SIEMENS

Fiche technique 3RH2131-2FB40



contacteur auxiliaire, 3 NO + 1 NF 24 V DC, avec diode intégrée, borne à ressort, taille S00,

nom de marque produit	SIRIUS
désignation du produit	Contacteur auxiliaire
désignation type de produit	3RH2
Caractéristiques techniques générales	
taille du contacteur	S00
extension produit bloc de contacts auxiliaires	Oui
puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant sans la part de courant de charge typique	4 W
tension d'isolement pour degré de pollution 3 pour CA valeur assignée	690 V
degré de pollution	3
tension de tenue aux chocs valeur assignée	6 kV
tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	
● pour CC	10g / 5 ms, 5g / 10 ms
tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
● pour CC	15g / 5 ms, 8g / 10 ms
durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
● du contacteur typique	30 000 000
● du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires compatible avec l'électronique intégrée typique	5 000 000
● du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique	10 000 000
désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009	K
Directive RoHS (date)	10/01/2009
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1
Poids	0,313 kg
Conditions ambiantes	
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	2 000 m
température ambiante	
● en service	-25 ... +60 °C
● à l'entreposage	-55 ... +80 °C
humidité relative min.	10 %
humidité relative pour 55 °C selon IEC 60068-2-30 max.	95 %
Environmental footprint	
déclaration environnementale de produit(EPD)	Oui
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] total	133 kg
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] pendant la fabrication	1,3 kg
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] en service	132 kg
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] selon End of Life	-0,227 kg
Circuit principal	
fréquence de commutation à vide	

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

● pour CA	10 000 1/h
● pour CC	10 000 1/h
Circuit de commande/ Commande	
type de tension de la tension d'alimentation de commande	DC
tension d'alimentation de commande pour CC valeur assignée	24 V
facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC	
● valeur initiale	0,8
● valeur finale	1,1
version du limiteur de surtension	diode
puissance d'appel de la bobine pour CC	4 W
puissance de maintien de la bobine pour CC	4 W
retard à la fermeture	
● pour CC	30 ... 100 ms
retard à l'ouverture	
● pour CC	38 ... 65 ms
durée de l'arc	10 ... 15 ms
Circuit auxiliaire	
nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires	1
● à commutation instantanée	1
nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires	3
● à commutation instantanée	3
repère et lettre caractéristique pour contacts	31 E
courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A
courant d'emploi pour AC-15	
● pour 230 V valeur assignée	10 A
● pour 400 V valeur assignée	3 A
● pour 500 V valeur assignée	2 A
● pour 690 V valeur assignée	1 A
courant d'emploi pour 1 circuit de courant pour DC-12	
● pour 24 V valeur assignée	10 A
● pour 110 V valeur assignée	3 A
● pour 220 V valeur assignée	1 A
● pour 440 V valeur assignée	0,3 A
● pour 600 V valeur assignée	0,15 A
courant d'emploi pour 2 circuits de courant en série pour DC-12	
● pour 24 V valeur assignée	10 A
● pour 60 V valeur assignée	10 A
● pour 110 V valeur assignée	4 A
● pour 220 V valeur assignée	2 A
● pour 440 V valeur assignée	1,3 A
● pour 600 V valeur assignée	0,65 A
courant d'emploi pour 3 circuits de courant en série pour DC-12	
● pour 24 V valeur assignée	10 A
● pour 60 V valeur assignée	10 A
● pour 110 V valeur assignée	10 A
● pour 220 V valeur assignée	3,6 A
● pour 440 V valeur assignée	2,5 A
● pour 600 V valeur assignée	1,8 A
fréquence de manœuvres pour DC-12 max.	1 000 1/h
courant d'emploi pour 1 circuit de courant pour DC-13	
● pour 24 V valeur assignée	10 A
● pour 110 V valeur assignée	1 A
● pour 220 V valeur assignée	0,3 A
● pour 440 V valeur assignée	0,14 A
● pour 600 V valeur assignée	0,1 A
courant d'emploi pour 2 circuits de courant en série pour DC-13	
● pour 24 V valeur assignée	10 A

© Copyright Siemens

● pour 60 V valeur assignée	3,5 A
● pour 110 V valeur assignée	1,3 A
● pour 220 V valeur assignée	0,9 A
● pour 440 V valeur assignée	0,2 A
● pour 600 V valeur assignée	0,1 A
courant d'emploi pour 3 circuits de courant en série pour DC-13	
● pour 24 V valeur assignée	10 A
● pour 60 V valeur assignée	4,7 A
● pour 110 V valeur assignée	3 A
● pour 220 V valeur assignée	1,2 A
● pour 440 V valeur assignée	0,5 A
● pour 600 V valeur assignée	0,26 A
fréquence de manœuvres pour DC-13 max.	1 000 1/h
fiabilité de contact des contacts auxiliaires	une commutation défaillante sur 100 millions (17 V, 1 mA)
Caractéristiques assignées UL/CSA	
capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	A600 / Q600
Protection contre les courts-circuits	
version du disjoncteur pour protection contre les courts-circuits du circuit auxiliaire jusqu'à 230 V	caractéristique C : 10 A ; 0,4 kA
version de la cartouche-fusible pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire	gG : 10 A (690 V, 1 kA)
Montage/ fixation/ dimensions	
position de montage	Avec niveau de montage vertical, orientable à +/-180°, avec niveau de montage vertical, pivotant vers l'avant et l'arrière à +/- 22,5°
type de fixation	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm
hauteur	70 mm
largeur	45 mm
profondeur	73 mm
distance à respecter	
● lors du montage en série	
— vers l'avant	10 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	0 mm
● aux pièces mises à la terre	
— vers l'avant	10 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le côté	6 mm
— vers le bas	10 mm
● aux pièces sous tension	
— vers l'avant	10 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	6 mm
Raccordements/ Bornes	
version du raccordement électrique pour circuits auxiliaire et de commande	raccordement par borne à ressort
type de sections raccordables	
● pour contacts auxiliaires	
— âme massive ou multibrin	2x (0,5 ... 4 mm²)
— âme souple avec embouts	2x (0,5 ... 2,5 mm²)
— âme souple sans traitement de l'embout	2x (0,5 ... 2,5 mm²)
● pour câbles AWG pour contacts auxiliaires	2x (20 ... 12)
Sécurité	
fonction produit	
● manœuvre effectuée positivement selon IEC 60947-5-1	Oui
● appropriée pour fonction de sécurité	Oui
compatibilité d'utilisation coupure de sécurité	Oui
durée d'utilisation max.	20 a
pourcentage de défaillances dangereuses	
● pour niveau d'exigence faible selon SN 31920	40 %

© Copyright Siemens

● pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920	73 %
valeur B10 pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920	1 000 000; pour 0,3 x Ie
taux de défaillance [valeur FIT] pour niveau d'exigence faible selon SN 31920	100 FIT
ISO 13849	
type d'appareil selon ISO 13849-1	3
surdimensionnement selon ISO 13849-2 nécessaire	Oui
IEC 61508	
type d'appareillage de sécurité selon IEC 61508-2	Type A
Sécurité électrique	
degré de protection IP face avant selon IEC 60529	IP20
protection contre les contacts face avant selon IEC 60529	protégé contre les contacts avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant

Homologations Certificats

General Product Approval

CCC EG-Konf. UK CA UL KC EAC

EMV	Functional Saftey	Test Certificates		Maritime application	
RCM	Type Examination Certificate	Special Test Certificate	Type Test Certificates/Test Report	ABS	BUREAU VERITAS

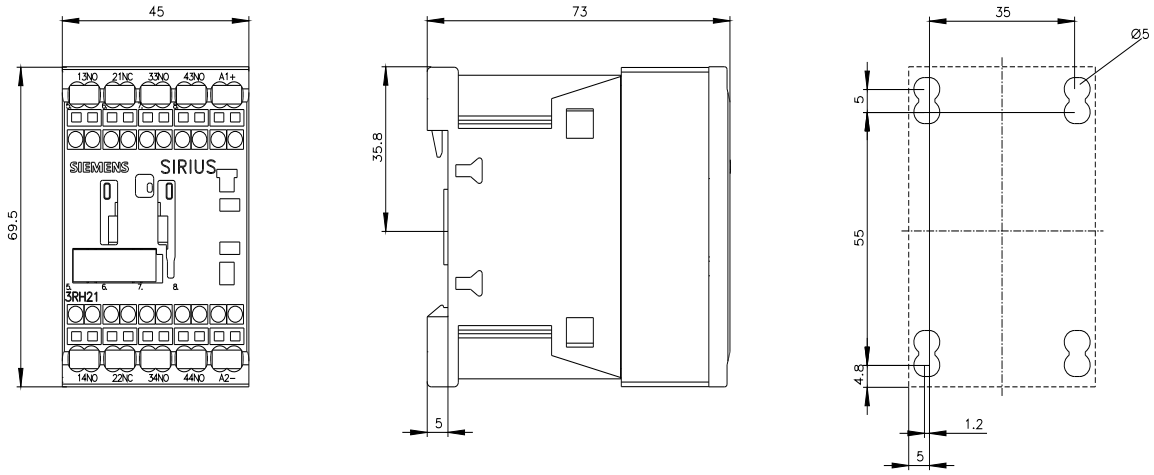
Maritime application					other
DNV	LRS	PRS	RINA	RMRS	Miscellaneous

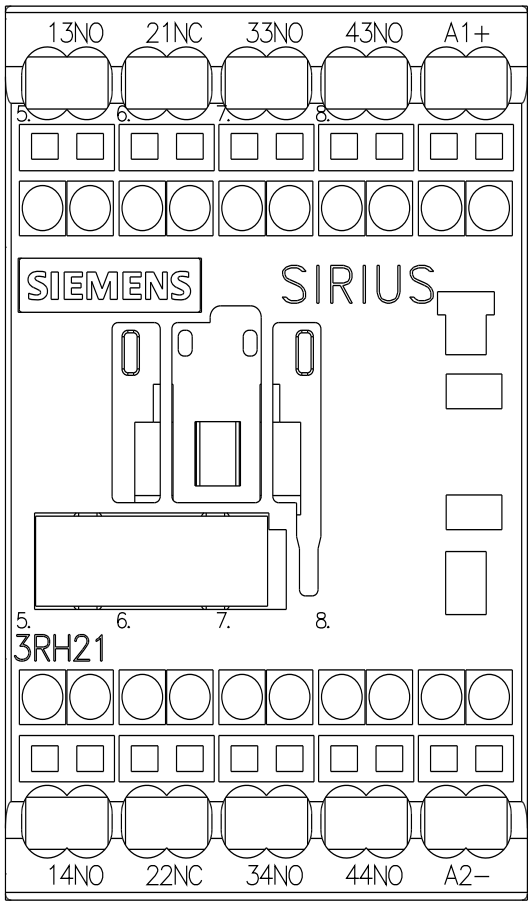
other	Railway	Dangerous goods	Environment	
产品合格 QC PASS	Confirmation	Special Test Certificate	Transport Information	EPD	Environmental Confirmations

Autres informations

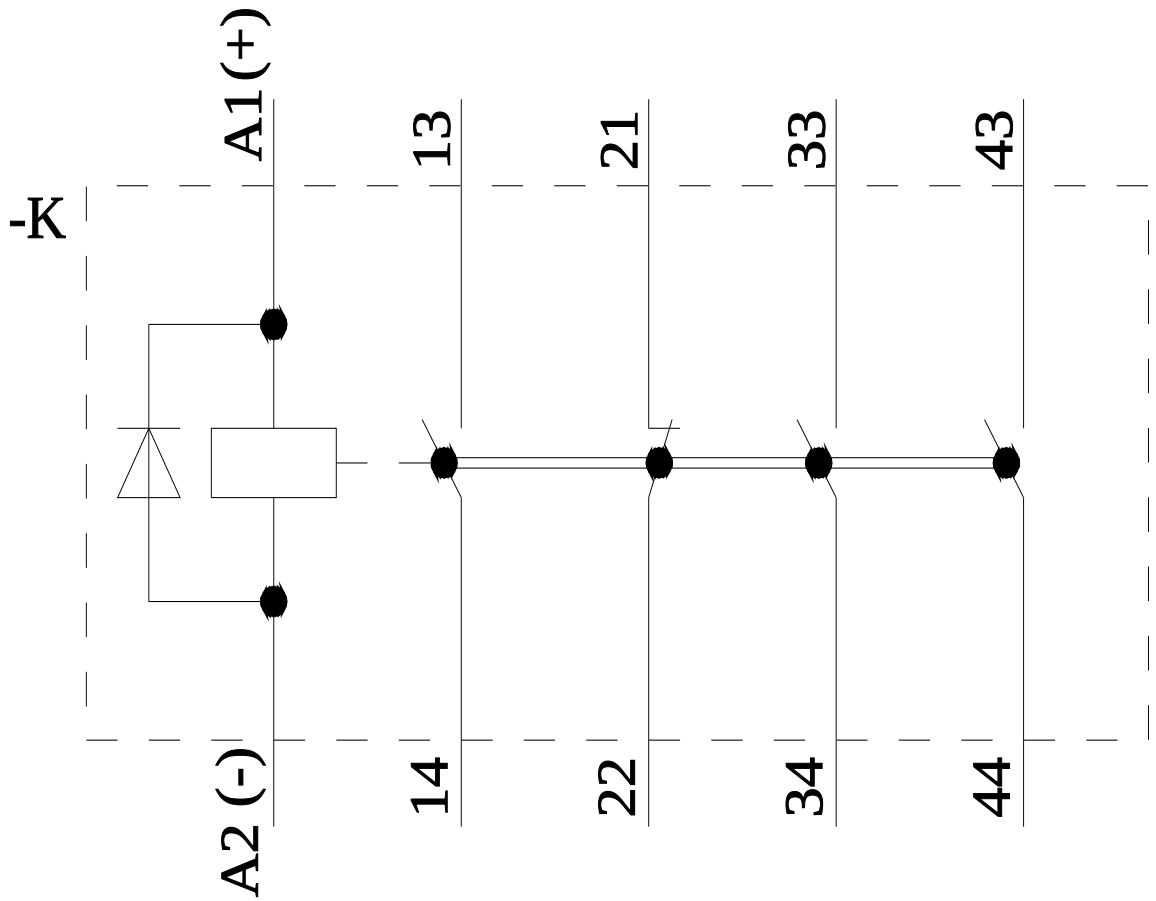
Informations sur l'emballage
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/view/109813875
Information for data generation and storage
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012
Information- and Downloadcenter (Catalogues, Brochures,…)
https://www.siemens.com/ic10
Industry Mall (système de commande en ligne)
https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3RH2131-2FB40
Générateur CAx en ligne
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2131-2FB40
Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RH2131-2FB40
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=3RH2131-2FB40&lang=en
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-2FB40/char
Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RH2131-2FB40&objecttype=14&gridview=view1

© Copyright Siemens





© Copyright Siemens



dernière modification : 25/05/2025

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens