



Figure à titre d'exemple

Démarrateurs 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	Démarrateur progressif
désignation type de produit	3RW50
numéro d'article du fabricant	3RW5980-OHS01 3RW5980-OHF00 3RW5980-OCS00 3RW5980-0CP00 3RW5980-0CT00 3RW5980-0CR00 3RW5980-OCE00 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	
• marquage CE	Oui
• homologation UL	Oui
• homologation CSA	Oui
constituant du produit	
• HMI-High Feature	Non
• 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	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
• PROFenergy	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
- pour roue codeuse sur position 8
- pour roue codeuse sur position 9
- pour roue codeuse sur position 10
- pour roue codeuse sur position 11
- pour roue codeuse sur position 12
- pour roue codeuse sur position 13
- pour roue codeuse sur position 14
- pour roue codeuse sur position 15
- pour roue codeuse sur position 16
- min.

117 A

123 A

129 A

135 A

141 A

147 A

153 A

159 A

165 A

171 A

81 A

15 %; Rapporté au plus petit courant le réglable

charge min. [%]**puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant pour AC**

- pour 40 °C après le démarrage
- pour 50 °C après le démarrage
- pour 60 °C après le démarrage

29 W

23 W

20 W

puissance dissipée [W] pour AC pour limitation de courant 350 %

- pour 40 °C pendant le démarrage
- pour 50 °C pendant le démarrage
- pour 60 °C pendant le démarrage

1 751 W

1 478 W

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
- pour 60 Hz valeur assignée

24 V

24 V

tolérance négative relative de la tension

-20 %

d'alimentation de commande pour AC pour 50 Hz**tolérance positive relative de la tension d'alimentation de commande pour AC pour 50 Hz**

20 %

tolérance négative relative de la tension

-20 %

d'alimentation de commande pour AC pour 60 Hz**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
courant d'appel à la fermeture des contacts bypass max.**

360 mA

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 coupure courant des sorties à relais	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-15 pour 250 V valeur assignée • pour DC-13 pour 24 V valeur assignée 	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	
<ul style="list-style-type: none"> • vers l'avant • vers l'arrière • vers le haut • vers le bas • vers le côté 	10 mm 0 mm 100 mm 75 mm 5 mm
poids sans emballage	5,2 kg
Raccordements/ Bornes	
version du raccordement électrique	raccordement par barre
<ul style="list-style-type: none"> • pour circuit principal • pour circuit de commande 	Bornes à vis
largeur des barres de raccordement max.	25 mm
type de sections raccordables	
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant âme massive • pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant âme souple avec embouts • pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant âme souple sans traitement de l'embout • pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant multibrin • pour câbles AWG pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant • pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière âme massive • pour câbles AWG pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière • pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation des deux bornes âme massive • pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation des deux bornes âme souple avec embouts • pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation des deux bornes âme souple sans traitement de l'embout • pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation des deux bornes multibrin • pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière âme souple avec embouts • pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière âme souple sans traitement de l'embout • pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière multibrin 	16 ... 120 mm ² 16 ... 120 mm ² 10 ... 120 mm ² 16 ... 70 mm ² 6 ... 250 kcmil 16 ... 120 mm ² 6 ... 250 kcmil max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ² max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ² max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ² max. 2x 120 mm ² 16 ... 120 mm ² 10 ... 120 mm ² 16 ... 120 mm ²
type de sections raccordables	
<ul style="list-style-type: none"> • pour câbles AWG pour circuit principal âme massive • pour cosse de câble selon DIN pour contacts principaux multibrin • pour cosse de câble selon DIN pour contacts principaux âme souple 	4 ... 250 kcmil 16 ... 95 mm ² 25 ... 120 mm ²
type de sections raccordables	
<ul style="list-style-type: none"> • pour circuit de commande âme massive • pour circuit de commande âme souple avec embouts 	1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 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 ambiantes	
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 à l'entreposage selon IEC 60721 pendant le transport 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 1K6 (condensation uniquement occasionnelle), 1C2 (pas de brouillard salin), 1S2 (la pénétration de sable dans les appareils est interdite), 1M4 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 <ul style="list-style-type: none"> 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 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 Siemens : 3VA5225, 250A max.; Iq = 10 kA Type Siemens : 3VA52, 250A max.; Iq max = 65 kA 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 protection contre les contacts face avant selon IEC 60529	IP00; IP20 avec recouvrement 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



PRS

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_t, 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>



