



Arranadores suaves SIRIUS 200-480 V 47 A, 110-250 V AC bornes de tornillo

nombre comercial del producto	SIRIUS
categoría de producto	Aparatos de maniobra híbridos
designación del producto	Arrancador suave
denominación del tipo de producto	3RW55
referencia del fabricante	<ul style="list-style-type: none"> • del módulo HMI High Feature utilizable 3RW5980-0HF00 • del módulo de comunicación PROFINET Standard utilizable 3RW5980-0CS00 • del módulo de comunicación PROFINET High-Feature utilizable 3RW5950-0CH00 • del módulo de comunicación PROFIBUS utilizable 3RW5980-0CP00 • del módulo de comunicación Modbus TCP utilizable 3RW5980-0CT00 • del módulo de comunicación Modbus RTU utilizable 3RW5980-0CR00 • del módulo de comunicación EtherNet/IP 3RW5980-0CE00 • del interruptor automático utilizable con 400 V 3RV2032-4JA10; Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 • del interruptor automático utilizable con 500 V 3RV2032-4JA10; Tipo de coordinación 1, Iq = 10 kA, CLASS 10 • del interruptor automático utilizable con 400 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3) 3RV2032-4RA10; Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 • del interruptor automático utilizable con 500 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3) 3RV2032-4RA10; Tipo de coordinación 1, Iq = 10 kA, CLASS 10 • del fusible gG utilizable hasta 690 V 3NA3824-6; Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA • del fusible gG utilizable con conexión en triángulo interior (raíz de 3) hasta 500 V 3NA3824-6; Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA • del fusible gR para protección de semiconductores utilizable hasta 690 V 3NE1021-2; Tipo de coordinación 2, Iq = 65 kA • del fusible aR para protección de semiconductores utilizable hasta 690 V 3NE8024-1; Tipo de coordinación 2, Iq = 65 kA

Datos técnicos generales	
tensión de arranque [%]	20 ... 100 %
tensión de parada [%]	50 ... 50 %
tiempo de rampa de arranque del arrancador suave	0 ... 360 s
tiempo de parada del arrancador suave	0 ... 360 s
par de arranque [%]	10 ... 100 %
par de parada [%]	10 ... 100 %
limitación de par [%]	20 ... 200 %
valor de limitación de corriente [%] ajustable	125 ... 800 %
tensión de despegue [%] ajustable	40 ... 100 %
tiempo de despegue ajustable	0 ... 2 s
número de juegos de parámetros	3
clase de precisión según IEC 61557-12	5 %
certificado de aptitud	

<ul style="list-style-type: none"> ● PROFenergy 	Sí; en combinación con módulos de comunicación PROFINET Standard y PROFINET High Feature
<ul style="list-style-type: none"> ● actualización de firmware 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> ● borne desmontable para circuito de control 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> ● rampa de tensión 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> ● regulación de par 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> ● freno combinado 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> ● salida analógica 	Sí; 4 ... 20 mA (predeterminado) / 0 ... 10 V
<ul style="list-style-type: none"> ● entradas/salidas de control programables 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> ● monitorización de condición 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> ● autoparametrización 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> ● asistentes para aplicaciones 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> ● tipo de parada alternativa 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> ● servicio de emergencia 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> ● inversión de sentido de giro 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> ● arranque suave en condiciones de arranque pesado 	Sí
Electrónica de potencia	
intensidad de empleo	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 40 °C valor asignado 	47 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 40 °C valor asignado mín. 	10 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 °C valor asignado 	42 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 60 °C valor asignado 	36 A
intensidad de empleo con conexión en triángulo interior (raíz de 3)	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 40 °C valor asignado 	81,4 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 °C valor asignado 	72 A
<ul style="list-style-type: none"> ● con 60 °C valor asignado 	62,7 A
tensión de empleo	
<ul style="list-style-type: none"> ● valor asignado 	200 ... 480 V
<ul style="list-style-type: none"> ● con conexión en triángulo interior (raíz de 3) valor asignado 	200 ... 480 V
tolerancia negativa relativa de la tensión de empleo	-15 %
tolerancia positiva relativa de la tensión de empleo	10 %
tolerancia negativa relativa de la tensión de empleo con conexión en triángulo interior (raíz de 3)	-15 %
tolerancia positiva relativa de la tensión de empleo con conexión en triángulo interior (raíz de 3)	10 %
potencia de empleo para motor trifásico	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 230 V con 40 °C valor asignado 	11 kW
<ul style="list-style-type: none"> ● con 230 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3) con 40 °C valor asignado 	22 kW
<ul style="list-style-type: none"> ● con 400 V con 40 °C valor asignado 	22 kW
<ul style="list-style-type: none"> ● con 400 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3) con 40 °C valor asignado 	45 kW
frecuencia de empleo 1 valor asignado	50 Hz
frecuencia de empleo 2 valor asignado	60 Hz
tolerancia negativa relativa de la frecuencia de empleo	-10 %
tolerancia positiva relativa de la frecuencia de empleo	10 %
carga mínima [%]	10 %; Referido al valor de le ajustado
pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad con AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 40 °C tras el arranque 	14 W
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 °C tras el arranque 	12 W
<ul style="list-style-type: none"> ● con 60 °C tras el arranque 	11 W
pérdidas [W] con AC en caso de limitación de corriente del 350 %	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 40 °C durante el arranque 	588 W
<ul style="list-style-type: none"> ● con 50 °C durante el arranque 	504 W
<ul style="list-style-type: none"> ● con 60 °C durante el arranque 	420 W
tipo de protección de motor	electrónica, disparo en caso de sobrecarga térmica del motor
Circuito de control/ Control por entrada	
tipo de corriente de la tensión de alimentación de	AC

mando	
tensión de alimentación del circuito de mando con AC	
<ul style="list-style-type: none"> con 50 Hz con 60 Hz 	110 ... 250 V 110 ... 250 V
tolerancia negativa relativa de la tensión de alimentación de mando con AC con 50 Hz	-15 %
tolerancia positiva relativa de la tensión de alimentación de mando con AC con 50 Hz	10 %
tolerancia negativa relativa de la tensión de alimentación de mando con AC con 60 Hz	-15 %
tolerancia positiva relativa de la tensión de alimentación de mando con AC con 60 Hz	10 %
frecuencia de la tensión de alimentación de mando	50 ... 60 Hz
tolerancia negativa relativa de la frecuencia de la tensión de alimentación de mando	-10 %
tolerancia positiva relativa de la frecuencia de la tensión de alimentación de mando	10 %
intensidad de alimentación de mando en standby valor asignado	100 mA
corriente de retención en modo de bypass valor asignado	180 mA
corriente de excitación al cerrar los contactos de bypass máx.	0,8 A
pico de intensidad de conexión al aplicar la tensión de alimentación de mando máx.	43 A
duración del pico de intensidad de conexión al aplicar la tensión de alimentación de mando	1,6 ms
tipo de protección de sobretensión	Varistor
tipo de protección contra cortocircuito para circuito de mando	Fusible 4 A gG (Icu=1 kA), Fusible 6 A rápido (Icu=1 kA), Automático magnetotérmico C1 (Icu = 600 A), Automático magnetotérmico C6 (Icu = 300 A); No incluido en el volumen de suministro
Entradas/ Salidas	
número de entradas digitales	4
<ul style="list-style-type: none"> parametrizable 	4
número de salidas digitales	4
<ul style="list-style-type: none"> parametrizable no parametrizable 	3 1
tipo de salidas digitales	3 NA / 1 conmutado
número de salidas analógicas	1
poder de corte, corriente de las salidas de relé	
<ul style="list-style-type: none"> con AC-15 con 250 V valor asignado con DC-13 con 24 V valor asignado 	3 A 1 A
Instalación/ fijación/ dimensiones	
posición de montaje	Vertical (girable +/- 90° y basculable +/- 22,5° hacia delante y hacia atrás)
tipo de fijación	fijación por tornillo
altura	306 mm
anchura	185 mm
profundidad	203 mm
distancia que debe respetarse para montaje en serie	
<ul style="list-style-type: none"> hacia adelante hacia atrás hacia arriba hacia abajo hacia un lado 	10 mm 0 mm 100 mm 75 mm 5 mm
peso sin embalaje	5,5 kg
Conexiones/ Bornes	
tipo de conexión eléctrica	
<ul style="list-style-type: none"> para circuito principal para circuito de mando 	borne de caja Bornes de tornillo
anchura de las barras de conexión máx.	25 mm
longitud del cable para conexión de termistor	
<ul style="list-style-type: none"> para sección del conductor = 0,5 mm² máx. 	50 m

<ul style="list-style-type: none"> • para sección del conductor = 1,5 mm² máx. • para sección del conductor = 2,5 mm² máx. 	150 m 250 m
tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornadodelantero monofilar 	1x (2,5 ... 16 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornadodelantero alma flexible con preparación de los extremos de cable 	1x (2,5 ... 50 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornadodelantero multifilar 	1x (10 ... 70 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • con cables AWG para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornadodelantero 	1x (10 ... 2/0)
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornadoposterior monofilar 	1x (2,5 ... 16 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • con cables AWG para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornadoposterior 	1x (10 ... 2/0)
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales del borne de marco utilizando los dos puntos de embornaje monofilar 	2x (2,5 ... 16 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales del borne de marco utilizando los dos puntos de embornaje alma flexible con preparación de los extremos de cable 	2x (2,5 ... 35 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales del borne de marco utilizando los dos puntos de embornaje multifilar 	2x (6 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornadoposterior alma flexible con preparación de los extremos de cable 	1x (2,5 ... 50 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornadoposterior multifilar 	1x (10 ... 70 mm ²)
tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • para circuito de mando monofilar 	1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • para circuito de mando alma flexible con preparación de los extremos de cable 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • con cables AWG para circuito de mando monofilar 	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
longitud del cable	
<ul style="list-style-type: none"> • entre arrancador suave y motor máx. 	800 m
<ul style="list-style-type: none"> • en las entrada digitales con DC máx. 	1 000 m
par de apriete	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales con bornes de tornillo 	4,5 ... 6 N·m
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos auxiliares y de control con bornes de tornillo 	0,8 ... 1,2 N·m
par de apriete [lbf-in]	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales con bornes de tornillo 	40 ... 53 lbf-in
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos auxiliares y de control con bornes de tornillo 	7 ... 10,3 lbf-in
Condiciones ambiente	
altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	5 000 m; Derating a partir de 1000 m, ver catálogo
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante el funcionamiento 	-25 ... +60 °C; a partir de 40 °C aplicar derating
<ul style="list-style-type: none"> • durante el almacenamiento et el transporte 	-40 ... +80 °C
categoría medioambiental	
<ul style="list-style-type: none"> • durante el funcionamiento según IEC 60721 	3K6 (sin formación de hielo, condensación ocasional), 3C3 (sin niebla salina), 3S2 (no puede entrar arena en los aparatos), 3M6
<ul style="list-style-type: none"> • durante el almacenamiento según IEC 60721 	1K6 (condensación ocasional), 1C2 (sin niebla salina), 1S2 (no puede entrar arena en los aparatos), 1M4
<ul style="list-style-type: none"> • durante el transporte según IEC 60721 	2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (altura de caída máx. 0,3 m)
emisión de perturbaciones CEM	según IEC 60947-4-2: Clase A, Clase B por encargo
Comunicación/ Protocolo	
módulo de comunicación soportado	
<ul style="list-style-type: none"> • PROFINET Standard 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> • PROFINET High-Feature 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> • Modbus RTU 	Sí

<ul style="list-style-type: none"> • Modbus TCP • PROFIBUS 	<p>Sí</p> <p>Sí</p>
Valores nominales UL/CSA	
referencia del fabricante	
<ul style="list-style-type: none"> • del interruptor automático <ul style="list-style-type: none"> — utilizable con fallo estándar con 460/480 V según UL — utilizable con fallo alto con 460/480 V según UL — utilizable con fallo estándar con 460/480 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3) según UL — utilizable con fallo alto con 460/480 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3) según UL — utilizable con fallo estándar con 575/600 V según UL — utilizable con fallo alto con 575/600 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3) según UL — utilizable con fallo estándar con 575/600 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3) según UL • del fusible <ul style="list-style-type: none"> — utilizable con fallo estándar hasta 575/600 V según UL — utilizable con fallo alto hasta 575/600 V según UL — utilizable con fallo estándar con conexión en triángulo interior (raíz de 3) hasta 575/600 V según UL — utilizable con fallo alto con conexión en triángulo interior (raíz de 3) hasta 575/600 V según UL 	<p>Tipo Siemens: 3RV2742, máx. 70 A o 3VA51, máx. 90 A; Iq = 5 kA</p> <p>Tipo Siemens: 3VA51, máx. 60 A; Iq max = 65 kA</p> <p>Tipo Siemens: 3VA51, máx. 90 A; Iq = 5 kA</p> <p>Tipo Siemens: 3VA51, máx. 60 A; Iq max = 65 kA</p> <p>Tipo Siemens: 3RV2742, máx. 70 A o 3VA51, máx. 90 A; Iq = 5 kA</p> <p>Tipo Siemens: 3VA51, máx. 60 A; Iq max = 65 kA</p> <p>Tipo Siemens: 3VA51, máx. 90 A; Iq = 5 kA</p> <p>Typ: Class RK5 / K5, max. 175 A; Iq = 5 kA</p> <p>Tipo: clase J/L, máx. 175 A; Iq = 100 kA</p> <p>Typ: Class RK5 / K5, max. 175 A; Iq = 5 kA</p> <p>Tipo: clase J/L, máx. 175 A; Iq = 100 kA</p>
potencia de empleo [hp] para motor trifásico	
<ul style="list-style-type: none"> • con 200/208 V con 50 °C valor asignado • con 220/230 V con 50 °C valor asignado • con 460/480 V con 50 °C valor asignado • con 200/208 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3) con 50 °C valor asignado • con 220/230 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3) con 50 °C valor asignado • con 460/480 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3) con 50 °C valor asignado 	<p>10 hp</p> <p>10 hp</p> <p>30 hp</p> <p>20 hp</p> <p>25 hp</p> <p>50 hp</p>
capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	R300-B300
Seguridad	
grado de protección IP frontal según IEC 60529	IP00; IP20 con tapa
protección contra contactos directos frontal según IEC 60529	a prueba de contacto directo con los dedos en caso de contacto vertical por la parte frontal con tapa
compatibilidad electromagnética	según IEC 60947-4-2
ATEX	
certificado de aptitud	
<ul style="list-style-type: none"> • ATEX • IECEx • según Directiva ATEX 2014/34/UE 	<p>Sí</p> <p>Sí</p> <p>BVS 18 ATEX F 003 X</p>
modo de protección Ex según Directiva 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]
tolerancia a fallos de hardware según IEC 61508 referido a ATEX	0
PFDAvg con baja tasa de demanda según IEC 61508 referido a ATEX	0,008
PFHD con alta tasa de demanda según EN 62061 referido a ATEX	0,0000005 1/h
nivel de integridad de la seguridad (SIL) según IEC 61508 referido a ATEX	SIL1
valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508 referido a ATEX	3 y
Certificados/ Homologaciones	

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](#)

Más información

Information- and Downloadcenter (Catálogos, Folletos,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (sistema de pedido online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RW5524-1HA14>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5524-1HA14>

Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RW5524-1HA14>

Base de datos de imágenes (fotos de producto, dibujos acotados 2D, modelos 3D, esquemas de conexiones, macros EPLAN, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5524-1HA14&lang=en

Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

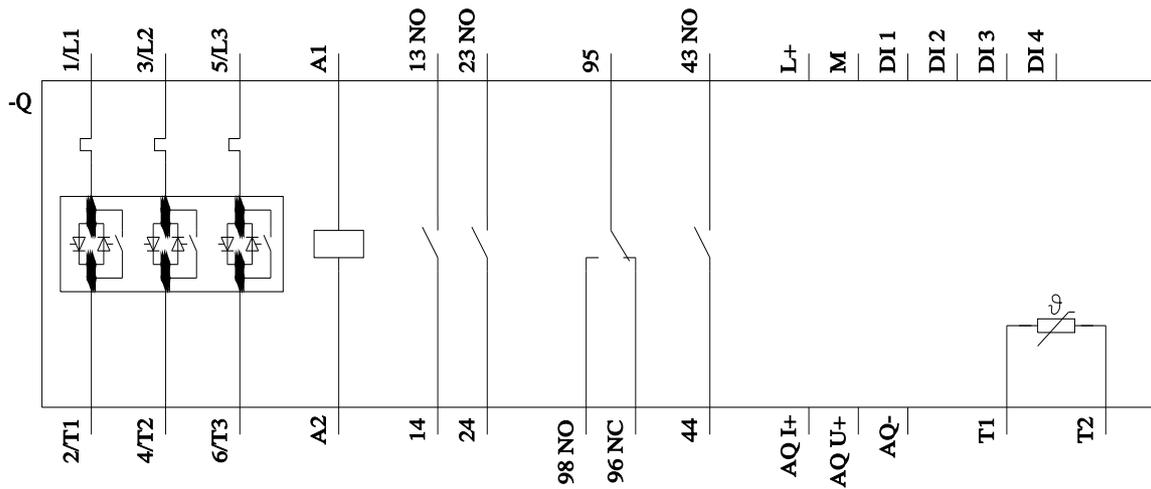
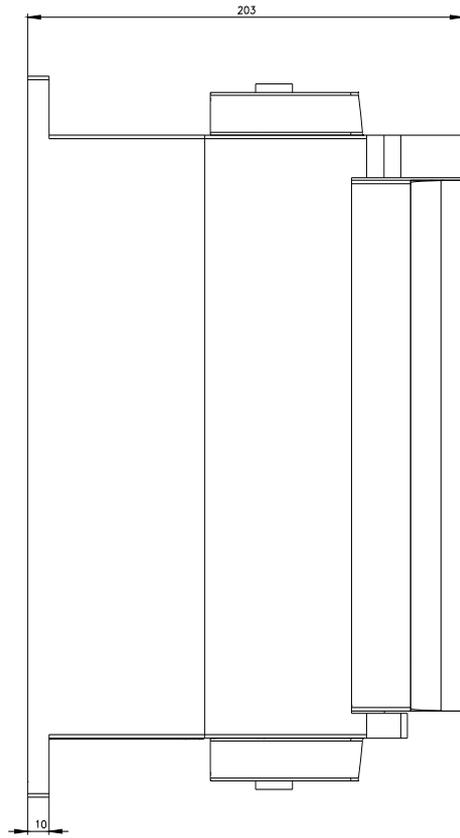
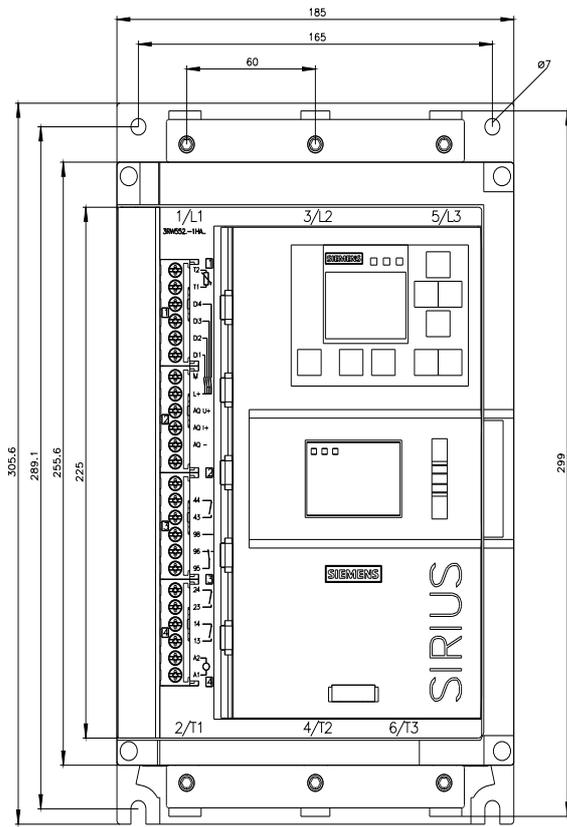
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5524-1HA14/char>

Característica: Altitud de instalación

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5524-1HA14&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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



Última modificación:

11/08/2021 