



Figura similar

Arrancadores suaves SIRIUS 200-480 V 171 A, AC 110-250 V 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	3RW50
referencia del fabricante	• del módulo HMI Standard utilizable • del módulo HMI High Feature utilizable • del módulo de comunicación PROFINET Standard utilizable • del módulo de comunicación PROFIBUS utilizable • del módulo de comunicación Modbus TCP utilizable • del módulo de comunicación Modbus RTU utilizable • del módulo de comunicación EtherNet/IP • del interruptor automático utilizable con 400 V • del interruptor automático utilizable con 500 V • del fusible gG utilizable hasta 690 V • del fusible gR para protección de semiconductores utilizable hasta 690 V • del fusible aR para protección de semiconductores utilizable hasta 690 V • del contactor de red utilizable hasta 480 V • del contactor de red utilizable hasta 690 V
Datos técnicos generales	
tensión de arranque [%]	30 ... 100 %
tensión de parada [%]	50 ... 50 %
tiempo de rampa de arranque del arrancador suave	0 ... 20 s
tiempo de parada del arrancador suave	0 ... 20 s
valor de limitación de corriente [%] ajustable	130 ... 700 %
clase de precisión según IEC 61557-12	5 %
Certificado de aptitud	• Marcado CE • Homologación UL • Homologación CSA
componente del producto soportado	• HMI Standard • HMI High Feature
equipamiento del producto sistema de contactos de puenteo integrado	Sí

número de fases controladas	2
Clase de disparo	CLASE 10A / 10E (preajustado) / 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.	1 400 V
Factor de servicio	1
Designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	Q
• función del producto arranque suave	Sí
• función del producto parada suave	Sí
• función del producto Soft Torque	Sí
• función del producto limitación de corriente ajustable	Sí
• función del producto parada de bombas	Sí
• Función del producto autoprotección electrónica del aparato	Sí
• función del producto protección de sobrecarga del motor	Sí; Protección electrónica de sobrecarga del motor
• función del producto evaluación de protección de motor por termistor	No
• función del producto reset automático	Sí
• función del producto reset manual	Sí
• función del producto rearme remoto	Sí; por desconexión de la alimentación de tensión de mando
• Función del producto Función de comunicación	Sí
• función del producto indicación de valores medidos en servicio	Sí; solo en combinación con accesorios especiales
• función del producto informe de fallos	Sí; solo en combinación con accesorios especiales
• función del producto parametrizable por software	No
• función del producto configurable por software	Sí
• función del producto PROFlenergy	Sí; en combinación con módulo de comunicación PROFINET Standard
• función del producto rampa de tensión	Sí
• función del producto regulación de par	No
• función del producto 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	171 A
• con 50 °C valor asignado	153 A
• con 60 °C valor asignado	141 A
• Tensión de empleo valor asignado	200 ... 480 V
tolerancia negativa relativa de la tensión de empleo	-15 %
tolerancia positiva relativa de la tensión de empleo	10 %
potencia de empleo para motor trifásico	
• con 230 V con 40 °C valor asignado	45 kW
• con 400 V con 40 °C valor asignado	90 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	81 A
• con el conmutador rotativo en la posición 2	87 A
• con el conmutador rotativo en la posición 3	93 A
• con el conmutador rotativo en la posición 4	99 A
• con el conmutador rotativo en la posición 5	105 A
• con el conmutador rotativo en la posición 6	111 A

• con el conmutador rotativo en la posición 7 • con el conmutador rotativo en la posición 8 • con el conmutador rotativo en la posición 9 • con el conmutador rotativo en la posición 10 • con el conmutador rotativo en la posición 11 • con el conmutador rotativo en la posición 12 • con el conmutador rotativo en la posición 13 • con el conmutador rotativo en la posición 14 • con el conmutador rotativo en la posición 15 • con el conmutador rotativo en la posición 16 • mín.	117 A 123 A 129 A 135 A 141 A 147 A 153 A 159 A 165 A 171 A 81 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 • con 50 °C tras el arranque • con 60 °C tras el arranque	29 W 23 W 20 W
pérdidas [W] con AC en caso de limitación de corriente del 350 %	
• con 40 °C durante el arranque • con 50 °C durante el arranque • con 60 °C durante el arranque	1 751 W 1 478 W 1 308 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 alimentación de tensión de mando	AC
tensión de alimentación del circuito de mando con AC	
• con 50 Hz • con 60 Hz	110 ... 250 V 110 ... 250 V
tolerancia negativa relativa de la alimentación de tensión de mando con AC con 50 Hz	-15 %
tolerancia positiva relativa de la alimentación de tensión de mando con AC con 50 Hz	10 %
tolerancia negativa relativa de la alimentación de tensión de mando con AC con 60 Hz	-15 %
tolerancia positiva relativa de la alimentación de tensión 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	80 mA
corriente de excitación al cerrar los contactos de bypass máx.	2,5 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 entradas para conexión de termistor	0
• Número de salidas digitales • número de salidas digitales no parametrizable	3 2
tipo de salidas digitales	2 NA / 1 conmutado

número de salidas analógicas	1
Instalación/ fijación/ dimensiones	
Posición de montaje	con nivel de montaje vertical girable $\pm 90^\circ$, con nivel de montaje vertical $\pm 22.5^\circ$ hacia adelante, posición de montaje de pie
tipo de fijación	fijación por tornillo
Altura	198 mm
Anchura	120 mm
Profundidad	249 mm
Distancia que debe respetarse para montaje en serie • hacia adelante • hacia atrás • hacia arriba • hacia abajo • hacia un lado	10 mm 0 mm 100 mm 75 mm 5 mm
Peso sin embalaje	5,2 kg
Conexiones/ Bornes	
• Tipo de conexión eléctrica para circuito principal • tipo de conexión eléctrica para circuito de mando	bornes para barra Bornes de tornillo
anchura de las barras de conexión máx.	25 mm
tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornado delantero monofililar	16 ... 120 mm ²
• para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornado delantero alma flexible con preparación de los extremos de cable	16 ... 120 mm ²
• para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornado delantero alma flexible sin preparación de extremos de cable	10 ... 120 mm ²
• para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornado delantero multifilar	16 ... 70 mm ²
• con cables AWG para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornado delantero	6 ... 250 kcmil
• para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornado posterior monofililar	16 ... 120 mm ²
• con cables AWG para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornado posterior	6 ... 250 kcmil
• para contactos principales del borne de marco utilizando los dos puntos de embornaje monofililar	max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ²
• para contactos principales del borne de marco utilizando los dos puntos de embornaje alma flexible con preparación de los extremos de cable	max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ²
• para contactos principales del borne de marco utilizando los dos puntos de embornaje alma flexible sin preparación de extremos de cable	max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ²
• para contactos principales del borne de marco utilizando los dos puntos de embornaje multifilar	max. 2x 120 mm ²
• para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornado posterior alma flexible con preparación de los extremos de cable	16 ... 120 mm ²
• para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornado posterior alma flexible sin preparación de extremos de cable	10 ... 120 mm ²
• para contactos principales del borne de marco utilizando el punto de embornado posterior multifilar	16 ... 120 mm ²
• tipo de secciones de conductor conectables con cables AWG para circuito principal monofililar	4 ... 250 kcmil
• tipo de secciones de conductor conectables para terminal de cable DIN para contactos principales multifilar	16 ... 95 mm ²
• tipo de secciones de conductor conectables para terminal de cable DIN para contactos principales alma flexible	25 ... 120 mm ²

tipo de secciones de conductor conectables • para circuito de mando monofilar • para circuito de mando alma flexible con preparación de los extremos de cable • con cables AWG para circuito de mando monofilar	1x (0,5 ... 4,0 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²) 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
longitud del cable • entre arrancador suave y motor máx. • en las entrada digitales con AC máx.	800 m 1 000 m
Par de apriete • para contactos principales con bornes de tornillo • para contactos auxiliares y de control con bornes de tornillo	10 ... 14 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
Condiciones ambiente	
Altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	5 000 m; Derating a partir de 1000 m, ver manual
Temperatura ambiente • durante el funcionamiento • durante el almacenamiento et el transporte	-25 ... +60 °C; a partir de 40 °C aplicar derating -40 ... +80 °C
• Categoría medioambiental durante el funcionamiento según IEC 60721 • categoría medioambiental durante el almacenamiento según IEC 60721 • categoría medioambiental durante el transporte según IEC 60721	3K6 (sin formación de hielo, condensación ocasional), 3C3 (sin niebla salina), 3S2 (no puede entrar arena en los aparatos), 3M6 1K6 (condensación ocasional), 1C2 (sin niebla salina), 1S2 (no puede entrar arena en los aparatos), 1M4 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 • PROFINET Standard • EtherNet/IP • Modbus RTU • Modbus TCP • PROFIBUS	Sí Sí Sí Sí Sí
Valores nominales UL/CSA	
referencia del fabricante • del interruptor automático — utilizable con fallo estándar con 460/480 V según UL — utilizable con fallo alto con 460/480 V según UL • del fusible — utilizable con fallo estándar hasta 575/600 V según UL — utilizable con fallo alto hasta 575/600 V según UL	Tipo Siemens: 3VA5225, máx. 250 A; Iq = 10 kA Tipo Siemens: 3VA52, máx. 250 A; Iq máx = 65 kA Typ: Class RK5 / K5, max. 400 A; Iq = 10 kA Tipo: clase J, máx. 350 A; Iq = 100 kA
potencia de empleo [hp] para motor trifásico • 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	50 hp 50 hp 100 hp
Seguridad	
grado de protección IP frontal según IEC 60529	IP00
ATEX	
• Certificado de aptitud ATEX • Certificado de aptitud IECEx	Sí Sí
tolerancia a fallos de hardware según IEC 61508 referido a ATEX	0
PFDAvg con baja tasa de demanda según IEC 61508 referido a ATEX	0,09
PFHD con alta tasa de demanda según EN 62061 referido a ATEX	0,000009 1/h
nivel de integridad de la seguridad (SIL) según IEC	SIL1

61508 referido a ATEX	
valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508 referido a ATEX	3 y
Certificados/ Homologaciones	
General Product Approval	For use in hazardous locations



Declaration of Conformity	Test Certificates	other
---------------------------	-------------------	-------



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[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=3RW5056-6AB14>

Generador CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5056-6AB14>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RW5056-6AB14>

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=3RW5056-6AB14&lang=en

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

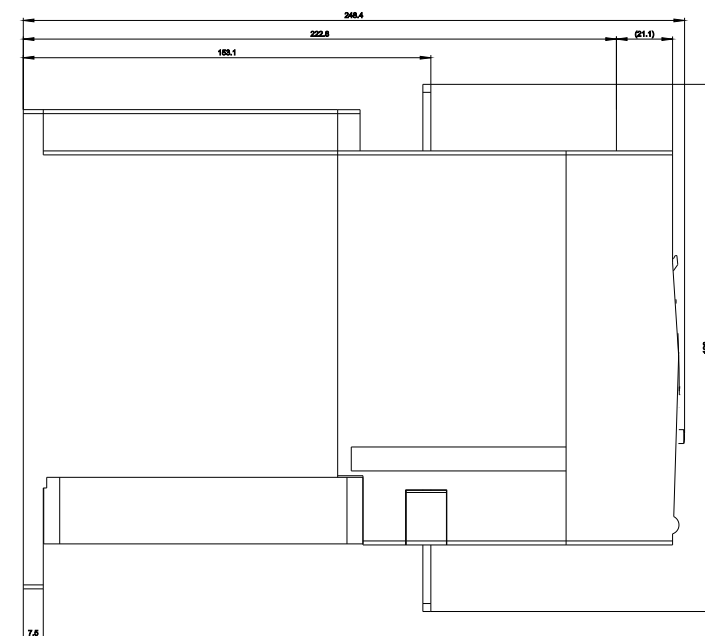
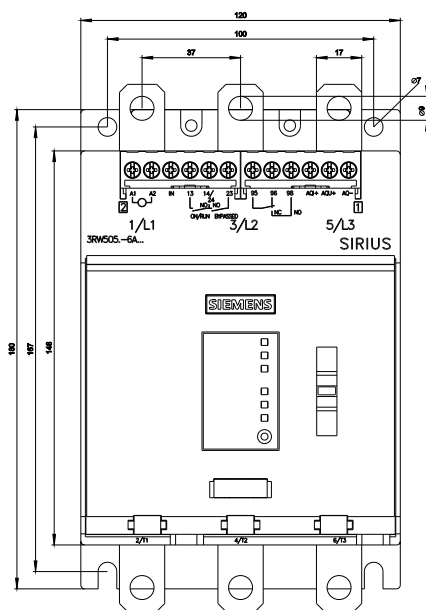
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5056-6AB14/char>

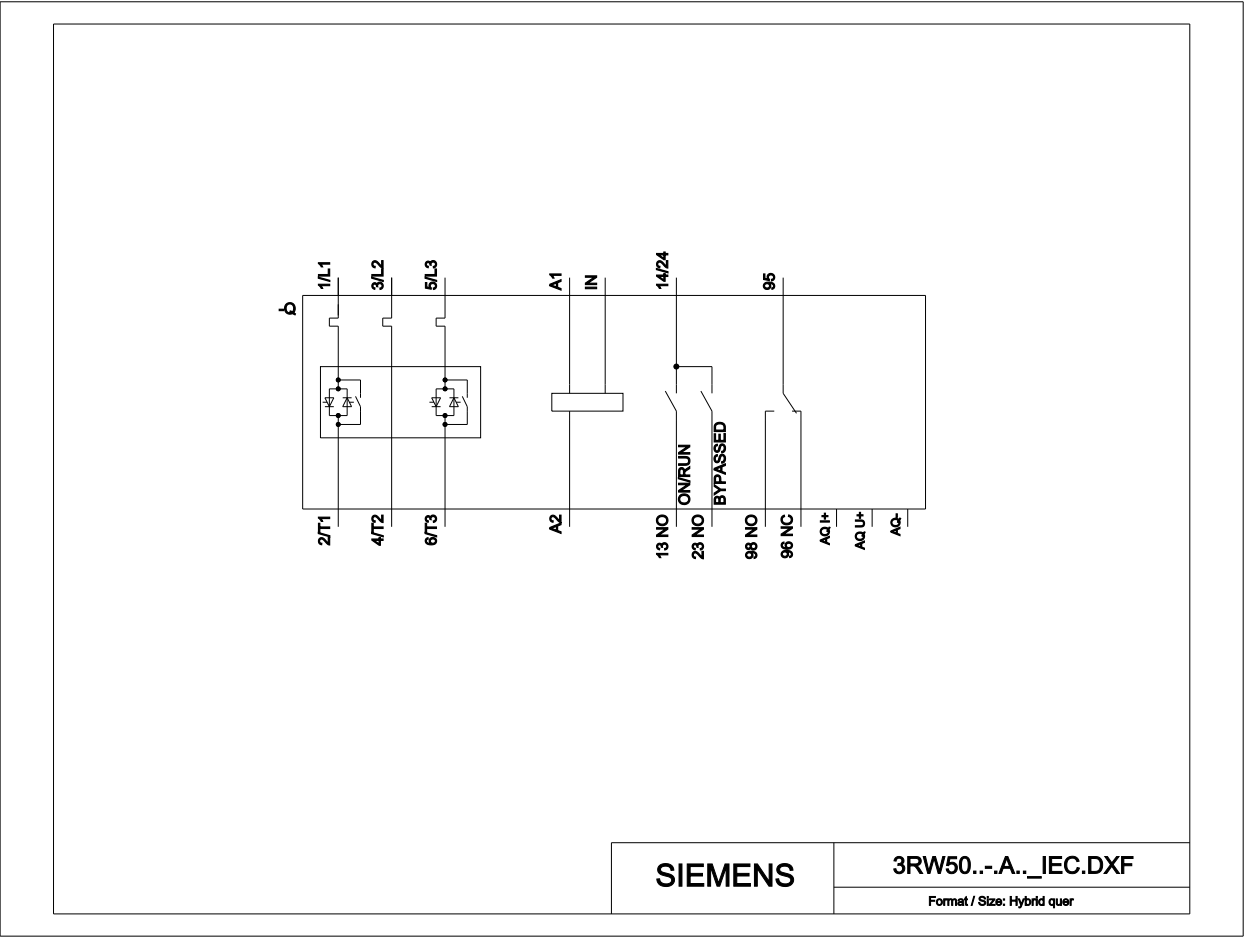
Característica: Altitud de instalación

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5056-6AB14&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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





Última modificación:

25/11/2020 