

Fiche technique

3RW5056-6AB04



Figure à titre d'exemple

Démarreurs progressifs SIRIUS 200-480 V 171 A, 24 V CA/CC 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

3RW50

numéro d'article du fabricant

- du module HMI Standard utilisable
- du module HMI High-Feature utilisable
- du module de communication PROFINET Standard utilisable
- du module de communication PROFIBUS utilisable
- du module de communication MODBUS TCP utilisable
- du module de communication MODBUS RTU utilisable
- du module de communication EtherNet/IP
- du disjoncteur utilisable pour 400 V
- du disjoncteur utilisable pour 500 V
- du fusible gG utilisable jusqu'à 690 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
- du contacteur réseau utilisable jusqu'à 480 V
- du contacteur réseau utilisable jusqu'à 690 V

[3RW5980-0HS01](#)

[3RW5980-0HF00](#)

[3RW5980-0CS00](#)

[3RW5980-0CP00](#)

[3RW5980-0CT00](#)

[3RW5980-0CR00](#)

[3RW5980-0CE00](#)

[3VA2220-7MN32-0AA0: Coordination de type 1, Iq = 20 kA](#)

[3VA2220-7MN32-0AA0: Coordination de type 1, Iq = 20 kA](#)

[3NA3244-6: Coordination de type 1, Iq = 65 kA](#)

[3NE1 230-0: Coordination de type 2, Iq = 65 kA](#)

[3NE3 335: Coordination de type 2, Iq = 65 kA](#)

[3RT1056](#)

[3RT1064](#)

Caractéristiques techniques générales

tension de démarrage [%]

30 ... 100 %

tension d'arrêt [%]

50 %; réglage fixe

temps de rampe de montée du démarreur progressif

0 ... 20 s

temps de ralentissement du démarreur progressif

0 ... 20 s

valeur de limitation de courant [%] réglable

130 ... 700 %

classe de précision selon IEC 61557-12

5 %

certificat d'aptitude

Oui

- marquage CE
- homologation UL
- homologation CSA

Oui

Oui

constituant du produit

Non

- HMI-High Feature
- pris en charge HMI Standard
- pris en charge HMI-High Feature

Oui

Oui

équipement du produit système intégré de contact de pontage

Oui

nombre de phases contrôlées

2

classe de déclenchement	CLASS 10A / 10E (préréglée) / 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.	1 400 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
tenue aux chocs	15g / 11 ms, à partir de 12g / 11 ms avec décollements potentiels du contact
tenue aux vibrations	15 mm jusqu'à 6 Hz, 2g jusqu'à 500 Hz
catégorie d'emploi selon IEC 60947-4-2	AC-53a
désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009	Q
Directive RoHS (date)	09/23/2019
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
• 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 défauts	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
• rampe de tension	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	171 A
• pour 50 °C valeur assignée	153 A
• pour 60 °C valeur assignée	141 A
tension d'emploi	
• valeur assignée	200 ... 480 V
tolérance négative relative de la tension d'emploi	-15 %
tolérance positive relative de la tension d'emploi	10 %
puissance de service pour moteur triphasé	
• pour 230 V pour 40 °C valeur assignée	45 kW
• pour 400 V pour 40 °C valeur assignée	90 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	81 A
• pour roue codeuse sur position 2	87 A
• pour roue codeuse sur position 3	93 A
• pour roue codeuse sur position 4	99 A
• pour roue codeuse sur position 5	105 A
• pour roue codeuse sur position 6	111 A

• pour roue codeuse sur position 7	117 A
• pour roue codeuse sur position 8	123 A
• pour roue codeuse sur position 9	129 A
• pour roue codeuse sur position 10	135 A
• pour roue codeuse sur position 11	141 A
• pour roue codeuse sur position 12	147 A
• pour roue codeuse sur position 13	153 A
• pour roue codeuse sur position 14	159 A
• pour roue codeuse sur position 15	165 A
• pour roue codeuse sur position 16	171 A
• min.	81 A
charge min. [%]	15 %; Rapporté au plus petit courant le réglable
puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant pour AC	
• pour 40 °C après le démarrage	29 W
• pour 50 °C après le démarrage	23 W
• pour 60 °C après le démarrage	20 W
puissance dissipée [W] pour AC pour limitation de courant 350 %	
• pour 40 °C pendant le démarrage	1 751 W
• pour 50 °C pendant le démarrage	1 478 W
• pour 60 °C pendant le démarrage	1 308 W
version de la protection du moteur	électronique, déclenchement en cas de surcharge thermique du moteur

Circuit de commande/ Commande	
type de tension de la tension d'alimentation de commande	AC/DC
tension d'alimentation de commande pour AC	
• pour 50 Hz valeur assignée	24 V
• pour 60 Hz valeur assignée	24 V
tolérance négative relative de la tension d'alimentation de commande pour AC pour 50 Hz	-20 %
tolérance positive relative de la tension d'alimentation de commande pour AC pour 50 Hz	20 %
tolérance négative relative de la tension d'alimentation de commande pour AC pour 60 Hz	-20 %
tolérance positive relative de la tension d'alimentation de commande pour AC pour 60 Hz	20 %
fréquence de la tension d'alimentation de commande	50 ... 60 Hz
tolérance négative relative de la fréquence de la tension d'alimentation de commande	-10 %
tolérance positive relative de la fréquence de la tension d'alimentation de commande	10 %
tension d'alimentation de commande	
• pour DC valeur assignée	24 V
tolérance négative relative de la tension d'alimentation de commande pour DC	-20 %
tolérance positive relative de la tension d'alimentation de commande pour DC	20 %
courant d'alimentation de commande en mode stand-by valeur assignée	160 mA
courant de maintien en mode Bypass valeur assignée	360 mA
courant d'appel à la fermeture des contacts bypass max.	7,6 A
courant d'appel après application de la tension d'alimentation de commande max.	3,3 A
durée du courant d'appel après application de la tension d'alimentation de commande	12,1 ms
version de la protection contre les surtensions	Varistance
version de la protection contre les courts-circuits pour circuit de commande	Fusible 4 A gG (Icu = 1 kA), fusible 6 A à fusion rapide (Icu = 1 kA), disjoncteur modulaire C1 (Icu = 600 A), disjoncteur modulaire C6 (Icu = 300 A); Non compris dans l'étendue de la livraison

Entrées/ Sorties	
nombre d'entrées TOR	1
nombre de sorties TOR	3
• non paramétrable	2
version des sorties TOR	2 contacts NO / 1 inverseur
nombre de sorties analogiques	1

pouvoir de coupeur courant des sorties à relais	3 A 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
type de fixation	fixation par vis
hauteur	198 mm
largeur	120 mm
profondeur	249 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	5,2 kg
Raccordements/ Bornes	
version du raccordement électrique	
• pour circuit principal	raccordement par barre
• pour circuit de commande	Bornes à vis
largeur des barres de raccordement max.	25 mm
type de sections raccordables	
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant âme massive	16 ... 120 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant âme souple avec embouts	16 ... 120 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant âme souple sans traitement de l'embout	10 ... 120 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant multibrin	16 ... 70 mm ²
• pour câbles AWG pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant	6 ... 250 kcmil
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière âme massive	16 ... 120 mm ²
• pour câbles AWG pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière	6 ... 250 kcmil
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation des deux bornes âme massive	max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation des deux bornes âme souple avec embouts	max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation des deux bornes âme souple sans traitement de l'embout	max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation des deux bornes multibrin	max. 2x 120 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière âme souple avec embouts	16 ... 120 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière âme souple sans traitement de l'embout	10 ... 120 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière multibrin	16 ... 120 mm ²
type de sections raccordables	
• pour câbles AWG pour circuit principal âme massive	4 ... 250 kcmil
• pour cosse de câble selon DIN pour contacts principaux multibrin	16 ... 95 mm ²
• pour cosse de câble selon DIN pour contacts principaux âme souple	25 ... 120 mm ²
type de sections raccordables	
• pour circuit de commande âme massive	1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• pour circuit de commande âme souple avec embouts	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)

<ul style="list-style-type: none"> pour câbles AWG pour circuit de commande âme massive 	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
longueur de câble	
<ul style="list-style-type: none"> entre démarreur progressif et moteur max. sur les entrées TOR pour AC max. 	800 m 1 000 m
couple de serrage	
<ul style="list-style-type: none"> pour contacts principaux pour bornes à vis pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes à vis 	10 ... 14 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
couple de serrage [lbf·in]	
<ul style="list-style-type: none"> pour contacts principaux pour bornes à vis pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes à vis 	89 ... 124 lbf·in 7 ... 10,3 lbf·in
Conditions ambiante	
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	5 000 m; déclassement à partir de 1000 m, voir manuel
température ambiante	
<ul style="list-style-type: none"> en service pendant l'entreposage et le transport 	-25 ... +60 °C; Tenir compte du déclassement à partir de 40 °C -40 ... +80 °C
catégorie d'environnement	
<ul style="list-style-type: none"> en service selon IEC 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
<ul style="list-style-type: none"> à l'entreposage selon IEC 60721 	1K6 (condensation uniquement occasionnelle), 1C2 (pas de brouillard salin), 1S2 (la pénétration de sable dans les appareils est interdite), 1M4
<ul style="list-style-type: none"> pendant le transport selon IEC 60721 	2 K2, 2C1, 2S1, 2M2 (hauteur de chute max. 0,3 m) selon CEI 60947-4-2 : Classe A
émission de perturbations CEM	
Communication/ Protocole	
module de communication pris en charge	
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET Standard EtherNet/IP MODBUS RTU MODBUS TCP PROFIBUS 	Oui Oui Oui Oui Oui
Caractéristiques assignées UL/CSA	
numéro d'article du fabricant	
• du disjoncteur	
<ul style="list-style-type: none"> utilisable pour défauts standard pour 460/480 V selon UL utilisable pour défauts élevés pour 460/480 V selon UL 	Type Siemens : 3VA5225, 250A max.; Iq = 10 kA Type Siemens : 3VA52, 250A max.; Iq max = 65 kA
• du fusible	
<ul style="list-style-type: none"> utilisable pour défauts standard jusqu'à 575/600 V selon UL utilisable pour défauts élevés jusqu'à 575/600 V selon UL 	Type : classe RK5 / K5, max. 400 A; Iq = 10 kA Type : classe J, max. 350 A; Iq = 100 kA
puissance de service [hp] pour moteur triphasé	
<ul style="list-style-type: none"> pour 200/208 V pour 50 °C valeur assignée pour 220/230 V pour 50 °C valeur assignée pour 460/480 V pour 50 °C valeur assignée 	50 hp 50 hp 100 hp
Sécurité	
degré de protection IP face avant selon IEC 60529	IP00; IP20 avec recouvrement
protection contre les contacts face avant selon IEC 60529	protégé contre les contacts avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant avec recouvrement
ATEX	
certificat d'aptitude	
<ul style="list-style-type: none"> ATEX IECEx 	Oui Oui
tolérance d'erreur matérielle selon IEC 61508 rapporté à ATEX	0
PFDavg pour niveau d'exigence faible selon IEC 61508 rapporté à ATEX	0,09
PFHD pour niveau d'exigence élevé selon EN 62061 rapporté à ATEX	9E-6 1/h
niveau d'intégrité de sécurité (SIL) selon IEC 61508 rapporté à ATEX	SIL1

valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon IEC 61508 rapporté à ATEX

3 y

Certificats/ homologations

General Product Approval

For use in hazardous locations



[Confirmation](#)



For use in hazardous locations

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



IECEx



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



LRS



PRIS

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=3RW5056-6AB04>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5056-6AB04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RW5056-6AB04>

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=3RW5056-6AB04&lang=en

Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I^2t , Courant coupé limité

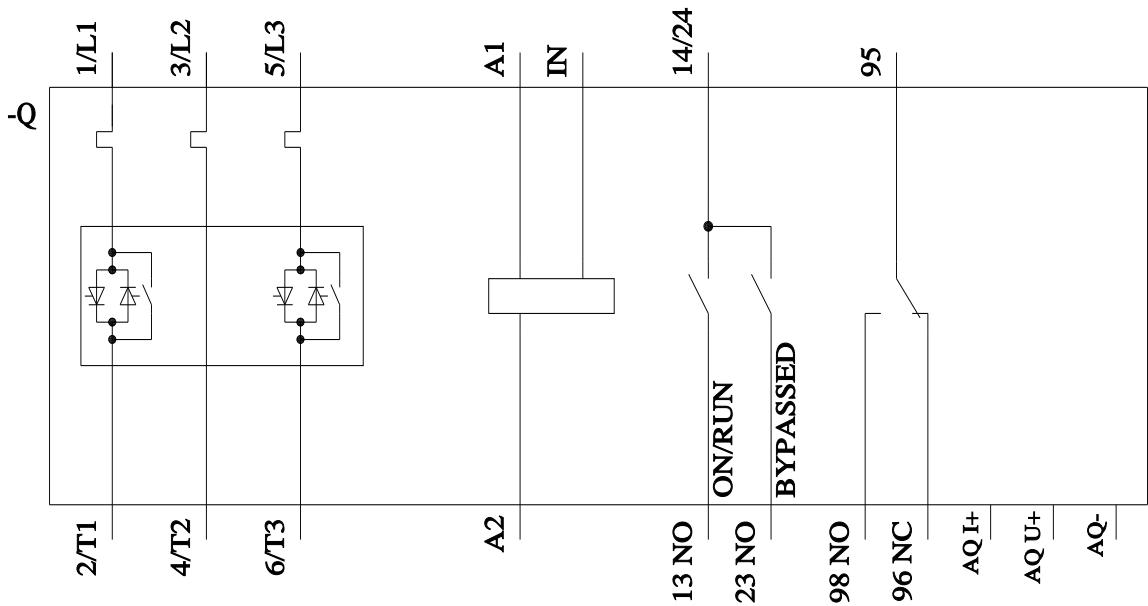
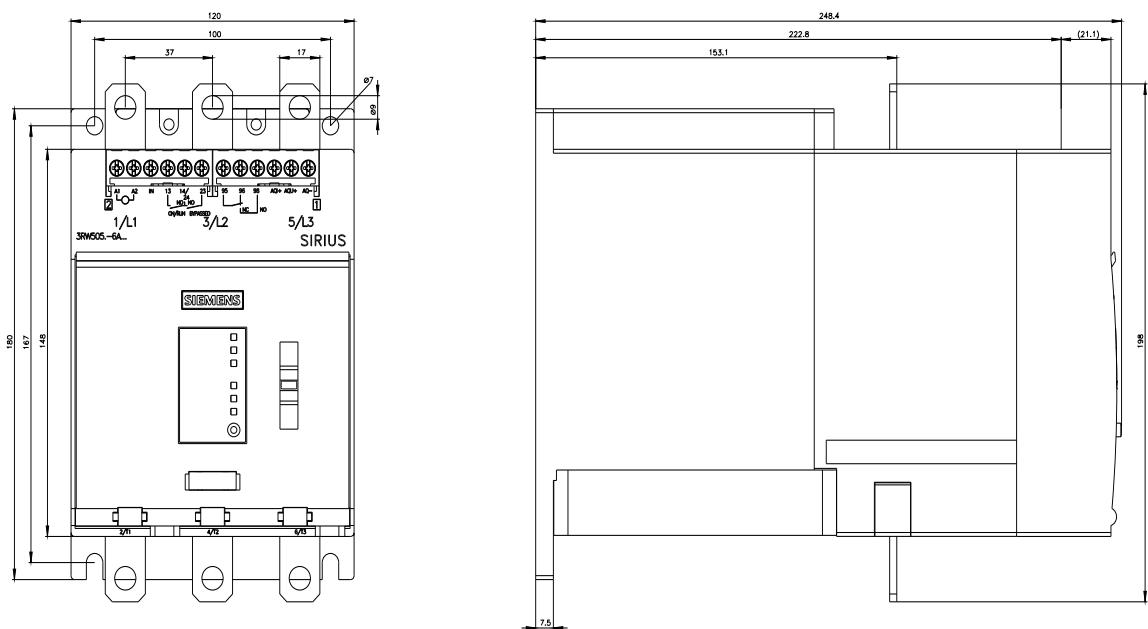
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5056-6AB04/char>

Caractéristique: Altitude d'implantation

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5056-6AB04&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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



dernière modification :

11/04/2022 