

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



| | |
|--|---|
| nom de marque produit | SIRIUS |
| désignation du produit | relais statique |
| désignation type de produit | 3RF21 |
| Numéro d'article du fabricant | |
| <ul style="list-style-type: none"> • _1 / des accessoires à commander • _2 / des accessoires à commander • _3 / des accessoires à commander • _4 / des accessoires à commander • _5 / des accessoires à commander | <ul style="list-style-type: none"> 3RF2900-3PA88 3RF2920-0HA16 3RF2900-0EA18 3RF2920-0GA16 3RF2920-0FA08 |
| Désignation du produit | |
| <ul style="list-style-type: none"> • _1 / des accessoires à commander • _2 / des accessoires à commander • _3 / des accessoires à commander • _4 / des accessoires à commander • _5 / des accessoires à commander | <ul style="list-style-type: none"> couvre-bornes régulateur de puissance convertisseur surveillance de la charge version de base surveillance de charge |
| Caractéristiques techniques générales | |
| Fonction produit | commutation au zéro de tension |
| Puissance dissipée [V·A] / max. | 28,6 V·A |

| | |
|---|-------------|
| Puissance dissipée [W] / pour la valeur assignée du courant / pour CA / à chaud | 28,6 W |
| Tension d'isolement | |
| • Valeur assignée | 600 V |
| indice de protection IP | IP20 |
| 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/μs |
| 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 I²t / max. | 200 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 | 30 V |
| • pour CC | 15 ... 24 V |
| Tension d'alimentation de commande | |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • pour CC / Valeur initiale pour détection de signal <1> | 15 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour CC / Valeur finale de reconnaissance du signal <0> | 5 V |
| Courant de commande / pour tension min. d'alimentation de commande | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 la coupure | 1 ms; max. supplémentaire une demi-onde |
| 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

| | |
|--|------------------|
| Mode de fixation | fixation par vis |
| <ul style="list-style-type: none"> • Montage en série | Oui |
| hauteur | 85 mm |
| largeur | 22,5 mm |
| profondeur | 48 mm |
| altitude d'implantation / pour altitude au-dessus de / max. | 1 000 m |

Raccordements/ Bornes

| | |
|--|--|
| Type de sections de câble raccordables | |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux <ul style="list-style-type: none"> — âme massive — âme souple / avec embouts • pour câbles AWG / pour contacts principaux | 2x (1,5 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ² 2x (14 ... 10) |
| Type de sections de câble raccordables | |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts auxiliaires et de commande <ul style="list-style-type: none"> — âme massive — 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 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (AWG 20 ... 12) |
| Couple de serrage | |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux / pour bornes a vis • pour contacts auxiliaires et de commande / pour bornes a vis | 2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m |
| Couple de serrage [lbf·in] | |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux / pour bornes a vis • pour contacts auxiliaires et de commande / pour bornes a vis | 7 ... 10,3 lbf·in 4,5 ... 5,3 lbf·in |
| Type de filetage / de la vis de raccordement | |

| | |
|--|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux • des contacts auxiliaires et de commande | M4 M3 |
| Longueur d'isolation / du câble | |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux • pour contacts auxiliaires et de commande | 7 mm 7 mm |

| | |
|---|----------------------------------|
| Conditions ambiantes | |
| <ul style="list-style-type: none"> • température ambiante / en service • Température ambiante / à l'entreposage | -25 ... +60 °C -55 ... +80 °C |

| | |
|---|--|
| Compatibilité électromagnétique | |
| Perturbation par conduction | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Burst / selon CEI 61000-4-4 • Surge conducteur-terre / selon CEI 61000-4-5 • Surge conducteur-conducteur / selon CEI 61000-4-5 • champs rayonnés haute fréquence / selon CEI 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 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 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • du fusible gS 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 10 x 38 mm • du fusible aR pour la protection des semiconducteurs / pour forme de construction cylindrique 14 x 51 mm • du fusible aR pour la protection des semiconducteurs / pour forme de construction cylindrique 22 x 58 mm | 3NE1813-0; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur 5SE1320 3NE8015-1 3NC1016; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur 3NC1425 3NC2220 |
| Numéro d'article du fabricant / du fusible gG | |
| <ul style="list-style-type: none"> • pour forme de construction NH | 3NA6801; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur |

- pour forme de construction cylindrique 10 x 38 mm
- pour forme de construction cylindrique 14 x 51 mm

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 DIAZED
- du fusible NEOZED

[5SB141; Ces fusibles ont un courant assigné moins élevé que les relais à semiconducteur](#)

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

Certificats/ homologations

General Product Approval



[Miscellaneous](#)

Test Certificates

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

[Confirmation](#)



Railway

[Vibration and Shock](#)

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=3RF2120-1AA04>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2120-1AA04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RF2120-1AA04>

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=3RF2120-1AA04&lang=en





