

Relais à semiconducteur, monophasé 3RF2 Largeur 22,5 mm, 70 A  
48-460 V / 24 V CC Borne à vis low noise



<b>nom de marque produit</b>	SIRIUS
<b>désignation du produit</b>	relais statique
<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>• _3 / des accessoires à commander</li> <li>• _4 / des accessoires à commander</li> <li>• _5 / des accessoires à commander</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">3RF2900-3PA88</a></li> <li><a href="#">3RF2900-0EA18</a></li> <li><a href="#">3RF2990-0GA16</a></li> <li><a href="#">3RF2920-0FA08</a></li> </ul>
<b>Désignation du produit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• _1 / 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>couvre-bornes</li> <li>convertisseur</li> <li>surveillance de la charge</li> <li>version de base surveillance de charge</li> </ul>

### Caractéristiques techniques générales

<b>Fonction produit</b>	commutation au zéro de tension
<b>Puissance dissipée [V·A] / max.</b>	94 V·A
Puissance dissipée [W] / pour la valeur assignée du courant / pour CA / à chaud	94 W
<b>Tension d'isolement</b>	

• Valeur assignée	600 V
<b>indice de protection IP</b>	IP20
Tenue aux chocs / selon CEI 60068-2-27	15g / 11 ms
Tenue aux vibrations / selon CEI 60068-2-6	2g
<b>désignation du matériel / selon CEI 81346-2:2009</b>	Q

### Circuit principal

<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
Tension d'emploi / pour CA	
• pour 50 Hz / Valeur assignée	48 ... 460 V
• pour 60 Hz / Valeur assignée	48 ... 460 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 de service / pour CA</b>	
• pour 50 Hz	40 ... 506 V
• pour 60 Hz	40 ... 506 V
<b>Courant d'emploi</b>	
• pour AC-51 / Valeur assignée	50 A
• selon UL 508 / Valeur assignée	50 A
<b>Courant permanent admissible / max.</b>	70 A
<b>Courant d'emploi / min.</b>	500 mA
<b>Pente de la tension / sur le thyristor / pour contacts principaux / max. admissible</b>	1 000 V/ $\mu$ s
<b>Tension de blocage / sur le thyristor / pour contacts principaux / max. admissible</b>	1 200 V
<b>Courant de blocage / du thyristor</b>	25 mA
<b>Température de déclassement</b>	40 °C
<b>Tenue aux courants de choc / Valeur assignée</b>	1 200 A
<b>Valeur I<sup>2</sup>t / max.</b>	7 200 A <sup>2</sup> ·s

### Circuit de commande/ Commande

<b>Type de tension / de la tension d'alimentation de commande</b>	DC
<b>Tension d'alimentation de commande / 1</b>	
• pour CC / Valeur assignée	30 V
• pour CC	15 ... 24 V
<b>Tension d'alimentation de commande</b>	
• pour CC / Valeur initiale pour détection de signal <1>	15 V
• pour CC / Valeur finale de reconnaissance du signal <0>	5 V

<b>Courant de commande / pour tension min. d'alimentation de commande</b>	
• pour CC	13 mA
Courant de commande / pour CC / Valeur assignée	15 mA
<b>Retard à la fermeture</b>	1 ms; max. supplémentaire une demi-onde
<b>Retard à la coupure</b>	1 ms; max. supplémentaire une demi-onde
<b>Nombre de contacts NF / pour contacts auxiliaires</b>	0
<b>Nombre de contacts NO / pour contacts auxiliaires</b>	0
Nombre d'inverseurs / pour contacts auxiliaires	0

#### Montage/ fixation/ dimensions

<b>Mode de fixation</b>	fixation par vis
• Montage en série	Oui
<b>hauteur</b>	85 mm
<b>largeur</b>	22,5 mm
<b>profondeur</b>	48 mm
<b>altitude d'implantation / pour altitude au-dessus de / max.</b>	1 000 m

#### Raccordements/ Bornes

<b>Type de sections de câble 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>Type de sections de câble raccordables</b>	
• pour contacts auxiliaires et de commande	
— âme massive	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
— âme souple / avec embouts	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
— âme souple / sans traitement de l'embout	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
• pour câbles AWG / pour contacts auxiliaires et de commande	1x (AWG 20 ... 12)
<b>Couple de serrage</b>	
• pour contacts principaux / pour bornes a vis	2 ... 2,5 N·m
• pour contacts auxiliaires et de commande / pour bornes a vis	0,5 ... 0,6 N·m
<b>Couple de serrage [lbf·in]</b>	
• pour contacts principaux / pour bornes a vis	7 ... 10,3 lbf·in
• pour contacts auxiliaires et de commande / pour bornes a vis	4,5 ... 5,3 lbf·in
<b>Type de filetage / de la vis de raccordement</b>	
• pour contacts principaux	M4
• des contacts auxiliaires et de commande	M3
<b>Longueur d'isolation / du câble</b>	

- pour contacts principaux
- pour contacts auxiliaires et de commande

7 mm

7 mm

### Conditions ambiantes

- température ambiante / en service -25 ... +60 °C
- Température ambiante / à l'entreposage -55 ... +80 °C

### Compatibilité électromagnétique

#### Perturbation par conduction

- Burst / selon CEI 61000-4-4 2 kV / 5 kHz critère de comportement 2
- Surge conducteur-terre / selon CEI 61000-4-5 2 kV critère de comportement 2
- Surge conducteur-conducteur / selon CEI 61000-4-5 1 kV critère de comportement 2
- champs rayonnés haute fréquence / selon CEI 61000-4-6 140 dBuV dans la plage de fréquences de 0,15 ... 80 MHz, critère de comportement 1

#### Décharge électrostatique / selon CEI 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 B pour locaux résidentiels et tertiaires

#### 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 gR pour la protection des semiconducteurs / pour forme de construction NH
- du fusible gR pour la protection des semiconducteurs / pour forme de construction cylindrique
- du fusible aR pour la protection des semiconducteurs / pour forme de construction NH
- du fusible aR pour la protection des semiconducteurs / pour forme de construction cylindrique 22 x 58 mm

[3NE1020-2](#)[5SE1363; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur](#)[3NE8020-1](#)[3NC2280](#)

#### Numéro d'article du fabricant / du fusible gG

- pour forme de construction NH
- pour forme de construction cylindrique 22 x 58 mm

[3NA6812; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur](#)[3NW6212-1; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur](#)

#### Numéro d'article du fabricant

- du fusible DIAZED
- du fusible NEOZED

[5SB4111; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur](#)[5SE2335; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur](#)

### Certificats/ homologations

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



[Miscellaneous](#)

Test Certificates	other
-------------------	-------

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)



### Autres informations

**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=3RF2170-1CA04>

**Générateur CAx en ligne**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2170-1CA04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RF2170-1CA04>

**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=3RF2170-1CA04&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2170-1CA04&lang=en)





