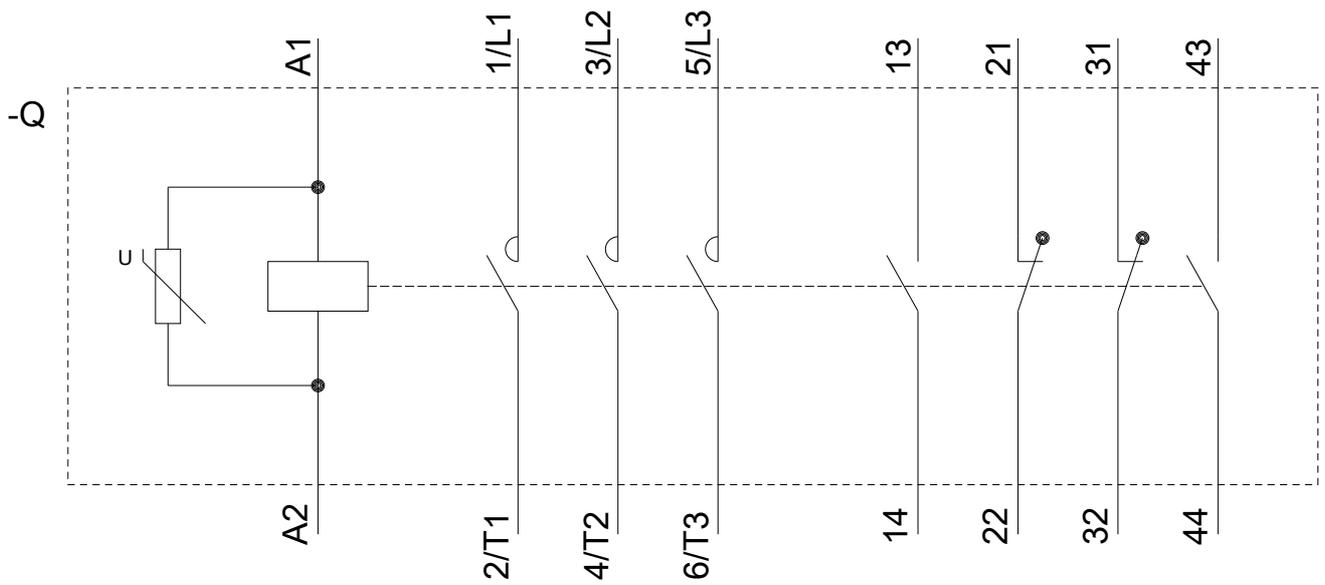
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1055-2AF36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1055-2AF36&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

17-10-2019