



Figure à titre d'exemple

Démarrateurs progressifs SIRIUS 200-480 V 171 A, 24V CA/CC bornes à vis
Failsafe (de sécurité)

nom de marque produit
catégorie du produit
désignation du produit
désignation type de produit
numéro d'article du fabricant

- du module HMI High-Feature utilisable
- du module de communication PROFINET Standard utilisable
- du module de communication PROFINET High-Feature 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 disjoncteur utilisable pour 400 V avec montage racine de 3
- du disjoncteur utilisable pour 500 V avec montage racine de 3
- du fusible gG utilisable jusqu'à 690 V
- du fusible gG utilisable avec montage racine de 3 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
- du contacteur redondant pour applications > SIL 1 selon EN 62061
- du contacteur redondant pour applications > SIL 1 avec montage racine de 3 selon EN 62061
- du contacteur redondant pour applications > SIL 1 selon EN ISO 13849-1
- du contacteur redondant pour applications > SIL 1 avec montage racine de 3 selon EN ISO 13849-1

SIRIUS
Appareils de connexion hybrides
Démarrateur progressif à sécurité intégrée
3RW55

- [3RW5980-0HF00](#)
- [3RW5980-0CS00](#)
- [3RW5950-0CH00](#)
- [3RW5980-0CP00](#)
- [3RW5980-0CT00](#)
- [3RW5980-0CR00](#)
- [3RW5980-0CE00](#)
- [3VA2325-7MN32-0AA0: Coordination de type 1, Iq = 30 kA, CLASS 10](#)
- [3VA2325-7MN32-0AA0: Type de coordination 1, Iq = 10 kA, CLASS 10](#)
- [3VA2440-7MN32-0AA0: Coordination de type 1, Iq = 30 kA, CLASS 10](#)
- [3VA2440-7MN32-0AA0: Type de coordination 1, Iq = 10 kA, CLASS 10](#)
- [3NA3365-6: Coordination de type 1, Iq = 65 kA](#)
- [3NA3365-6: Coordination de type 1, Iq = 65 kA](#)
- [3NE1230-0: Coordination de type 2, Iq = 65 kA](#)
- [3NE3334-0B: Coordination de type 2, Iq = 65 kA](#)
- [3RT1065](#)
- [3RT1065](#)
- [3RT1075](#)
- [3RT1075](#)

Caractéristiques techniques générales

tension de démarrage [%]	20 ... 100 %
tension d'arrêt [%]	50 %; réglage fixe
temps de rampe de montée du démarreur progressif	0 ... 360 s
temps de ralentissement du démarreur progressif	0 ... 360 s
couple de démarrage [%]	10 ... 100 %

couple d'arrêt [%]	10 ... 100 %
limitation du couple [%]	20 ... 200 %
valeur de limitation de courant [%] réglable	125 ... 800 %
tension de décollage [%] réglable	40 ... 100 %
temps de décollage réglable	0 ... 2 s
nombre de jeux de paramètres	3
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	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 10A / 10E (préréglée) / 20E / 30E; selon CEI 60947-4-2
seuil de déséquilibre du courant [%]	10 ... 60 %
limite de surveillance des défauts à la terre [%]	10 ... 95 %
temps de maintien en cas de coupure de courant	
• pour circuit principal	100 ms
• pour circuit de commande	100 ms
temps de pause réglable	0 ... 255 s
tension d'isolement valeur assignée	480 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	1,15
tension de tenue aux chocs valeur assignée	6 kV
tension max. admissible pour séparation de protection	
• entre circuit principal et circuit auxiliaire	480 V; non valable pour raccordement de la thermistance
tenue aux chocs	15g / 11 ms, à partir de 6g / 11 ms avec décollements potentiels des contacts
tenue aux vibrations	15 mm à 6 Hz ; 2g à 500 Hz
temps de récupération après déclenchement sur surcharge réglable	60 ... 1 800 s
catégorie d'emploi selon IEC 60947-4-2	AC 53a
désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009	Q
Directive RoHS (date)	11/22/2019
fonction produit	
• démarrage progressif	Oui
• arrêt progressif	Oui
• impulsion de décollage	Oui
• limitation de courant réglable	Oui
• marche lente dans les deux sens	Oui
• ralentissement de pompe	Oui
• freinage DC	Oui
• chauffage du moteur	Oui
• fonction d'index glissant	Oui
• fonction Trace	Oui
• protection de l'appareil	Oui
• protection de surcharge du moteur	Oui; Protection intégrale des moteurs (protection de moteur par thermistances et protection électronique de surcharge du moteur) / En cas d'utilisation de la protection de surcharge du moteur selon ATEX, un contacteur amont doit être utilisé en montage racine de 3.
• analyse du dispositif de protection de thermistance	Oui; PTC type A ou Klaxon / Thermoclick
• montage racine de 3	Oui
• Autoreset	Oui
• Reset manuel	Oui
• réarmement à distance	Oui
• fonction de communication	Oui
• affichage des mesures	Oui
• liste d'événements	Oui

- journal des défauts
- via logiciel paramétrable
- via logiciel configurable
- bornes à vis
- bornes à ressort
- **PROFenergy**
- **mise à jour du firmware**
- **bornier amovible pour circuit de commande**
- rampe de tension
- régulation de couple
- freinage combiné
- sortie analogique
- entrées/sorties de commande programmables
- condition Monitoring
- autoparamétrage
- assistant d'application
- autre type de coupure
- mode de marche de secours
- mode inverseur
- démarrage progressif pour conditions de démarrage difficile

Oui
 Oui
 Oui
 Oui
 Non
 Oui; en liaison avec le module de communication PROFINET Standard et PROFINET High-Feature
 Oui
 Oui
 Oui
 Oui
 Oui
 Oui; 4 ... 20 mA (défaut) / 0 ... 10 V
 Oui
 Oui
 Oui
 Oui
 Oui
 Oui
 Oui
 Oui

Electronique de puissance

courant d'emploi

- pour 40 °C valeur assignée 171 A
- pour 40 °C valeur assignée min. 34 A
- pour 50 °C valeur assignée 153 A
- pour 60 °C valeur assignée 141 A

courant d'emploi avec montage racine de 3

- pour 40 °C valeur assignée 296 A
- pour 50 °C valeur assignée 265 A
- pour 60 °C valeur assignée 244 A

tension d'emploi

- valeur assignée 200 ... 480 V
- avec montage racine de 3 valeur assignée 200 ... 480 V

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 avec montage racine de 3

-15 %

tolérance positive relative de la tension d'emploi avec montage racine de 3

10 %

puissance de service pour moteur triphasé

- pour 230 V pour 40 °C valeur assignée 45 kW
- pour 230 V avec montage racine de 3 pour 40 °C valeur assignée 90 kW
- pour 400 V pour 40 °C valeur assignée 90 kW
- pour 400 V avec montage racine de 3 pour 40 °C valeur assignée 160 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 %

charge min. [%]

10 %; Rapporté au courant le réglé

puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant pour AC

- pour 40 °C après le démarrage 51 W
- pour 50 °C après le démarrage 46 W
- pour 60 °C après le démarrage 42 W

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

- pour 40 °C pendant le démarrage 2 393 W
- pour 50 °C pendant le démarrage 2 038 W
- pour 60 °C pendant le démarrage 1 814 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	440 mA
courant de maintien en mode Bypass valeur assignée	870 mA
courant d'appel à la fermeture des contacts bypass max.	6,3 A
courant d'appel après application de la tension d'alimentation de commande max.	7,5 A
durée du courant d'appel après application de la tension d'alimentation de commande	20 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	4
• avec fail-safe	1
• paramétrable	4
nombre de sorties TOR	3
• avec Failsafe	1
• paramétrable	2
• non paramétrable	1
version des sorties TOR	2 contacts NO / 1 contact NF / 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

Temps de réponse

retard à l'ouverture pour exigence de sécurité pour coupure via les entrée de commande max.	100 ms
---	--------

Montage/ fixation/ dimensions

position de montage	vertical (pivotant à +/- 90° et inclinable de +/- 22,5° vers l'avant et vers l'arrière)
type de fixation	fixation par vis
hauteur	306 mm
largeur	185 mm
profondeur	203 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	9,1 kg
Raccordements/ Bornes	
version du raccordement électrique - pour circuit principal - pour circuit de commande largeur des barres de raccordement max. longueur de câble pour raccordement de la thermistance - section des conducteurs = 0,5 mm² max. - section des conducteurs = 1,5 mm² max. - section des conducteurs = 2,5 mm² max. type de sections raccordables - pour cosse de câble selon DIN pour contacts principaux multibrin - pour cosse de câble selon DIN pour contacts principaux âme souple type de sections raccordables - pour circuit de commande âme massive - pour circuit de commande âme souple avec embouts - pour câbles AWG pour circuit de commande âme massive longueur de câble - entre démarreur progressif et moteur max. - sur les entrées TOR pour DC max. couple de serrage - pour contacts principaux pour bornes à vis - pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes à vis couple de serrage [lbf·in] - pour contacts principaux pour bornes à vis - pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes à vis	raccordement par barre Bornes à vis 25 mm 50 m 150 m 250 m 2x (16 ... 95 mm²) 2x (25 ... 120 mm²) 1x (0,5 ... 4,0 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²) 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14) 800 m 1 000 m 10 ... 14 N·m 0,8 ... 1,2 N·m 89 ... 124 lbf·in 7 ... 10,3 lbf·in
Conditions ambiantes	
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max. température ambiante - en service - pendant l'entreposage et le transport catégorie d'environnement - en service selon IEC 60721 - à l'entreposage selon IEC 60721 - pendant le transport selon IEC 60721 émission de perturbations CEM	2 000 m; Déclassement à partir de 1000 m, voir catalogue -25 ... +60 °C; Tenir compte du déclassement à partir de 40 °C -40 ... +80 °C 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
Communication/ Protocole	
module de communication pris en charge - PROFINET Standard - PROFINET High-Feature - EtherNet/IP - MODBUS RTU - MODBUS TCP - PROFIBUS	Oui Oui Oui Oui Oui Oui
Caractéristiques assignées UL/CSA	
numéro d'article du fabricant du disjoncteur — utilisable pour défauts standard pour 460/480 V selon UL — utilisable pour défauts élevés pour 460/480 V selon UL — utilisable pour défauts standard pour 460/480 V avec montage racine de 3 selon UL — utilisable pour défauts élevés pour 460/480 V avec montage racine de 3 selon UL	Type Siemens : 3VA52, max. 250A; Iq = 10 kA Type Siemens : 3VA52, max. 250A; Iq max = 65 kA Type Siemens : 3VA52, max. 250A; Iq = 10 kA Type Siemens : 3VA52, max. 250A; Iq max = 65 kA

- utilisable pour défauts standard pour 575/600 V selon UL
- utilisable pour défauts élevés pour 575/600 V avec montage racine de 3 selon UL
- utilisable pour défauts standard pour 575/600 V avec montage racine de 3 selon UL

● **du fusible**

- utilisable pour défauts standard jusqu'à 575/600 V selon UL
- utilisable pour défauts élevés jusqu'à 575/600 V selon UL
- utilisable pour défauts standard avec montage racine de 3 jusqu'à 575/600 V selon UL
- utilisable pour défauts élevés avec montage racine de 3 jusqu'à 575/600 V selon UL

puissance de service [hp] pour moteur triphasé

- 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
- pour 200/208 V avec montage racine de 3 pour 50 °C valeur assignée
- pour 220/230 V avec montage racine de 3 pour 50 °C valeur assignée
- pour 460/480 V avec montage racine de 3 pour 50 °C valeur assignée

capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL

Type Siemens : 3VA52, max. 250A; Iq = 10 kA

Type Siemens : 3VA52, max. 250A; Iq max = 65 kA

Type Siemens : 3VA52, max. 250A; Iq = 10 kA

Typ: Class RK5 / K5, max. 400 A; Iq = 10 kA

Type : Classe J / L, max. 350 A; Iq = 100 kA

Typ: Class RK5 / K5, max. 400 A; Iq = 10 kA

Type : Classe J / L, max. 350 A; Iq = 100 kA

50 hp

50 hp

100 hp

75 hp

100 hp

200 hp

R300-B300

Sécurité

type d'appareillage de sécurité selon IEC 61508-2
valeur B10d

niveau d'intégrité de sécurité (SIL)

- selon IEC 61508

limite de revendication SIL (sous-système) selon EN 62061

niveau de performance (PL) selon EN ISO 13849-1

catégorie selon EN ISO 13849-1

catégorie d'arrêt selon EN 60204-1

pourcentage de défaillances non dangereuses (SFF)

couverture de diagnostic moyenne (DCavg)

périodicité de test et de diagnostic par fonction de test interne max.

PFHD pour niveau d'exigence élevé selon EN 62061

PFDavg pour niveau d'exigence faible selon IEC 61508

tolérance d'erreur matérielle selon IEC 61508

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

état sûr de l'appareil

degré de protection IP face avant selon IEC 60529

protection contre les contacts face avant selon IEC 60529

compatibilité électromagnétique

Type B

500 000

SIL1

SIL 1

c

2

0

60 %

90 %

1 000 s

1E-6 1/h

0,09

0

20 y

circuit de charge ouvert

IP00; IP20 avec recouvrement

protégé contre les contacts avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant avec recouvrement

Selon CEI 60947-4-2

ATEX

certificat d'aptitude

- ATEX
- IECEx
- selon la directive produit ATEX 2014/34/UE

mode de protection selon la directive produit ATEX 2014/34/UE

tolérance d'erreur matérielle selon IEC 61508 rapporté à ATEX

PFDavg pour niveau d'exigence faible selon IEC 61508 rapporté à ATEX

PFHD pour niveau d'exigence élevé selon EN 62061 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

Oui

Oui

BVS 18 ATEX F 003 X

II (2)G [Ex eb Gb] [Ex db Gb] [Ex pxb Gb], II (2)D [Ex tb Db] [Ex pxb Db], I (M2) [Ex db Mb]

0

0,008

5E-7 1/h

SIL1

3 y

Certificats/ homologations

General Product Approval



[Confirmation](#)



EMC	For use in hazardous locations	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
-----	--------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------



[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping	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=3RW5536-6HF04>

Générateur CAX en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5536-6HF04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RW5536-6HF04>

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=3RW5536-6HF04&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5536-6HF04/char>

Caractéristique: Altitude d'implantation

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5536-6HF04&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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



