SIEMENS

Fiche technique 3RW5216-1AC14

Démarreurs progressifs SIRIUS 200-480 V 32A, 110-250 V CA bornes à vis sortie analogique



nom de marque produit	SIRIUS
catégorie du produit	Appareils de connexion hybrides
désignation du produit	Démarreur progressif
désignation type de produit	3RW52
numéro d'article du fabricant	
 du module HMI Standard utilisable 	3RW5980-0HS00
 du module HMI High-Feature utilisable 	3RW5980-0HF00
 du module de communication PROFINET Standard utilisable 	3RW5980-0CS00
 du module de communication PROFIBUS utilisable 	3RW5980-0CP00
 du module de communication MODBUS TCP utilisable 	3RW5980-0CT00
 du module de communication MODBUS RTU utilisable 	3RW5980-0CR00
 du module de communication EtherNet/IP 	3RW5980-0CE00
 du disjoncteur utilisable pour 400 V 	3RV2032-4VA10; Coordination de type 1, lq = 65 kA, CLASS 10
 du disjoncteur utilisable pour 500 V 	3RV2032-4VA10; Type de coordination 1, lq = 10 kA, CLASS 10
 du disjoncteur utilisable pour 400 V pour montage dans triangle moteur 	3RV2032-4JA10; Coordination de type 1, lq = 65 kA, CLASS 10

• du disjoncteur utilisable pour 500 V pour montage dans triangle moteur

• du fusible gG utilisable jusqu'à 690 V

• du fusible gG utilisable pour montage dans triangle moteur jusqu'à 500 V

• du fusible gR pour la protection des semiconducteurs utilisable jusqu'à 690 V

• du fusible aR pour la protection des semiconducteurs utilisable jusqu'à 690 V

3RV2032-4JA10; Type de coordination 1, lq = 10 kA, CLASS 10

3NA3824-6; Coordination de type 1, lq = 65 kA

3NA3824-6; Coordination de type 1, lq = 65 kA

3NE1818-0; Coordination de type 2, lq = 65 kA

3NE8022-1; Coordination de type 2, Iq = 65 kA

Caractéristiques techniques générales				
tension de démarrage [%]	30 100 %			
tension d'arrêt [%]	50 50 %			
temps de rampe de montée du démarreur progressif	0 20 s			
valeur de limitation de courant [%] réglable	130 700 %			
justification de qualification				
• marquage CE	Oui			
homologation UL	Oui			
homologation CSA	Oui			
constituant du produit				
 pris en charge HMI Standard 	Oui			
 pris en charge HMI-High Feature 	Oui			
équipement du produit système intégré de contact de pontage	Oui			
nombre de phases contrôlées	3			
classe de déclenchement	CLASS 10 (préréglée) / 10E / 20E; selon CEI 60947-4-2			
temps de maintien en cas de coupure de courant				
pour circuit principal	100 ms			
• pour circuit de commande	100 ms			
tension d'isolement				
• valeur assignée	600 V			
degré de pollution	3, selon CEI 60947-4-2			
tension d'impulsion valeur assignée	6 kV			
tension de blocage du thyristor max.	1 600 V			
facteur de service	1			
tension de tenue aux chocs valeur assignée	6 kV			
tension max. admissible pour séparation de protection				
entre circuit principal et circuit auxiliaire	600 V			
indice de protection IP	IP00			
catégorie d'emploi selon CEI 60947-4-2	AC 53a			
tenue aux chocs	15g / 11 ms, à partir de 12g / 11 ms avec décollements potentiels du contact			
tenue aux vibrations	15 mm à 6 Hz ; 2g à 500 Hz			

désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009	Q
fonction produit	
démarrage progressif	Oui
arrêt progressif	Oui
 couple progressif 	Oui
limitation de courant réglable	Oui
 ralentissement de pompe 	Oui
• protection de l'appareil	Oui
 protection de surcharge du moteur 	Oui; protection électronique de surcharge du moteur
 analyse du dispositif de protection de thermistance 	Non
 montage dans triangle moteur 	Oui
 Autoreset 	Oui
• reset manuel	Oui
• réarmement à distance	Oui; par coupure de la tension d'alimentation de commande
 fonction de communication 	Oui
affichage des mesures	Oui; uniquement en liaison avec un accessoire spécial
• journal des erreurs	Oui; uniquement en liaison avec un accessoire spécial
 via logiciel paramétrable 	Non
• via logiciel configurable	Oui
PROFlenergy	Oui; en liaison avec le module de communication PROFINET Standard
• mise à jour du firmware	Oui
• bornier amovible pour circuit de commande	Oui
• régulation de couple	Non
• sortie analogique	Oui; 4 20 mA (défaut) / 0 10 V (paramétrable avec HMI High Feature)

Electronique de puissance	
courant d'emploi	
 pour 40 °C valeur assignée 	32 A
 pour 50 °C valeur assignée 	28,4 A
• pour 60 °C valeur assignée	26 A
courant d'emploi pour montage dans triangle moteur	
 pour 40 °C valeur assignée 	55,4 A
• pour 50 °C valeur assignée	49 A
 pour 60 °C valeur assignée 	45 A
tension d'emploi	
• valeur assignée	200 480 V
 pour montage dans triangle moteur valeur 	200 480 V
assignée	
tolérance négative relative de la tension d'emploi	-15 %
tolérance positive relative de la tension d'emploi	10 %

tolérance négative relative de la tension d'emploi pour montage dans triangle moteur	-15 %
tolérance positive relative de la tension d'emploi pour montage dans triangle moteur	10 %
puissance d'emploi pour moteur triphasé	
 pour 230 V pour 40 °C valeur assignée 	7,5 kW
 pour 230 V pour montage dans triangle moteur pour 40 °C valeur assignée 	15 kW
• pour 400 V pour 40 °C valeur assignée	15 kW
 pour 400 V pour montage dans triangle moteur pour 40 °C valeur assignée 	22 kW
fréquence de service 1 valeur assignée	50 Hz
fréquence de service 2 valeur assignée	60 Hz
tolérance négative relative de la fréquence d'emploi	-10 %
tolérance positive relative de la fréquence d'emploi	10 %
courant nominal réglable du moteur	
pour roue codeuse sur position 1	14 A
pour roue codeuse sur position 2	15,2 A
pour roue codeuse sur position 3	16,4 A
pour roue codeuse sur position 4	17,6 A
pour roue codeuse sur position 5	18,8 A
pour roue codeuse sur position 6	20 A
pour roue codeuse sur position 7	21,2 A
pour roue codeuse sur position 8	22,4 A
 pour roue codeuse sur position 9 	23,6 A
 pour roue codeuse sur position 10 	24,8 A
 pour roue codeuse sur position 11 	26 A
 pour roue codeuse sur position 12 	27,2 A
• pour roue codeuse sur position 13	28,4 A
 pour roue codeuse sur position 14 	29,6 A
 pour roue codeuse sur position 15 	30,8 A
 pour roue codeuse sur position 16 	32 A
• min.	14 A
courant nominal réglable du moteur pour montage dans triangle moteur	
 pour roue codeuse sur position 1 	24,2 A
 pour roue codeuse sur position 2 	26,3 A
 pour roue codeuse sur position 3 	28,4 A
 pour roue codeuse sur position 4 	30,5 A
 pour roue codeuse sur position 5 	32,6 A
 pour roue codeuse sur position 6 	34,6 A
pour roue codeuse sur position 7	36,7 A

 pour roue codeuse sur position 8 	38,8 A
 pour roue codeuse sur position 9 	40,9 A
 pour roue codeuse sur position 10 	43 A
 pour roue codeuse sur position 11 	45 A
 pour roue codeuse sur position 12 	47,1 A
 pour roue codeuse sur position 13 	49,2 A
 pour roue codeuse sur position 14 	51,3 A
 pour roue codeuse sur position 15 	53,3 A
 pour roue codeuse sur position 16 	55,4 A
• min.	24,2 A
charge min. [%]	15 %; Rapporté au plus petit courant le réglable
puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du	
courant pour CA	
 pour 40 °C après le démarrage 	22 W
• pour 50 °C après le démarrage	21 W
• pour 60 °C après le démarrage	20 W
puissance dissipée [W] pour CA pour limitation de	
courant 350 %	
 pour 40 °C pendant le démarrage 	531 W
 pour 50 °C pendant le démarrage 	449 W
 pour 60 °C pendant le démarrage 	395 W

Circuit de commande/ Commande			
type de tension de la tension d'alimentation de	AC		
commande			
tension d'alimentation de commande pour CA			
• pour 50 Hz	110 250 V		
• pour 60 Hz	110 250 V		
tolérance négative relative de la tension	-15 %		
d'alimentation de commande pour CA pour 50 Hz			
tolérance positive relative de la tension d'alimentation	10 %		
de commande pour CA pour 50 Hz			
tolérance négative relative de la tension	-15 %		
d'alimentation de commande pour CA pour 60 Hz			
tolérance positive relative de la tension d'alimentation	10 %		
de commande pour CA pour 60 Hz			
fréquence de la tension d'alimentation de commande	50 60 Hz		
tolérance négative relative de la fréquence de la	-10 %		
tension d'alimentation de commande			
tolérance positive relative de la fréquence de la	10 %		
tension d'alimentation de commande			
courant d'alimentation de commande en mode stand-	30 mA		
by valeur assignée			
courant de maintien en mode Bypass valeur	75 mA		
assignée			

courant à rotor bloqué à la fermeture des contacts	0,17 A				
bypass max.	10.0 A				
courant d'appel après application de la tension d'alimentation de commande max.	12,2 A				
durée du courant d'appel après application de la	2,2 ms				
tension d'alimentation de commande					
exécution de la protection contre les surtensions	Varistance				
exécution de la protection contre les courts-circuits	Fusible 4 A gG (Icu = 1 kA), fusible 6 A à fusion rapide (Icu =				
pour circuit de commande	1 kA), disjoncteur modulaire C1 (Icu = 600 A), disjoncteur				
	modulaire C6 (Icu = 300 A); Non compris dans l'étendue de la livraison				
	IIVIAICOIT				
Entrées/ Sorties					
nombre d'entrées TOR	1				
nombre d'entrées pour raccordement de la thermistance	0				
nombre de sorties TOR	9				
	3				
• non paramétrable	2				
type des sorties TOR	2 contacts NO / 1 inverseur				
nombre de sorties analogiques	1				
pouvoir de coupure courant des sorties à relais					
• pour AC-15 pour 250 V valeur assignée	3 A				
• pour DC-13 pour 24 V valeur assignée	1 A				
Montage/ fixation/ dimensions					
position de montage	possibilité de rotation de +/-90° en cas de niveau de montage				
	vertical, basculement de +/- 22.5° vers l'avant et l'arrière en cas				
	de niveau de montage vertical				
mode de fixation	fixation par vis				
hauteur	275 mm				
largeur	170 mm				
profondeur	152 mm				
distance à respecter lors du montage en série					
vers l'avant	10 mm				
• vers l'arrière	0 mm				
• vers le haut	100 mm				
• vers le bas	75 mm				
• vers le côté	5 mm				
poids sans emballage	2,3 kg				
Raccordements/ Bornes					
type du raccordement électrique					
pour circuit principal	raccordement à vis				
• pour circuit de commande	Bornes à vis				
pour en cuit de communica					

type de sections de câble raccordables

• pour contacts principaux

— âme massive	2x (1,0 2,5 mm²), 2x (2,5 10 mm²)				
— âme souple avec embouts	2x (1,0 2,5 mm²), 2x (2,5 6,0 mm²)				
 pour câbles AWG pour circuit principal âme massive 	2x (16 12), 2x (14 8)				
type de sections de câble raccordables					
• pour circuit de commande âme massive	1x (0,5 4,0 mm²), 2x (0,5 2,5 mm²)				
 pour circuit de commande âme souple avec embouts 	1x (0,5 2,5 mm²), 2x (0,5 1,5 mm²)				
 pour câbles AWG pour circuit de commande âme massive 	1x (20 12), 2x (20 14)				
longueur de câble					
• entre démarreur progressif et moteur max.	800 m				
• sur les entrées TOR pour CA max.	100 m				
couple de serrage					
 pour contacts principaux pour bornes a vis 	2 2,5 N·m				
 pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes a vis 	0,8 1,2 N·m				
couple de serrage [lbf·in]					
• pour contacts principaux pour bornes a vis	18 22 lbf·in				
• pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes a vis	7 10,3 lbf·in				
Conditions ambiantes					
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de					
• max.	5 000 m; Déclassement à partir de 1000 m, voir catalogue				
température ambiante					
• en service	-25 +60 °C; Tenir compte du déclassement à partir de 40 °C				
 pendant l'entreposage et le transport 	-40 +80 °C				
catégorie d'environnement					
• en service selon CEI 60721	3K6 (pas de formation de glace, condensation uniquement occasionnelle), 3C3 (pas de brouillard salin), 3S2 (la pénétration de sable dans les appareils est interdite), 3M6				
	4I/C (sondensation uniquement sonsignally) 4CQ (sonde				

● max.	5 000 m, Declassement a partir de 1000 m, voir catalogue				
température ambiante					
• en service	-25 +60 °C; Tenir compte du déclassement à partir de 40 °C				
 pendant l'entreposage et le transport 	-40 +80 °C				
catégorie d'environnement					
• en service selon CEI 60721	3K6 (pas de formation de glace, condensation uniquement occasionnelle), 3C3 (pas de brouillard salin), 3S2 (la pénétration de sable dans les appareils est interdite), 3M6				
• à l'entreposage selon CEI 60721	1K6 (condensation uniquement occasionnelle), 1C2 (pas de brouillard salin), 1S2 (la pénétration de sable dans les appareils est interdite), 1M4				
 pendant le transport selon CEI 60721 	2 K2, 2C1, 2S1, 2M2 (hauteur de chute max. 0,3 m)				
émission de perturbations CEM	selon CEI 60947-4-2 : Classe A				

Communication/ Protocole	
module de communication pris en charge	
 PROFINET Standard 	Oui
• EtherNet/IP	Oui
• MODBUS RTU	Oui
• MODBUS TCP	Oui
• PROFIBUS	Oui

Caractéristiques assignées UL/CSA numéro d'article du fabricant du disjoncteur Type Siemens: 3RV2742, max. 70A ou 3VA51, max. 100A; Iq = 5 - utilisable pour défauts standard pour 460/480 V selon UL Type Siemens: 3RV2742, max. 40A ou 3VA51, max. 60A; Ig max - utilisable pour défauts élevés pour 460/480 V selon UL Type Siemens: 3RV2742, max. 70A ou 3VA51, max. 100A; Iq = 5 - utilisable pour défauts standard pour 460/480 V pour montage dans triangle kΑ moteur selon UL Type Siemens: 3VA51, max. 60A; lq max = 65 kA - utilisable pour défauts élevés pour 460/480 V pour montage dans triangle moteur selon UL Type Siemens: 3RV2742, max. 70A ou 3VA51, max. 100A; Iq = 5 - utilisable pour défauts standard pour 575/600 V selon UL Type Siemens: 3RV2742, max. 70A ou 3VA51, max. 100A; Iq = 5 - utilisable pour défauts standard pour 575/600 V pour montage dans triangle moteur selon UL • du fusible Typ: Class RK5 / K5, max. 125 A; Iq = 5 kA - utilisable pour défauts standard jusqu'à 575/600 V selon UL Type: Classe J / L, max. 125 A; Iq = 100 kA - utilisable pour défauts élevés jusqu'à 575/600 V selon UL Typ: Class RK5 / K5, max. 125 A; Iq = 5 kA - utilisable pour défauts standard pour montage dans triangle moteur jusqu'à 575/600 V selon UL Type: Classe J / L, max. 125 A; Iq = 100 kA - utilisable pour défauts élevés pour montage dans triangle moteur jusqu'à 575/600 V selon UL puissance d'emploi [hp] pour moteur triphasé • pour 200/208 V pour 50 °C valeur assignée 7,5 hp 10 hp • pour 220/230 V pour 50 °C valeur assignée 20 hp • pour 460/480 V pour 50 °C valeur assignée 15 hp • pour 200/208 V pour montage dans triangle moteur pour 50 °C valeur assignée 15 hp • pour 220/230 V pour montage dans triangle moteur pour 50 °C valeur assignée 30 hp • pour 460/480 V pour montage dans triangle moteur pour 50 °C valeur assignée capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL R300-B300

5			N-	

compatibilité électromagnétique selon CEI 60947-4-2

Certificats/ homologations

General Product Approval EMC Declaration of Conformity













Declaration of	of
Conformity	

Test Certificates

Marine / Shipping

Miscellaneous

Type Test Certificates/Test Report









other

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=3RW5216-1AC14

Générateur CAx en ligne

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5216-1AC14

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RW5216-1AC14

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=3RW5216-1AC14&lang=en

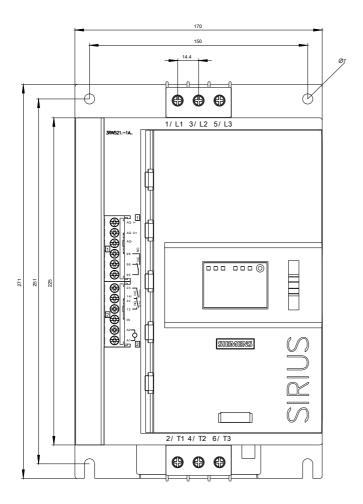
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, l²t, Courant coupé limité

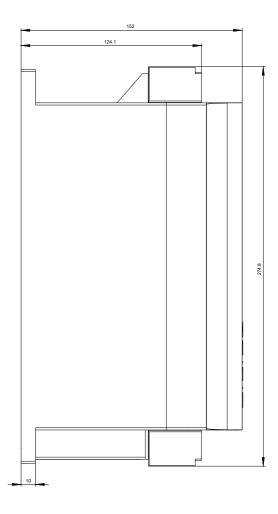
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5216-1AC14/char

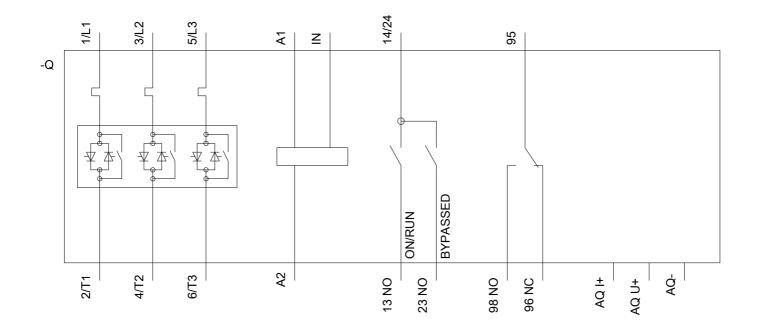
Caractéristique: Altitude d'implantation

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917







dernière modification : 25-11-2020