



Arrancadores suaves SIRIUS 200-480 V 38 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"> <li>• del módulo HMI High Feature utilizable</li> <li>• del módulo de comunicación PROFINET Standard utilizable</li> <li>• del módulo de comunicación PROFINET High-Feature utilizable</li> <li>• del módulo de comunicación PROFIBUS utilizable</li> <li>• del módulo de comunicación Modbus TCP utilizable</li> <li>• del módulo de comunicación Modbus RTU utilizable</li> <li>• del módulo de comunicación EtherNet/IP</li> <li>• del interruptor automático utilizable con 400 V</li> <li>• del interruptor automático utilizable con 500 V</li> <li>• del interruptor automático utilizable con 400 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3)</li> <li>• del interruptor automático utilizable con 500 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3)</li> <li>• del fusible gG utilizable hasta 690 V</li> <li>• del fusible gG utilizable con conexión en triángulo interior (raíz de 3) hasta 500 V</li> <li>• del fusible gR para protección de semiconductores utilizable hasta 690 V</li> <li>• del fusible aR para protección de semiconductores utilizable hasta 690 V</li> </ul>
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

<b>clase de precisión según IEC 61557-12</b>	5 %
<b>certificado de aptitud</b>	
• marcado CE	Sí
• homologación UL	Sí
• homologación CSA	Sí
<b>componente del producto</b>	
• HMI High Feature	Sí
• soportado HMI High Feature	Sí
<b>equipamiento del producto sistema de contactos de puenteo integrado</b>	Sí
<b>número de fases controladas</b>	3
<b>clase de disparo</b>	CLASS 10A / 10E (preajustado) / 20E / 30E; según IEC 60947-4-2
<b>valor límite de desequilibrio de corriente [%]</b>	10 ... 60 %
<b>valor límite de vigilancia de defectos a tierra [%]</b>	10 ... 95 %
<b>tiempo de recuperación tras disparo por sobrecarga ajustable</b>	60 ... 1 800 s
<b>tiempo de puenteo en caso de fallo de red</b>	
• para circuito principal	100 ms
• para circuito de mando	100 ms
<b>tiempo de pausas ajustable</b>	0 ... 255 s
tensión de aislamiento valor asignado	480 V
<b>grado de contaminación</b>	3, según IEC 60947-4-2
<b>tensión de impulso valor asignado</b>	6 kV
<b>tensión inversa del tiristor máx.</b>	1 600 V
<b>factor de servicio</b>	1,15
<b>resistencia a tensión de choque valor asignado</b>	6 kV
<b>tensión máxima admitida para separación de protección</b>	
• entre circuito principal y auxiliar	480 V; no válido para conexión de termistor
<b>categoría de empleo según IEC 60947-4-2</b>	AC 53a
<b>resistencia a choques</b>	15g / 11 ms, a partir de 6g / 11 ms con interrupciones de contacto potenciales
<b>resistencia a vibraciones</b>	15 mm hasta 6 Hz; 2g hasta 500 Hz
<b>designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>función del producto</b>	
• arranque suave	Sí
• parada suave	Sí
• impulso de despegue	Sí
• limitación de corriente ajustable	Sí
• velocidad lenta en ambos sentidos de giro	Sí
• parada de bombas	Sí
• frenos DC	Sí
• calentamiento del motor	Sí
• función de memoria de valores máx./mín.	Sí
• función Trace	Sí
• autoprotección electrónica del aparato	Sí
• protección de sobrecarga del motor	Sí
• evaluación de protección de motor por termistor	Sí; Protección integral del motor (protección por termistor y protección electrónica de sobrecarga) / Si se emplea protección de sobrecarga de motor según ATEX, en caso de conexión en triángulo interior (raíz de 3) debe usarse un contactor conectado en serie.
• conexión en triángulo interior (raíz de 3)	Sí
• reset automático	Sí
• reset manual	Sí
• rearne remoto	Sí
• función de comunicación	Sí
• indicación de valores medidos en servicio	Sí
• lista de eventos	Sí
• informe de fallos	Sí
• parametrizable por software	Sí

• configurable por software	Sí
• conexión por tornillo	Sí
• bornes de resorte	No
• PROFlenergy	Sí; en combinación con módulos de comunicación PROFINET Standard y PROFINET High Feature
• actualización de firmware	Sí
• borne desmontable para circuito de control	Sí
• rampa de tensión	Sí
• regulación de par	Sí
• freno combinado	Sí
• salida analógica	Sí; 4 ... 20 mA (predeterminado) / 0 ... 10 V
• entradas/salidas de control programables	Sí
• monitorización de condición	Sí
• autoparametrización	Sí
• asistentes para aplicaciones	Sí
• tipo de parada alternativa	Sí
• servicio de emergencia	Sí
• inversión de sentido de giro	Sí
• arranque suave en condiciones de arranque pesado	Sí

#### Electrónica de potencia

<b>intensidad de empleo</b>	
• con 40 °C valor asignado	38 A
• con 40 °C valor asignado mín.	7,5 A
• con 50 °C valor asignado	33,5 A
• con 60 °C valor asignado	30,5 A
<b>intensidad de empleo con conexión en triángulo interior (raíz de 3)</b>	
• con 40 °C valor asignado	65,8 A
• con 50 °C valor asignado	58 A
• con 60 °C valor asignado	52,8 A
<b>tensión de empleo</b>	
• valor asignado	200 ... 480 V
• con conexión en triángulo interior (raíz de 3) valor asignado	200 ... 480 V
<b>tolerancia negativa relativa de la tensión de empleo</b>	-15 %
<b>tolerancia positiva relativa de la tensión de empleo</b>	10 %
<b>tolerancia negativa relativa de la tensión de empleo con conexión en triángulo interior (raíz de 3)</b>	-15 %
<b>tolerancia positiva relativa de la tensión de empleo con conexión en triángulo interior (raíz de 3)</b>	10 %
<b>potencia de empleo para motor trifásico</b>	
• con 230 V con 40 °C valor asignado	11 kW
• con 230 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3) con 40 °C valor asignado	18,5 kW
• con 400 V con 40 °C valor asignado	18,5 kW
• con 400 V con conexión en triángulo interior (raíz de 3) con 40 °C valor asignado	30 kW
<b>frecuencia de empleo 1 valor asignado</b>	50 Hz
<b>frecuencia de empleo 2 valor asignado</b>	60 Hz
<b>tolerancia negativa relativa de la frecuencia de empleo</b>	-10 %
<b>tolerancia positiva relativa de la frecuencia de empleo</b>	10 %
<b>carga mínima [%]</b>	10 %; Referido al valor de le ajustado
<b>pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad con AC</b>	
• con 40 °C tras el arranque	11 W
• con 50 °C tras el arranque	10 W
• con 60 °C tras el arranque	9 W
<b>pérdidas [W] con AC en caso de limitación de corriente del 350 %</b>	
• con 40 °C durante el arranque	616 W

• con 50 °C durante el arranque	511 W
• con 60 °C durante el arranque	447 W
<b>tipo de protección de motor</b>	electrónica, disparo en caso de sobrecarga térmica del motor
<b>Círculo de control/ Control por entrada</b>	
<b>tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando</b>	AC
• tensión de alimentación del circuito de mando con AC con 50 Hz	110 ... 250 V
• tensión de alimentación del circuito de mando con AC con 60 Hz	110 ... 250 V
<b>tolerancia negativa relativa de la alimentación de tensión de mando con AC con 50 Hz</b>	-15 %
<b>tolerancia positiva relativa de la alimentación de tensión de mando con AC con 50 Hz</b>	10 %
<b>tolerancia negativa relativa de la alimentación de tensión de mando con AC con 60 Hz</b>	-15 %
<b>tolerancia positiva relativa de la alimentación de tensión de mando con AC con 60 Hz</b>	10 %
<b>frecuencia de la tensión de alimentación de mando</b>	50 ... 60 Hz
<b>tolerancia negativa relativa de la frecuencia de la tensión de alimentación de mando</b>	-10 %
<b>tolerancia positiva relativa de la frecuencia de la tensión de alimentación de mando</b>	10 %
<b>intensidad de alimentación de mando en standby valor asignado</b>	100 mA
<b>corriente de retención en modo de bypass valor asignado</b>	165 mA
<b>corriente de excitación al cerrar los contactos de bypass máx.</b>	0,2 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
<b>tipo de protección de sobretensión</b>	Varistor
<b>tipo de protección contra cortocircuito para circuito de mando</b>	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
<b>Entradas/ Salidas</b>	
<b>número de entradas digitales</b>	4
• parametrizable	4
<b>número de entradas para conexión de termistor</b>	1; PTC tipo A o Klixon / Thermoclick
<b>número de salidas digitales</b>	4
• parametrizable	3
• no parametrizable	1
<b>tipo de salidas digitales</b>	3 NA / 1 comutado
<b>número de salidas analógicas</b>	1
<b>poder de corte, corriente de las salidas de relé</b>	
• con AC-15 con 250 V valor asignado	3 A
• con DC-13 con 24 V valor asignado	1 A
<b>Instalación/ fijación/ dimensiones</b>	
<b>posición de montaje</b>	Vertical (girable +/- 90° y basculable +/- 22,5° hacia delante y hacia atrás)
<b>tipo de fijación</b>	fijación por tornillo
<b>altura</b>	275 mm
<b>anchura</b>	170 mm
<b>profundidad</b>	152 mm
distancia que debe respetarse para montaje en serie	
• hacia adelante	10 mm
• hacia atrás	0 mm
• hacia arriba	100 mm
• hacia abajo	75 mm
• hacia un lado	5 mm

<b>peso sin embalaje</b>	2,6 kg
<b>Conexiones/ Bornes</b>	
<b>tipo de conexión eléctrica</b>	
• para circuito principal	conexión por tornillo
• para circuito de mando	Bornes de tornillo
<b>longitud del cable para conexión de termistor</b>	
• para sección del conductor = 0,5 mm <sup>2</sup> máx.	50 m
• para sección del conductor = 1,5 mm <sup>2</sup> máx.	150 m
• para sección del conductor = 2,5 mm <sup>2</sup> máx.	250 m
<b>tipo de secciones de conductor conectables</b>	
• para contactos principales	
— monofilar	2x (1,0 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 10 mm <sup>2</sup> )
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (1,0 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6,0 mm <sup>2</sup> )
• con cables AWG para circuito principal monofilar	2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
<b>tipo de secciones de conductor conectables</b>	
• para circuito de mando monofilar	1x (0,5 ... 4,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• para circuito de mando alma flexible con preparación de los extremos de cable	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• con cables AWG para circuito de mando monofilar	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
<b>longitud del cable</b>	
• entre arrancador suave y motor máx.	800 m
• en las entrada digitales con DC máx.	1 000 m
<b>par de apriete</b>	
• para contactos principales con bornes de tornillo	2 ... 2,5 N·m
• para contactos auxiliares y de control con bornes de tornillo	0,8 ... 1,2 N·m
<b>par de apriete [lbf·in]</b>	
• para contactos principales con bornes de tornillo	18 ... 22 lbf·in
• para contactos auxiliares y de control con bornes de tornillo	7 ... 10,3 lbf·in
<b>Condiciones ambiente</b>	
altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	5 000 m; Derating a partir de 1000 m, ver catálogo
• temperatura ambiente durante el funcionamiento	-25 ... +60 °C; a partir de 40 °C aplicar derating
• temperatura ambiente durante el almacenamiento et el transporte	-40 ... +80 °C
<b> categoría medioambiental</b>	
• 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
• durante el almacenamiento según IEC 60721	1K6 (condensación ocasional), 1C2 (sin niebla salina), 1S2 (no puede entrar arena en los aparatos), 1M4
• durante el transporte según IEC 60721	2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (altura de caída máx. 0,3 m)
<b>emisión de perturbaciones CEM</b>	según IEC 60947-4-2: Clase A, Clase B por encargo
<b>Comunicación/ Protocolo</b>	
<b>módulo de comunicación soportado</b>	
• PROFINET Standard	Sí
• PROFINET High-Feature	Sí
• EtherNet/IP	Sí
• Modbus RTU	Sí
• Modbus TCP	Sí
• PROFIBUS	Sí
<b>Valores nominales UL/CSA</b>	
<b>referencia del fabricante</b>	
<b>• del interruptor automático</b>	
— utilizable con fallo estándar con 460/480 V según UL	Tipo Siemens: 3RV2742, máx. 70 A o 3VA51, máx. 125 A; Iq = 5 kA
— utilizable con fallo alto con 460/480 V según UL	Tipo Siemens: 3RV2742, máx. 40 A o 3VA51, máx. 60 A; Iq max = 65 kA
— utilizable con fallo estándar con 460/480 V con	Tipo Siemens: 3RV2742, máx. 70 A o 3VA51, máx. 125 A; Iq = 5 kA

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	Tipo Siemens: 3VA51, máx. 60 A; Iq max = 65 kA	
• del fusible — 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	Tipo Siemens: 3RV2742, máx. 70 A o 3VA51, máx. 125 A; Iq = 5 kA	
potencia de empleo [hp] para motor trifásico	Tipo Siemens: 3VA51, máx. 60 A; Iq max = 65 kA	
• 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	Tipo: Class RK5 / K5, max. 150 A; Iq = 5 kA	
capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	Tipo: clase J/L, máx. 150 A; Iq = 100 kA	
capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	Tipo: clase J/L, máx. 150 A; Iq = 100 kA	
Seguridad		
grado de protección IP frontal según IEC 60529	IP20	
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	
compatibilidad electromagnética	según IEC 60947-4-2	
ATEX		
certificado de aptitud		
• ATEX • IECEx • según Directiva ATEX 2014/34/UE	Sí Sí BVS 18 ATEX F 003 X	
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
--------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------



IECEx



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



LRS



PRC

Marine / Shipping	other
-------------------	-------



[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

[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=3RW5517-1HA14>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxOrder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5517-1HA14>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RW5517-1HA14>

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=3RW5517-1HA14&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5517-1HA14&lang=en)

Curva característica: Comportamiento en disparo,  $I^2t$ , Corriente de corte limitada

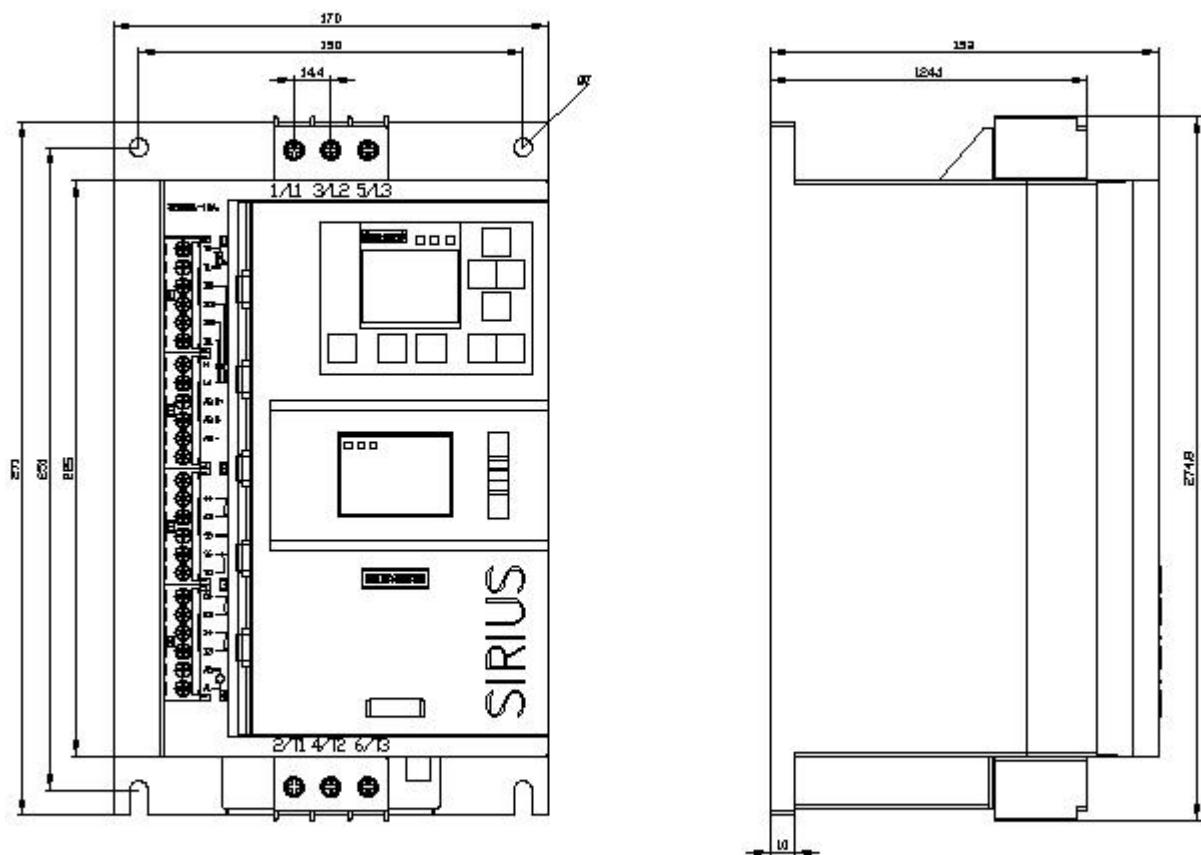
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5517-1HA14/char>

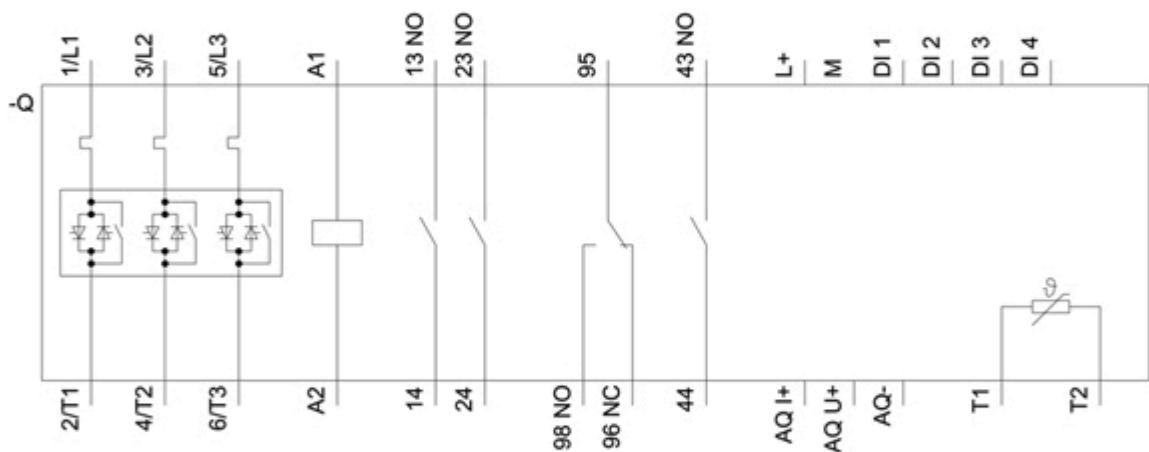
Característica: Altitud de instalación

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5517-1HA14&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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





Última modificación:

15/12/2020