

Relais de surcharge 1...4 A électronique pour protection des moteurs
 Taille S00, CLASSE 10E 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"> pour CA à chaud pour CA à chaud par pôle 	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"> dans des réseaux avec point étoile non mis à la terre entre circuit auxiliaire et circuit auxiliaire dans des réseaux avec point étoile mis à la terre entre circuit auxiliaire et circuit auxiliaire 	300 V 300 V

<ul style="list-style-type: none"> • dans des réseaux avec point étoile non mis à la terre entre circuit principal et circuit auxiliaire • dans des réseaux avec point étoile mis à la terre entre circuit principal et circuit auxiliaire 	600 V 690 V
indice de protection IP	
<ul style="list-style-type: none"> • face avant • de la borne de raccordement 	IP20 IP20
Tenue aux chocs	15g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> • selon CEI 60068-2-27 	15g / 11 ms; Contact de signalisation 97 / 98 en position "déclenché" : 9g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> • Tenue aux vibrations 	1-6 Hz, 15 mm; 6-500 Hz, 20 m/s ² ; 10 cycles
Courant thermique	4 A
Temps de récupération	
<ul style="list-style-type: none"> • après déclenchement sur surcharge pour Reset automatique typique • après déclenchement sur surcharge pour Reset pour distance • après déclenchement sur surcharge pour Reset manuel 	3 min 0 min 0 min
Mode de protection selon la directive produit ATEX 2014/34/UE	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
désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009	Contrôleur

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

Circuit principal	
Nombre de pôles pour circuit principal	3
Valeur du courant d'appel réglable du déclencheur de surcharge dépendant du courant	1 ... 4 A
<ul style="list-style-type: none"> • Tension d'emploi Valeur assignée • Tension d'emploi pour AC-3 Valeur assignée max. 	690 V 690 V
Fréquence de service Valeur assignée	50 ... 60 Hz
Courant d'emploi Valeur assignée	4 A
Puissance d'emploi	
<ul style="list-style-type: none"> • pour moteur triphasé pour 400 V pour 50 Hz 	0,37 ... 1,5 kW

- pour moteurs triphasés pour 500 V pour 50 Hz 0,37 ... 2,2 kW
- pour moteurs triphasés pour 690 V pour 50 Hz 0,55 ... 3 kW

Circuit auxiliaire

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

Fonction protection/ surveillance

Classe de déclenchement	CLASS 10E
Type du déclencheur sur surcharge	électronique

Caractéristiques assignées UL/CSA

Courant de pleine charge (FLA) pour moteur triphasé	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 480 V Valeur assignée 	4 A
<ul style="list-style-type: none"> • pour 600 V Valeur assignée 	4 A
Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	B600 / R300

Protection contre les courts-circuits

Type de la cartouche-fusible	
<ul style="list-style-type: none"> • pour protection contre les courts-circuits du circuit principal <ul style="list-style-type: none"> — pour coordination de type 1 nécessaire — pour coordination de type 2 nécessaire • pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire 	gG : 35 A, RK5 : 15 A gG : 20 A fusible gG : 6 A

Montage/ fixation/ dimensions	
position de montage	au choix
<ul style="list-style-type: none"> • mode de fixation 	Montage sur contacteur
hauteur	79 mm
largeur	45 mm
profondeur	73 mm
Raccordements/ Bornes	
Fonction produit	Oui
<ul style="list-style-type: none"> • Bornier amovible des circuits auxiliaire et de commande 	Oui
<ul style="list-style-type: none"> • Type du raccordement électrique pour circuit principal 	raccordement à vis
<ul style="list-style-type: none"> • Type du raccordement électrique pour circuits auxiliaire et de commande 	raccordement à vis
Disposition du raccordement électrique pour circuit principal	en haut et en bas
Type de sections de câble raccordables	
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux <ul style="list-style-type: none"> — âme massive 	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 4 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> — âme massive ou multibrin 	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 4 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> — âme souple avec embouts 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • pour câbles AWG pour contacts principaux 	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 12)
Type de sections de câble raccordables	
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts auxiliaires <ul style="list-style-type: none"> — âme massive 	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> — âme massive ou multibrin 	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> — âme souple avec embouts 	1 x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2 x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • pour câbles AWG pour contacts auxiliaires 	1x (20 ... 14), 2x (20 ... 14)
Couple de serrage	
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux pour bornes a vis 	0,8 ... 1,2 N·m
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts auxiliaires pour bornes a vis 	0,8 ... 1,2 N·m
Type de la tige de tournevis	Diamètre 5 ... 6 mm
Dimension de la tête de tournevis	Pozidriv taille 2
Type de filetage de la vis de raccordement	
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux 	M3
<ul style="list-style-type: none"> • des contacts auxiliaires et de commande 	M3
Communication/ Protocole	
Type d'alimentation en tension par maître IO-Link	Non
Compatibilité électromagnétique	
<ul style="list-style-type: none"> • perturbation par conduction burst selon CEI 61000-4-4 	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






perturbations par rayonnement selon CEI 61000-4-3	10 V/m
décharge électrostatique selon CEI 61000-4-2	6 kV décharge au contact / 8 kV décharge dans l'air

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

Certificats/ homologations

General Product Approval	EMC	For use in hazardous locations
 CCC  CSA  UL  EAC  RCM  ATEX		

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
 EG-Konf.	Miscellaneous Special Test Certificate Type Test Certificates/Test Report	 ABS  BUREAU VERITAS

Marine / Shipping	other
 LRS  PRS  RINA  RMRS  TYPE APPROVED PRODUCT DNV-GL DNVGL.COM/AF	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=3RB3016-1PB0>

Générateur CAx en ligne
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB3016-1PB0>

Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RB3016-1PB0>

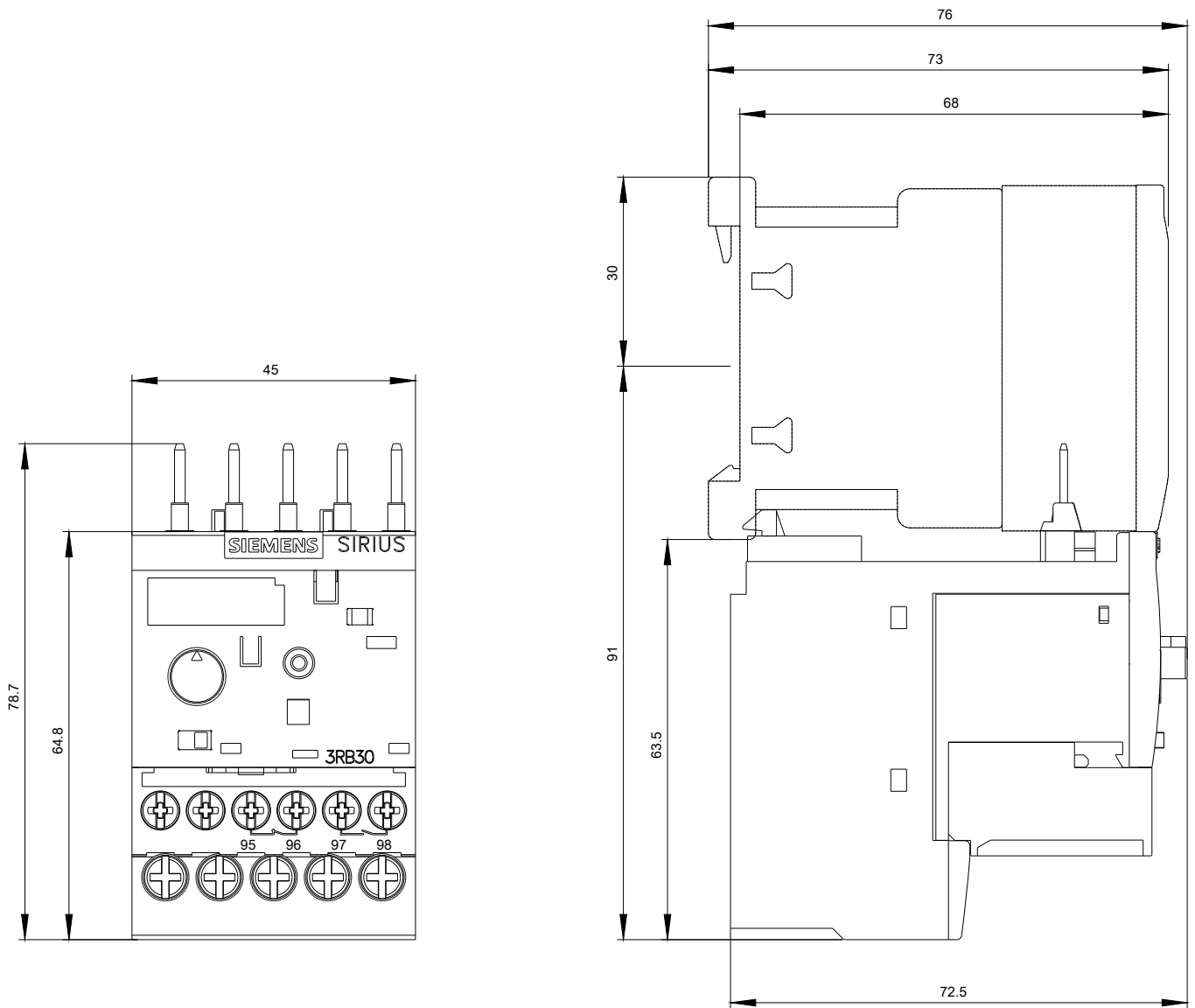
Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros EPLAN, ...)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3016-1PB0&lang=en

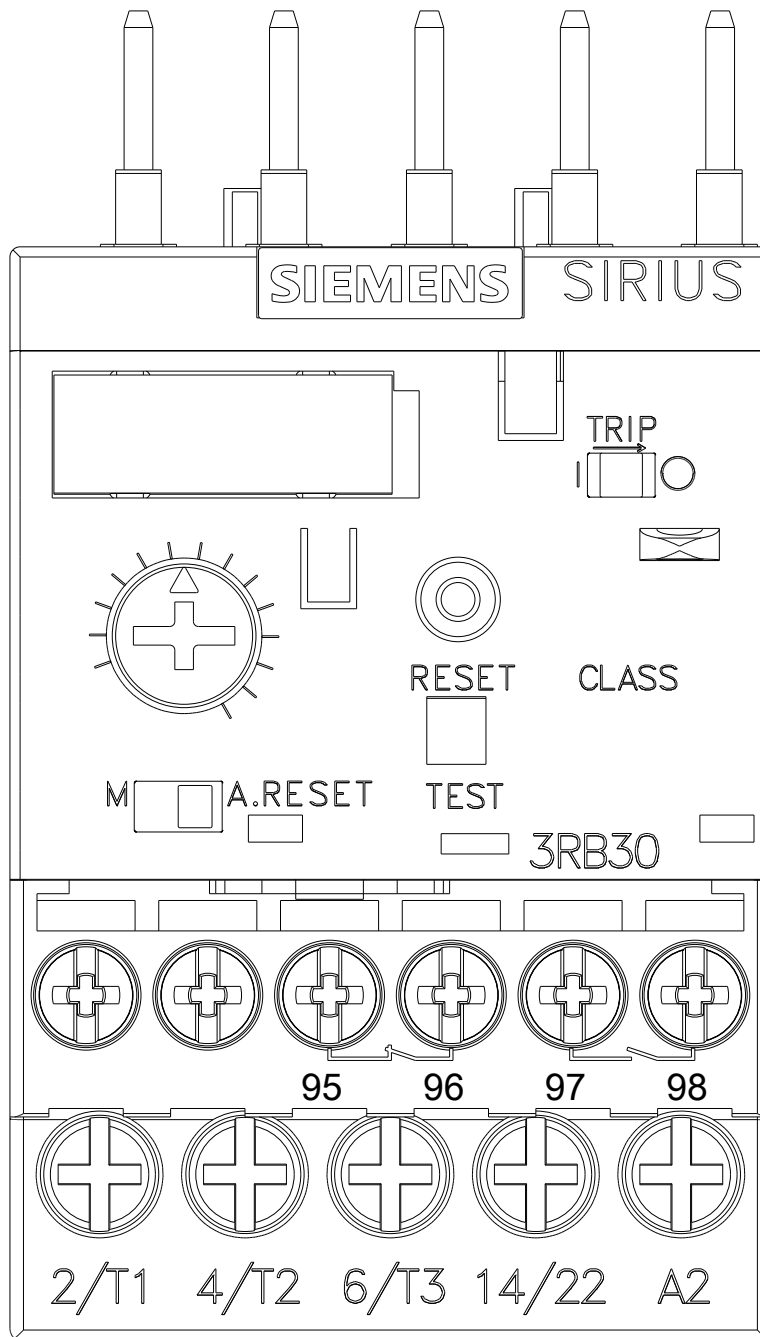
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité

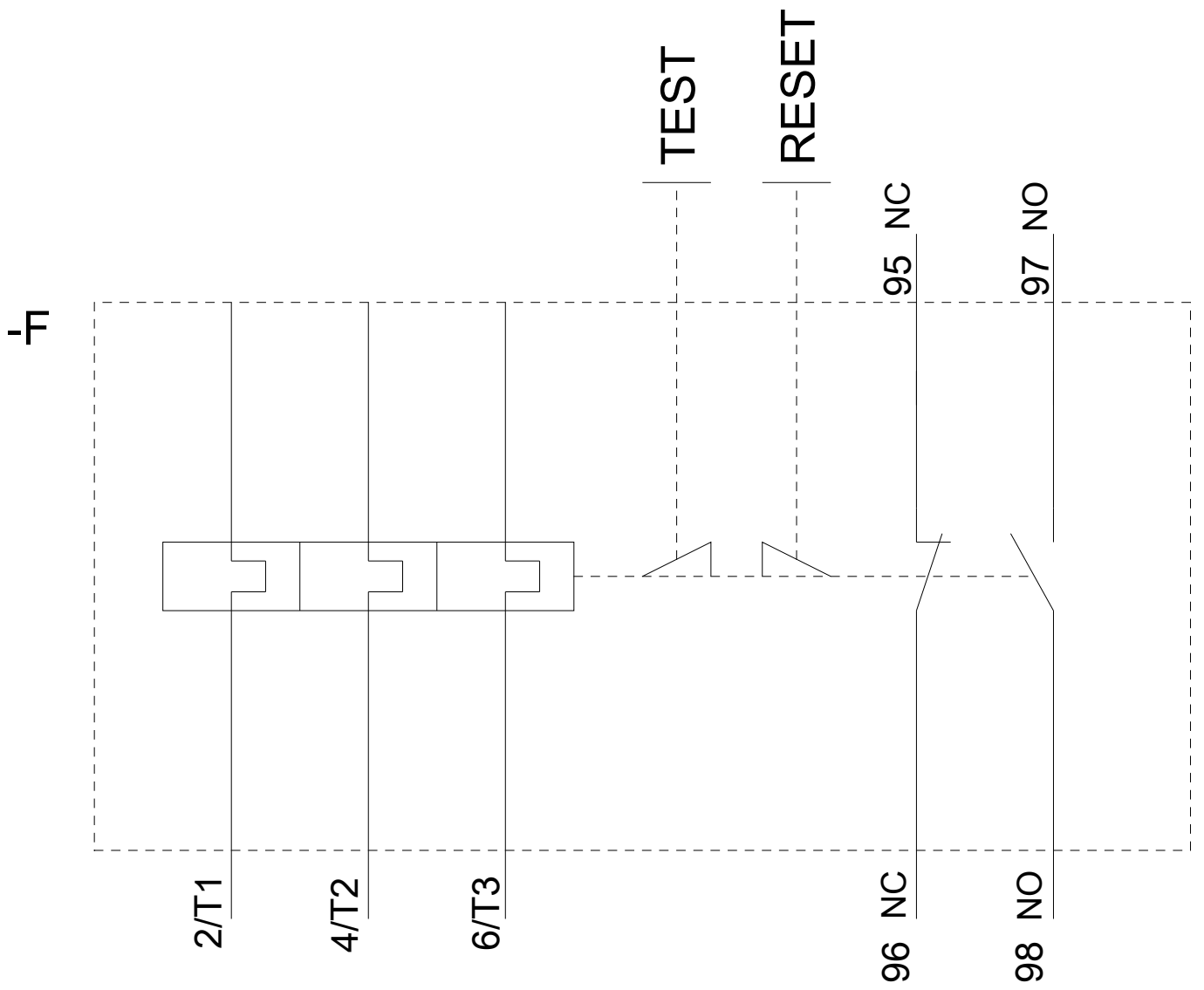
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3016-1PB0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3016-1PB0&objecttype=14&gridview=view1>







dernière modification :

13-08-2020