

Relais à semiconducteur, monophasé 3RF2 Largeur 22,5 mm, 20 A  
48-460 V / 24 V CC Cosses à œillet



<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> </ul>	<a href="#">3RF2900-3PA88</a> <a href="#">3RF2900-0EA18</a> <a href="#">3RF2920-0GA16</a>
<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> </ul>	couvre-bornes convertisseur surveillance de la charge
<b>Caractéristiques techniques générales</b>	
<b>Fonction produit</b>	commutation au zéro de tension
<b>Puissance dissipée [V·A] / max.</b>	28,6 V·A
Puissance dissipée [W] / pour la valeur assignée du courant / pour CA / à chaud	28,6 W
<b>Tension d'isolement</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur assignée</li> </ul>	600 V
<b>indice de protection IP</b>	IP00

Tenue aux chocs / selon CEI 60068-2-27	15g / 11 ms
Tenue aux vibrations / selon CEI 60068-2-6	2g
désignation du matériel / selon CEI 81346-2:2009	Q

### 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
Tension d'emploi / pour CA	
• pour 50 Hz / Valeur assignée	48 ... 460 V
• pour 60 Hz / Valeur assignée	48 ... 460 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 de service / pour CA	
• pour 50 Hz	40 ... 506 V
• pour 60 Hz	40 ... 506 V
Courant d'emploi	
• pour AC-51 / Valeur assignée	20 A
• selon UL 508 / Valeur assignée	20 A
Courant permanent admissible / max.	20 A
Courant d'emploi / min.	100 mA
Pente de la tension / sur le thyristor / pour contacts principaux / max. admissible	500 V/ $\mu$ 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	200 A
Valeur I <sup>2</sup> t / max.	200 A <sup>2</sup> ·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	30 V
• 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
<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 / pour cosse de câble selon JIS	JIS C 2805 R 2-5, 5,5-5, 8-5, 14-5
• pour cosse de câble selon DIN / pour contacts principaux	DIN 46234 -5-2,5, -5-6, -5-10, -5-16, -5-25
<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	M5
• des contacts auxiliaires et de commande	M3
<b>Longueur d'isolation / du câble</b>	
• pour contacts principaux	7 mm
• pour contacts auxiliaires et de commande	7 mm

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

Compatibilité électromagnétique	
<b>Perturbation par conduction</b>	
• 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
<b>Décharge électrostatique / selon CEI 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

Protection contre les courts, version de la cartouche-fusible	
Numéro d'article du fabricant	
• du fusible gS pour la protection des semiconducteurs / pour forme de construction NH	<a href="#">3NE1813-0; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur</a>
• du fusible gR pour la protection des semiconducteurs / pour forme de construction cylindrique	<a href="#">5SE1320</a>
• du fusible aR pour la protection des semiconducteurs / pour forme de construction NH	<a href="#">3NE8015-1</a>
• du fusible aR pour la protection des semiconducteurs / pour forme de construction cylindrique 10 x 38 mm	<a href="#">3NC1016; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur</a>
• du fusible aR pour la protection des semiconducteurs / pour forme de construction cylindrique 14 x 51 mm	<a href="#">3NC1425</a>
• du fusible aR pour la protection des semiconducteurs / pour forme de construction cylindrique 22 x 58 mm	<a href="#">3NC2220</a>
Numéro d'article du fabricant / du fusible gG	
• pour forme de construction NH	<a href="#">3NA6801; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur</a>
• pour forme de construction cylindrique 14 x 51 mm	<a href="#">3NW6101-1; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur</a>
Numéro d'article du fabricant	
• du fusible DIAZED	<a href="#">5SB171; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur</a>
• du fusible NEOZED	5SE2313-2A; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur

## Certificats/ homologations

### General Product Approval



[Miscellaneous](#)

### Test Certific- ates

### other

[Type Test Certific-  
ates/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=3RF2120-3AA04>

### Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2120-3AA04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RF2120-3AA04>

### 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=3RF2120-3AA04&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2120-3AA04&lang=en)





