

Relais de surcharge 32...115 A électronique pour protection des moteurs Taille S3, CLASS 5E...30E Montage sur contacteur circuit principal : à visser Circuit auxiliaire : bornes à ressort 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	S3
Taille du contacteur combinable spécifique aux entreprises	S3
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 	<p>4,6 W</p> <p>1,53 W</p>
Tension d'isolement pour degré de pollution 3 pour CA Valeur assignée	1 000 V
Tension de tenue aux chocs Valeur assignée	8 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 	<p>300 V</p> <p>300 V</p>

<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 IP00
Tenue aux chocs	8g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> • selon CEI 60068-2-27 	15g / 11 ms; Contact de signalisation 97 / 98 en position "déclenché" : 8g / 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	115 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	32 ... 115 A
<ul style="list-style-type: none"> • Tension d'emploi Valeur assignée • Tension d'emploi pour fonction Reset pour distance pour CC • Tension d'emploi pour AC-3 Valeur assignée max. 	1 000 V 24 V 1 000 V
Fréquence de service Valeur assignée	50 ... 60 Hz
Courant d'emploi Valeur assignée	115 A

Puissance d'emploi	
<ul style="list-style-type: none"> • pour moteur triphasé pour 400 V pour 50 Hz • pour moteurs triphasés pour 500 V pour 50 Hz • pour moteurs triphasés pour 690 V pour 50 Hz 	<p>18,5 ... 55 kW</p> <p>22 ... 75 kW</p> <p>30 ... 90 kW</p>

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 • pour 110 V • pour 120 V • pour 125 V • pour 230 V 	<p>4 A</p> <p>4 A</p> <p>4 A</p> <p>4 A</p> <p>3 A</p>
Courant d'emploi des contacts auxiliaires pour DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 24 V • pour 60 V • pour 110 V • pour 125 V • pour 220 V 	<p>2 A</p> <p>0,55 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,11 A</p>

Fonction protection/ surveillance

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

Caractéristiques assignées UL/CSA

Courant de pleine charge (FLA) pour moteur triphasé	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 480 V Valeur assignée 	115 A

<ul style="list-style-type: none"> • pour 600 V Valeur assignée 	115 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: 315 A gG: 315 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	106 mm
largeur	70 mm
profondeur	124 mm
Raccordements/ Bornes	
Fonction produit <ul style="list-style-type: none"> • Bornier amovible des circuits auxiliaire et de commande • Type du raccordement électrique pour circuit principal • Type du raccordement électrique pour circuits auxiliaire et de commande 	Oui raccordement à vis raccordement par borne à ressort
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 — multibrin — âme massive ou multibrin — âme souple avec embouts • pour câbles AWG pour contacts principaux 	2x (2,5 ... 16 mm ²) 2x 16 mm ² 1x (2,5 ... 70 mm ²), 2x (2,5 ... 50 mm ²) 1x (2,5 ... 50 mm ²), 2x (2,5 ... 35 mm ²) 1x (10 ... 2/0), 2x (10 ... 1/0)
Type de sections de câble raccordables <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts auxiliaires <ul style="list-style-type: none"> — âme massive — âme massive ou multibrin — âme souple avec embouts — âme souple sans traitement de l'embout • pour câbles AWG pour contacts auxiliaires 	2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (24 ... 16)
Couple de serrage <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux pour bornes a vis 	4,5 ... 6 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 	M6

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
<ul style="list-style-type: none"> Perturbation par conduction Surge conducteur-terre selon CEI 61000-4-5 	2 kV (phase-terre) ce qui correspond au degré de précision 3
<ul style="list-style-type: none"> Perturbation par conduction Surge conducteur-conducteur selon CEI 61000-4-5 	1 kV (entre phases) ce qui correspond au degré de précision 3
<ul style="list-style-type: none"> perturbation par conduction champs rayonnés haute fréquence selon CEI 61000-4-6 	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

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

Certificats/ homologations

General Product Approval	EMC	For use in hazardous locations
--------------------------	-----	--------------------------------



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

Marine / Shipping	other
 PRS RINA DNV-GL <small>DNVGL.COM/AF</small>	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=3RB3143-4XD0>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB3143-4XD0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RB3143-4XD0>

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

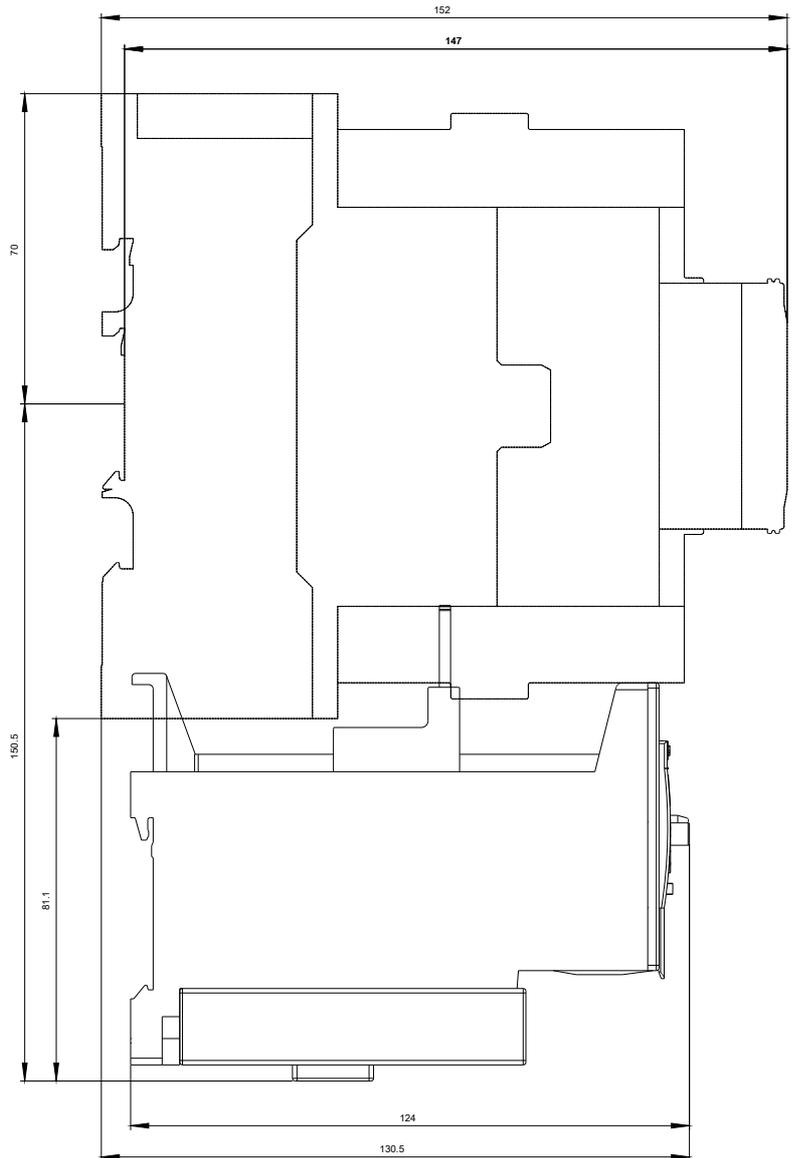
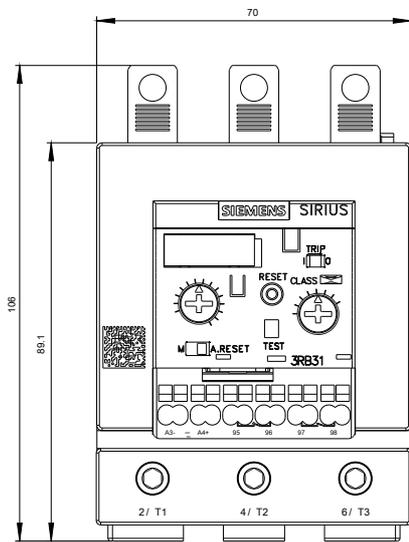
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3143-4XD0&lang=en

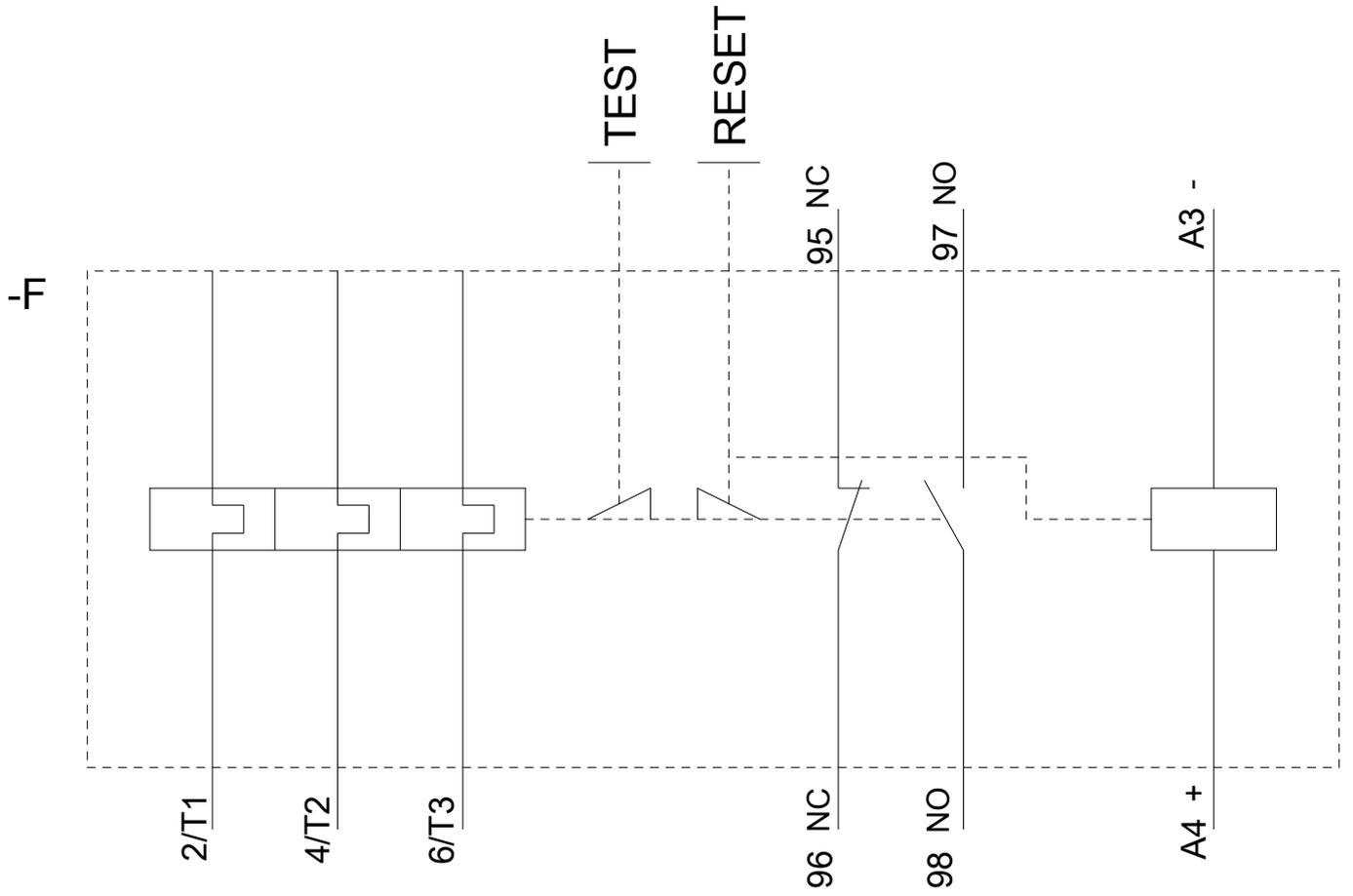
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3143-4XD0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3143-4XD0&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

13-08-2020