

## Ficha técnica

3RW5072-2AB14



Figure similar

motor de partida suave SIRIUS 200-480 V 210 A, CA 110-250 V terminais de mola saída analógica

<b>nome da marca do produto</b>	SIRIUS
<b>categoria do produto</b>	Aparelhos de comutação híbridos
<b>designação do produto</b>	Arrancador suave
<b>designação do tipo de produto</b>	3RW50
<b>número de artigo do fabricante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• do módulo HMI padrão utilizável</li> <li>• do módulo HMI High-Feature utilizável</li> <li>• do módulo de comunicação PROFINET Padrão utilizável</li> <li>• do módulo de comunicação PROFIBUS utilizável</li> <li>• do módulo de comunicação Modbus TCP utilizável</li> <li>• do módulo de comunicação Modbus RTU utilizável</li> <li>• do módulo de comunicação EtherNet/IP</li> <li>• do disjuntor de potência utilizável com 400 V</li> <li>• do disjuntor de potência utilizável com 500 V</li> <li>• do fusível gG utilizável até 690 V</li> <li>• do fusível gR para proteção de semicondutor utilizável até 690 V</li> <li>• do contactor de rede utilizável até 480 V</li> <li>• do contactor de rede utilizável até 690 V</li> </ul>
<b>Dados técnicos gerais</b>	<p><b>tensão inicial [%]</b> 30 ... 100 %</p> <p><b>tensão final [%]</b> 50 %; ajustado de modo fixo</p> <p><b>tempo de rampa de arranque do dispositivo de arranque suave</b> 0 ... 20 s</p> <p><b>tempo de paragem do dispositivo de arranque suave</b> 0 ... 20 s</p> <p><b>valor de limitação da corrente [%] ajustável</b> 130 ... 700 %</p> <p><b>qualificação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CE</li> <li>• autorização UL</li> <li>• autorização CSA</li> </ul> <p><b>componente do produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HMI-High Feature</li> <li>• é suportado HMI padrão</li> <li>• é suportado HMI-High Feature</li> </ul> <p><b>equipamento do produto sistema integrado de contacto em ponte</b> Si</p> <p><b>número de fases comandadas</b> 2</p> <p><b>classe de ativação</b> CLASS 10A / 10E (pré-configurado) / 20E; segundo a IEC 60947-4-2</p>

<b>tempo de ponte em caso de falha de rede</b>	
• para circuito principal	100 ms
• para corrente de comando	100 ms
<b>tensão de isolamento valor estipulado</b>	600 V
<b>grau de contaminação</b>	3, segundo a IEC 60947-4-2
<b>tensão de impulso valor estipulado</b>	6 kV
<b>tensão de bloqueio do tiristor máximo</b>	1 600 V
<b>fator de serviço</b>	1
<b>resistência à tensão de choque valor estipulado</b>	6 kV
<b>tensão máxima permitida para separação segura</b>	
• entre circuito principal e auxiliar	600 V
<b>resistência ao choque</b>	15 g / 11 ms, a partir de 12 g / 11 ms com levantamento dos contactos potenciais
<b>resistência à oscilação</b>	15 mm a 6 Hz, 2g a 500 Hz
categoria de utilização segundo a IEC 60947-4-2	AC-53a
<b>indicadores de referência segundo a IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Diretiva RSP (Data)</b>	09/23/2019
<b>função do produto</b>	
• arranque suave	Si
• paragem suave	Si
• Safe Torque	Si
• limitação da corrente ajustável	Si
• paragem da bomba	Si
• proteção própria dos aparelhos	Si
• proteção contra sobrecarga do motor	Si; Proteção de sobrecarga do motor eletrónica
• proteção do motor termíster - avaliação	No
• reset automático	Si
• reset manual	Si
• reset remoto	Si; através da desconexão da tensão de alimentação de comando
• função de comunicação	Si
• indicação do valor de medição de funcionamento	Si; Apenas juntamente com acessório especial
• registo de erros	Si; Apenas juntamente com acessório especial
• parametrizável via software	No
• configurável via software	Si
• PROFIenergy	Si; em combinação com módulo de comunicação PROFINET Padrão
• rampa de tensão	Si
• regulação do binário	No
• saída analógica	Si; 4 ... 20 mA (default) / 0 ... 10 V (com High Feature-HMI parametrizável)
<b>Electrónica de potência</b>	
<b>corrente de serviço</b>	
• a 40 °C valor estipulado	210 A
• a 50 °C valor estipulado	186 A
• a 60°C valor estipulado	170 A
<b>tensão de serviço</b>	
• valor estipulado	200 ... 480 V
<b>tolerância negativa relativa da tensão de serviço</b>	-15 %
<b>tolerância positiva relativa da tensão de serviço</b>	10 %
<b>potência de funcionamento para motor de corrente trifásica</b>	
• a 230 V a 40 °C valor estipulado	55 kW
• com 400 V a 40 °C valor estipulado	110 kW
<b>frequência de funcionamento 1 valor estipulado</b>	50 Hz
<b>frequência de funcionamento 2 valor estipulado</b>	60 Hz
<b>tolerância negativa relativa da frequência de funcionamento</b>	-10 %
<b>tolerância positiva relativa da frequência de funcionamento</b>	10 %
<b>corrente do motor ajustável</b>	
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 1	90 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 2	98 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 3	106 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do	114 A

interruptor 4	
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 5	122 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 6	130 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 7	138 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 8	146 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 9	154 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 10	162 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 11	170 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 12	178 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 13	186 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 14	194 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 15	202 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 16	210 A
• mínimo	90 A
<b>carga mínima [%]</b>	15 %; referente ao le mínimo ajustável
<b>potência de perda [W] com valor estipulado de corrente com CA</b>	
• a 40 °C após inicialização	16 W
• a 50 °C após inicialização	13 W
• a 60°C após inicialização	11 W
<b>potência de perda [W] com CA com limitação da corrente 350 %</b>	
• a 40 °C durante o arranque	2 237 W
• a 50 °C durante o arranque	1 867 W
• a 60°C durante o arranque	1 637 W
<b>versão da proteção do motor</b>	eletrônico, disparo em caso de sobrecarga térmica do motor
<b>Círculo de corrente de comando/ ativação</b>	
<b>tipo de tensão da tensão de alimentação de comando</b>	CA
<b>tensão de alimentação de comando com CA</b>	
• a 50 Hz	110 ... 250 V
• a 60 Hz	110 ... 250 V
<b>tolerância negativa relativa da tensão de alimentação de comando com CA a 50 Hz</b>	-15 %
<b>tolerância positiva relativa da tensão de alimentação de comando com CA a 50 Hz</b>	10 %
<b>tolerância negativa relativa da tensão de alimentação de comando com CA a 60 Hz</b>	-15 %
<b>tolerância positiva relativa da tensão de alimentação de comando com CA a 60 Hz</b>	10 %
<b>frequência da tensão de alimentação de comando</b>	50 ... 60 Hz
<b>tolerância negativa relativa da frequência da tensão de alimentação de comando</b>	-10 %
<b>tolerância positiva relativa da frequência da tensão de alimentação de comando</b>	10 %
<b>corrente de alimentação de comando com funcionamento Standby valor estipulado</b>	30 mA
<b>corrente de manutenção no funcionamento bypass valor estipulado</b>	105 mA
pico de corrente de ativação ao estabelecer a tensão de alimentação de comando máximo	12,2 A
duração do pico da corrente de ativação ao estabelecer a tensão de alimentação de comando	2,2 ms
<b>versão da proteção contra sobrepressão</b>	Varistor
<b>versão da proteção contra curto-círcito para corrente de comando</b>	Fusível 4 A gG (Icu=1 kA), fusível 6 A flink (Icu=1 kA), disjuntor C1 (Icu = 600 A), disjuntor C6 (Icu = 300 A); Não está incluído no material fornecido
<b>Entradas/ Saídas</b>	

<b>número de entradas digitais</b>	1
<b>número de saídas digitais</b>	3
• não parametrizável	2
<b>versão das saídas digitais</b>	2 contactos NA (NO) / 1 contacto inversor (CO)
<b>número de saídas analógicas</b>	1
<b>capacidade de comutação corrente das saídas do relé</b>	
• a AC-15 com 250 V valor estipulado	3 A
• com CC-13 com 24 V valor estipulado	1 A
<b>Montagem/ Fixação/ Dimensões</b>	
<b>posição de montagem</b>	num nível vertical de montagem com uma rotação de +/-90°, num nível vertical de montagem inclinável para a frente e para trás em +/- 22,5°
<b>tipo de fixação</b>	fixação de parafusos
<b>altura</b>	230 mm
<b>largura</b>	160 mm
<b>profundidade</b>	282 mm
distância a cumprir à montagem sequencial	
• para a frente	10 mm
• a retroceder	0 mm
• a subir	100 mm
• a descer	75 mm
• para os lados	5 mm
<b>peso sem embalagem</b>	7,3 kg
<b>Conexões/ terminais</b>	
<b>versão da ligação elétrica</b>	
• para circuito principal	ligação de carril
• para corrente de comando	Ligaçao de tração de mola
<b>largura da calha de ligação máximo</b>	35 mm; com cobertura da ligação 3RT1966-4EA1 máximo 45 mm
<b>tipo de secções transversais dos condutores conectáveis</b>	
• para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto dianteiro do borne unifilar	95 ... 300 mm <sup>2</sup>
• para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto dianteiro do borne de fio fino com tratamento de terminal de fio	70 ... 240 mm <sup>2</sup>
• para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto dianteiro do borne de fio fino sem tratamento de terminal de fio	70 ... 240 mm <sup>2</sup>
• para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto dianteiro do borne de vários fios	95 ... 300 mm <sup>2</sup>
• para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto traseiro do borne unifilar	120 ... 240 mm <sup>2</sup>
• nos cabos AWG para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto traseiro do borne	250 ... 500 kcmil
• para contactos principais para borne de estrutura na utilização de ambos os pontos dos bornes unifilar	min. 2x 70 mm <sup>2</sup> , max. 2x 240 mm <sup>2</sup>
• para contactos principais para borne de estrutura na utilização de ambos os pontos dos bornes de fio fino com tratamento de terminal de fio	mín. 2x 50 mm <sup>2</sup> , máx. 2x 185 mm <sup>2</sup>
• para contactos principais para borne de estrutura na utilização de ambos os pontos dos bornes de fio fino sem tratamento de terminal de fio	mín. 2x 50 mm <sup>2</sup> , máx. 2x 185 mm <sup>2</sup>
• para contactos principais para borne de estrutura na utilização de ambos os pontos dos bornes de vários fios	min. 2x 70 mm <sup>2</sup> , max. 2x 240 mm <sup>2</sup>
• para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto traseiro do borne de fio fino com tratamento de terminal de fio	120 ... 185 mm <sup>2</sup>
• para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto traseiro do borne de fio fino sem tratamento de terminal de fio	120 ... 185 mm <sup>2</sup>
• para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto traseiro do borne de vários fios	120 ... 240 mm <sup>2</sup>
<b>tipo de secções transversais dos condutores conectáveis</b>	
• nos cabos AWG para circuito principal unifilar	2/0 ... 500 kcmil
• para terminal de cabos DIN para contactos principais de vários fios	50 ... 240 mm <sup>2</sup>
• para terminal de cabos DIN para contactos principais de fio fino	70 ... 240 mm <sup>2</sup>
<b>tipo de secções transversais dos condutores conectáveis</b>	

• para corrente de comando unifilar	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• para corrente de comando de fio fino com tratamento de terminal de fio	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• nos cabos AWG para corrente de comando unifilar	2x (24 ... 16)
• nos cabos AWG para corrente de comando de fio fino com tratamento de terminal de fio	2x (24 ... 16)
<b>comprimento da linha</b>	
• entre o dispositivo de arranque suave e o motor máximo	800 m
• nas entradas digitais com CA máximo	1 000 m
<b>binário de aperto</b>	
• para contactos principais no caso de ligação com parafuso	14 ... 24 N·m
• para contactos auxiliares e de comando no caso de ligação com parafuso	0,8 ... 1,2 N·m
<b>binário de aperto [lbf-in]</b>	
• para contactos principais no caso de ligação com parafuso	124 ... 210 lbf-in
• para contactos auxiliares e de comando no caso de ligação com parafuso	7 ... 10,3 lbf-in
<b>Condições ambientais</b>	
altura de instalação em caso de altura pelo NN máximo	5 000 m; Derating acima dos 1000 m, consulte o manual
<b>temperatura ambiente</b>	
• durante o funcionamento	-25 ... +60 °C; a partir de 40 °C ter em atenção Derating
• durante o armazenamento e transporte	-40 ... +80 °C
<b>categoria ambiental</b>	
• durante o funcionamento segundo a IEC 60721	3K6 (sem formação de gelo, condensação apenas ocasional), 3C3 (sem nevoeiro salino), 3S2 (não pode entrar areia nos equipamentos), 3M6
• durante o armazenamento segundo a IEC 60721	1K6 (condensação apenas ocasional), 1C2 (sem nevoeiro salino), 1S2 (não pode entrar areia nos aparelhos), 1M4
• durante o transporte segundo a IEC 60721	2 K2, 2C1, 2S1, 2M2 (altura de queda máx. 0,3 m)
<b>emissão de interferências CEM</b>	segundo a IEC 60947-4-2: Classe A
<b>Comunicação/ Protocolo</b>	
<b>módulo de comunicação é suportado</b>	
• PROFINET Padrão	Si
• EtherNet/IP	Si
• Modbus RTU	Si
• Modbus TCP	Si
• PROFIBUS	Si
<b>Valores nominais UL/CSA</b>	
<b>número de artigo do fabricante</b>	
• <b>do disjuntor de potência</b>	
— utilizável com High Faults com 460/480 V segundo UL	Tipo Siemens: 3VA54, máx. 600 A; Iq máx = 65 kA
• <b>do fusível</b>	
— utilizável com Standard Faults até 575/600 V segundo UL	Tipo: classe L, máx. 700 A; Iq = 10 kA
— utilizável com High Faults até 575/600 V segundo UL	Tipo: classe L, máx. 700 A; Iq = 100 kA
<b>potência de funcionamento [cv] para motor de corrente trifásica</b>	
• a 200/208 V a 50 °C valor estipulado	60 hp
• a 220/230 V a 50 °C valor estipulado	60 hp
• com 460/480 V a 50 °C valor estipulado	150 hp
<b>Segurança</b>	
<b>classe de proteção IP na parte frontal segundo a IEC 60529</b>	IP00; IP20 com cobertura
<b>proteção contra contacto na parte frontal segundo a IEC 60529</b>	proteção para dedos com contacto vertical a partir da frente com cobertura
<b>ATEX</b>	
<b>qualificação</b>	
• ATEX	Si
• IECEx	Si
<b>HFT (tolerância do hardware a falhas) segundo a IEC 61508 referente a ATEX</b>	0
<b>PFDavg com taxa de exigência baixa segundo a IEC 61508 referente a ATEX</b>	0,09

PFHD em caso de taxa de exigência elevada segundo a EN 62061 referente a ATEX	9E-6 1/h
nível de integridade da segurança (NIS) segundo a IEC 61508 referente a ATEX	SIL1
valor T1 para intervalo de teste de verificação ou tempo de duração segundo a IEC 61508 referente a ATEX	3 a

#### Certificados/Homologações

General Product Approval

For use in hazardous locations



[Confirmation](#)



For use in hazardous locations	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
--------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------



IECEEx

[Explosion Protection Certificate](#)



EG-Konf.



[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS

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



LRS



[Confirmation](#)

#### Outras informações

Siemens has decided to exit the Russian market (see here).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens is working on the renewal of the current EAC certificates.

Please contact your local Siemens office on the status of validity of the EAC certification if you intend to import or offer to supply these products to an EAC relevant market (other than the sanctioned EAEU member states Russia or Belarus).

Informações sobre a embalagem

[Informações sobre a embalagem](#)

Information- and Downloadcenter (catálogo, brochuras,...)

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

Industry Mall (encomendar online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pt/pt/Catalog/product?mlfb=3RW5072-2AB14>

CAx Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxOrder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5072-2AB14>

Service&Support (manuais, manuais de instruções, certificados, curva característica, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5072-2AB14>

Base de dados das imagens (fotografias do produto, desenhos de medida em 2D, modelos em 3D, esquemas eléctricos, macros EPLAN... )

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RW5072-2AB14&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5072-2AB14&lang=en)

Curva característica: Comportamento de ativação,  $I^2t$ , Corrente de passagem

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5072-2AB14/char>

Curva característica: Altura de instalação

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5072-2AB14&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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





