

Relais de surcharge 4...16 A électronique pour protection des moteurs taille S00, CLASS 5...30 Montage sur contacteur circuit principal : à visser circuit auxiliaire : à visser Réarmement automatique/manuel Détection interne des défauts à la terre



nom de marque produit	SIRIUS
désignation du produit	relais de surcharge électronique
désignation type de produit	3RB3

### Caractéristiques techniques générales

Taille du relais de surcharge	S00
Taille du contacteur combinable spécifique aux entreprises	S00
Puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour CA à chaud</li> <li>pour CA à chaud par pôle</li> </ul>	<p>1,1 W</p> <p>0,37 W</p>
Tension d'isolement pour degré de pollution 3 pour CA Valeur assignée	690 V
Tension de tenue aux chocs Valeur assignée	6 kV
Tension max. admissible pour séparation de protection	
<ul style="list-style-type: none"> <li>dans des réseaux avec point étoile non mis à la terre entre circuit auxiliaire et circuit auxiliaire</li> <li>dans des réseaux avec point étoile mis à la terre entre circuit auxiliaire et circuit auxiliaire</li> </ul>	<p>300 V</p> <p>300 V</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• dans des réseaux avec point étoile non mis à la terre entre circuit principal et circuit auxiliaire</li> <li>• dans des réseaux avec point étoile mis à la terre entre circuit principal et circuit auxiliaire</li> </ul>	600 V 690 V
<b>indice de protection IP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• face avant</li> <li>• de la borne de raccordement</li> </ul>	IP20 IP20
<b>Tenue aux chocs</b>	15g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• selon CEI 60068-2-27</li> </ul>	15g / 11 ms; Contact de signalisation 97 / 98 en position "déclenché" : 9g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tenue aux vibrations</b></li> </ul>	1-6 Hz, 15 mm; 6-500 Hz, 20 m/s <sup>2</sup> ; 10 cycles
<b>Courant thermique</b>	16 A
<b>Temps de récupération</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• après déclenchement sur surcharge pour Reset automatique typique</li> <li>• après déclenchement sur surcharge pour Reset pour distance</li> <li>• après déclenchement sur surcharge pour Reset manuel</li> </ul>	3 min 0 min 0 min
<b>Mode de protection selon la directive produit ATEX 2014/34/UE</b>	Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] ; Ex II (2) D [Ex t] [Ex p]
Justification de qualification selon la directive produit ATEX 2014/34/UE	PTB 09 ATEX 3001
<b>désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009</b>	Contrôleur

<b>Conditions ambiantes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.</li> <li>• température ambiante en service</li> <li>• température ambiante à l'entreposage</li> <li>• température ambiante pendant le transport</li> </ul>	2 000 m -25 ... +60 °C -40 ... +80 °C -40 ... +80 °C
<b>Compensation de température</b>	-25 ... +60 °C
humidité relative en service	10 ... 95 %

<b>Circuit principal</b>	
<b>Nombre de pôles pour circuit principal</b>	3
<b>Valeur du courant d'appel réglable du déclencheur de surcharge dépendant du courant</b>	4 ... 16 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tension d'emploi Valeur assignée</li> <li>• Tension d'emploi pour fonction Reset pour distance pour CC</li> <li>• Tension d'emploi pour AC-3 Valeur assignée max.</li> </ul>	690 V 24 V 690 V
<b>Fréquence de service Valeur assignée</b>	50 ... 60 Hz
<b>Courant d'emploi Valeur assignée</b>	16 A

<b>Puissance d'emploi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour moteur triphasé pour 400 V pour 50 Hz</li> </ul>	2,2 ... 7,5 kW
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour moteurs triphasés pour 500 V pour 50 Hz</li> </ul>	2,2 ... 7,5 kW
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour moteurs triphasés pour 690 V pour 50 Hz</li> </ul>	3 ... 11 kW

### Circuit auxiliaire

<b>Type du bloc de contacts auxiliaires</b>	intégré
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires</b></li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires Remarque</li> </ul>	pour coupure du contacteur
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires</b></li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires Remarque</li> </ul>	pour le message "déclenché"
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nombre d'inverseurs pour contacts auxiliaires</li> </ul>	0
<b>Courant d'emploi des contacts auxiliaires pour AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 24 V</li> </ul>	4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 110 V</li> </ul>	4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 120 V</li> </ul>	4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 125 V</li> </ul>	4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 230 V</li> </ul>	3 A
<b>Courant d'emploi des contacts auxiliaires pour DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 24 V</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 V</li> </ul>	0,55 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 110 V</li> </ul>	0,3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 125 V</li> </ul>	0,3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 220 V</li> </ul>	0,11 A

### Fonction protection/ surveillance

<b>Classe de déclenchement</b>	CLASS 5E, 10E, 20E et 30E réglables
<b>Type du déclencheur sur surcharge</b>	électronique
<b>Valeur de déclenchement du courant</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• de la protection contre les défauts à la terre min.</li> </ul>	0,75 x IMoteur
<b>Temps de réponse de la protection contre les défauts à la terre en régime permanent</b>	1 000 ms
<b>Plage de travail de la protection contre les défauts à la terre rapporté à la valeur de réglage de courant</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• min.</li> </ul>	IMotor > valeur basse de réglage du courant
<ul style="list-style-type: none"> <li>• max.</li> </ul>	IMotor < valeur haute de réglage du courant x 3,5

### Caractéristiques assignées UL/CSA

<b>Courant de pleine charge (FLA) pour moteur triphasé</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 480 V Valeur assignée</li> </ul>	16 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>pour 600 V Valeur assignée</li> </ul>	16 A
<b>Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL</b>	B600 / R300
<b>Protection contre les courts-circuits</b>	
<b>Type de la cartouche-fusible</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>pour protection contre les courts-circuits du circuit principal <ul style="list-style-type: none"> <li>pour coordination de type 1 nécessaire</li> <li>pour coordination de type 2 nécessaire</li> </ul> </li> <li>pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire</li> </ul>	gG : 50 A, RK5 : 60 A gG : 50 A, J : 60 A fusible gG : 6 A
<b>Montage/ fixation/ dimensions</b>	
<b>position de montage</b>	au choix
<ul style="list-style-type: none"> <li>mode de fixation</li> </ul>	Montage sur contacteur
<b>hauteur</b>	79 mm
<b>largeur</b>	45 mm
<b>profondeur</b>	73 mm
<b>Raccordements/ Bornes</b>	
<b>Fonction produit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bornier amovible des circuits auxiliaire et de commande</li> <li>Type du raccordement électrique pour circuit principal</li> <li>Type du raccordement électrique pour circuits auxiliaire et de commande</li> </ul>	Oui  raccordement à vis  raccordement à vis
<b>Disposition du raccordement électrique pour circuit principal</b>	en haut et en bas
<b>Type de sections de câble raccordables</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>pour contacts principaux <ul style="list-style-type: none"> <li>âme massive</li> <li>âme massive ou multibrin</li> <li>âme souple avec embouts</li> </ul> </li> <li>pour câbles AWG pour contacts principaux</li> </ul>	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 12)
<b>Type de sections de câble raccordables</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>pour contacts auxiliaires <ul style="list-style-type: none"> <li>âme massive</li> <li>âme massive ou multibrin</li> <li>âme souple avec embouts</li> </ul> </li> <li>pour câbles AWG pour contacts auxiliaires</li> </ul>	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 1 x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2 x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 1x (20 ... 14), 2x (20 ... 14)
<b>Couple de serrage</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>pour contacts principaux pour bornes a vis</li> <li>pour contacts auxiliaires pour bornes a vis</li> </ul>	0,8 ... 1,2 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
<b>Type de la tige de tournevis</b>	Diamètre 5 ... 6 mm

<b>Dimension de la tête de tournevis</b>	Pozidriv taille 2
<b>Type de 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>	M3 M3

<b>Communication/ Protocole</b>	
<b>Type d'alimentation en tension par maître IO-Link</b>	Non

<b>Compatibilité électromagnétique</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• perturbation par conduction burst selon CEI 61000-4-4</li> <li>• Perturbation par conduction Surge conducteur-terre selon CEI 61000-4-5</li> <li>• Perturbation par conduction Surge conducteur-conducteur selon CEI 61000-4-5</li> <li>• perturbation par conduction champs rayonnés haute fréquence selon CEI 61000-4-6</li> </ul>	<p>2 kV (ports de puissance), 1 kV (ports de signaux) ce qui correspond au degré de précision 3</p> <p>2 kV (phase-terre) ce qui correspond au degré de précision 3</p> <p>1 kV (entre phases) ce qui correspond au degré de précision 3</p> <p>10 V dans la gamme de fréquence 0,15 ... 80 MHz, modulation 80 % AM avec 1 kHz</p>
<b>perturbations par rayonnement selon CEI 61000-4-3</b>	10 V/m
<b>décharge électrostatique selon CEI 61000-4-2</b>	6 kV décharge au contact / 8 kV décharge dans l'air

<b>Affichage</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exécution de l'affichage pour mise en état de commutation</li> </ul>	Coulisseau

<b>Certificats/ homologations</b>		
<b>General Product Approval</b>	<b>EMC</b>	<b>For use in hazardous locations</b>



<b>Declaration of Conformity</b>	<b>Test Certificates</b>	<b>Marine / Shipping</b>
<p>EG-Konf.</p>	<p><a href="#">Miscellaneous</a></p> <p><a href="#">Special Test Certificate</a></p> <p><a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a></p>	

<b>Marine / Shipping</b>	<b>other</b>
	<p><a href="#">Confirmation</a></p>

**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=3RB3113-4TB0>

**Générateur CAx en ligne**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB3113-4TB0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RB3113-4TB0>

**Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros EPLAN, ...)**

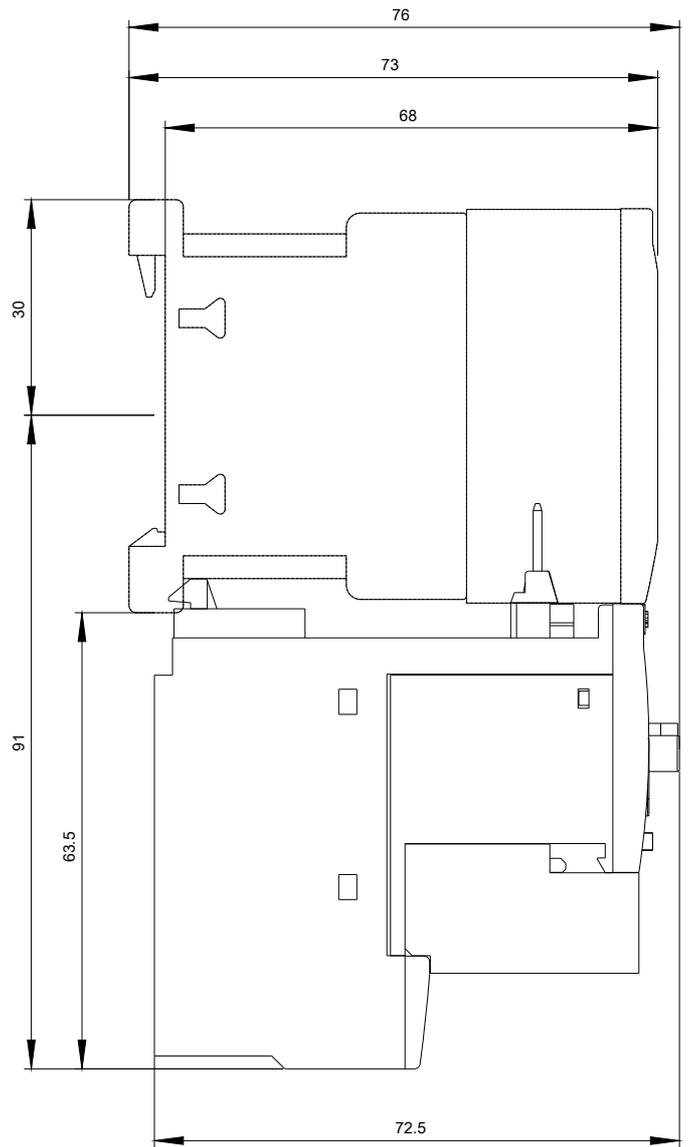
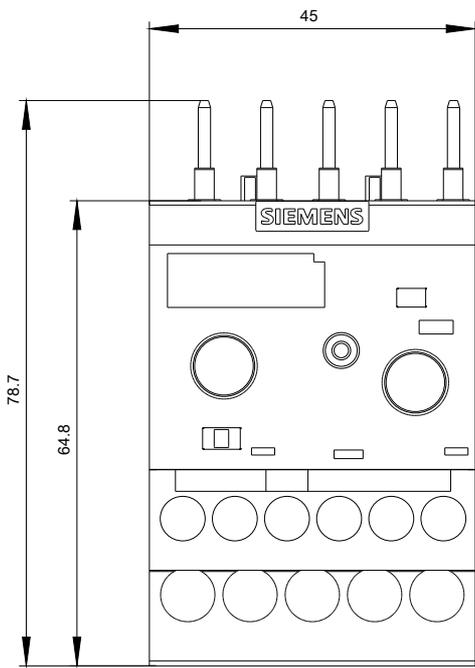
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RB3113-4TB0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3113-4TB0&lang=en)

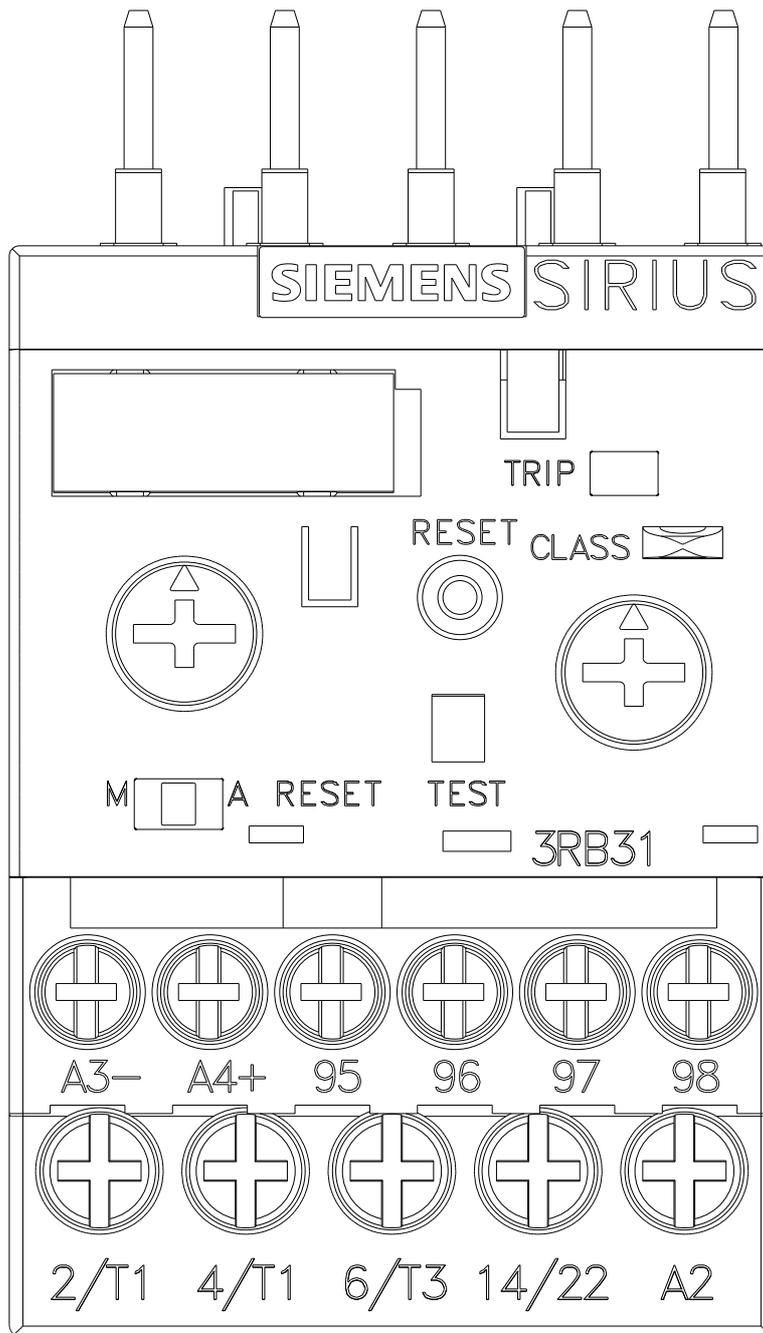
**Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I<sup>2</sup>t, Courant coupé limité**

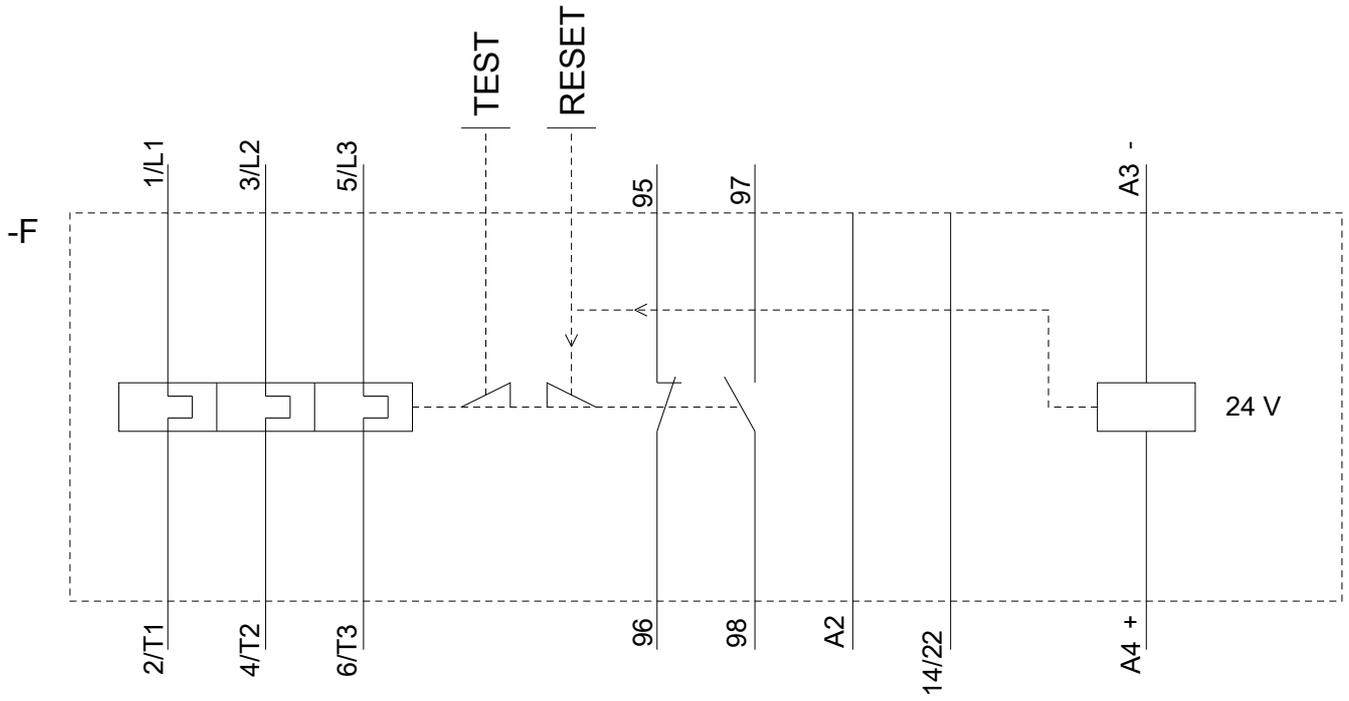
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3113-4TB0/char>

**Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3113-4TB0&objecttype=14&gridview=view1>







dernière modification :

13-08-2020