



Figure à titre d'exemple

Démarrateurs progressifs SIRIUS 200-600 V 210 A, 24 V CA/CC bornes à ressort sortie analogique

nom de marque produit

catégorie du produit

désignation du produit

désignation type de produit

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

SIRIUS

Appareils de connexion hybrides

Démarrateur progressif

3RW50

[3RW5980-OHS01](#)

[3RW5980-OHF00](#)

[3RW5980-OCS00](#)

[3RW5980-0CP00](#)

[3RW5980-0CT00](#)

[3RW5980-0CR00](#)

[3RW5980-0CE00](#)

[3VA2440-7MN32-0AA0: Coordination de type 1, Iq = 65 kA](#)

[3VA2440-7MN32-0AA0: Coordination de type 1, Iq = 65 kA](#)

[2x3NA3354-6; Coordination de type 1, Iq = 65 kA](#)

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

[3NE3 333; Coordination de type 2, Iq = 65 kA](#)

[3RT1064](#)

[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.	1 600 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
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	210 A
• pour 50 °C valeur assignée	186 A
• pour 60 °C valeur assignée	170 A
tension d'emploi	
• valeur assignée	200 ... 600 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	55 kW
• pour 400 V pour 40 °C valeur assignée	110 kW
• pour 500 V pour 40 °C valeur assignée	132 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	90 A
• pour roue codeuse sur position 2	98 A
• pour roue codeuse sur position 3	106 A
• pour roue codeuse sur position 4	114 A
• pour roue codeuse sur position 5	122 A

- pour roue codeuse sur position 6
- 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.

130 A
138 A
146 A
154 A
162 A
170 A
178 A
186 A
194 A
202 A
210 A
90 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

16 W
13 W
11 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

2 237 W
1 867 W
1 637 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

-20 %

d'alimentation de commande pour DC

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

490 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 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
type de fixation	fixation par vis
hauteur	230 mm
largeur	160 mm
profondeur	282 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	7,3 kg

Raccordements/ Bornes

version du raccordement électrique	raccordement par barre
• pour circuit principal	Bornes à ressort
• pour circuit de commande	35 mm; avec cache bornes 3RT1966-4EA1 max. 45 mm
largeur des barres de raccordement max.	
type de sections raccordables	
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant âme massive	95 ... 300 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant âme souple avec embouts	70 ... 240 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant âme souple sans traitement de l'embout	70 ... 240 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant multibrin	95 ... 300 mm ²
• pour câbles AWG pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne avant	3/0 ... 600 kcmil
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière âme massive	120 ... 240 mm ²
• pour câbles AWG pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière	250 ... 500 kcmil
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation des deux bornes âme massive	min. 2x 70 mm ² , max. 2x 240 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation des deux bornes âme souple avec embouts	min. 2x 50 mm ² , max. 2x 185 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation des deux bornes âme souple sans traitement de l'embout	min. 2x 50 mm ² , max. 2x 185 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation des deux bornes multibrin	min. 2x 70 mm ² , max. 2x 240 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière âme souple avec embouts	120 ... 185 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière âme souple sans traitement de l'embout	120 ... 185 mm ²
• pour contacts principaux pour borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière multibrin	120 ... 240 mm ²
type de sections raccordables	
• pour câbles AWG pour circuit principal âme massive	2/0 ... 500 kcmil
• pour cosse de câble selon DIN pour contacts principaux multibrin	50 ... 240 mm ²
• pour cosse de câble selon DIN pour contacts principaux âme souple	70 ... 240 mm ²
type de sections raccordables	
• pour circuit de commande âme massive	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
• pour circuit de commande âme souple avec	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)

embouts	
<ul style="list-style-type: none"> pour câbles AWG pour circuit de commande âme massive 	2x (24 ... 16)
<ul style="list-style-type: none"> pour câbles AWG pour circuit de commande âme souple avec embouts 	2x (24 ... 16)
longueur de câble	
<ul style="list-style-type: none"> entre démarreur progressif et moteur max. 	800 m
<ul style="list-style-type: none"> sur les entrées TOR pour AC max. 	1 000 m
couple de serrage	
<ul style="list-style-type: none"> pour contacts principaux pour bornes à vis 	14 ... 24 N·m
<ul style="list-style-type: none"> pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes à vis 	0,8 ... 1,2 N·m
couple de serrage [lbf·in]	
<ul style="list-style-type: none"> pour contacts principaux pour bornes à vis 	124 ... 210 lbf·in
<ul style="list-style-type: none"> pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes à 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 manuel
température ambiante	
<ul style="list-style-type: none"> en service 	-25 ... +60 °C; Tenir compte du déclassement à partir de 40 °C
<ul style="list-style-type: none"> pendant l'entreposage et le transport 	-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)
émission de perturbations CEM	selon CEI 60947-4-2 : Classe A
Communication/ Protocole	
module de communication pris en charge	
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET Standard 	Oui
<ul style="list-style-type: none"> EtherNet/IP 	Oui
<ul style="list-style-type: none"> MODBUS RTU 	Oui
<ul style="list-style-type: none"> MODBUS TCP 	Oui
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS 	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 élevés pour 460/480 V selon UL 	Type Siemens : 3VA54, 600A max.; Iq max = 65 kA
<ul style="list-style-type: none"> du fusible <ul style="list-style-type: none"> utilisable pour défauts standard jusqu'à 575/600 V selon UL 	Type : classe L, max. 700 A; Iq = 10 kA
<ul style="list-style-type: none"> utilisable pour défauts élevés jusqu'à 575/600 V selon UL 	Type : classe L, max. 700 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 	60 hp
<ul style="list-style-type: none"> pour 220/230 V pour 50 °C valeur assignée 	60 hp
<ul style="list-style-type: none"> pour 460/480 V pour 50 °C valeur assignée 	150 hp
<ul style="list-style-type: none"> pour 575/600 V pour 50 °C valeur assignée 	150 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 	Oui
<ul style="list-style-type: none"> IECEx 	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	9E-6 1/h

rapporté à ATEX
niveau d'intégrité de sécurité (SIL) selon IEC 61508
rapporté à ATEX
valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée
d'utilisation selon IEC 61508 rapporté à ATEX

SIL1

3 y

Certificats/ homologations

General Product Approval

For use in hazard-
ous locations



[Confirmation](#)



For use in hazard-
ous locations

Declaration of
Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



[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=3RW5072-2AB05>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5072-2AB05>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RW5072-2AB05>

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=3RW5072-2AB05&lang=en

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

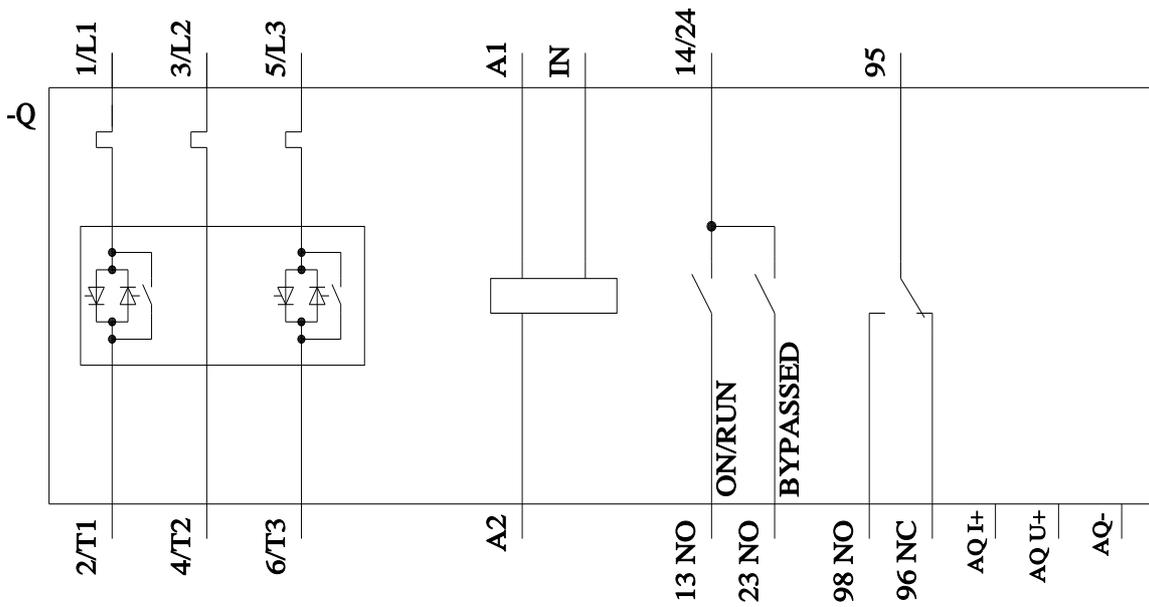
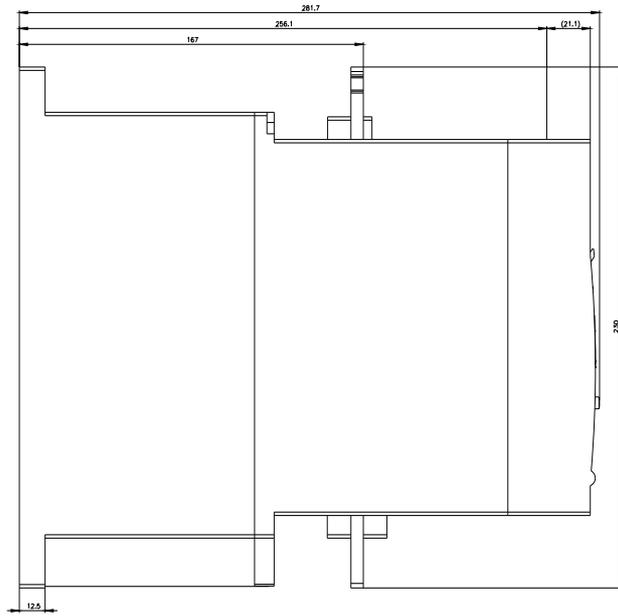
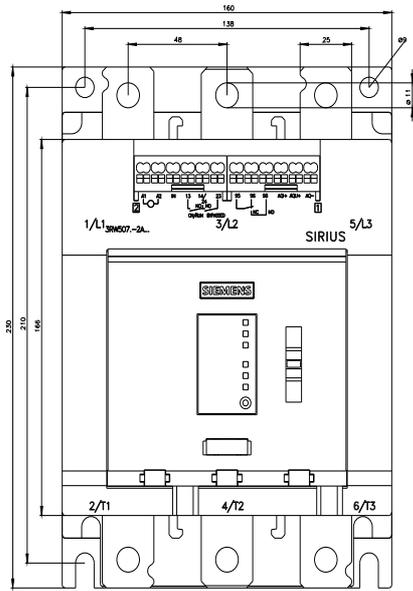
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5072-2AB05/char>

Caractéristique: Altitude d'implantation

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5072-2AB05&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 