# **SIEMENS**

## Fiche technique

3RT1066-6AF36-0UA0

Contacteur de puissance, AC-3 300A, 160kW / 400V CA (50-60 Hz) / commande DC UC 110-127 V contacts auxiliaires 2 NO + 2 NC 3 pôles, taille S10 Raccordement par barres Entraînement: conventionnel borne à vis Version NEMA



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

Designation type de produit	JIVI I
Caractéristiques techniques générales	
Taille du contacteur	S10
Extension produit	
<ul> <li>Module de fonction pour la communication</li> </ul>	Non
Bloc de contacts auxiliaires	Oui
Tension de tenue aux chocs	
<ul> <li>du circuit principal Valeur assignée</li> </ul>	8 kV
<ul> <li>du circuit auxiliaire Valeur assignée</li> </ul>	6 kV
Tension max. admissible pour séparation de	
protection	
<ul> <li>entre bobine et contacts principaux selon EN</li> </ul>	690 V
60947-1	
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)	
<ul> <li>du contacteur typique</li> </ul>	10 000 000
<ul> <li>du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires compatible avec l'électronique intégrée typique</li> </ul>	5 000 000
<ul> <li>du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique</li> </ul>	10 000 000
Désignation du matériel selon DIN 40719 complétée par CEI 204-2 selon CEI 750	К
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	
<ul> <li>pour AC-3 Valeur assignée max.</li> </ul>	1 000 V
Courant d'emploi	
• pour AC-1 pour 400 V	
<ul> <li>pour température ambiante 40 °C Valeur</li> </ul>	
assignée	330 A
	330 A
assignée	330 A 330 A
assignée ● pour AC-1 — jusqu'à 690 V pour température ambiante	
assignée  ● pour AC-1  — jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée  — jusqu'à 690 V pour température ambiante	330 A
assignée  ● pour AC-1  — 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	330 A 300 A
assignée  • pour AC-1  — 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	330 A 300 A 150 A
assignée  • pour AC-1  — 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	330 A 300 A 150 A
assignée  • pour AC-1  — 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	330 A 300 A 150 A
assignée  • pour AC-1  — 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	330 A 300 A 150 A 150 A 300 A

— pour 690 V Valeur assignée	280 A
— pour 1000 V Valeur assignée	95 A
• pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée	280 A
<ul> <li>pour AC-5a jusqu'à 690 V Valeur assignée</li> </ul>	290 A
• pour AC-5b jusqu'à 400 V Valeur assignée	249 A
● pour AC-6a	
<ul> <li>jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	273 A
<ul> <li>jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	273 A
<ul> <li>jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	273 A
<ul> <li>jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	273 A
<ul> <li>jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	95 A
• pour AC-6a	
<ul> <li>jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	182 A
<ul> <li>jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	182 A
<ul> <li>jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	182 A
<ul> <li>jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	182 A
<ul> <li>jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	95 A
Section minimale dans le circuit principal	
• pour une valeur assignée AC-1 maximale	185 mm²
Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
● pour 400 V Valeur assignée	125 A
● pour 690 V Valeur assignée	115 A
Courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	300 A
— pour 110 V Valeur assignée	33 A
— pour 220 V Valeur assignée	3,8 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,9 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,6 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	300 A
— pour 110 V Valeur assignée	300 A

— pour 220 V Valeur assignée	300 A
— pour 440 V Valeur assignée	4 A
— pour 600 V Valeur assignée	2 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	300 A
— pour 110 V Valeur assignée	300 A
— pour 220 V Valeur assignée	300 A
— pour 440 V Valeur assignée	11 A
— pour 600 V Valeur assignée	5,2 A
Courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	300 A
— pour 110 V Valeur assignée	3 A
— pour 220 V Valeur assignée	0,6 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,18 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,125 A
<ul> <li>pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5</li> </ul>	
— pour 24 V Valeur assignée	300 A
— pour 110 V Valeur assignée	300 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
<ul> <li>pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5</li> </ul>	
— pour 24 V Valeur assignée	300 A
— pour 110 V Valeur assignée	300 A
— pour 220 V Valeur assignée	300 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	113 kW
— pour 400 V Valeur assignée	197 kW
— pour 400 V pour 60 °C Valeur assignée	197 kW
— pour 690 V Valeur assignée	340 kW
— pour 690 V pour 60 °C Valeur assignée	340 kW
— pour 1000 V pour 60 °C Valeur assignée	246 kW
• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	160 kW
• pour AC-3	
<ul> <li>pour 230 V Valeur assignée</li> </ul>	

— pour 400 V Valeur assignée	160 kW
— pour 500 V Valeur assignée	200 kW
— pour 690 V Valeur assignée	250 kW
— pour 1000 V Valeur assignée	132 kW
Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
● pour 400 V Valeur assignée	71 kW
● pour 690 V Valeur assignée	112 kW
Courant thermique de courte durée limité à 10 s	2 400 A
Fréquence de commutation à vide	
• pour CA	2 000 1/h
• pour CC	2 000 1/h
Fréquence de manœuvres	
● pour AC-1 max.	750 1/h
• pour AC-2 max.	250 1/h
• pour AC-3 max.	500 1/h
• pour AC-4 max.	130 1/h

Circuit de commande/ Commande	
Type de tension de la tension d'alimentation de	AC/DC
commande	
Tension d'alimentation de commande pour CA	
<ul> <li>pour 50 Hz Valeur assignée</li> </ul>	110 127 V
<ul> <li>pour 60 Hz Valeur assignée</li> </ul>	110 127 V
Tension d'alimentation de commande pour CC	
<ul> <li>Valeur assignée</li> </ul>	110 127 V
Facteur plage de fonctionnement tension	
d'alimentation de commande valeur assignée de la	
bobine pour CC	
Valeur initiale	0,8
<ul> <li>Valeur finale</li> </ul>	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	
• pour 50 Hz	590 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	0.71/ 0
• pour 50 Hz	6,7 V·A
Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine	
• pour 50 Hz	0,9
Puissance d'entraînement de la bobine pour CC	650 W
Puissance de maintien de la bobine pour CC	7,4 W
Retard à la fermeture	
• pour CA	30 95 ms
• pour CC	30 95 ms
Retard à l'ouverture	
• pour CA	40 80 ms
• pour CC	40 80 ms
Durée de l'arc	10 15 ms
Exécution de la commande du mécanisme de	Standard A1 - A2
commande	
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	
<ul> <li>pour 230 V Valeur assignée</li> </ul>	6 A
<ul> <li>pour 400 V Valeur assignée</li> </ul>	3 A
<ul> <li>pour 500 V Valeur assignée</li> </ul>	2 A
<ul> <li>pour 690 V Valeur assignée</li> </ul>	1 A
Courant d'emploi pour DC-12	
● pour 24 V Valeur assignée	10 A
● pour 48 V Valeur assignée	6 A
<ul> <li>pour 60 V Valeur assignée</li> </ul>	6 A
<ul> <li>pour 110 V Valeur assignée</li> </ul>	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

• pour 125 V Valeur assignée

1 A

0,9 A

<ul> <li>pour 220 V Valeur assignée</li> </ul>	0,3 A
• pour 600 V Valeur assignée	0,1 A
Fiabilité de contact des contacts auxiliaires	une commutation défaillante sur 100 millions (17 V, 1 mA)

Caractéristiques assignées UL/CSA	
Courant de pleine charge (FLA) pour moteur triphasé	
● pour 480 V Valeur assignée	302 A
● pour 600 V Valeur assignée	289 A
Puissance mécanique fournie [hp]	
<ul> <li>pour moteur triphasé</li> </ul>	
— pour 200/208 V Valeur assignée	100 hp
— pour 220/230 V Valeur assignée	125 hp
— pour 460/480 V Valeur assignée	250 hp
— pour 575/600 V Valeur assignée	300 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
  - pour coordination de type 2 nécessaire
- pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire

gG: 500 A (690 V, 100 kA)

gG: 400 A (690 V, 100 kA), aM: 315 A (690 V, 50 kA), BS88: 400

A (415 V, 50 kA)

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
<ul> <li>Montage en série</li> </ul>	Oui
Hauteur	210 mm
Largeur	145 mm
Profondeur	202 mm
Distance à respecter	
<ul> <li>lors du montage en série</li> </ul>	
— 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	Barre de raccordement		
• pour circuits auxiliaire et de commande	raccordement à vis		
<ul> <li>au contacteur pour contacts auxiliaires</li> </ul>	Bornes à vis		
• de la bobine	Bornes à vis		
Type de sections de câble raccordables			
• pour câbles AWG pour contacts principaux	2/0 500 kcmil		
Section de câble raccordable pour contacts			
principaux			
• multibrin	70 240 mm²		
Section de câble raccordable pour contacts			
auxiliaires			
• âme massive ou multibrin	0,5 4 mm²		
• âme souple avec embouts	0,5 2,5 mm²		
Type de sections de câble raccordables			
<ul> <li>pour contacts auxiliaires</li> </ul>			
— âme massive	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²), max. 2x (0,75 4 mm²)		
— âme massive ou multibrin	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²), max. 2x (0,75 4 mm²)		
<ul> <li>– âme souple avec embouts</li> </ul>	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)		
• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires	2x (20 16), 2x (18 14), 1x 12		
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	
<ul> <li>Contact miroir selon CEI 60947-4-1</li> </ul>	Oui
<ul> <li>Manœuvre effectuée positivement selon CEI 60947-5-1</li> </ul>	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











Type Examination Certificate

ABS

Declaration of Conformity		Test Certificates			Marine / Ship-
					ping
CE EG-Konf.	Miscellaneous	Special Test Certificate	Type Test Certificates/Test Report	Miscellaneous	ABS

Marine / Shipping

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=3RT1066-6AF36-0UA0

Générateur CAx en ligne

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1066-6AF36-0UA0

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT1066-6AF36-0UA0

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

EPLAN, ...)

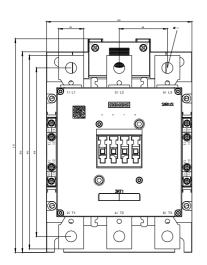
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3RT1066-6AF36-0UA0&lang=en

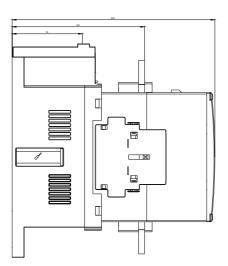
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, l²t, Courant coupé limité

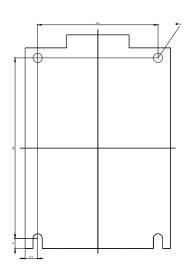
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1066-6AF36-0UA0/char

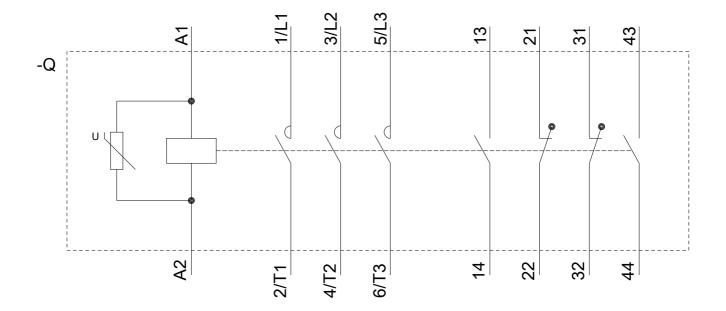
Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)

 $\underline{\text{http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search\&mlfb=3RT1066-6AF36-0UA0\&objecttype=14\&gridview=view1agri$ 









dernière modification : 04-09-2019