SIEMENS

Fiche technique 3RV2321-4AC10





Disjoncteur de taille S0 pour ensembles démarreurs-moteurs Courant assigné 16 A Déclencheur de court-circuit 208 A Borne à vis pouvoir de coupure standard



nom de marque produit	SIRIUS	
désignation du produit	Disjoncteur	
version du produit	pour les ensembles démarreurs-moteurs	
désignation type de produit	3RV2	
Caractéristiques techniques générales		
taille du disjoncteur	S0	
taille du contacteur combinable spécifique aux entreprises	S00, S0	
extension produit bloc de contacts auxiliaires	Oui	
puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant		
• pour CA à chaud	9,25 W	
pour CA à chaud par pôle	3,1 W	
tension d'isolement pour degré de pollution 3 pour CA valeur assignée	690 V	
tension de tenue aux chocs valeur assignée	6 kV	
tenue aux chocs selon IEC 60068-2-27	25g / 11 ms	
durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)		
 des contacts principaux typique 	100 000	
des contacts auxiliaires typique	100 000	
durée de vie électrique (Cycles de manœuvre) typique	100 000	
désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009	Q	
Directive RoHS (date)	10/01/2009	
Poids	0,362 kg	
Conditions ambiantes		
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	2 000 m	
température ambiante		
• en service	-20 +60 °C	
• à l'entreposage	-50 +80 °C	
pendant le transport	-50 +80 °C	
humidité relative en service	10 95 %	
Environmental footprint		
déclaration environnementale de produit(EPD)	Oui	
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] total	75,078 kg	
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] pendant la fabrication	2,68 kg	
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] pendant la commercialisation	0,143 kg	
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] en service	72,7 kg	
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] selon End of Life	-0,445 kg	
profil écologique Siemens (SEP)	Siemens EcoTech	

Circuit principal	
nombre de pôles pour circuit principal	3
type de tension pour circuit principal	CA
tension d'emploi	
valeur assignée	20 690 V
 pour AC-3 valeur assignée max. 	690 V
pour AC-3e valeur assignée max.	690 V
fréquence de service valeur assignée	50 60 Hz
courant d'emploi valeur assignée	16 A
courant d'emploi	
• pour AC-3 pour 400 V valeur assignée	16 A
• pour AC-3e pour 400 V valeur assignée	16 A
puissance de service	107
• pour AC-3	
— pour 230 V valeur assignée	4 kW
— pour 200 V valeur assignée — pour 400 V valeur assignée	7,5 kW
•	7,5 kW
— pour 500 V valeur assignée — pour 690 V valeur assignée	7,5 KW
— pour 690 v valeur assignée◆ pour AC-3e	11 KVV
·	4 kW
— pour 230 V valeur assignée	
— pour 500 V valour assignée	7,5 kW
— pour 500 V valeur assignée	7,5 kW
— pour 690 V valeur assignée	11 kW
fréquence de manœuvres	45 A/L
• pour AC 30 max.	15 1/h
pour AC-3e max. Circuit avuillaire	15 1/h
Circuit auxiliaire	0.1/00
type de tension pour circuits auxiliaire et de commande	CA/CC
nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires	0
nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires	0
nombre d'inverseurs pour contacts auxiliaires	0
= · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Fonction protection/ surveillance	
fonction produit	
fonction produit • détection de défauts à la terre	Non
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase	Non Non
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu)	Non
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée	Non 100 kA
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 400 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 400 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA 10 kA
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 400 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 400 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics)	Non 100 kA 55 kA 10 kA
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 400 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 400 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA • pour 240 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA
fonction produit détection de défauts à la terre détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) pour CA pour 240 V valeur assignée pour CA pour 400 V valeur assignée pour CA pour 500 V valeur assignée pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA pour 240 V valeur assignée pour 400 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA
fonction produit détection de défauts à la terre détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) pour CA pour 240 V valeur assignée pour CA pour 500 V valeur assignée pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA pour 240 V valeur assignée pouvoir de coupure assignée pour 500 V valeur assignée pour 500 V valeur assignée pour 500 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA • pour 240 V valeur assignée • pour 400 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA
fonction produit détection de défauts à la terre détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) pour CA pour 240 V valeur assignée pour CA pour 500 V valeur assignée pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA pour 240 V valeur assignée pouvoir de coupure assignée pour 500 V valeur assignée pour 500 V valeur assignée pour 500 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA
fonction produit détection de défauts à la terre détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) pour CA pour 240 V valeur assignée pour CA pour 500 V valeur assignée pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA pour 240 V valeur assignée pour 240 V valeur assignée pour 500 V valeur assignée pour 600 V valeur assignée pour 600 V valeur assignée pour 600 V valeur assignée valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA • pour 240 V valeur assignée • pour 400 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de court-circuit Caractéristiques assignées UL/CSA	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA • pour 240 V valeur assignée • pour 400 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de court-circuit	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA • pour 240 V valeur assignée • pour 400 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée • court-circuit d'emploi (Ics) pour CA • pour 500 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • courant de réponse du courant du déclencheur instantané de court-circuit Caractéristiques assignées UL/CSA courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA • pour 240 V valeur assignée • pour 400 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de court-circuit Caractéristiques assignées UL/CSA courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA 2 kA 208 A
fonction produit détection de défauts à la terre détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) pour CA pour 240 V valeur assignée pour CA pour 500 V valeur assignée pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA pour 240 V valeur assignée pour 240 V valeur assignée pour 500 V valeur assignée pour 500 V valeur assignée pour 690 V valeur assignée valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de court-circuit Caractéristiques assignées UL/CSA courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases pour 480 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA 2 kA 2 kA 208 A
fonction produit détection de défauts à la terre détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) pour CA pour 240 V valeur assignée pour CA pour 500 V valeur assignée pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA pour 240 V valeur assignée pour 240 V valeur assignée pour 500 V valeur assignée pour 500 V valeur assignée pour 690 V valeur assignée valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de court-circuit Caractéristiques assignées UL/CSA courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases pour 480 V valeur assignée pour 600 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA 2 kA 2 kA 208 A
fonction produit détection de défauts à la terre détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) pour CA pour 240 V valeur assignée pour CA pour 500 V valeur assignée pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA pour 240 V valeur assignée pour 240 V valeur assignée pour 500 V valeur assignée pour 500 V valeur assignée pour 690 V valeur assignée valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de court-circuit Caractéristiques assignées UL/CSA courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases pour 600 V valeur assignée pour sou V valeur assignée pour 600 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA 2 kA 2 kA 208 A
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA • pour 240 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de court-circuit Caractéristiques assignées UL/CSA courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases • pour 480 V valeur assignée • pour 600 V valeur assignée puissance mécanique fournie [hp] • pour moteur courant alternatif 1 phase	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA 2 kA 2 08 A
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA • pour 240 V valeur assignée • pour 400 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de court-circuit Caractéristiques assignées UL/CSA courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases • pour 480 V valeur assignée • pour 600 V valeur assignée puissance mécanique fournie [hp] • pour moteur courant alternatif 1 phase — pour 110/120 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA 2 kA 2 NA 208 A
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA • pour 240 V valeur assignée • pour 400 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de court-circuit Caractéristiques assignées UL/CSA courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases • pour 480 V valeur assignée • pour 600 V valeur assignée puissance mécanique fournie [hp] • pour moteur courant alternatif 1 phase — pour 110/120 V valeur assignée — pour 230 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA 2 kA 2 08 A
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA • pour 240 V valeur assignée • pour 400 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de court-circuit Caractéristiques assignées UL/CSA courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases • pour 600 V valeur assignée • pour 600 V valeur assignée puissance mécanique fournie [hp] • pour moteur courant alternatif 1 phase — pour 110/120 V valeur assignée pour 230 V valeur assignée • pour moteur courant alternatif 3 phases	100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA 2 kA 208 A
fonction produit • détection de défauts à la terre • détection de perte de phase pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu) • pour CA pour 240 V valeur assignée • pour CA pour 500 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée • pour CA pour 690 V valeur assignée pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (Ics) pour CA • pour 240 V valeur assignée • pour 400 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de court-circuit Caractéristiques assignées UL/CSA courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases • pour 480 V valeur assignée • pour 600 V valeur assignée puissance mécanique fournie [hp] • pour moteur courant alternatif 1 phase — pour 110/120 V valeur assignée • pour 230 V valeur assignée • pour moteur courant alternatif 3 phases — pour moteur courant alternatif 3 phases — pour 200/208 V valeur assignée	Non 100 kA 55 kA 10 kA 4 kA 100 kA 25 kA 5 kA 2 kA 208 A 16 A 1 hp 2 hp 3 hp

Protection contre les courts-circuits	
fonction produit protection contre les courts-circuits	Oui
version du déclencheur sur court-circuit	magnétique
version de la cartouche-fusible pour réseau IT pour protection contre les courts-circuits du circuit principal	
• pour 400 V	gL/gG 63 A
• pour 500 V	gL/gG 50 A
• pour 690 V	gL/gG 40 A
flontage/ fixation/ dimensions	
position de montage	au choix
type de fixation	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN
	EN 60715
hauteur	97 mm
largeur	45 mm
profondeur	97 mm
distance à respecter	
lors du montage en série vers le côté	0 mm
• aux pièces mises à la terre pour 400 V	20
— vers le bas	30 mm
— vers le haut	30 mm
— vers le côté	9 mm
aux pièces sous tension pour 400 V	20
— vers le bas	30 mm
— vers le naut	30 mm
— vers le côté	9 mm
• aux pièces mises à la terre pour 500 V	
— vers le bas	30 mm
— vers le haut	30 mm
— vers le côté	9 mm
aux pièces sous tension pour 500 V	20
— vers le bas	30 mm
— vers le naut	30 mm
— vers le côté	9 mm
 aux pièces mises à la terre pour 690 V vers le bas 	50 mm
— vers le bas — vers le haut	50 mm
— vers le naut — vers l'arrière	0 mm
— vers le côté	30 mm
— vers l'avant	0 mm
aux pièces sous tension pour 690 V	O THIN
— vers le bas	50 mm
— vers le bas	50 mm
— vers l'arrière	0 mm
— vers le côté	30 mm
— vers l'avant	0 mm
Raccordements/ Bornes	
version du raccordement électrique	
pour circuit principal	raccordement à vis
disposition du raccordement électrique pour circuit principal	en haut et en bas
type de sections raccordables	
pour contacts principaux	
— âme massive ou multibrin	2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 10 mm²)
— âme souple avec embouts	2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 6 mm²), 1x 10 mm²
pour câbles AWG pour contacts principaux	2x (16 12), 2x (14 8)
couple de serrage	
 pour contacts principaux pour bornes à vis 	2 2,5 N·m
version de la tige de tournevis	Diamètre 5 6 mm
dimension de la tête de tournevis	Pozidriv taille 2
version du filetage de la vis de raccordement	
pour contacts principaux	M4

Sécurité	
fonction produit appropriée pour fonction de sécurité	Oui
compatibilité d'utilisation	
mise en marche de sécurité	Non
• coupure de sécurité	Oui
durée d'utilisation max.	10 a
essai temps de mission lié à l'usure nécessaire	Oui
pourcentage de défaillances dangereuses	
 pour niveau d'exigence faible selon SN 31920 	40 %
 pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920 	50 %
valeur B10 pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920	5 000
taux de défaillance [valeur FIT] pour niveau d'exigence faible selon SN 31920	50 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
valeur T1	
 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon IEC 61508 	10 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
Affichage	
version de l'affichage pour mise en état de commutation	Manette
Homologations Certificats	
General Product Approval	

General Product Approval









<u>KC</u>



General Product Approval

Test Certificates

Maritime application



Special Test Certific-

Type Test Certificates/Test Report







Maritime application

other







Miscellaneous



Confirmation

other Railway Environment



Special Test Certific-<u>ate</u>

Confirmation



Siemens EcoTech



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=3RV2321-4AC10

Générateur CAx en ligne

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RV2321-4AC10

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RV2321-4AC10

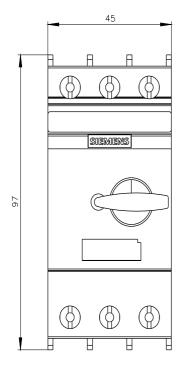
Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros EPLAN, ...)

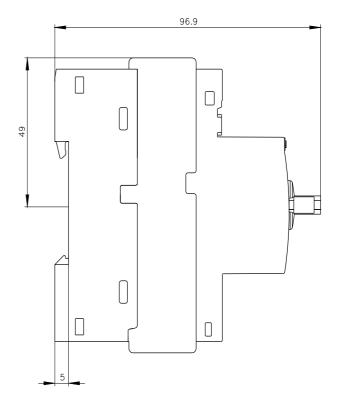
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, l²t, Courant coupé limité

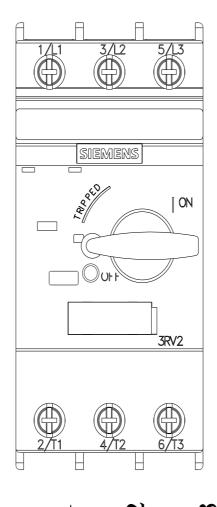
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2321-4AC10/char

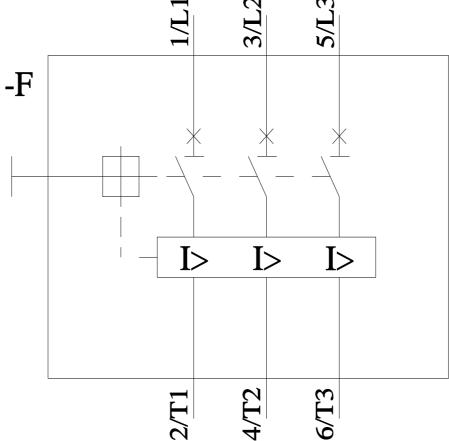
Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2321-4AC10&objecttype=14&gridview=view1









dernière modification : 16/05/2025 🖸