



Relais à semiconducteur, monophasé 3RF2 Largeur 22,5 mm, 20 A 24-230 V / 24 V CC Borne à vis

<b>nom de marque produit</b>	SIRIUS
<b>désignation du produit</b>	relais statique
<b>version du produit</b>	monophasé
<b>désignation type de produit</b>	3RF21
<b>numéro d'article du fabricant</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• _1 des accessoires à commander</li> <li>• _2 des accessoires à commander</li> <li>• _3 des accessoires à commander</li> <li>• _4 des accessoires à commander</li> <li>• _5 des accessoires à commander</li> </ul>	<a href="#">3RF2900-3PA88</a> <a href="#">3RF2920-0HA13</a> <a href="#">3RF2900-0EA18</a> <a href="#">3RF2920-0GA13</a> <a href="#">3RF2920-0FA08</a>
<b>désignation du produit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• _1 des accessoires à commander</li> <li>• _2 des accessoires à commander</li> <li>• _3 des accessoires à commander</li> <li>• _4 des accessoires à commander</li> <li>• _5 des accessoires à commander</li> </ul>	couvre-bornes régulateur de puissance convertisseur surveillance de la charge version de base surveillance de charge
<b>Caractéristiques techniques générales</b>	
<b>fonction produit</b>	commutation au zéro de tension
<b>puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CA à chaud</li> <li>• pour CA à chaud par pôle</li> <li>• sans la part de courant de charge typique</li> </ul>	28,6 W 28,6 W 0,4 W
<b>tension d'isolement valeur assignée</b>	600 V
<b>type de tension</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• de la tension d'emploi</li> <li>• de la tension d'alimentation de commande</li> </ul>	AC DC
<b>tension de tenue aux chocs du circuit principal valeur assignée</b>	6 kV
<b>degré de protection IP</b>	IP20
<b>degré de protection IP face avant selon IEC 60529</b>	IP20
<b>tenue aux chocs selon IEC 60068-2-27</b>	15g / 11 ms
<b>tenue aux vibrations selon IEC 60068-2-6</b>	2g
<b>désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Directive RoHS (date)</b>	05/28/2009
<b>SVHC substance name</b>	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8
<b>Poids</b>	0,071 kg
<b>Circuit principal</b>	
<b>nombre de pôles pour circuit principal</b>	1
<b>nombre de contacts NO pour contacts principaux</b>	1
<b>nombre de contacts NF pour contacts principaux</b>	0

<b>type de tension de la tension d'emploi</b>	AC
<b>tension d'emploi</b>	
• pour CA	
— pour 50 Hz valeur assignée	24 ... 230 V
— pour 60 Hz valeur assignée	24 ... 230 V
<b>fréquence de service valeur assignée</b>	50 ... 60 Hz
<b>tolérance symétrique relative de la fréquence d'emploi</b>	10 %
<b>plage de travail rapportée à la tension d'emploi pour CA</b>	
• pour 50 Hz	20 ... 253 V
• pour 60 Hz	20 ... 253 V
<b>courant d'emploi</b>	
• pour AC-51 valeur assignée	20 A
• selon UL 508 valeur assignée	20 A
<b>courant d'emploi min.</b>	100 mA
<b>pente de la tension sur le thyristor pour contacts principaux max. admissible</b>	500 V/ $\mu$ s
<b>tension de blocage sur le thyristor pour contacts principaux max. admissible</b>	800 V
<b>courant de blocage du thyristor</b>	10 mA
<b>température de déclassement</b>	40 °C
<b>tenue aux courants de choc valeur assignée</b>	200 A
<b>valeur I<sup>2</sup>t max.</b>	200 A <sup>2</sup> ·s
<b>Circuit de commande/ Commande</b>	
<b>type de tension de la tension d'alimentation de commande</b>	DC
<b>tension d'alimentation de commande 1 pour DC valeur assignée max. admissible</b>	30 V
<b>tension d'alimentation de commande 1 pour DC</b>	15 ... 24 V
<b>tension d'alimentation de commande</b>	
• pour DC valeur initiale pour détection de signal <1>	15 V
• pour DC valeur finale de reconnaissance du signal <0>	5 V
<b>courant de commande pour tension min. d'alimentation de commande</b>	
• pour DC	13 mA
<b>courant de commande pour DC valeur assignée</b>	15 mA
<b>retard à la fermeture</b>	1 ms; max. supplémentaire une demi-onde
<b>retard à l'ouverture</b>	1 ms; max. supplémentaire une demi-onde
<b>Circuit auxiliaire</b>	
<b>type de contact</b>	contact à fermeture (NO)
<b>nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires</b>	0
<b>nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires</b>	0
<b>nombre d'inverseurs pour contacts auxiliaires</b>	0
<b>Montage/ fixation/ dimensions</b>	
<b>type de fixation montage en série</b>	Oui
<b>type de fixation</b>	fixation par vis
<b>version du filetage de la vis de fixation du matériel</b>	M4
<b>couple de serrage des vis de fixation max.</b>	1,5 N·m
<b>couple de serrage [lbf·in] des vis de fixation max.</b>	13 lbf·in
<b>hauteur</b>	85 mm
<b>largeur</b>	22,5 mm
<b>profondeur</b>	48 mm
<b>Raccordements/ Bornes</b>	
<b>constituant du produit bornier amovible des circuits auxiliaire et de commande</b>	Oui
<b>version du raccordement électrique</b>	
• pour circuit principal	raccordement à vis
• pour circuits auxiliaire et de commande	raccordement à vis
<b>type de sections raccordables</b>	
• pour contacts principaux	
— âme massive	2x (1,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> )
— âme souple avec embouts	2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ), 1x 10 mm <sup>2</sup>
• pour câbles AWG pour contacts principaux	2x (14 ... 10)
<b>section de conducteur raccordable pour contacts</b>	

<b>principaux</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• âme massive ou multibrin</li> <li>• âme souple avec embouts</li> </ul>	<p>1,5 ... 6 mm<sup>2</sup></p> <p>1 ... 10 mm<sup>2</sup></p>
<b>type de sections raccordables</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts auxiliaires et de commande <ul style="list-style-type: none"> <li>— âme massive</li> <li>— âme souple avec embouts</li> <li>— âme souple sans traitement de l'embout</li> </ul> </li> <li>• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires et de commande</li> </ul>	<p>1x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>)</p> <p>1x (AWG 20 ... 12)</p>
numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable pour contacts principaux	14 ... 10
<b>couple de serrage</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts principaux pour bornes à vis</li> <li>• pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes à vis</li> </ul>	<p>2 ... 2,5 N·m</p> <p>0,5 ... 0,6 N·m</p>
<b>couple de serrage [lbf·in]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts principaux pour bornes à vis</li> <li>• pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes à vis</li> </ul>	<p>7 ... 10,3 lbf·in</p> <p>4,5 ... 5,3 lbf·in</p>
<b>version du filetage de la vis de raccordement</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts principaux</li> <li>• des contacts auxiliaires et de commande</li> </ul>	<p>M4</p> <p>M3</p>
<b>longueur de dénudage du câble</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts principaux</li> <li>• pour contacts auxiliaires et de commande</li> </ul>	<p>7 mm</p> <p>7 mm</p>
<b>Sécurité électrique</b>	
<b>degré de protection IP face avant selon IEC 60529</b>	IP20
<b>protection contre les contacts face avant selon IEC 60529</b>	protégé contre les contacts avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant
<b>Conditions ambiantes</b>	
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	1 000 m
<b>température ambiante</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• en service</li> <li>• à l'entreposage</li> </ul>	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p>
<b>Compatibilité électromagnétique</b>	
<b>perturbation par conduction</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• par salves selon IEC 61000-4-4</li> <li>• surge conducteur-terre selon IEC 61000-4-5</li> <li>• surge conducteur-conducteur selon IEC 61000-4-5</li> <li>• champs rayonnés haute fréquence selon IEC 61000-4-6</li> </ul>	<p>2 kV / 5 kHz critère de comportement 2</p> <p>2 kV critère de comportement 2</p> <p>1 kV critère de comportement 2</p> <p>140 dBuV dans la plage de fréquences de 0,15 ... 80 MHz, critère de comportement 1</p>
<b>champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques selon IEC 61000-4-3</b>	80 MHz ... 1 GHz 10 V/m, critère de comportement 1
<b>décharge électrostatique selon IEC 61000-4-2</b>	Décharge au contact 4 kV / décharge dans l'air 8 kV, critère de comportement 2
<b>émission de perturbations HF conduites selon CISPR11</b>	Classe A pour locaux industriels
<b>émission de perturbations HF rayonnées selon CISPR11</b>	Classe B pour locaux résidentiels et tertiaires
<b>Protection contre les courts, version de la cartouche-fusible</b>	
numéro d'article du fabricant	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• du fusible gS pour la protection des semiconducteurs pour forme NH utilisable</li> <li>• du fusible gR pour la protection des semiconducteurs pour forme cylindrique utilisable</li> <li>• du fusible aR pour la protection des semiconducteurs pour forme NH utilisable</li> <li>• du fusible aR pour la protection des semiconducteurs pour forme cylindrique 10 x 38 mm utilisable</li> <li>• du fusible aR pour la protection des semiconducteurs pour forme cylindrique 14 x 51 mm utilisable</li> <li>• du fusible aR pour la protection des semiconducteurs pour forme cylindrique 22 x 58 mm utilisable</li> </ul>	<p><a href="#">3NE1814-0</a></p> <p><a href="#">5SE1325</a></p> <p><a href="#">3NE8015-1</a></p> <p><a href="#">3NC1032</a></p> <p><a href="#">3NC1430</a></p> <p><a href="#">3NC2225</a></p>
numéro d'article du fabricant du fusible gG	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour forme NH utilisable</li> </ul>	<a href="#">3NA6803: Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur</a>

- pour forme cylindrique 10 x 38 mm utilisable
- pour forme cylindrique 14 x 51 mm utilisable

[3NW6001-1: Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur](#)

[3NW6101-1: Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur](#)

numéro d'article du fabricant

- du fusible NEOZED utilisable

[5SE2306: Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur](#)

### Homologations Certificats

General Product Approval

EMV



[Confirmation](#)



Test Certificates

other

Railway

Environment

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)



[Special Test Certificate](#)

[Environmental Confirmations](#)

### Autres informations

Informations sur l'emballage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/view/109813875>

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=3RF2120-1AA02>

Générateur CAX en ligne

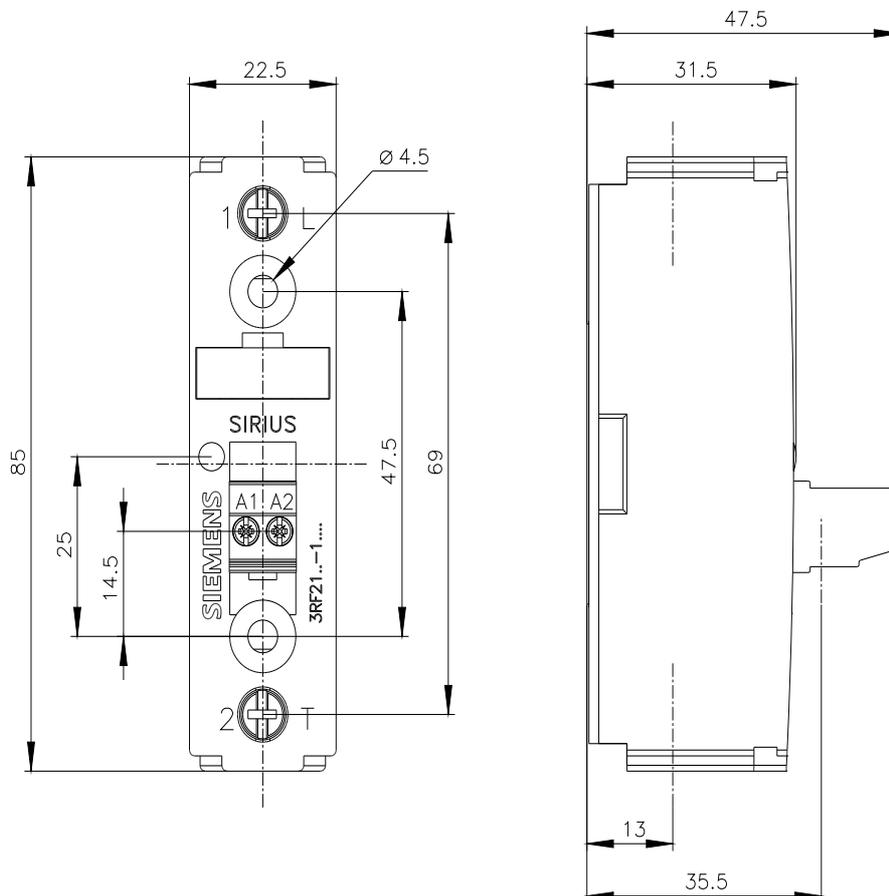
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2120-1AA02>

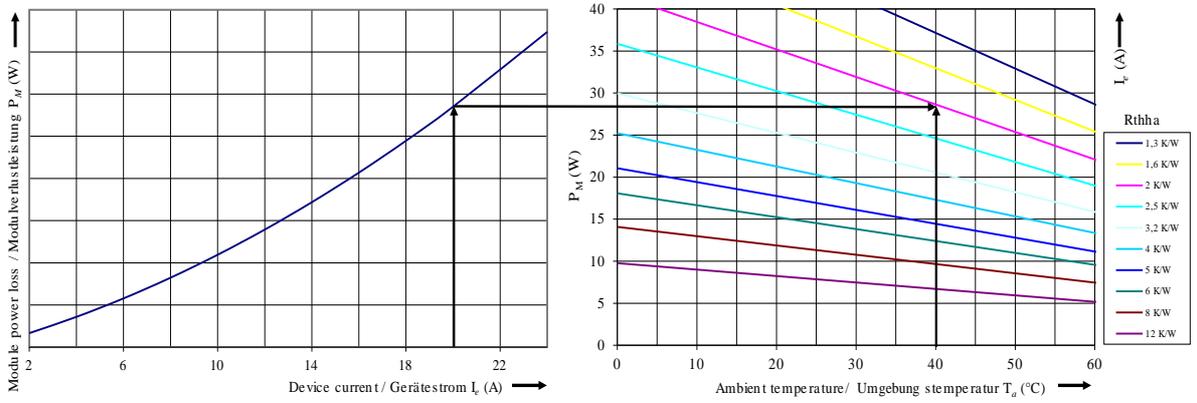
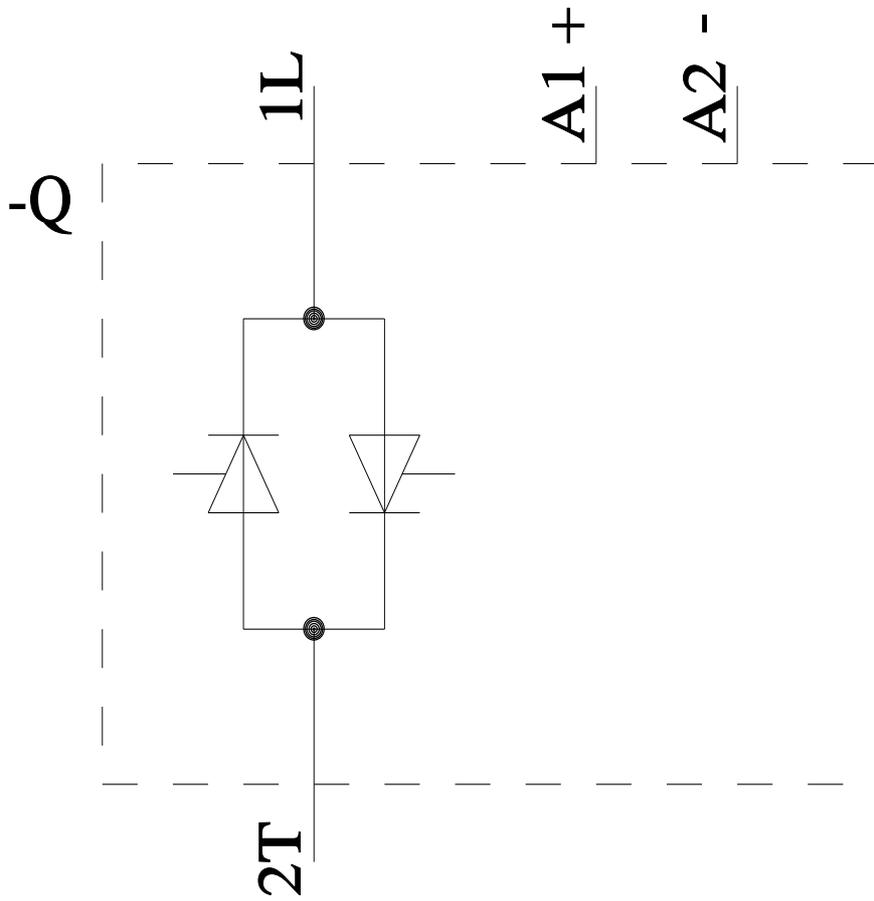
Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RF2120-1AA02>

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=3RF2120-1AA02&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2120-1AA02&lang=en)





dernière modification :

11/03/2024