## **SIEMENS**

Fiche technique 3RV2021-4AA10





Disjoncteur de taille S0 pour la protection des moteurs, CLASS 10 Déclencheur de surcharge à temps dépendant 10...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 la protection des 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
<ul> <li>pour CA à chaud par pôle</li> </ul>	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)	
<ul> <li>des contacts principaux typique</li> </ul>	100 000
<ul> <li>des contacts auxiliaires typique</li> </ul>	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	0,364 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
valeur de réponse du courant réglable du déclencheur de surcharge dépendant du courant	10 16 A
type de tension pour circuit principal	CA
tension d'emploi	
• valeur assignée	20 690 V
<ul> <li>pour AC-3 valeur assignée max.</li> </ul>	690 V
<ul> <li>pour AC-3e valeur assignée max.</li> </ul>	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	
• pour AC-3	
— pour 230 V valeur assignée	4 kW
— pour 400 V valeur assignée	7,5 kW
— pour 500 V valeur assignée	7,5 kW
— pour 690 V valeur assignée	11 kW
• pour AC-3e	
— pour 230 V valeur assignée	4 kW
— pour 400 V valeur assignée	7,5 kW
— pour 500 V valeur assignée	7,5 kW
— pour 690 V valeur assignée	11 kW
fréquence de manœuvres	
• pour AC-3 max.	15 1/h
• pour AC-3e max.	15 1/h
Circuit auxiliaire	
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	
<ul> <li>détection de défauts à la terre</li> </ul>	Non
détection de perte de phase	Oui
classe de déclenchement	CLASS 10
version du déclencheur sur surcharge	thermique
pouvoir de coupure courant de court-circuit limite (Icu)	
<ul> <li>pour CA pour 240 V valeur assignée</li> </ul>	100 kA
<ul> <li>pour CA pour 400 V valeur assignée</li> </ul>	55 kA
<ul> <li>pour CA pour 500 V valeur assignée</li> </ul>	10 kA
<ul> <li>pour CA pour 690 V valeur assignée</li> </ul>	4 kA
pouvoir de coupure courant de court-circuit d'emploi (lcs)	
pour CA  ● pour 240 V valeur assignée	100 kA
■ DUUL 470 V VAICUL ASSIULICE	100 104
	25 kΔ
• pour 400 V valeur assignée	25 kA
<ul><li>pour 400 V valeur assignée</li><li>pour 500 V valeur assignée</li></ul>	5 kA
<ul> <li>pour 400 V valeur assignée</li> <li>pour 500 V valeur assignée</li> <li>pour 690 V valeur assignée</li> <li>valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de</li> </ul>	
<ul> <li>pour 400 V valeur assignée</li> <li>pour 500 V valeur assignée</li> <li>pour 690 V valeur assignée</li> <li>valeur de réponse du courant du déclencheur instantané de court-circuit</li> </ul>	5 kA 2 kA
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	5 kA 2 kA
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	5 kA 2 kA 208 A
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	5 kA 2 kA 208 A
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	5 kA 2 kA 208 A
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]	5 kA 2 kA 208 A
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	5 kA 2 kA 208 A
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	5 kA 2 kA 208 A 16 A 1 hp
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	5 kA 2 kA 208 A

nour 200/209 V valour against a	2 hn
— pour 220/208 V valeur assignée	3 hp
— pour 220/230 V valeur assignée	5 hp
— pour 460/480 V valeur assignée  Protection contre les courts-circuits	10 hp
fonction produit protection contre les courts-circuits	Oui
version du déclencheur sur court-circuit	magnétique
version du declericheur sur court-circuit version de la cartouche-fusible pour réseau IT pour	magneaque
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
Montage/ 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	
— vers le bas	30 mm
— vers le haut	30 mm
— vers le côté	9 mm
aux pièces sous tension pour 400 V	20 mm
— vers le bas	30 mm
— vers le haut — vers le côté	30 mm 9 mm
	3 IIIII
<ul> <li>aux pièces mises à la terre pour 500 V</li> <li>vers le bas</li> </ul>	30 mm
— vers le bas — vers le haut	30 mm
— vers le riaut — vers le côté	9 mm
aux pièces sous tension pour 500 V	V
— vers le bas	30 mm
— vers le haut	30 mm
— vers le côté	9 mm
aux pièces mises à la terre pour 690 V	
— vers le bas	50 mm
— vers le haut	50 mm
— vers l'arrière	0 mm
— vers le côté	30 mm
— vers l'avant	0 mm
• aux pièces sous tension pour 690 V	
— vers le bas	50 mm
— vers le haut	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 terronomia	Danidriu Anilla O
dimension de la tête de tournevis	Pozidriv taille 2
version du filetage de la vis de raccordement	
pour contacts principaux	M4
lécurité	
fonction produit appropriée pour fonction de sécurité	Oui
compatibilité d'utilisation	
<ul> <li>mise en marche de sécurité</li> </ul>	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	
<ul> <li>pour niveau d'exigence faible selon SN 31920</li> </ul>	40 %
<ul> <li>pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920</li> </ul>	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	
<ul> <li>pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon IEC 61508</li> </ul>	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
lomologations Certificats	
Ormanal Burglood Americal	

## General Product Approval









<u>KC</u>



General Product Approval

For use in hazardous locations

**Test Certificates** 

Maritime application







Special Test Certificate

Type Test Certificates/Test Report



Maritime application











Confirmation

other

Railway

Environment

other

Miscellaneous





Special Test Certificate

Confirmation



**Environment** 



## 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=3RV2021-4AA10

Générateur CAx en ligne

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RV2021-4AA10

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RV2021-4AA10

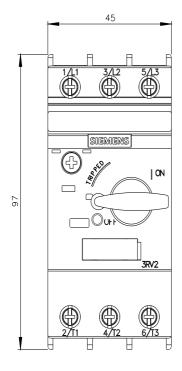
Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros EPLAN, ...) <a href="http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3RV2021-4AA10&lang=en">http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3RV2021-4AA10&lang=en</a>

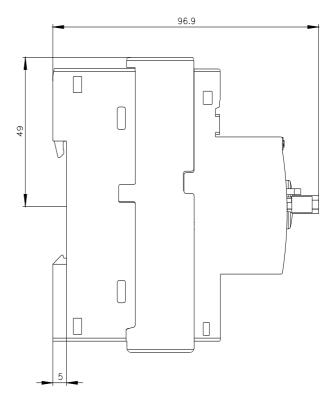
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, l²t, Courant coupé limité

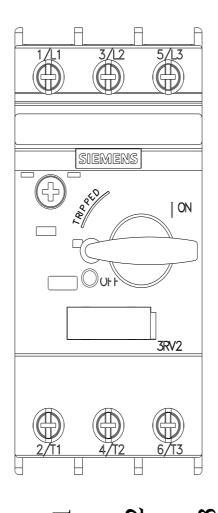
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2021-4AA10/char

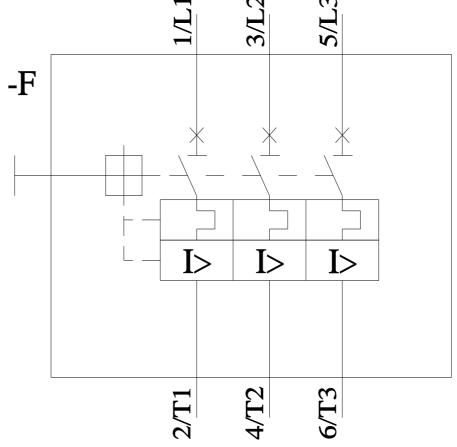
Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)

 $\underline{http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search\&mlfb=3RV2021-4AA10\&objecttype=14\&gridview=view11124AA10\&objecttype=14\&gridview=view11124AA10\&objecttype=14\&gridview=view11124AA10\&objecttype=14\&gridview=view11124AA10\&objecttype=14\&gridview=view11124AA10\&objecttype=14\&gridview=view11124AA10\&objecttype=14\&gridview=view11124AA10\&objecttype=14\&gridview=view11124AA10\&objecttype=14\&gridview=view11124AA10\&objecttype=14\&gridview=view11124AA10\&objecttype=14\&gridview=view11124AA10\&objecttype=14\&gridview=view11124AA10\&objecttype=14\&gridview=view11124AA10\&objecttype=14\&gridview=view1124AA10\&ob$ 









dernière modification : 16/05/2025 🖸