



Contacteur à semiconducteur monophasé 3RF2 AC 51 / 20 A / 40 °C 24-230 V / 24 V CC Borne à vis

nom de marque produit	SIRIUS
désignation du produit	contacteur statique
version du produit	1 pôle
désignation type de produit	3RF23
numéro d'article du fabricant	
• _1 des accessoires à commander	3RF2900-3PA88
• _3 des accessoires à commander	3RF2900-0EA18
• _4 des accessoires à commander	3RF2920-0GA13
• _5 des accessoires à commander	3RF2920-0FA08
désignation du produit	
• _1 des accessoires à commander	couvre-bornes
• _3 des accessoires à commander	convertisseur
• _4 des accessoires à commander	surveillance de la charge
• _5 des accessoires à commander	version de base surveillance de charge

Caractéristiques techniques générales	
fonction produit	commutation au zéro de tension
puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant	
• pour CA à chaud	20 W
• pour CA à chaud par pôle	20 W
• sans la part de courant de charge typique	0,4 W
tension d'isolement valeur assignée	600 V
degré de pollution	3
tension de tenue aux chocs du circuit principal valeur assignée	6 kV
degré de protection IP	IP20
degré de protection IP face avant selon IEC 60529	IP20
tenue aux chocs selon IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
tenue aux vibrations selon IEC 60068-2-6	2g
désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009	Q
Directive RoHS (date)	05/28/2009
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin - 22673-19-4
Poids	0,185 kg

Circuit principal	
nombre de pôles pour circuit principal	1
nombre de contacts NO pour contacts principaux	1
nombre de contacts NF pour contacts principaux	0
type de tension de la tension d'emploi	AC
tension d'emploi	
• pour CA	
— pour 50 Hz valeur assignée	24 ... 230 V

— pour 60 Hz valeur assignée	24 ... 230 V
fréquence de service valeur assignée	50 ... 60 Hz
plage de travail rapportée à la tension d'emploi pour CA	
• pour 50 Hz	20 ... 253 V
• pour 60 Hz	20 ... 253 V
courant d'emploi	
• pour AC-51 valeur assignée	20 A
• pour AC-51 selon IEC 60947-4-3	13,2 A
• selon UL 508 valeur assignée	17,6 A
courant d'emploi min.	500 mA
pente de la tension sur le thyristor pour contacts principaux max. admissible	1 000 V/μs
tension de blocage sur le thyristor pour contacts principaux max. admissible	800 V
courant de blocage du thyristor	10 mA
température de déclassement	40 °C
tenue aux courants de choc valeur assignée	600 A
valeur I²t max.	1 800 A ² ·s
Circuit de commande/ Commande	
type de tension de la tension d'alimentation de commande	DC
tension d'alimentation de commande 1 pour CC valeur assignée max. admissible	30 V
tension d'alimentation de commande 1 pour CC	15 ... 24 V
tension d'alimentation de commande	
• pour CC valeur initiale pour détection de signal <1>	15 V
• pour CC valeur finale de reconnaissance du signal <0>	5 V
courant de commande pour tension min. d'alimentation de commande	
• pour CC	13 mA
courant de commande pour CC valeur assignée	15 mA
retard à la fermeture	1 ms; max. supplémentaire une demi-onde
retard à l'ouverture	1 ms; max. supplémentaire une demi-onde
Circuit auxiliaire	
type de contact	contact à fermeture (NO)
nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires	0
nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires	0
nombre d'inverseurs pour contacts auxiliaires	0
Montage/ fixation/ dimensions	
type de fixation montage en série	Oui
type de fixation	fixation par vis ou encliquetage sur rail DIN 35 mm selon IEC 60715
version du filetage de la vis de fixation du matériel	M4
hauteur	95 mm
largeur	22,5 mm
profondeur	120 mm
Raccordements/ Bornes	
constituant du produit bornier amovible des circuits auxiliaire et de commande	Oui
version du raccordement électrique	
• pour circuit principal	raccordement à vis
• pour circuits auxiliaire et de commande	raccordement à vis
type de sections raccordables	
• pour contacts principaux	
— âme massive	2x (1,5 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²)
— âme souple avec embouts	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ²
• pour câbles AWG pour contacts principaux	2x (14 ... 10)
section de conducteur raccordable pour contacts principaux	
• âme massive ou multibrin	1,5 ... 6 mm ²
• âme souple avec embouts	1 ... 10 mm ²
type de sections raccordables	
• pour contacts auxiliaires et de commande	
— âme massive	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1 mm ²)

— âme souple avec embouts — âme souple sans traitement de l'embout • pour câbles AWG pour contacts auxiliaires et de commande	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1 mm²) 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1 mm²) 1x (20 ... 12)
numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable pour contacts principaux	10 ... 14
couple de serrage • pour contacts principaux pour bornes à vis • pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes à vis	2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m
couple de serrage [lbf·in] • pour contacts principaux pour bornes à vis • pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes à vis	18 ... 22 lbf·in 4,5 ... 5,3 lbf·in
version du filetage de la vis de raccordement • pour contacts principaux • des contacts auxiliaires et de commande	M4 M3
longueur de dénudage du câble • pour contacts principaux • pour contacts auxiliaires et de commande	10 mm 7 mm
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
Conditions ambiantes	
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	1 000 m
température ambiante • en service • à l'entreposage	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
Compatibilité électromagnétique	
perturbation par conduction • par sèves selon IEC 61000-4-4 • surge conducteur-terre selon IEC 61000-4-5 • surge conducteur-conducteur selon IEC 61000-4-5 • champs rayonnés haute fréquence selon IEC 61000-4-6	2 kV / 5 kHz critère de comportement 2 2 kV critère de comportement 2 1 kV critère de comportement 2 140 dBuV dans la plage de fréquences de 0,15 ... 80 MHz, critère de comportement 1
champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques selon IEC 61000-4-3	80 MHz ... 1 GHz 10 V/m, critère de comportement 1
décharge électrostatique selon IEC 61000-4-2	Décharge au contact 4 kV / décharge dans l'air 8 kV, critère de comportement 2
émission de perturbations HF conduites selon CISPR11	Classe A pour locaux industriels
émission de perturbations HF rayonnées selon CISPR11	Classe B pour locaux résidentiels et tertiaires
Protection contre les courts, version de la cartouche-fusible	
numéro d'article du fabricant • du fusible gS pour la protection des semiconducteurs pour forme NH utilisable • du fusible gR pour la protection des semiconducteurs pour forme cylindrique utilisable • du fusible aR pour la protection des semiconducteurs pour forme NH utilisable • du fusible aR pour la protection des semiconducteurs pour forme cylindrique 10 x 38 mm utilisable • du fusible aR pour la protection des semiconducteurs pour forme cylindrique 14 x 51 mm utilisable • du fusible aR pour la protection des semiconducteurs pour forme cylindrique 22 x 58 mm utilisable	3NE1814-0 5SE1325 3NE8015-1 3NC1032 3NC1450 3NC2263
numéro d'article du fabricant du fusible gG • pour forme NH utilisable • pour forme cylindrique 10 x 38 mm utilisable • pour forme cylindrique 14 x 51 mm utilisable • pour forme cylindrique 22 x 58 mm utilisable	3NA6807 3NW6007-1 3NW6107-1 3NW6207-1: Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur
numéro d'article du fabricant • du fusible DIAZED utilisable • du fusible NEOZED utilisable	5SB2711 5SE2320

Homologations Certificats

General Product Approval			EMV	Test Certificates	
	 EG-Konf.	 UL		 RCM	Special Test Certificate
Test Certificates	other			Railway	Environment
Type Test Certificates/Test Report		Confirmation	 VDE	Special Test Certificate	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=3RF2320-1AA02>

Générateur CAX en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2320-1AA02>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RF2320-1AA02>

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=3RF2320-1AA02&lang=en



