SIEMENS

Fiche technique 3RW5224-1AC14

Siemens EcoTech

Démarreurs progressifs SIRIUS 200-480 V 47 A, 110-250 V CA bornes à vis sortie analogique



nom de marque produit	SIRIUS
catégorie du produit	Appareils de connexion hybrides
désignation du produit	Démarreur progressif
désignation type de produit	3RW52
numéro d'article du fabricant	
● du module HMI Standard utilisable	3RW5980-0HS00
● du module HMI High-Feature utilisable	3RW5980-0HF00
● du module de communication PROFINET Standard utilisable	3RW5980-0CS00
● du module de communication PROFIBUS utilisable	3RW5980-0CP00
● du module de communication MODBUS TCP utilisable	3RW5980-0CT00
● du module de communication MODBUS RTU utilisable	3RW5980-0CR00
● du module de communication EtherNet/IP	3RW5980-0CE00
● du disjoncteur utilisable pour 400 V	3RV2032-4JA10; Coordination de type 1, Iq = 65 kA, CLASS 10
● du disjoncteur utilisable pour 500 V	3RV2032-4JA10; Type de coordination 1, Iq = 10 kA, CLASS 10
● du disjoncteur utilisable pour 400 V avec montage racine de 3	3RV2032-4RA10; Coordination de type 1, Iq = 65 kA, CLASS 10
● du disjoncteur utilisable pour 500 V avec montage racine de 3	3RV2032-4RA10; Type de coordination 1, Iq = 10 kA, CLASS 10
● du fusible gG utilisable jusqu'à 690 V	3NA3824-6; Coordination de type 1, Iq = 65 kA
● du fusible gG utilisable avec montage racine de 3 jusqu'à 500 V	3NA3824-6; Coordination de type 1, Iq = 65 kA
● du fusible gR pour la protection des semiconducteurs utilisable jusqu'à 690 V	3NE1021-2; Coordination de type 2, Iq = 65 kA
● du fusible aR pour la protection des semiconducteurs utilisable jusqu'à 690 V	3NE8024-1; Coordination de type 2, Iq = 65 kA
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
valeur de limitation de courant [%] réglable	130 ... 700 %
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

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

équipement du produit système intégré de contact de pontage	Oui
nombre de phases contrôlées	3
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)	02/15/2018
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol - 79-94-7 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one - 71868-10-5 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol - 119-47-1 Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin - 22673-19-4
Poids	5,2 kg
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
● montage racine de 3	Oui
● 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
● **PROFIenergy**	Oui; en liaison avec le module de communication PROFINET Standard
● **mise à jour du firmware**	Oui
● **bornier amovible pour circuit de commande**	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	47 A
● pour 50 °C valeur assignée	41,6 A
● pour 60 °C valeur assignée	36,2 A
courant d'emploi avec montage racine de 3	
● pour 40 °C valeur assignée	81,4 A
● pour 50 °C valeur assignée	72 A
● pour 60 °C valeur assignée	62,7 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 %

© Copyright Siemens

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	11 kW
● pour 230 V avec montage racine de 3 pour 40 °C valeur assignée	22 kW
● pour 400 V pour 40 °C valeur assignée	22 kW
● pour 400 V avec montage racine de 3 pour 40 °C valeur assignée	45 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	20 A
● pour roue codeuse sur position 2	21,8 A
● pour roue codeuse sur position 3	23,6 A
● pour roue codeuse sur position 4	25,4 A
● pour roue codeuse sur position 5	27,2 A
● pour roue codeuse sur position 6	29 A
● pour roue codeuse sur position 7	30,8 A
● pour roue codeuse sur position 8	32,6 A
● pour roue codeuse sur position 9	34,4 A
● pour roue codeuse sur position 10	36,2 A
● pour roue codeuse sur position 11	38 A
● pour roue codeuse sur position 12	39,8 A
● pour roue codeuse sur position 13	41,6 A
● pour roue codeuse sur position 14	43,4 A
● pour roue codeuse sur position 15	45,2 A
● pour roue codeuse sur position 16	47 A
● min.	20 A
courant nominal réglable du moteur	
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 1	34,6 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 2	37,8 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 3	40,9 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 4	44 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 5	47,1 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 6	50,2 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 7	53,3 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 8	56,5 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 9	59,6 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 10	62,7 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 11	65,8 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 12	68,9 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 13	72,1 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 14	75,2 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 15	78,3 A
● pour montage racine de 3 pour roue codeuse sur position 16	81,4 A

© Copyright Siemens

● avec montage racine de 3 min.	34,6 A
charge min. [%]	15 %; Rapporté au plus petit courant le réglable
puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant pour CA	
● pour 40 °C après le démarrage	26 W
● pour 50 °C après le démarrage	24 W
● pour 60 °C après le démarrage	23 W
puissance dissipée [W] pour CA pour limitation de courant 350 %	
● pour 40 °C pendant le démarrage	606 W
● pour 50 °C pendant le démarrage	522 W
● pour 60 °C pendant le démarrage	438 W
Circuit de commande/ Commande	
type de tension de la tension d'alimentation de commande	AC
tension d'alimentation de commande pour CA	
● pour 50 Hz	110 ... 250 V
● 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	30 mA
courant de maintien en mode Bypass valeur assignée	75 mA
courant d'appel à la fermeture des contacts bypass max.	2,5 A
courant d'appel après application de la tension d'alimentation de commande max.	12,2 A
durée du courant d'appel après application de la tension d'alimentation de commande	2,2 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	sur surface de montage verticale, pivotant à +/- 10° et inclinable 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	5,2 kg

© Copyright Siemens

Raccordements/ Bornes	
version du raccordement électrique	
● pour circuit principal	borne à cage
● pour circuit de commande	Bornes à vis
largeur des barres de raccordement max.	25 mm
type de sections raccordables pour contacts principaux pour borne à cage	
● en cas d'utilisation de la borne avant âme massive	1x (2,5 ... 16 mm²)
● en cas d'utilisation de la borne avant âme souple avec embouts	1x (2,5 ... 50 mm²)
● en cas d'utilisation de la borne avant multibrin	1x (10 ... 70 mm²)
● en cas d'utilisation de la borne arrière âme massive	1x (2,5 ... 16 mm²)
● ur borne à cage en cas d'utilisation de la borne arrière	1x (10 ... 2/0)
● en cas d'utilisation des deux bornes âme massive	2x (2,5 ... 16 mm²)
● en cas d'utilisation des deux bornes âme souple avec embouts	2x (2,5 ... 35 mm²)
● en cas d'utilisation des deux bornes multibrin	2x (6 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²)
● en cas d'utilisation de la borne arrière âme souple avec embouts	1x (2,5 ... 50 mm²)
● en cas d'utilisation de la borne arrière multibrin	1x (10 ... 70 mm²)
type de sections raccordables	
● pour circuit de commande âme massive	1x (0,5 ... 4,0 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
● pour circuit de commande âme souple avec embouts	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
● 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 CA max.	100 m
couple de serrage	
● pour contacts principaux pour bornes à vis	4,5 ... 6 N·m
● pour contacts auxiliaires et de commande pour bornes à vis	0,8 ... 1,2 N·m
couple de serrage [lbf·in]	
● pour contacts principaux pour bornes à vis	40 ... 53 lbf·in
● 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 catalogue
température ambiante	
● en service	-25 ... +60 °C; Tenir compte du déclassement à partir de 40 °C
● pendant l'entreposage et le transport	-40 ... +80 °C
catégorie d'environnement	
● 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
● 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
● pendant le transport selon IEC 60721	2 K2, 2C1, 2S1, 2M2 (hauteur de chute max. 0,3 m)
Environmental footprint	
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] total	296 kg
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] pendant la fabrication	67,7 kg
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] pendant la commercialisation	1,84 kg
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] en service	242 kg
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] selon End of Life	-15,7 kg
profil écologique Siemens (SEP)	Siemens EcoTech
Compatibilité électromagnétique	
émission de perturbations CEM	selon CEI 60947-4-2 : Classe A
Communication/ Protocole	
module de communication pris en charge	
● PROFINET Standard	Oui
● EtherNet/IP	Oui
● MODBUS RTU	Oui
● MODBUS TCP	Oui

© Copyright Siemens

● 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. 70A ou 3VA51, max. 90A; Iq = 5 kA
— ur 460/480 V selon UL	Type Siemens : 3VA51, max. 60A; Iq max = 65 kA
— pour 460/480 V avec montage racine de 3 selon UL	Type Siemens : 3VA51, max. 90A; Iq = 5 kA
— ur 460/480 V avec montage racine de 3 selon UL	Type Siemens : 3VA51, max. 60A; Iq max = 65 kA
— pour 575/600 V selon UL	Type Siemens : 3RV2742, max. 70A ou 3VA51, max. 90A; Iq = 5 kA
— pour 575/600 V avec montage racine de 3 selon UL	Type Siemens : 3VA51, max. 90A; Iq = 5 kA
● du fusible	
— utilisable pour défauts standard jusqu'à 575/600 V selon UL	Typ: Class RK5 / K5, max. 175 A; Iq = 5 kA
— utilisable pour défauts élevés jusqu'à 575/600 V selon UL	Type : Classe J / L, max. 175 A; Iq = 100 kA
— utilisable pour défauts standard avec montage racine de 3 jusqu'à 575/600 V selon UL	Typ: Class RK5 / K5, max. 175 A; Iq = 5 kA
— utilisable pour défauts élevés avec montage racine de 3 jusqu'à 575/600 V selon UL	Type : Classe J / L, max. 175 A; Iq = 100 kA
puissance de service [hp] pour moteur triphasé	
● pour 200/208 V pour 50 °C valeur assignée	10 hp
● pour 220/230 V pour 50 °C valeur assignée	10 hp
● pour 460/480 V pour 50 °C valeur assignée	30 hp
● pour 200/208 V avec montage racine de 3 pour 50 °C valeur assignée	20 hp
● pour 220/230 V avec montage racine de 3 pour 50 °C valeur assignée	25 hp
● pour 460/480 V avec montage racine de 3 pour 50 °C valeur assignée	50 hp
capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	R300-B300
Sécurité électrique	
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

Homologations Certificats

General Product Approval | **EMV**

CCC · UKCA · CE EG-Konf. · UL · EAC · RCM

EMV	Test Certificates	Maritime application
KC	Type Test Certific-ates/Test Report	ABS · Bureau Veritas · Lloyd's Register LRS · PRS

other	Environment
产品合格 QC PASS	Confirmation	Siemens EcoTech · EPD

Autres informations

Informations sur l'emballage
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/view/109813875
Information for data generation and storage
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012
Information- and Downloadcenter (Catalogues, Brochures,…)
https://www.siemens.com/ic10
Industry Mall (système de commande en ligne)

© Copyright Siemens

https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3RW5224-1AC14

Générateur CAx en ligne
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5224-1AC14

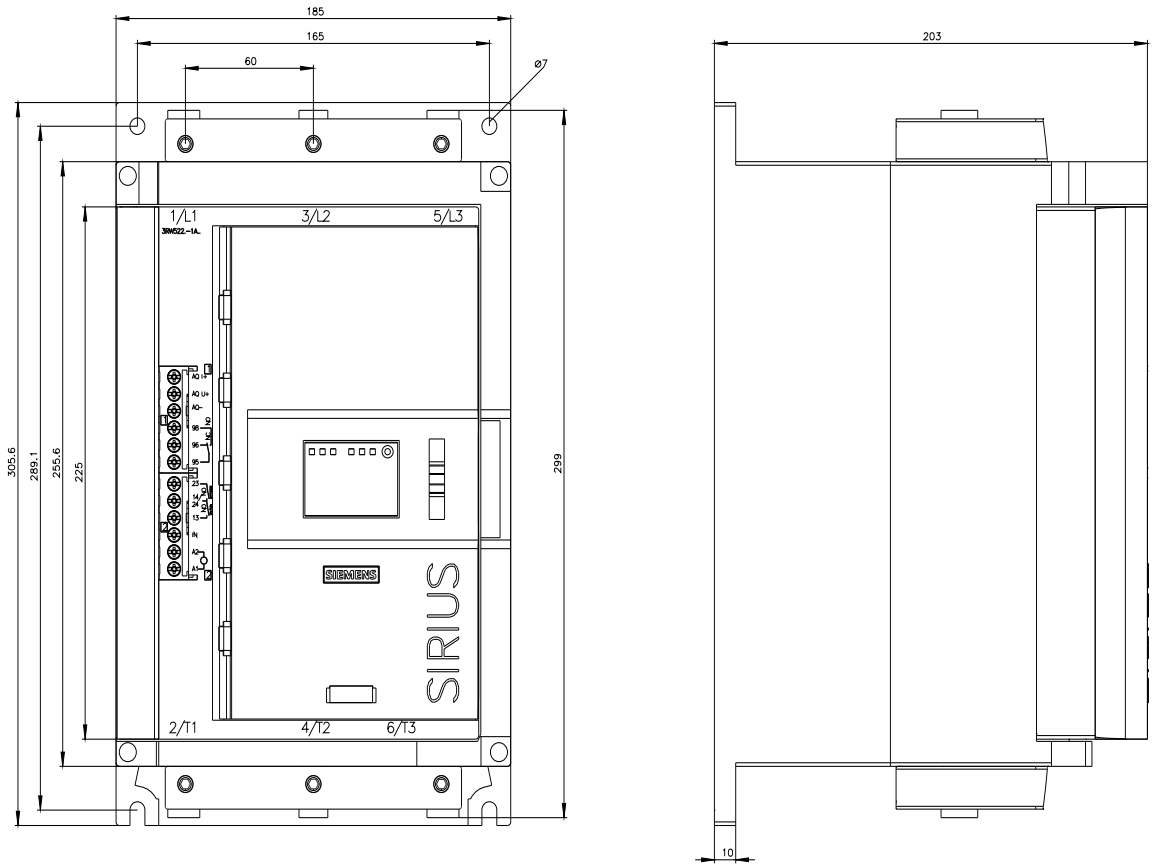
Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RW5224-1AC14

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=3RW5224-1AC14&lang=en

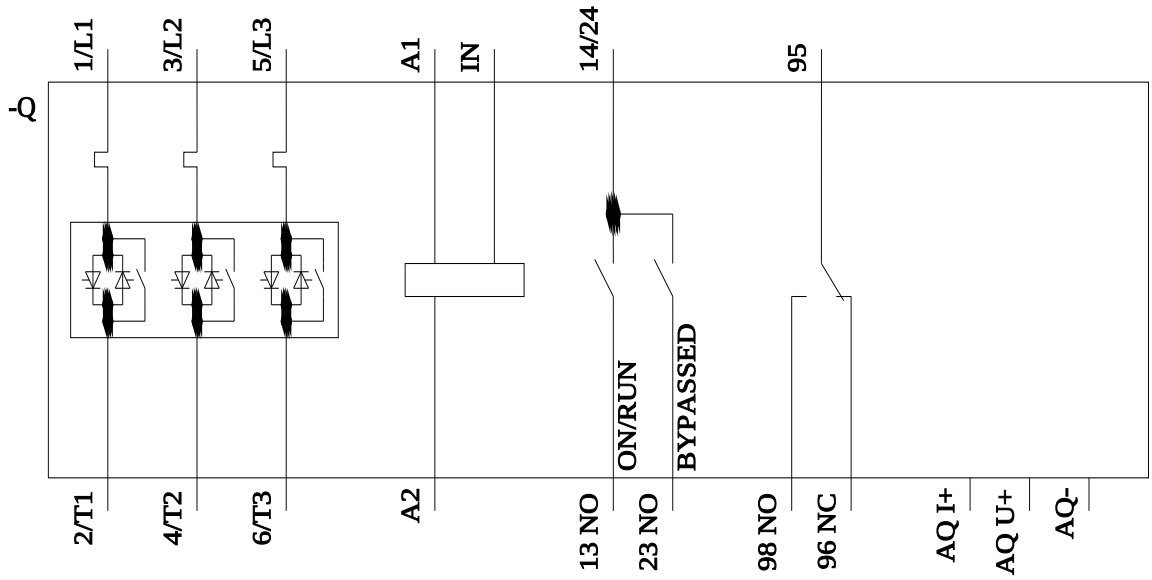
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5224-1AC14/char

Caractéristique: Altitude d'implantation
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5224-1AC14&objecttype=14&gridview=view1

Simulation Tool for Soft Starters (STS)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917



© Copyright Siemens



dernière modification : 02/04/2025

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

© Copyright Siemens