

Démarrateurs progressifs SIRIUS 200-480 V 570 A, 110-250 V CA
bornes à vis



nom de marque produit	SIRIUS
catégorie du produit	Appareils de connexion hybrides
désignation du produit	Démarrateur progressif
désignation type de produit	3RW55
Numéro d'article du fabricant	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>3RW5980-0HF00</p> <p>3RW5980-0CS00</p> <p>3RW5950-0CH00</p> <p>3RW5980-0CP00</p> <p>3RW5980-0CT00</p> <p>3RW5980-0CR00</p> <p>3RW5980-0CE00</p> <p>3VA2580-6HN32-0AA0; Coordination de type 1, I_q = 65 kA, CLASS 10</p> <p>3VA2580-6HN32-0AA0; Coordination de type 1, I_q = 65 kA, CLASS 10</p>

- du disjoncteur utilisable pour 400 V pour montage dans triangle moteur
- 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

[3VA2510-6HN32-0AA0; Coordination de type 1, Iq = 65 kA, CLASS 10](#)

[3VA2510-6HN32-0AA0; Coordination de type 1, Iq = 65 kA, CLASS 10](#)

2x3NA3365-6; Coordination de type 1, Iq = 65 kA

2x3NA3365-6; Coordination de type 1, Iq = 65 kA

[3NE1437-2; Coordination de type 2, Iq = 65 kA](#)

[3NC3342-1U; Coordination de type 2, Iq = 65 kA](#)

Caractéristiques techniques générales

Tension de démarrage [%]	20 ... 100 %
Tension d'arrêt [%]	50 ... 50 %
Temps de rampe de montée du démarreur progressif	0 ... 360 s
Temps de coupure 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 CEI 61557-12	5 %
justification de qualification	
• 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 récupération après déclenchement sur surcharge réglable	60 ... 1 800 s
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
indice de protection IP	IP00
Catégorie d'emploi selon CEI 60947-4-2	AC 53a
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
désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009	Q
• Fonction produit Démarrage progressif	Oui
• Fonction produit Arrêt progressif	Oui
• Fonction produit Impulsion de décollage	Oui
• Fonction produit limitation de courant réglable	Oui
• Fonction produit Marche lente dans les deux sens	Oui
• Fonction produit Ralentissement de pompe	Oui
• Fonction produit Freinage CC	Oui
• Fonction produit Chauffage du moteur	Oui
• Fonction produit Fonction d'index glissant	Oui
• Fonction produit Fonction Trace	Oui
• fonction produit protection de l'appareil	Oui
• fonction produit 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.
• Fonction produit Analyse du dispositif de protection de thermistance	Oui; PTC type A ou Klixon / Thermoclick
• Fonction produit Montage dans triangle moteur	Oui
• Fonction produit Autoreset	Oui
• Fonction produit Reset manuel	Oui
• Fonction produit Réarmement à distance	Oui
• fonction produit fonction de communication	Oui
• Fonction produit Affichage des mesures	Oui
• Fonction produit Liste d'événements	Oui
• Fonction produit Journal des erreurs	Oui

• Fonction produit via logiciel paramétrable	Oui
• Fonction produit via logiciel configurable	Oui
• Fonction produit Bornes a vis	Oui
• Fonction produit bornes a ressort	Non
• Fonction produit PROFInergy	Oui; en liaison avec le module de communication PROFINET Standard et PROFINET High-Feature
• fonction produit mise à jour du firmware	Oui
• Fonction produit Bornier amovible pour circuit de commande	Oui
• Fonction produit rampe de tension	Oui
• Fonction produit Régulation de couple	Oui
• Fonction produit Freinage combiné	Oui
• Fonction produit Sortie analogique	Oui; 4 ... 20 mA (défaut) / 0 ... 10 V
• Fonction produit entrées/sorties de commande programmables	Oui
• Fonction produit Condition Monitoring	Oui
• Fonction produit Autoparamétrage	Oui
• Fonction produit Assistant d'application	Oui
• Fonction produit Autre type de coupure	Oui
• Fonction produit Mode de marche de secours	Oui
• Fonction produit Mode inverseur	Oui
• Fonction produit Démarrage progressif pour conditions de démarrage difficile	Oui

Electronique de puissance

• courant d'emploi pour 40 °C valeur assignée	570 A
• Courant d'emploi pour 40 °C Valeur assignée min.	114 A
• courant d'emploi pour 50 °C valeur assignée	504 A
• courant d'emploi pour 60 °C valeur assignée	460 A
Courant d'emploi pour montage dans triangle moteur	
• pour 40 °C Valeur assignée	987 A
• pour 50 °C Valeur assignée	873 A
• pour 60 °C Valeur assignée	796 A
• tension d'emploi valeur assignée	200 ... 480 V
• Tension d'emploi pour montage dans triangle moteur 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 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	

<ul style="list-style-type: none"> • pour 230 V pour 40 °C Valeur assignée 	160 kW
<ul style="list-style-type: none"> • pour 230 V pour montage dans triangle moteur pour 40 °C Valeur assignée 	315 kW
<ul style="list-style-type: none"> • pour 400 V pour 40 °C Valeur assignée 	315 kW
<ul style="list-style-type: none"> • pour 400 V pour montage dans triangle moteur pour 40 °C Valeur assignée 	560 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 CA	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 40 °C après le démarrage 	171 W
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 °C après le démarrage 	151 W
<ul style="list-style-type: none"> • pour 60 °C après le démarrage 	141 W
Puissance dissipée [W] pour CA pour limitation de courant 350 %	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 40 °C pendant le démarrage 	10 229 W
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 °C pendant le démarrage 	8 488 W
<ul style="list-style-type: none"> • pour 60 °C pendant le démarrage 	7 651 W
Exécution 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
<ul style="list-style-type: none"> • Tension d'alimentation de commande pour CA pour 50 Hz 	110 ... 250 V
<ul style="list-style-type: none"> • Tension d'alimentation de commande pour CA pour 60 Hz 	110 ... 250 V
Tolérance négative relative de la tension d'alimentation de commande pour CA pour 50 Hz	-15 %
Tolérance positive relative de la tension d'alimentation de commande pour CA pour 50 Hz	10 %
Tolérance négative relative de la tension d'alimentation de commande pour CA pour 60 Hz	-15 %
Tolérance positive relative de la tension d'alimentation de commande pour CA pour 60 Hz	10 %
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 %

Courant d'alimentation de commande en mode stand-by Valeur assignée	100 mA
Courant de maintien en mode Bypass Valeur assignée	150 mA
Courant à rotor bloqué à la fermeture des contacts bypass max.	0,87 A
Courant d'appel après application de la tension d'alimentation de commande max.	43 A
Durée du courant d'appel après application de la tension d'alimentation de commande	1,6 ms
exécution de la protection contre les surtensions	Varistance
Exécution 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
• Nombre d'entrées TOR paramétrable	4
Nombre d'entrées pour raccordement de la thermistance	1; PTC type A ou Klixon / Thermoclick
• nombre de sorties TOR	4
• Nombre de sorties TOR paramétrable	3
• Nombre de sorties TOR non paramétrable	1
type des sorties TOR	3 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	vertical (pivotant à +/- 90° et inclinable de +/- 22,5° vers l'avant et vers l'arrière)
mode de fixation	fixation par vis
hauteur	393 mm
largeur	210 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
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	5 000 m; Déclassement à partir de 1000 m, voir catalogue

poids sans emballage	10,9 kg
Raccordements/ Bornes	
<ul style="list-style-type: none"> • type du raccordement électrique pour circuit principal • Type du raccordement électrique pour circuit de commande 	<p>raccordement par barre</p> <p>Bornes à vis</p>
Largeur des barres de raccordement max.	45 mm
<ul style="list-style-type: none"> • Type de sections de câble raccordables pour cosse de câble selon DIN pour contacts principaux multibrin • Type de sections de câble raccordables pour cosse de câble selon DIN pour contacts principaux âme souple 	<p>2x (50 ... 240 mm²)</p> <p>2x (70 ... 240 mm²)</p>
Type de sections de câble raccordables	
<ul style="list-style-type: none"> • pour circuit de commande âme massive • pour circuit de commande âme souple avec embouts • pour câbles AWG pour circuit de commande âme massive 	<p>1x (0,5 ... 4,0 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)</p> <p>1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)</p>
longueur de câble	
<ul style="list-style-type: none"> • entre démarreur progressif et moteur max. • sur les entrées TOR pour CC max. 	<p>800 m</p> <p>1 000 m</p>
<ul style="list-style-type: none"> • couple de serrage pour contacts principaux pour bornes a vis • Couple de serrage pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes a vis 	<p>14 ... 24 N·m</p> <p>0,8 ... 1,2 N·m</p>
Couple de serrage [lbf·in]	
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux pour bornes a vis • pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes a vis 	<p>124 ... 210 lbf·in</p> <p>7 ... 10,3 lbf·in</p>
Conditions ambiantes	
température ambiante	
<ul style="list-style-type: none"> • en service • pendant l'entreposage et le transport 	<p>-25 ... +60 °C; Tenir compte du déclassement à partir de 40 °C</p> <p>-40 ... +80 °C</p>
Catégorie d'environnement	
<ul style="list-style-type: none"> • en service selon CEI 60721 • à l'entreposage selon CEI 60721 • pendant le transport selon CEI 60721 	<p>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</p> <p>1K6 (condensation uniquement occasionnelle), 1C2 (pas de brouillard salin), 1S2 (la pénétration de sable dans les appareils est interdite), 1M4</p> <p>2 K2, 2C1, 2S1, 2M2 (hauteur de chute max. 0,3 m)</p>
émission de perturbations CEM	selon CEI 60947-4-2 : Classe A

Communication/ Protocole

Module de communication pris en charge

• PROFINET Standard	Oui
• PROFINET High-Feature	Oui
• EtherNet/IP	Oui
• MODBUS RTU	Oui
• MODBUS TCP	Oui
• PROFIBUS	Oui

Caractéristiques assignées UL/CSA

Numéro d'article du fabricant

• du fusible

— utilisable pour défauts standard jusqu'à 575/600 V selon UL

Typ: Class J / L, max. 1600 A; Iq = 30 kA

— utilisable pour défauts élevés jusqu'à 575/600 V selon UL

Type : Classe J / L, max. 1200 A; Iq = 100 kA

— utilisable pour défauts standard pour montage dans triangle moteur jusqu'à 575/600 V selon UL

Typ: Class J / L, max. 1600 A; Iq = 30 kA

— utilisable pour défauts élevés pour montage dans triangle moteur jusqu'à 575/600 V selon UL

Type : Classe J / L, max. 1200 A; Iq = 100 kA

Puissance d'emploi [hp] pour moteur triphasé

• pour 200/208 V pour 50 °C Valeur assignée	150 hp
• pour 220/230 V pour 50 °C Valeur assignée	200 hp
• pour 460/480 V pour 50 °C Valeur assignée	400 hp
• pour 200/208 V pour montage dans triangle moteur pour 50 °C Valeur assignée	300 hp
• pour 220/230 V pour montage dans triangle moteur pour 50 °C Valeur assignée	350 hp
• pour 460/480 V pour montage dans triangle moteur pour 50 °C Valeur assignée	750 hp

capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL

R300-B300

Sécurité

Compatibilité électromagnétique

Selon CEI 60947-4-2

ATEX

• justification de qualification ATEX	Oui
• justification de qualification IECEx	Oui
• justification de qualification selon la directive produit ATEX 2014/34/UE	BVS 18 ATEX F 003 X

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

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]

Tolérance d'erreur matérielle selon CEI 61508 rapporté à ATEX	0
PFDavg pour niveau d'exigence faible selon CEI 61508 rapporté à ATEX	0,008
PFHD pour niveau d'exigence élevé selon EN 62061 rapporté à ATEX	0,0000005 1/h
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL) selon CEI 61508 rapporté à ATEX	SIL1
Valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon CEI 61508 rapporté à ATEX	3 y

Certificats/ homologations

General Product Approval	EMC	For use in hazardous locations
--------------------------	-----	--------------------------------



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=3RW5548-6HA14>

Générateur CAx en ligne
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5548-6HA14>

Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RW5548-6HA14>

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=3RW5548-6HA14&lang=en

Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité

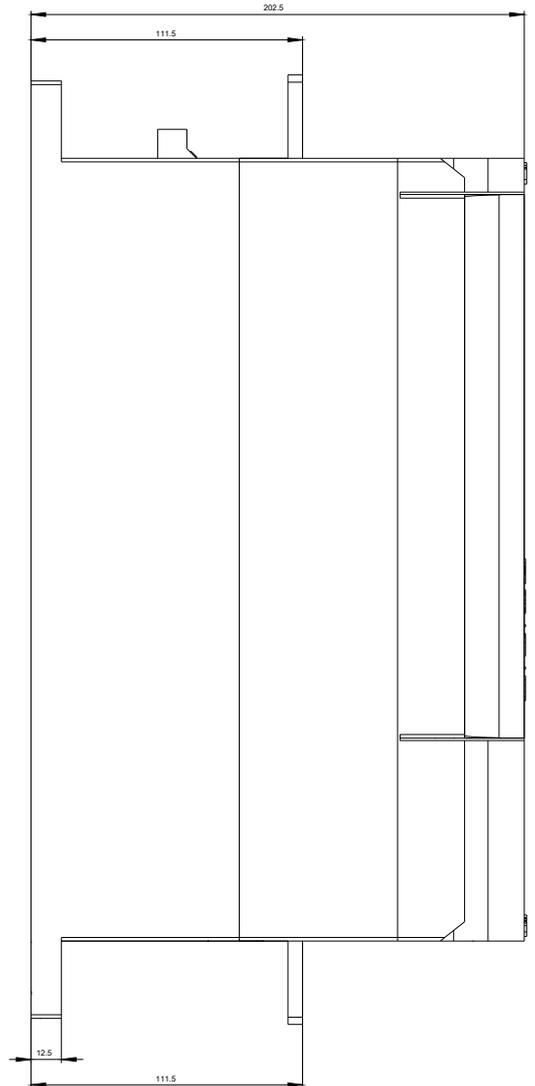
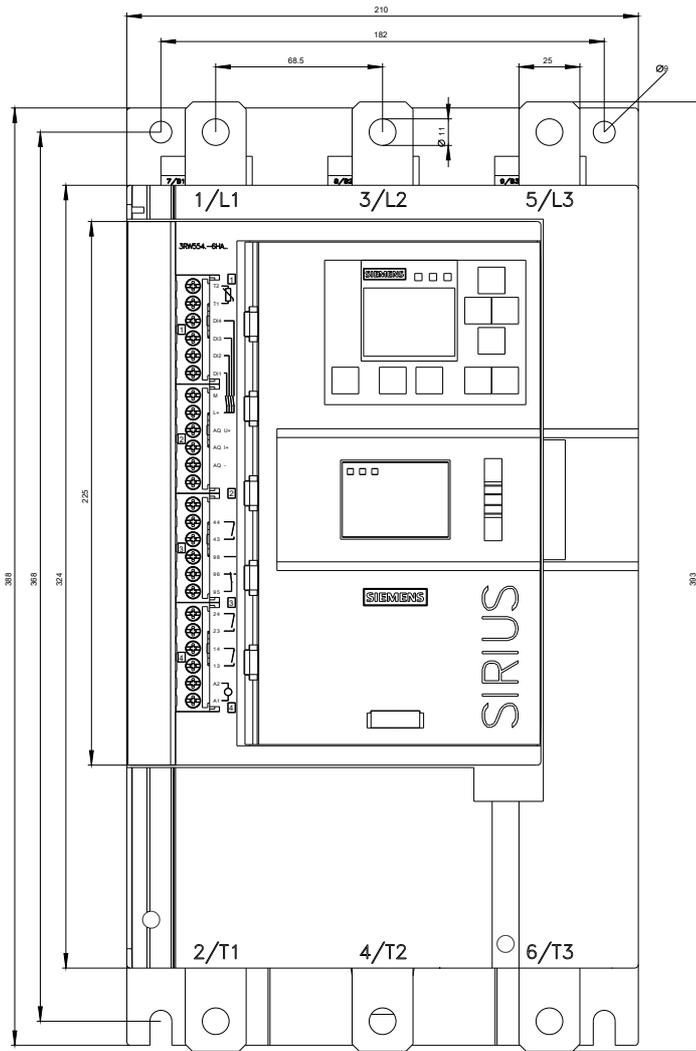
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5548-6HA14/char>

Caractéristique: Altitude d'implantation

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5548-6HA14&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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



dernière modification :

20-07-2020