

Relais de surcharge 0,1...0,4 A électronique pour protection des moteurs Taille S00, CLASSE 20E Montage sur contacteur circuit principal : à visser circuit auxiliaire : à visser Réarmement automatique/manuel



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>	0,1 W 0,03 W
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>	300 V 300 V

<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>	0,4 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>	0,1 ... 0,4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tension d'emploi Valeur assignée</li> <li>• Tension d'emploi pour AC-3 Valeur assignée max.</li> </ul>	690 V 690 V
<b>Fréquence de service Valeur assignée</b>	50 ... 60 Hz
<b>Courant d'emploi Valeur assignée</b>	0,4 A
<b>Puissance d'emploi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour moteur triphasé pour 400 V pour 50 Hz</li> </ul>	0,04 ... 0,09 kW

- pour moteurs triphasés pour 500 V pour 50 Hz 0,04 ... 0,12 kW
- pour moteurs triphasés pour 690 V pour 50 Hz 0,06 ... 0,18 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 20E
<b>Type du déclencheur sur surcharge</b>	électronique

### 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>	0,4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 600 V Valeur assignée</li> </ul>	0,4 A
<b>Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL</b>	B600 / R300

### Protection contre les courts-circuits

<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> </ul>	gG : 35 A, RK5 : 3 A gG : 4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire</li> </ul>	fusible gG : 6 A

Montage/ fixation/ dimensions	
<b>position de montage</b>	au choix
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>mode de fixation</b></li> </ul>	Montage sur contacteur
<b>hauteur</b>	79 mm
<b>largeur</b>	45 mm
<b>profondeur</b>	73 mm
Raccordements/ Bornes	
<b>Fonction produit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bornier amovible des circuits auxiliaire et de commande</li> </ul>	Oui
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Type du raccordement électrique pour circuit principal</li> </ul>	raccordement à vis
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Type du raccordement électrique pour circuits auxiliaire et de commande</li> </ul>	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> </ul> </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> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>— âme massive ou multibrin</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> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>— âme souple avec embouts</li> </ul>	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour câbles AWG pour contacts principaux</li> </ul>	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> </ul> </li> </ul>	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>— âme massive ou multibrin</li> </ul>	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>— âme souple avec embouts</li> </ul>	1 x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2 x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires</li> </ul>	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> </ul>	0,8 ... 1,2 N·m
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts auxiliaires pour bornes a vis</li> </ul>	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> </ul>	M3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• des contacts auxiliaires et de commande</li> </ul>	M3
Communication/ Protocole	
<b>Type d'alimentation en tension par maître IO-Link</b>	Non
Compatibilité électromagnétique	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• perturbation par conduction burst selon CEI 61000-4-4</li> </ul>	2 kV (ports de puissance), 1 kV (ports de signaux) ce qui correspond au degré de précision 3

- Perturbation par conduction Surge conducteur-terre selon CEI 61000-4-5
- Perturbation par conduction Surge conducteur-conducteur selon CEI 61000-4-5
- perturbation par conduction champs rayonnés haute fréquence selon CEI 61000-4-6

2 kV (phase-terre) ce qui correspond au degré de précision 3

1 kV (entre phases) ce qui correspond au degré de précision 3




10 V dans la gamme de fréquence 0,15 ... 80 MHz, modulation 80 % AM avec 1 kHz






<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>	
• Exécution de l'affichage pour mise en état de commutation	Coulisseau

**Certificats/ homologations**

<b>General Product Approval</b>	<b>EMC</b>	<b>For use in hazardous locations</b>
 CCC  CSA  UL  EAC  RCM  ATEX		

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

<b>Marine / Shipping</b>	<b>other</b>
 LRS  PRS  RINA  RMRS  TYPE APPROVED PRODUCT DNV-GL DNVGL.COM/AF	<a href="#">Confirmation</a>

**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=3RB3016-2RB0>

**Générateur CAx en ligne**  
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB3016-2RB0>

**Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)**  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RB3016-2RB0>

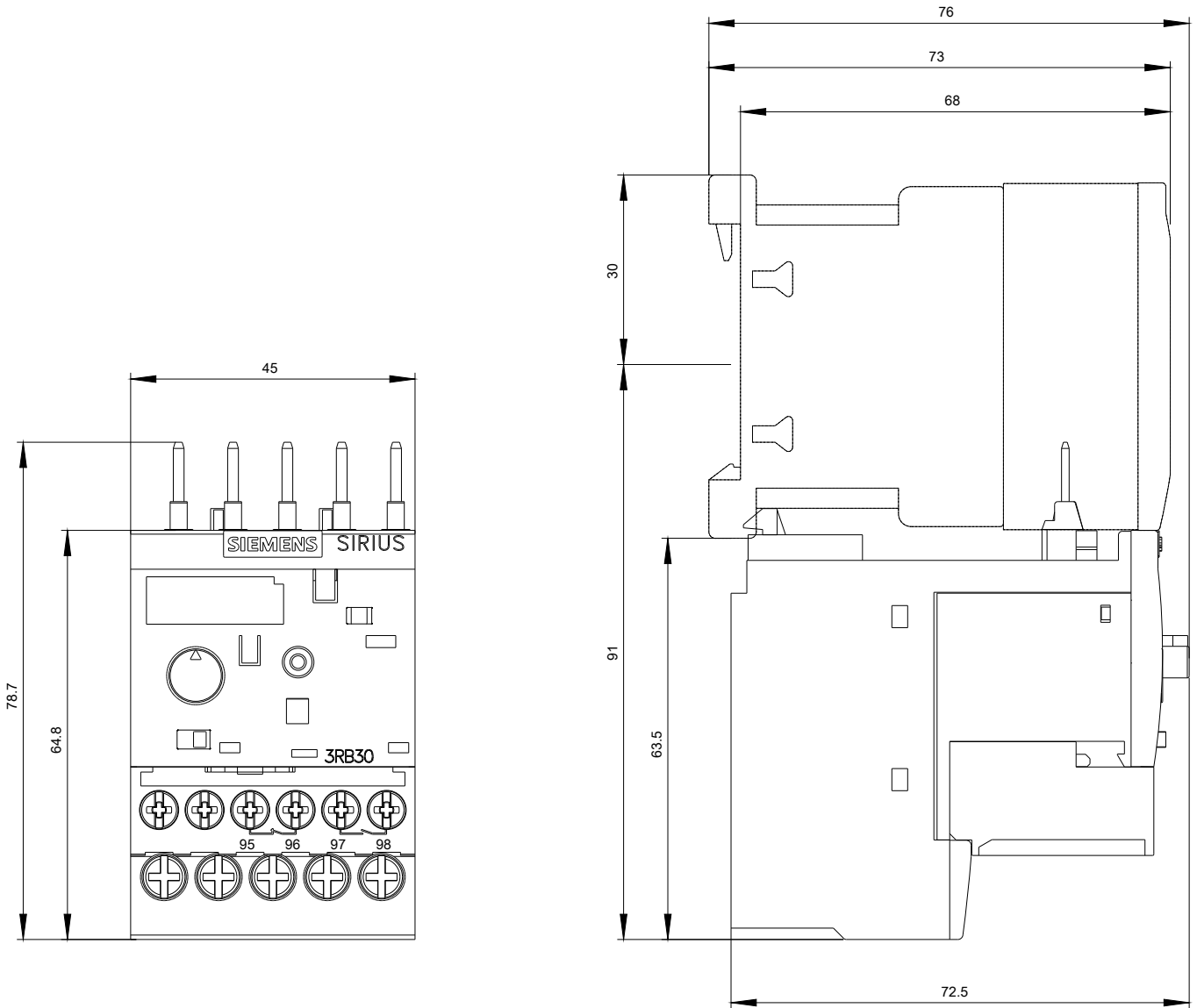
**Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros EPLAN, ...)**  
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RB3016-2RB0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3016-2RB0&lang=en)

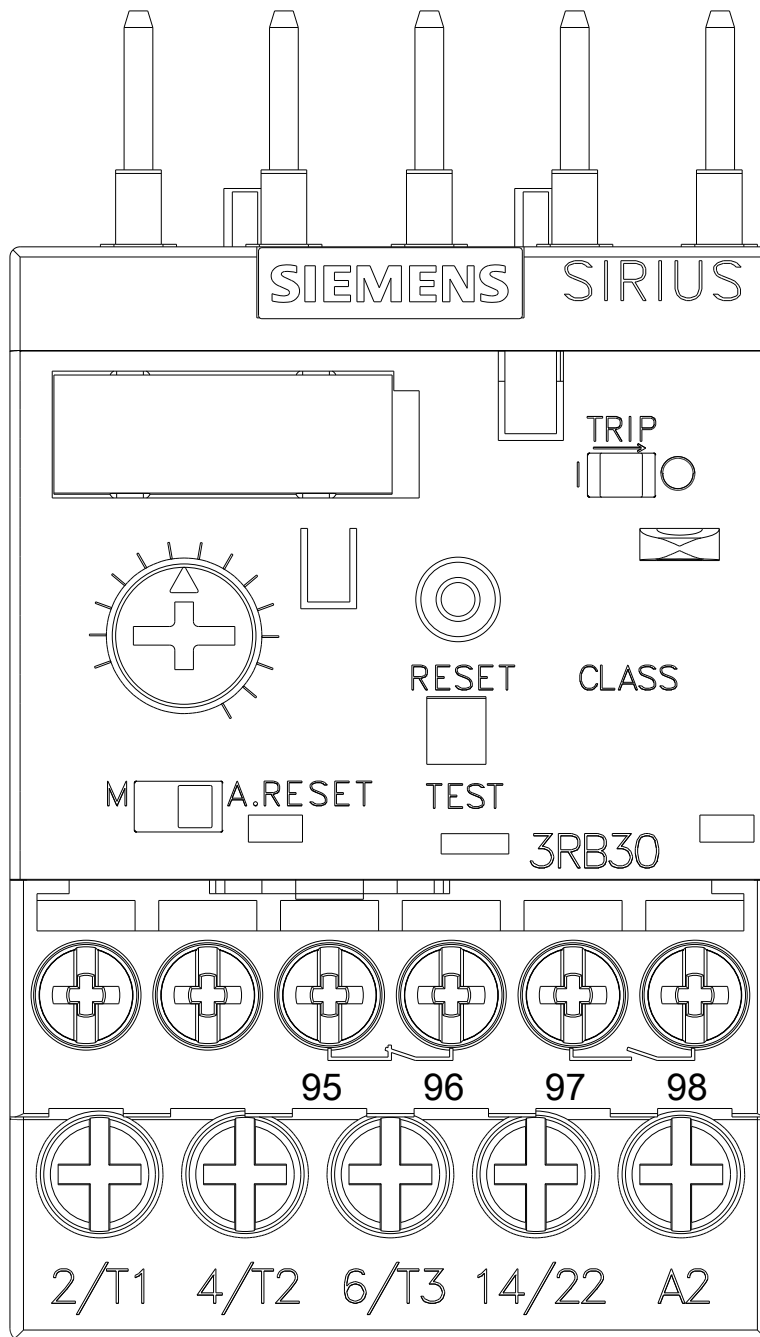
**Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I<sup>2</sup>t, Courant coupé limité**

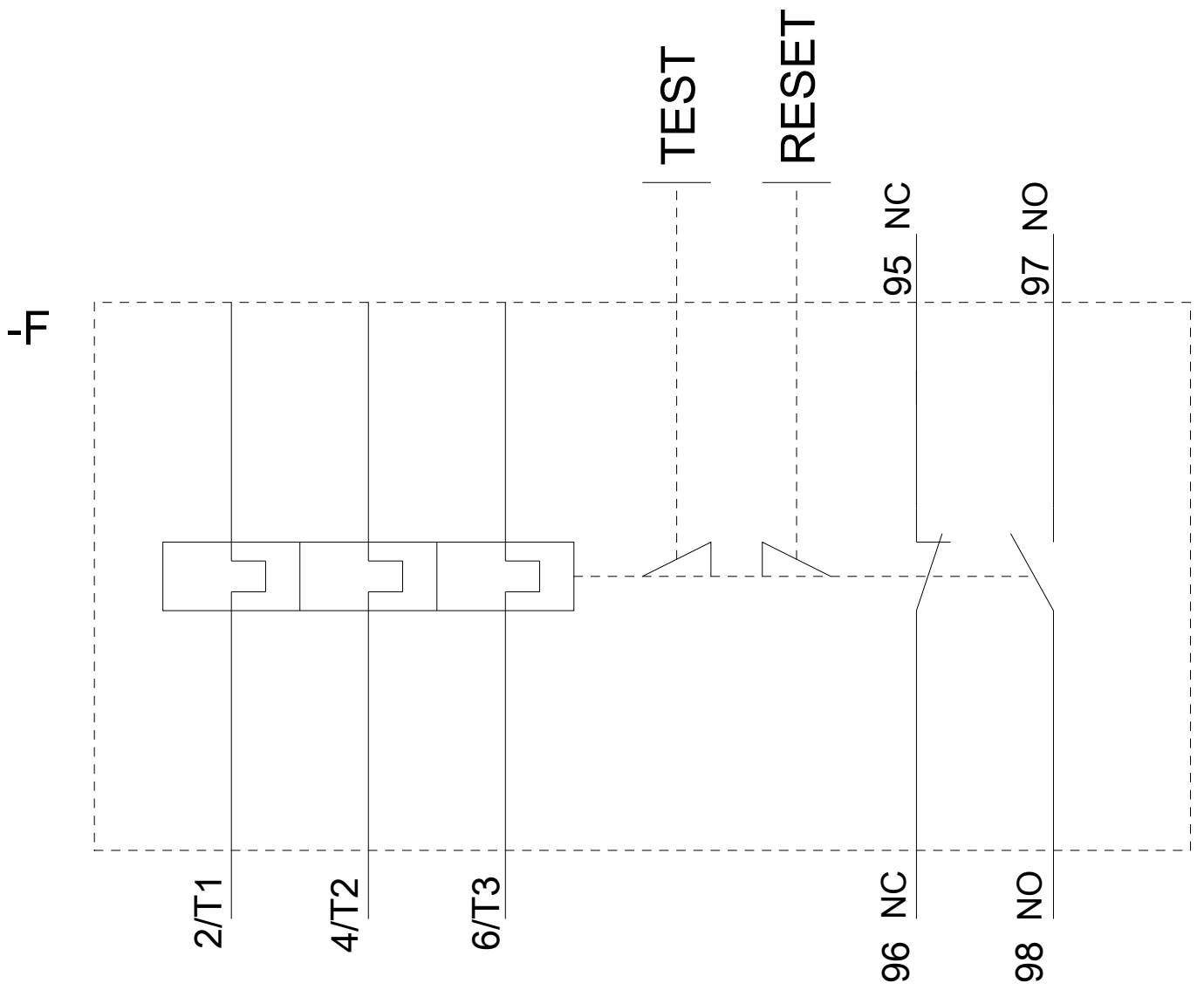
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3016-2RB0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3016-2RB0&objecttype=14&gridview=view1>







dernière modification :

13-08-2020