

Démarrateurs progressifs SIRIUS 200-600 V 13A, 24 V CA/CC 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>3RV2032-4TA10; Coordination de type 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</p> <p>3RV2032-4TA10; Coordination de type 1, Iq = 18 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

[3RV2032-4DA10; Coordination de type 1, Iq = 65 kA, CLASS 10](#)

[3RV2032-4DA10; Coordination de type 1, Iq = 18 kA, CLASS 10](#)

[3NA3820-6; Coordination de type 1, Iq = 65 kA](#)

[3NA3820-6; Coordination de type 1, Iq = 65 kA](#)

[3NE1815-0; Coordination de type 2, Iq = 65 kA](#)

[3NE8017-1; 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	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	1,15
tension de tenue aux chocs valeur assignée	6 kV
Tension max. admissible pour séparation de protection	
• entre circuit principal et circuit auxiliaire	600 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 PROFlenergy	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	13 A
• Courant d'emploi pour 40 °C Valeur assignée min.	2,5 A
• courant d'emploi pour 50 °C valeur assignée	11,5 A
• courant d'emploi pour 60 °C valeur assignée	10,5 A
Courant d'emploi pour montage dans triangle moteur	
• pour 40 °C Valeur assignée	22,5 A
• pour 50 °C Valeur assignée	19,9 A
• pour 60 °C Valeur assignée	18,2 A
• tension d'emploi valeur assignée	200 ... 600 V
• Tension d'emploi pour montage dans triangle moteur Valeur assignée	200 ... 600 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 	3 kW
<ul style="list-style-type: none"> • pour 230 V pour montage dans triangle moteur pour 40 °C Valeur assignée 	5,5 kW
<ul style="list-style-type: none"> • pour 400 V pour 40 °C Valeur assignée 	5,5 kW
<ul style="list-style-type: none"> • pour 400 V pour montage dans triangle moteur pour 40 °C Valeur assignée 	11 kW
<ul style="list-style-type: none"> • pour 500 V pour 40 °C Valeur assignée 	7,5 kW
<ul style="list-style-type: none"> • pour 500 V pour montage dans triangle moteur pour 40 °C Valeur assignée 	15 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 	4 W
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 °C après le démarrage 	3 W
<ul style="list-style-type: none"> • pour 60 °C après le démarrage 	3 W
Puissance dissipée [W] pour CA pour limitation de courant 350 %	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 40 °C pendant le démarrage 	198 W
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 °C pendant le démarrage 	166 W
<ul style="list-style-type: none"> • pour 60 °C pendant le démarrage 	148 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/DC
<ul style="list-style-type: none"> • Tension d'alimentation de commande pour CA pour 50 Hz Valeur assignée 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> • Tension d'alimentation de commande pour CA pour 60 Hz Valeur assignée 	24 V
Tolérance négative relative de la tension d'alimentation de commande pour CA pour 50 Hz	-20 %
Tolérance positive relative de la tension d'alimentation de commande pour CA pour 50 Hz	20 %
Tolérance négative relative de la tension d'alimentation de commande pour CA pour 60 Hz	-20 %
Tolérance positive relative de la tension d'alimentation de commande pour CA 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 %
<ul style="list-style-type: none"> tension d'alimentation de commande pour CC valeur assignée 	24 V
Tolérance négative relative de la tension d'alimentation de commande pour CC	-20 %
Tolérance positive relative de la tension d'alimentation de commande pour CC	20 %
Courant d'alimentation de commande en mode stand-by Valeur assignée	420 mA
Courant de maintien en mode Bypass Valeur assignée	820 mA
Courant à rotor bloqué à la fermeture des contacts bypass max.	0,91 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
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	
<ul style="list-style-type: none"> nombre d'entrées TOR 	4
<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'entrées TOR paramétrable 	4
Nombre d'entrées pour raccordement de la thermistance	1; PTC type A ou Klixon / Thermoclick
<ul style="list-style-type: none"> nombre de sorties TOR 	4
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de sorties TOR paramétrable 	3
<ul style="list-style-type: none"> 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	
<ul style="list-style-type: none"> pour AC-15 pour 250 V Valeur assignée 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> 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	275 mm
largeur	170 mm

profondeur	152 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	2,3 kg

Raccordements/ Bornes

• type du raccordement électrique pour circuit principal	raccordement à vis
• Type du raccordement électrique pour circuit de commande	Bornes à vis
• type de sections de câble raccordables pour contacts principaux	
— âme massive	2x (1,0 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²)
— âme souple avec embouts	2x (1,0 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6,0 mm ²)
• Type de sections de câble raccordables pour câbles AWG pour circuit principal âme massive	2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
Type de sections de câble 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)
• pour câbles AWG pour circuit de commande âme massive	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
longueur de câble	
• entre démarreur progressif et moteur max.	800 m
• sur les entrées TOR pour CC max.	1 000 m

Conditions ambiantes

température ambiante	
• en service	-25 ... +60 °C; Tenir compte du déclassement à partir de 40 °C
• pendant l'entreposage et le transport	-25 ... +80 °C
Catégorie d'environnement	
• en service selon CEI 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
• à l'entreposage selon CEI 60721	1K6 (condensation uniquement occasionnelle), 1C2 (pas de brouillard salin), 1S2 (la pénétration de sable dans les appareils est interdite), 1M4
• pendant le transport selon CEI 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

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

Caractéristiques assignées UL/CSA

Numéro d'article du fabricant

• du disjoncteur

— utilisable pour défauts standard pour 460/480 V selon UL	Type Siemens : 3RV2742, max. 40A ou 3VA51, max. 40A; Iq = 5 kA
— utilisable pour défauts élevés pour 460/480 V selon UL	Type Siemens : 3RV2742, max. 30A ou 3VA51, max. 35A; Iq max = 65 kA
— utilisable pour défauts standard pour 460/480 V pour montage dans triangle moteur selon UL	Type Siemens : 3RV2742, max. 40A ou 3VA51, max. 40A; Iq = 5 kA
— utilisable pour défauts élevés pour 460/480 V pour montage dans triangle moteur selon UL	Type Siemens : 3RV2742, max. 30A ou 3VA51, max. 35A; Iq max = 65 kA
— utilisable pour défauts standard pour 575/600 V selon UL	Type Siemens : 3RV2742, max. 40A ou 3VA51, max. 40A; Iq = 5 kA
— utilisable pour défauts élevés pour 575/600 V pour montage dans triangle moteur selon UL	Type Siemens : 3RV2742, max. 30A ou 3VA51, max. 35A; Iq max = 65 kA
— utilisable pour défauts standard pour 575/600 V pour montage dans triangle moteur selon UL	Type Siemens : 3RV2742, max. 40A ou 3VA51, max. 40A; Iq = 5 kA

• du fusible

— utilisable pour défauts standard jusqu'à 575/600 V selon UL	Typ: Class RK5 / K5, max. 50 A; Iq = 5 kA
— utilisable pour défauts élevés jusqu'à 575/600 V selon UL	Type : Classe J / L, max. 50 A; Iq = 100 kA
— utilisable pour défauts standard pour montage dans triangle moteur jusqu'à 575/600 V selon UL	Typ: Class RK5 / K5, max. 50 A; Iq = 5 kA
— utilisable pour défauts élevés pour montage dans triangle moteur jusqu'à 575/600 V selon UL	Type : Classe J / L, max. 50 A; Iq = 100 kA

Puissance d'emploi [hp] pour moteur triphasé

• pour 200/208 V pour 50 °C Valeur assignée	2 hp
• pour 220/230 V pour 50 °C Valeur assignée	3 hp
• pour 460/480 V pour 50 °C Valeur assignée	7,5 hp

<ul style="list-style-type: none"> • pour 575/600 V pour 50 °C Valeur assignée 	10 hp
<ul style="list-style-type: none"> • pour 200/208 V pour montage dans triangle moteur pour 50 °C Valeur assignée 	5 hp
<ul style="list-style-type: none"> • pour 220/230 V pour montage dans triangle moteur pour 50 °C Valeur assignée 	5 hp
<ul style="list-style-type: none"> • pour 460/480 V pour montage dans triangle moteur pour 50 °C Valeur assignée 	10 hp
<ul style="list-style-type: none"> • pour 575/600 V pour montage dans triangle moteur pour 50 °C Valeur assignée 	15 hp
capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	R300-B300

Sécurité

Compatibilité électromagnétique	Selon CEI 60947-4-2
--	---------------------

ATEX

<ul style="list-style-type: none"> • justification de qualification ATEX 	Oui
<ul style="list-style-type: none"> • justification de qualification IECEx 	Oui
<ul style="list-style-type: none"> • 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
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL) selon CEI 61508 rapporté à ATEX	SIL1

Certificats/ homologations

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



CCC



CSA



UL



RCM



ATEX

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



IECEX



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



LRS



PRS

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=3RW5513-1HA05>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5513-1HA05>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RW5513-1HA05>

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=3RW5513-1HA05&lang=en

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

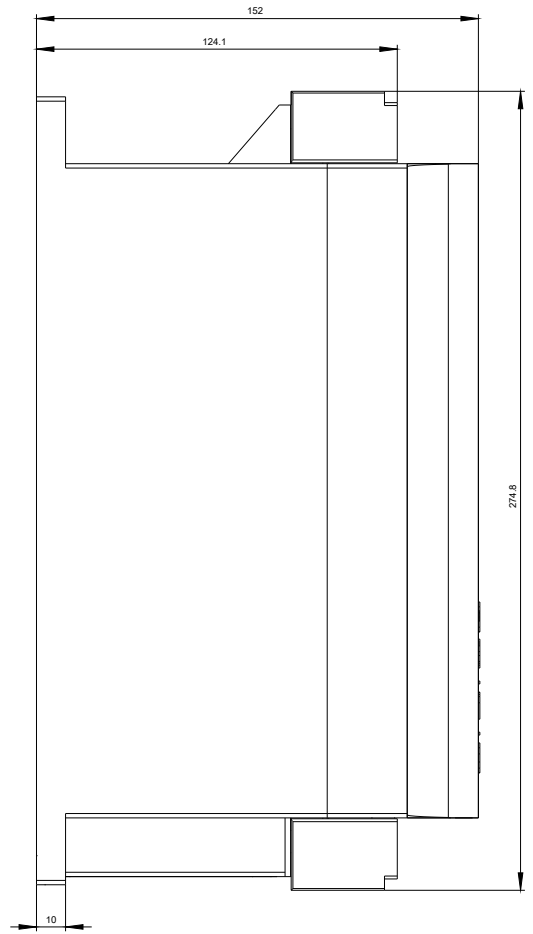
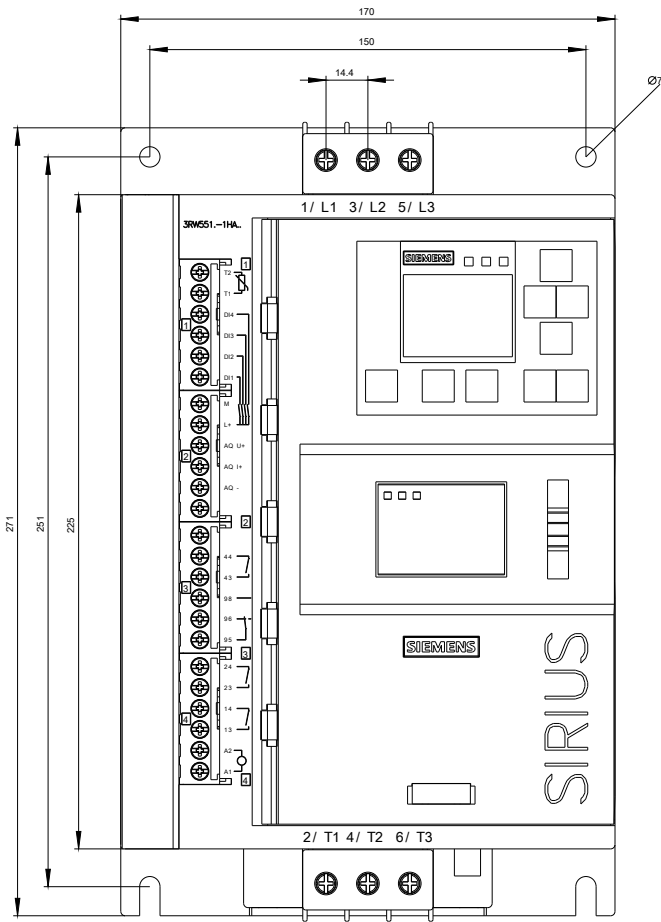
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5513-1HA05/char>

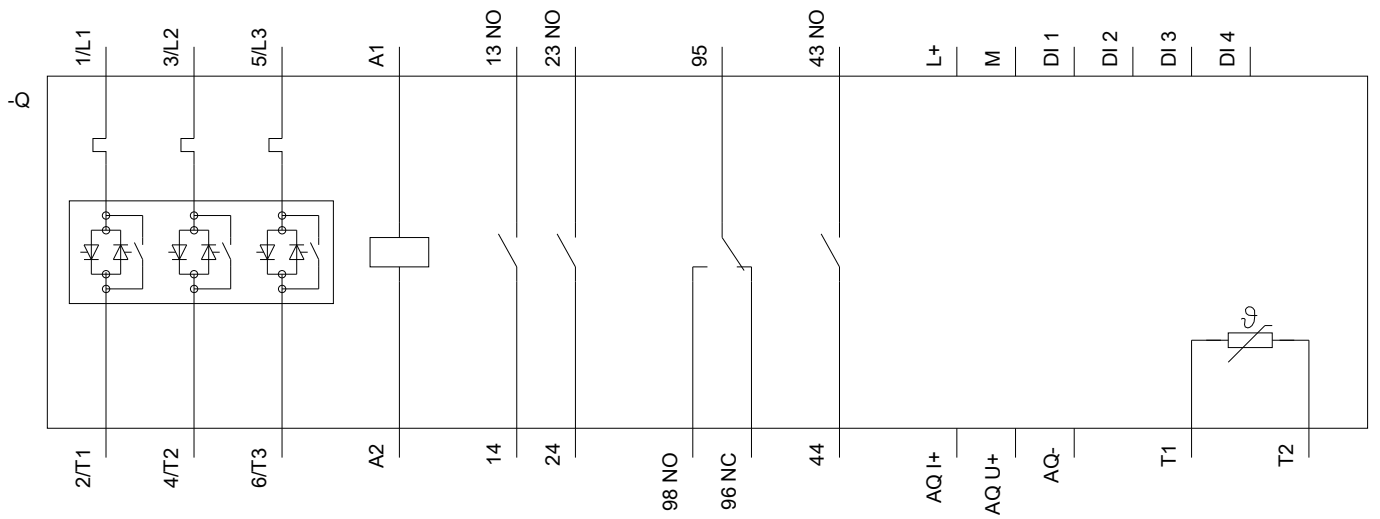
Caractéristique: Altitude d'implantation

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5513-1HA05&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