SIEMENS

Fiche technique 3RB3143-4XW1

Relais de surcharge 32...115 A électronique pour protection des moteurs Taille S3, CLASS 5E...30E Installation séparée circuit principal : Transformateur à primaire traversant 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	S3
Taille du contacteur combinable spécifique aux entreprises	S3
Puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant	
● pour CA à chaud	0,6 W
● pour CA à chaud par pôle	0,2 W
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	
 dans des réseaux avec point étoile non mis à la terre entre circuit auxiliaire et circuit auxiliaire 	300 V
 dans des réseaux avec point étoile mis à la terre entre circuit auxiliaire et circuit auxiliaire 	300 V

 dans des réseaux avec point étoile non mis à la terre entre circuit principal et circuit auxiliaire 	600 V
 dans des réseaux avec point étoile mis à la terre entre circuit principal et circuit auxiliaire 	690 V
indice de protection IP	
• face avant	IP20
de la borne de raccordement	IP20
Tenue aux chocs	8g / 11 ms
• selon CEI 60068-2-27	15g / 11 ms; Contact de signalisation 97 / 98 en position "déclenché" : 8g / 11 ms
 Tenue aux vibrations 	1-6 Hz, 15 mm; 6-500 Hz, 20 m/s ² ; 10 cycles
Courant thermique	115 A
Temps de récupération	
 après déclenchement sur surcharge pour Reset automatique typique 	3 min
 après déclenchement sur surcharge pour Reset pour distance 	0 min
 après déclenchement sur surcharge pour Reset manuel 	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	
 altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max. 	2 000 m
• température ambiante en service	-25 +60 °C
• température ambiante à l'entreposage	-40 +80 °C
• température ambiante pendant le transport	-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
Tension d'emploi Valeur assignée	1 000 V
 Tension d'emploi pour fonction Reset pour distance pour CC 	24 V
 Tension d'emploi pour AC-3 Valeur assignée max. 	1 000 V
Fréquence de service Valeur assignée	50 60 Hz
Courant d'emploi Valeur assignée	115 A

Puissance d'emploi

• pour moteur triphasé pour 400 V pour 50 Hz

• pour moteurs triphasés pour 500 V pour 50 Hz

18,5 ... 55 kW

22 ... 75 kW

• pour moteurs triphasés pour 690 V pour 50 Hz 30 ... 90 kW

Circuit auxiliaire	
Type du bloc de contacts auxiliaires	intégré
 nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires 	1
 Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires Remarque 	pour coupure du contacteur
 nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires 	1
 Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires Remarque 	pour le message "déclenché"
 nombre d'inverseurs pour contacts auxiliaires 	0
Courant d'emploi des contacts auxiliaires pour AC-15	
• pour 24 V	4 A
• pour 110 V	4 A
• pour 120 V	4 A
• pour 125 V	4 A
• pour 230 V	3 A
Courant d'emploi des contacts auxiliaires pour DC-13	
• pour 24 V	2 A
• pour 60 V	0,55 A
• pour 110 V	0,3 A
• pour 125 V	0,3 A
• pour 220 V	0,11 A

Fonction protection/ surveillance	
Classe de déclenchement	CLASS 5E, 10E, 20E et 30E réglables
Type du déclencheur sur surcharge	électronique
Valeur de déclenchement du courant	
 de la protection contre les défauts à la terre 	0,75 x IMoteur
min.	
Temps de réponse de la protection contre les défauts	1 000 ms
à la terre en régime permanent	
Plage de travail de la protection contre les défauts à	
la terre rapporté à la valeur de réglage de courant	
• min.	IMotor > valeur basse de réglage du courant
• max.	IMotor < valeur haute de réglage du courant x 3,5

	ées UL/CSA

Courant de pleine charge (FLA) pour moteur triphasé

• pour 480 V Valeur assignée

115 A

• 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

- pour protection contre les courts-circuits du circuit principal
 - 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
● mode de fixation	montage séparé
hauteur	106 mm
largeur	70 mm
profondeur	124 mm

Fonction	produit	

- 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

transformateurs à traversée

1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²) 1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)

1 x (0,5 ... 2,5 mm²), 2 x (0,5 ... 1,5 mm²)

raccordement à vis

Disposition du raccordement électrique pour circuit principal

en haut et en bas

Type de sections de câble raccordables

- pour contacts auxiliaires
 - âme massive
 - âme massive ou multibrin

 - âme souple avec embouts
- 2x (20 ... 14)

Couple de serrage

• pour contacts auxiliaires pour bornes a vis

• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires

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

- des contacts auxiliaires et de commande
- М3

Communication/ Protocole

Type d'alimentation en tension par maître IO-Link

Non

Compatibilité électromagnétique

- perturbation par conduction burst selon CEI 61000-4-4
- Perturbation par conduction Surge conducteurterre selon CEI 61000-4-5
- Perturbation par conduction Surge conducteurconducteur selon CEI 61000-4-5
- perturbation par conduction champs rayonnés haute fréquence selon CEI 61000-4-6

perturbations par rayonnement selon CEI 61000-4-3

décharge électrostatique selon CEI 61000-4-2

2 kV (ports de puissance), 1 kV (ports de signaux) ce qui correspond au degré de précision 3

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

10 V/m

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





Miscellaneous









Declaration of Conformity

Test Certificates

ates/Test Report

Type Test Certific-Special Test Certi-

Marine / Shipping





Marine / Shipping

other







Confirmation

ficate

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=3RB3143-4XW1

Générateur CAx en ligne

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB3143-4XW1

Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.) https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RB3143-4XW1

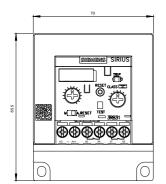
Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros EPLAN, ...)

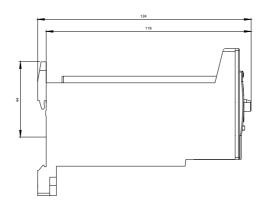
 $http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3143-4XW1\&lang=enline for the comparison of the compariso$

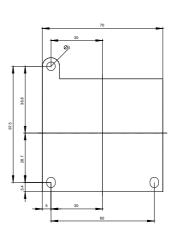
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, l²t, Courant coupé limité https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3143-4XW1/char

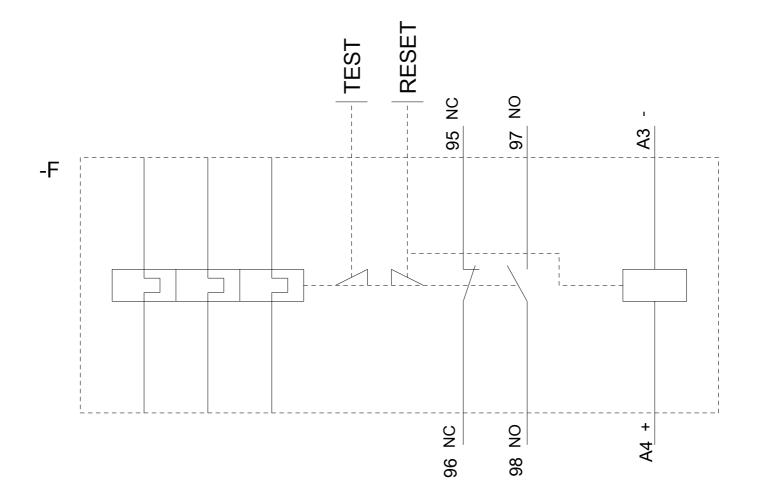
Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3143-4XW1&objecttype=14&gridview=view1









dernière modification :

13-08-2020