



Arrancadores suaves SIRIUS 200-480 V 470 A, 110-250 V AC bornes de tornillo salida analógica

nombre comercial del producto	SIRIUS
categoría de producto	Aparatos de maniobra híbridos
designación del producto	Arrancador suave
denominación del tipo de producto	3RW52
referencia del fabricante	<ul style="list-style-type: none"> • del módulo HMI Standard utilizable 3RW5980-0HS00 • del módulo HMI High Feature utilizable 3RW5980-0HF00 • del módulo de comunicación PROFINET Standard utilizable 3RW5980-0CS00 • 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 3VA2450-7MN32-0AA0: Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 • del interruptor automático utilizable con 500 V 3VA2450-7MN32-0AA0: Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 • del interruptor automático utilizable con 400 V con conexión dentro del triángulo 3VA2510-6HN32-0AA0: Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 • del interruptor automático utilizable con 500 V con conexión dentro del triángulo 3VA2510-6HN32-0AA0: Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 • del fusible gG utilizable hasta 690 V 2x3NA3365-6; Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA • del fusible gG utilizable con conexión dentro del triángulo hasta 500 V 2x3NA3365-6; Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA • del fusible gR para protección de semiconductores utilizable hasta 690 V 3NE1436-2: Tipo de coordinación 2, Iq = 65 kA • del fusible aR para protección de semiconductores utilizable hasta 690 V 3NE3340-8: Tipo de coordinación 2, Iq = 65 kA
Datos técnicos generales	
tensión de arranque [%]	30 ... 100 %
tensión de parada [%]	50 %; ajuste fijo
tiempo de rampa de arranque del arrancador suave	0 ... 20 s
valor de limitación de corriente [%] ajustable	130 ... 700 %
certificado de aptitud	
• marcado CE	Sí
• homologación UL	Sí
• homologación CSA	Sí
componente del producto	
• HMI High Feature	No
• soportado HMI Standard	Sí
• soportado HMI High Feature	Sí
equipamiento del producto sistema de contactos de puenteo integrado	Sí

número de fases controladas	3
clase de disparo	CLASS 10 (preajustado) / 10E / 20E; según IEC 60947-4-2
tiempo de puenteo en caso de fallo de red	
• para circuito principal	100 ms
• para circuito de mando	100 ms
tensión de aislamiento valor asignado	600 V
grado de contaminación	3, según IEC 60947-4-2
tensión de impulso valor asignado	6 kV
tensión inversa del tiristor máx.	1 600 V
factor de servicio	1
resistencia a tensión de choque valor asignado	6 kV
tensión máxima admitida para separación de protección	
• entre circuito principal y auxiliar	600 V
resistencia a choques	15g / 11 ms, a partir de 12g / 11 ms con interrupciones de contacto potenciales
resistencia a vibraciones	15 mm hasta 6 Hz, 2g hasta 500 Hz
categoría de empleo según IEC 60947-4-2	AC 53a
designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	Q
Directiva RoHS (fecha)	02/15/2018

función del producto

• arranque suave	Sí
• parada suave	Sí
• Soft Torque	Sí
• limitación de corriente ajustable	Sí
• parada de bombas	Sí
• autoprotección electrónica del aparato	Sí
• protección de sobrecarga del motor	Sí; Protección electrónica de sobrecarga del motor
• evaluación de protección de motor por termistor	No
• conexión en triángulo interior (raíz de 3)	Sí
• reset automático	Sí
• reset manual	Sí
• rearme remoto	Sí; por desconexión de la alimentación de tensión de mando
• función de comunicación	Sí
• indicación de valores medidos en servicio	Sí; solo en combinación con accesorios especiales
• informe de fallos	Sí; solo en combinación con accesorios especiales
• parametrizable por software	No
• configurable por software	Sí
• PROFInergy	Sí; en combinación con módulo de comunicación PROFINET Standard
• actualización de firmware	Sí
• borne desmontable para circuito de control	Sí
• regulación de par	No
• salida analógica	Sí; 4 ... 20 mA (predeterminado) / 0 ... 10 V (parametrizable con HMI High Feature)

Electrónica de potencia

intensidad de empleo	
• con 40 °C valor asignado	470 A
• con 50 °C valor asignado	416 A
• con 60 °C valor asignado	380 A
intensidad de empleo con conexión dentro del triángulo	
• con 40 °C valor asignado	814 A
• con 50 °C valor asignado	721 A
• con 60 °C valor asignado	658 A
tensión de empleo	
• valor asignado	200 ... 480 V
• con conexión dentro del triángulo 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 dentro del triángulo	-15 %

tolerancia positiva relativa de la tensión de empleo con conexión dentro del triángulo	10 %
potencia de empleo para motor trifásico	
● con 230 V con 40 °C valor asignado	132 kW
● con 230 V con conexión dentro del triángulo con 40 °C valor asignado	250 kW
● con 400 V con 40 °C valor asignado	250 kW
● con 400 V con conexión dentro del triángulo con 40 °C valor asignado	400 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 %
corriente nominal ajustable del motor	
● con el conmutador rotativo en la posición 1	200 A
● con el conmutador rotativo en la posición 2	218 A
● con el conmutador rotativo en la posición 3	236 A
● con el conmutador rotativo en la posición 4	254 A
● con el conmutador rotativo en la posición 5	272 A
● con el conmutador rotativo en la posición 6	290 A
● con el conmutador rotativo en la posición 7	308 A
● con el conmutador rotativo en la posición 8	326 A
● con el conmutador rotativo en la posición 9	344 A
● con el conmutador rotativo en la posición 10	362 A
● con el conmutador rotativo en la posición 11	380 A
● con el conmutador rotativo en la posición 12	398 A
● con el conmutador rotativo en la posición 13	416 A
● con el conmutador rotativo en la posición 14	434 A
● con el conmutador rotativo en la posición 15	452 A
● con el conmutador rotativo en la posición 16	470 A
● mín.	200 A
corriente nominal ajustable del motor	
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 1	346 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 2	378 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 3	409 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 4	440 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 5	471 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 6	502 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 7	533 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 8	565 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 9	596 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 10	627 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 11	658 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 12	689 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 13	721 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 14	752 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 15	783 A
● para conexión en triángulo interior (raíz de 3) con el conmutador rotativo en la posición 16	814 A
● con conexión dentro del triángulo mín.	346 A

carga mínima [%]	15 %; Referido al valor de le mínimo configurable
pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad con AC	
• con 40 °C tras el arranque	153 W
• con 50 °C tras el arranque	137 W
• con 60 °C tras el arranque	126 W
pérdidas [W] con AC en caso de limitación de corriente del 350 %	
• con 40 °C durante el arranque	7 903 W
• con 50 °C durante el arranque	6 604 W
• con 60 °C durante el arranque	5 794 W

Circuito de control/ Control por entrada

tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando	AC
tensión de alimentación del circuito de mando con AC	
• con 50 Hz	110 ... 250 V
• con 60 Hz	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	30 mA
corriente de retención en modo de bypass valor asignado	100 mA
corriente de excitación al cerrar los contactos de bypass máx.	2,2 A
pico de intensidad de conexión al aplicar la tensión de alimentación de mando máx.	12,2 A
duración del pico de intensidad de conexión al aplicar la tensión de alimentación de mando	2,2 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	1
número de salidas digitales	3
• no parametrizable	2
tipo de salidas digitales	2 NA / 1 conmutado
número de salidas analógicas	1
poder de corte, corriente de las salidas de relé	
• con AC-15 con 250 V valor asignado	3 A
• con DC-13 con 24 V valor asignado	1 A

Instalación/ fijación/ dimensiones

posición de montaje	con nivel de montaje vertical girable +/-90°, con nivel de montaje vertical +/- 22.5° hacia adelante, posición de montaje de pie
tipo de fijación	fijación por tornillo
altura	393 mm
anchura	210 mm
profundidad	203 mm
distancia que debe respetarse para montaje en serie	
• hacia adelante	10 mm
• hacia atrás	0 mm
• hacia arriba	100 mm

<ul style="list-style-type: none"> • hacia abajo 	75 mm
<ul style="list-style-type: none"> • hacia un lado 	5 mm
peso sin embalaje	9,9 kg
Conexiones/ Bornes	
tipo de conexión eléctrica	
<ul style="list-style-type: none"> • para circuito principal • para circuito de mando 	bornes para barra Bornes de tornillo
anchura de las barras de conexión máx.	45 mm
tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • para terminal de cable DIN para contactos principales multifilar 	2x (50 ... 240 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • para terminal de cable DIN para contactos principales alma flexible 	2x (70 ... 240 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 AC máx. 	100 m
par de apriete	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales con bornes de tornillo 	14 ... 24 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 	124 ... 210 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
Comunicación/ Protocolo	
módulo de comunicación soportado	
<ul style="list-style-type: none"> • PROFINET Standard 	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 	Sí
<ul style="list-style-type: none"> • PROFIBUS 	Sí
Valores nominales UL/CSA	
referencia del fabricante	
<ul style="list-style-type: none"> • del fusible <ul style="list-style-type: none"> — utilizable con fallo estándar hasta 575/600 V según UL 	Typ: Class J / L, max. 1600 A; Iq = 30 kA
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — utilizable con fallo alto hasta 575/600 V según UL 	Tipo: clase J/L, máx. 1200 A; Iq = 100 kA
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — utilizable con fallo estándar con conexión dentro del triángulo hasta 575/600 V según UL 	Typ: Class J / L, max. 1600 A; Iq = 30 kA
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — utilizable con fallo alto con conexión dentro del triángulo hasta 575/600 V según UL 	Tipo: clase J/L, máx. 1200 A; Iq = 100 kA
potencia de empleo [hp] para motor trifásico	
<ul style="list-style-type: none"> • con 200/208 V con 50 °C valor asignado 	150 hp

<ul style="list-style-type: none"> • con 220/230 V con 50 °C valor asignado • con 460/480 V con 50 °C valor asignado • con 200/208 V con conexión dentro del triángulo con 50 °C valor asignado • con 220/230 V con conexión dentro del triángulo con 50 °C valor asignado • con 460/480 V con conexión dentro del triángulo con 50 °C valor asignado 	150 hp 350 hp 250 hp
	250 hp
	600 hp
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

Certificados/ Homologaciones	
General Product Approval	EMC



[Confirmation](#)



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=3RW5247-6AC14>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5247-6AC14>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RW5247-6AC14>

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=3RW5247-6AC14&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5247-6AC14/char>

Característica: Altitud de instalación

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5247-6AC14&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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



