



Figure à titre d'exemple

Contacteur de puissance, AC-3 185 A, 90kW / 400V CA (50-60 Hz) / commande DC UC 23-26 V (borne à ressort) contacts auxiliaires 2 NO + 2 NC 3 pôles, taille S6E Raccordement par barres
Entraînement: conventionnel avec 2 bornes à cage 3RT19 55-4G jusqu'à 70 mm

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	
• Module de fonction pour la communication	Non
• Bloc de contacts auxiliaires	Oui
Tension de tenue aux chocs	
• du circuit principal Valeur assignée	8 kV
• du circuit auxiliaire Valeur assignée	6 kV
Tension max. admissible pour séparation de protection	
• entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1	690 V
Indice de protection IP	
• face avant	IP00; IP20 en face avant avec recouvrement / bornes à cage

• de la borne de raccordement	IP00
Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	
• pour CA	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• pour CC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
• pour CA	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• pour CC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
• du contacteur typique	10 000 000
• 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 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	
• max.	2 000 m
Température ambiante	
• en service	-25 ... +60 °C
• à l'entreposage	-55 ... +80 °C

Circuit principal

Nombre de pôles pour circuit principal	3
Nombre de contacts NO pour contacts principaux	3
Tension d'emploi	
• pour AC-3 Valeur assignée max.	1 000 V
Courant d'emploi	
• pour AC-1 pour 400 V — pour température ambiante 40 °C Valeur assignée	215 A
• pour AC-1 — jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée	215 A
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée	185 A
— jusqu'à 1000 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée	100 A
— jusqu'à 1000 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée	100 A
• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	185 A
• pour AC-3	

— pour 400 V Valeur assignée	185 A
— pour 500 V Valeur assignée	185 A
— pour 690 V Valeur assignée	170 A
— pour 1000 V Valeur assignée	65 A
• pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée	160 A
• pour AC-5a jusqu'à 690 V Valeur assignée	189 A
• pour AC-5b jusqu'à 400 V Valeur assignée	153 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	68 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	68 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	81 A
• pour 690 V Valeur assignée	65 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	70 kW
— pour 400 V Valeur assignée	121 kW
— pour 400 V pour 60 °C Valeur assignée	121 kW
— pour 690 V Valeur assignée	210 kW
— pour 690 V pour 60 °C Valeur assignée	210 kW
— pour 1000 V pour 60 °C Valeur assignée	165 kW
• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	90 kW

• pour AC-3 — pour 230 V Valeur assignée — pour 400 V Valeur assignée — pour 500 V Valeur assignée — pour 690 V Valeur assignée — pour 1000 V Valeur assignée	55 kW 90 kW 132 kW 160 kW 90 kW
Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V Valeur assignée • pour 690 V Valeur assignée	45 kW 65 kW
Courant thermique de courte durée limité à 10 s	1 480 A
Fréquence de commutation à vide	
• pour CA • pour CC	2 000 1/h 2 000 1/h
Fréquence de manœuvres	
• pour AC-1 max. • pour AC-2 max. • pour AC-3 max. • pour AC-4 max.	800 1/h 300 1/h 750 1/h 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 • pour 60 Hz Valeur assignée	23 ... 26 V 23 ... 26 V
Tension d'alimentation de commande pour CC	
• Valeur assignée	23 ... 26 V
Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC	
• Valeur initiale • Valeur finale	0,8 1,1
Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CA	
• pour 50 Hz • pour 60 Hz	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
Type du limiteur de surtension	à varistance
Puissance apparente à rotor bloqué de la bobine pour CA	
• pour 50 Hz	300 V·A
Cos phi inductif pour puissance d'entraînement de la bobine	

• pour 50 Hz	0,9
Puissance apparente de maintien de la bobine pour CA	
• pour 50 Hz	5,8 V·A
Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine	
• 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	
• pour CA	20 ... 95 ms
• pour CC	20 ... 95 ms
Retard à l'ouverture	
• pour CA	40 ... 60 ms
• 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	
• à commutation instantanée	2
Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires	
• à commutation instantanée	2
Courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A
Courant d'emploi pour AC-15	
• 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
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	1 A
• pour 600 V Valeur assignée	0,15 A
Courant d'emploi pour DC-13	
• 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
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	
• pour 480 V Valeur assignée	180 A
• pour 600 V Valeur assignée	192 A
Puissance mécanique fournie [hp]	
• pour moteur monophasé	
— pour 230 V Valeur assignée	30 hp
• pour moteur triphasé	
— pour 200/208 V Valeur assignée	60 hp
— pour 220/230 V Valeur assignée	75 hp
— pour 460/480 V Valeur assignée	150 hp
— pour 575/600 V Valeur assignée	200 hp
Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	A600 / Q600

Protection contre les courts-circuits

Type de la cartouche-fusible	
• 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: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 100 kA), BS88: 315 A (415 V, 50 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	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
• Montage en série	Oui
Hauteur	172 mm
Largeur	120 mm
Profondeur	170 mm
Distance à respecter	
• 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

Type du raccordement électrique • pour circuit principal • pour circuits auxiliaire et de commande • au contacteur pour contacts auxiliaires • de la bobine	borne à cage raccordement par borne à ressort Bornes à ressort Bornes à ressort
Type de sections de câble raccordables • pour contacts principaux — multibrin — âme souple avec embouts — âme souple sans traitement de l'embout • pour câbles AWG pour contacts principaux	max. 1x 50, 1x 70 mm ² max. 1x 50, 1x 70 mm ² max. 1x 50, 1x 70 mm ² 2x 1/0
Section de câble raccordable pour contacts principaux • multibrin • âme souple avec embouts • âme souple sans traitement de l'embout	16 ... 70 mm ² 70 ... 240 mm ² 70 ... 240 mm ²
Section de câble raccordable pour contacts auxiliaires • 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 • pour contacts auxiliaires — 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 • pour contacts auxiliaires	18 ... 14

Sécurité

Valeur B10	
pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920	1 000 000
Fonction produit	
- 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



RCM

[Type Examination Certificate](#)

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
----------------------------------	--------------------------	--------------------------



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



RMRS

other	Railway
--------------	----------------

[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=3RT1056-7AB36-0SF1>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1056-7AB36-0SF1>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT1056-7AB36-0SF1>

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

EPLAN, ...)

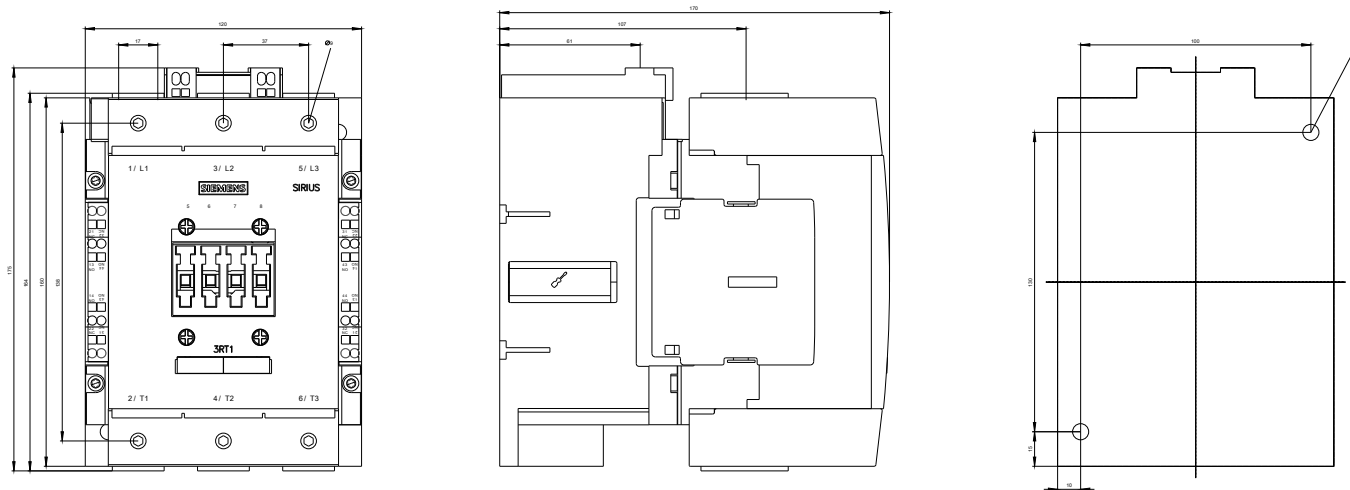
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1056-7AB36-0SF1&lang=en

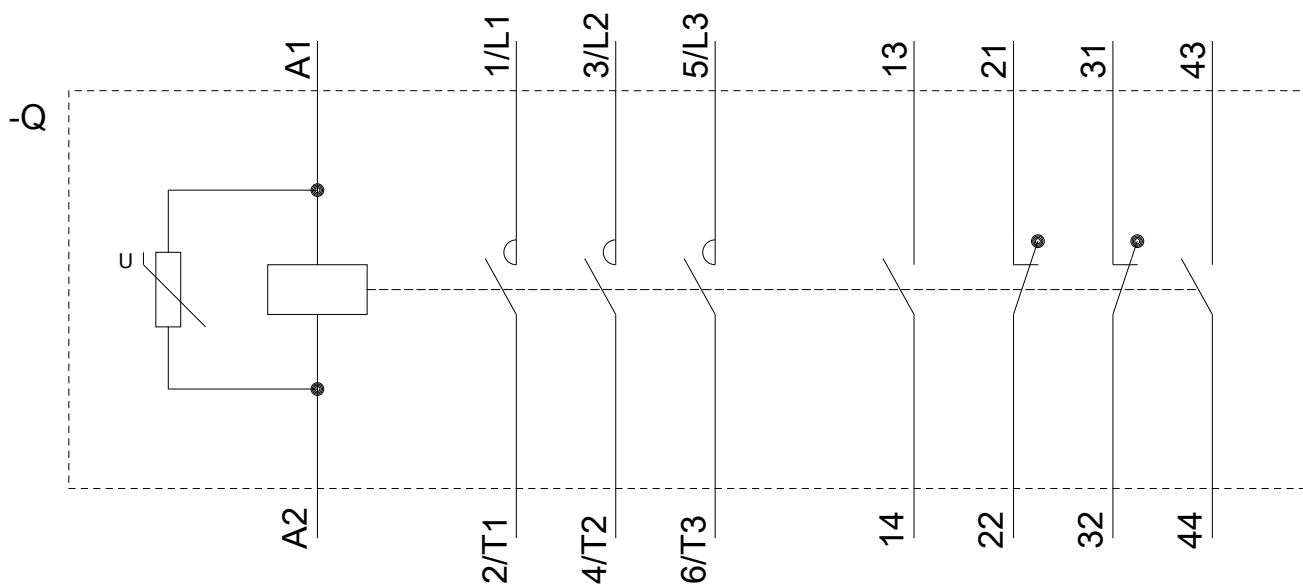
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1056-7AB36-0SF1/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1056-7AB36-0SF1&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

04-09-2019