



Contacteur à semiconducteur triphasé 3RF2 AC 51 / 20 A / 40 °C 48-600 V / 110 V
CA Commande triphasée Borne à vis Tension inverse 1200 V

nom de marque produit	SIRIUS
désignation du produit	contacteur statique
version du produit	commande 3 pôles
désignation type de produit	3RF24
Caractéristiques techniques générales	
fonction produit	commutation au zéro de tension
puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant	
• pour CA à chaud	66 W
• pour CA à chaud par pôle	22 W
• sans la part de courant de charge typique	1,9 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)	07/01/2006
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	0,46 kg
Circuit principal	
nombre de pôles pour circuit principal	3
nombre de contacts NO pour contacts principaux	3
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	48 ... 600 V
— pour 60 Hz valeur assignée	48 ... 600 V
fréquence de service valeur assignée	50 ... 60 Hz
tolérance symétrique relative de la fréquence d'emploi	10 %
plage de travail rapportée à la tension d'emploi pour CA	
• pour 50 Hz	40 ... 660 V
• pour 60 Hz	40 ... 660 V
courant d'emploi	
• pour AC-51 valeur assignée	22 A
• pour AC-51 selon IEC 60947-4-3	15 A
• selon UL 508 valeur assignée	15 A

courant d'emploi min.	500 mA
pente de la tension sur le thyristor pour contacts principaux max. admissible	1 000 V/ μ s
tension de blocage sur le thyristor pour contacts principaux max. admissible	1 200 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	AC
tension d'alimentation de commande 1 pour CA	
• pour 50 Hz	90 ... 125 V
• pour 60 Hz	90 ... 125 V
fréquence de la tension d'alimentation de commande	
• 1 valeur assignée	45 Hz
• 2 valeur assignée	66 Hz
tension d'alimentation de commande pour CA	
• pour 50 Hz valeur finale de reconnaissance du signal <0>	40 V
• pour 60 Hz valeur finale de reconnaissance du signal <0>	90 V
tension d'alimentation de commande	
• pour CA valeur initiale pour détection de signal <1>	90 V
tolérance de symétrie de la fréquence réseau	5 Hz
courant de commande pour tension min. d'alimentation de commande	
• pour CA	2 mA
courant de commande pour CA valeur assignée	15 mA
retard à la fermeture	40 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	100 mm
largeur	74,5 mm
profondeur	119,5 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	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1 mm ²)
— âme souple sans traitement de l'embout	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1 mm ²)
• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires et de commande	1x (20 ... 12)

numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable pour contacts principaux	14 ... 10
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 7,5 ... 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 surs 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
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 A pour locaux industriels
Protection contre les courts, version de la cartouche-fusible	
numéro d'article du fabricant - du fusible gR 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 5SE1320: Tension d'emploi max. de 400 V ! 3NE8015-1 3NC1032 3NC1450 3NC2250
numéro d'article du fabricant du fusible gG pour forme NH utilisable jusqu'à 460 V	3NA3805: Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur
Homologations Certificats	
General Product Approval EMV Test Certificates	
     Type Test Certificates/Test Report	
other	Environment



[Confirmation](#)



[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=3RF2420-1AC35>

Générateur CAX en ligne

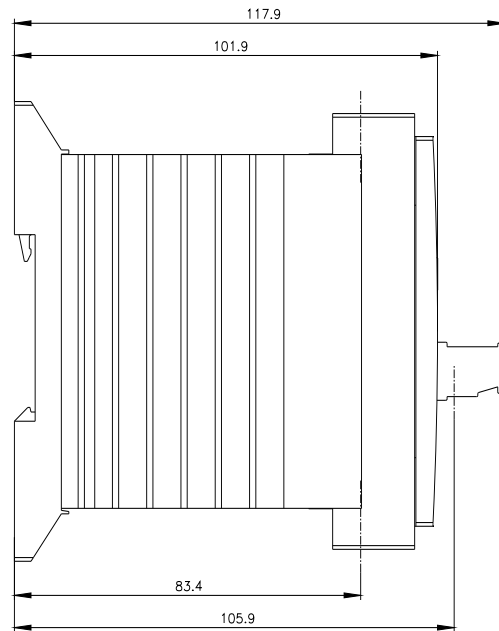
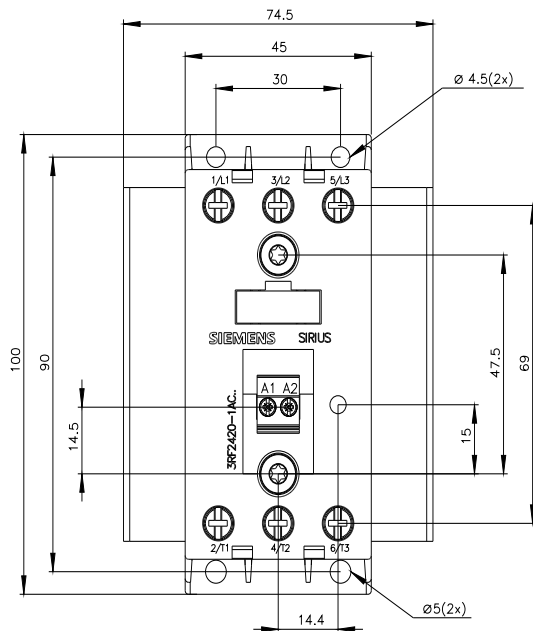
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2420-1AC35>

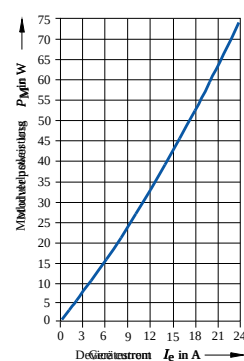
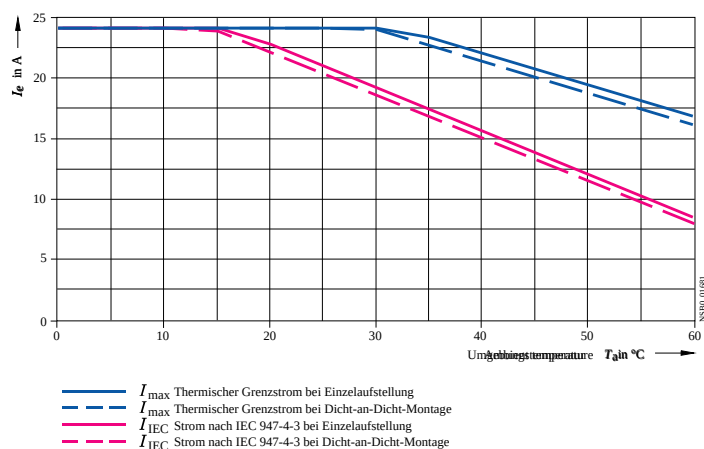
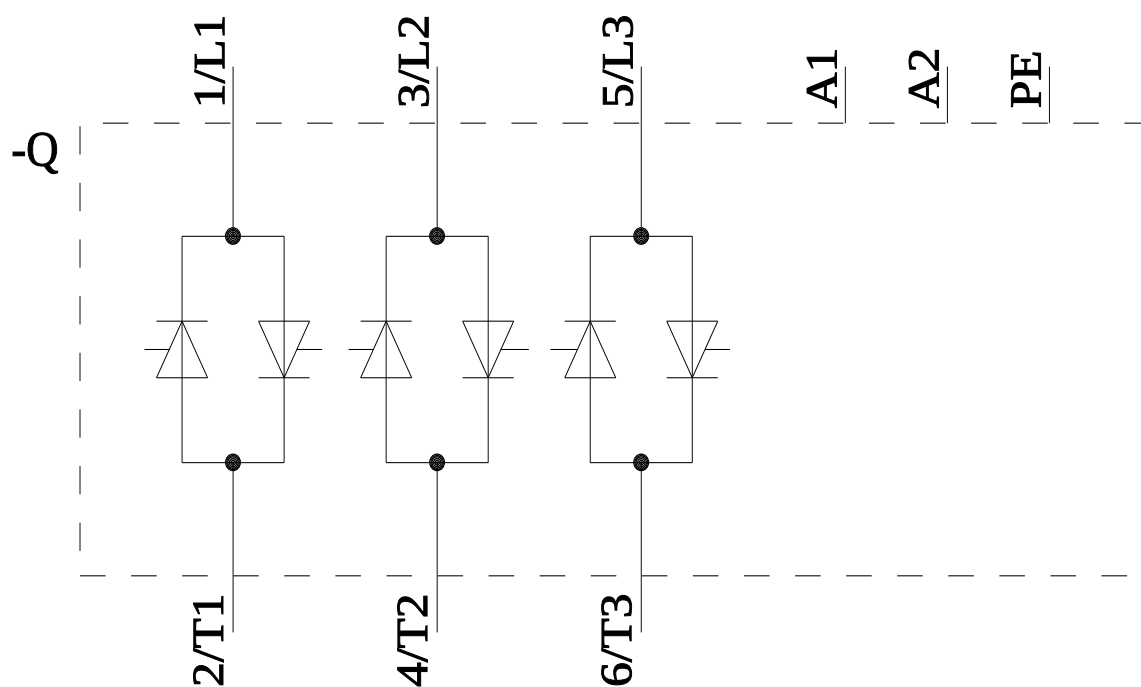
Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RF2420-1AC35>

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=3RF2420-1AC35&lang=en





dernière modification :

04/08/2025