

motor de partida suave SIRIUS 200-480 V 143 A, CA 110-250 V
terminais de parafuso saída analógica



Figure similar

nome da marca do produto	SIRIUS
categoria do produto	Aparelhos de comutação híbridos
designação do produto	Arrancador suave
designação do tipo de produto	3RW50
número de artigo do fabricante	<ul style="list-style-type: none"> • do módulo HMI padrão utilizável 3RW5980-0HS01 • do módulo HMI High-Feature utilizável 3RW5980-0HF00 • do módulo de comunicação PROFINET Padrão utilizável 3RW5980-0CS00 • do módulo de comunicação PROFIBUS utilizável 3RW5980-0CP00 • do módulo de comunicação Modbus TCP utilizável 3RW5980-0CT00 • do módulo de comunicação Modbus RTU utilizável 3RW5980-0CR00 • do módulo de comunicação EtherNet/IP 3RW5980-0CE00 • do interruptor de potência utilizável com 400 V 3VA2220-7MN32-0AA0; Tipo de atribuição 1, Iq = 20 kA • do interruptor de potência utilizável com 500 V 3VA2220-7MN32-0AA0; Tipo de atribuição 1, Iq = 20 kA

- do fusível gG utilizável até 690 V
- do fusível gR para proteção de semicondutor utilizável até 690 V
- do fusível aR para proteção de semicondutor utilizável até 690 V
- do contactor de rede utilizável até 480 V
- do contactor de rede utilizável até 690 V

[3NA3244-6; Tipo de atribuição 1, I_q = 65 kA](#)

[3NE1 227-0; Tipo de atribuição 2, I_q = 65 kA](#)

[3NE3 334 -0B; Tipo de atribuição 2, I_q = 65 kA](#)

3RT1055

3RT1055

Dados técnicos gerais

tensão inicial [%]	30 ... 100 %
tensão final [%]	50 ... 50 %
tempo de rampa de arranque do dispositivo de arranque suave	0 ... 20 s
tempo de saída do dispositivo de arranque suave	0 ... 20 s
valor de limitação da corrente [%] ajustável	130 ... 700 %
classe de precisão segundo IEC 61557-12	5 %
qualificação	
• CE	Sim
• autorização UL	Sim
• autorização CSA	Sim
componente do produto	
• é suportado HMI padrão	Sim
• é suportado HMI-High Feature	Sim
equipamento do produto sistema integrado de contacto em ponte	Sim
número de fases comandadas	2
classe de ativação	CLASSE 10A / 10E (pré-configurado) / 20E; segundo a IEC 60947-4-2
tempo de ponte em caso de falha de rede	
• para circuito principal	100 ms
• para corrente de comando	100 ms
tensão de isolamento	
• valor estipulado	600 V
grau de contaminação	3, segundo a IEC 60947-4-2
tensão de impulso valor estipulado	6 kV
tensão de bloqueio do tiristor máximo	1 400 V
fator de serviço	1
classe de proteção IP	IP00; IP20 com tampas de terminais adicionais com contacto vertical a partir da frente
indicadores de referência segundo a IEC 81346-2:2009	Q
função do produto	
• arranque suave	Sim
• saída suave	Sim

• Safe Torque	Sim
• limitação da corrente ajustável	Sim
• saída da bomba	Sim
• proteção própria dos aparelhos	Sim
• proteção contra sobrecarga do motor	Sim; Proteção de sobrecarga do motor eletrônica
• proteção do motor termistor - avaliação	Não
• reset automático	Sim
• reset manual	Sim
• reset remoto	Sim; através da desconexão da da tensão de alimentação de comando
• função de comunicação	Sim
• indicação do valor de medição de funcionamento	Sim; Apenas juntamente com acessório especial
• registo de erros	Sim; Apenas juntamente com acessório especial
• parametrizável via software	Não
• configurável via software	Sim
• PROFinergy	Sim; em combinação com módulo de comunicação PROFINET Padrão
• rampa de tensão	Sim
• regulação do binário	Não
• saída analógica	Sim; 4 ... 20 mA (default) / 0 ... 10 V (com High Feature-HMI parametrizável)

Electrónica de potência

corrente de serviço	
• a 40 °C valor estipulado	143 A
• a 50 °C valor estipulado	128 A
• a 60°C valor estipulado	118 A
tensão de serviço	
• valor estipulado	200 ... 480 V
tolerância negativa relativa da tensão de serviço	-15 %
tolerância positiva relativa da tensão de serviço	10 %
potência de funcionamento para motor de corrente trifásica	
• a 230 V a 40 °C valor estipulado	37 kW
• com 400 V a 40 °C valor estipulado	75 kW
frequência de funcionamento 1 valor estipulado	50 Hz
frequência de funcionamento 2 valor estipulado	60 Hz
tolerância negativa relativa da frequência de funcionamento	-10 %
tolerância positiva relativa da frequência de funcionamento	10 %
corrente do motor ajustável	

• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 1	68 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 2	73 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 3	78 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 4	83 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 5	88 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 6	93 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 7	98 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 8	103 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 9	108 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 10	113 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 11	118 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 12	123 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 13	128 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 14	133 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 15	138 A
• com interruptor de codificação rotativo na posição do interruptor 16	143 A
• mínimo	68 A
carga mínima [%]	15 %; referente ao le mínimo ajustável
potência de perda [W] com valor de corrente estipulado com AC	
• a 40 °C após inicialização	23 W
• a 50 °C após inicialização	19 W
• a 60°C após inicialização	16 W
potência de perda [W] com AC com limitação da corrente 350 %	
• a 40 °C durante o arranque	1 336 W
• a 50 °C durante o arranque	1 134 W
• a 60°C durante o arranque	1 007 W
execução da proteção do motor	eletrónico, disparo em caso de sobrecarga térmica do motor

Circuito de corrente de comando/ ativação	
tipo de tensão da tensão de alimentação de comando	CA
tensão de alimentação de comando com AC <ul style="list-style-type: none"> • a 50 Hz • a 60 Hz 	110 ... 250 V 110 ... 250 V
tolerância negativa relativa da tensão de alimentação de comando com AC a 50 Hz	-15 %
tolerância positiva relativa da tensão de alimentação de comando com AC a 50 Hz	10 %
tolerância negativa relativa da tensão de alimentação de comando com AC a 60 Hz	-15 %
tolerância positiva relativa da tensão de alimentação de comando com AC a 60 Hz	10 %
frequência da tensão de alimentação de comando	50 ... 60 Hz
tolerância negativa relativa da frequência da tensão de alimentação de comando	-10 %
tolerância positiva relativa da frequência da tensão de alimentação de comando	10 %
corrente de alimentação de comando com funcionamento Standby valor estipulado	30 mA
corrente de manutenção no funcionamento bypass valor estipulado	80 mA
corrente com o rotor travado no fecho de contactos bypass máximo	2,5 A
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
execução da proteção contra sobretensão	Varistor
versão da proteção contra curto-circuito para corrente de comando	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

Entradas/ Saídas	
número de entradas digitais	1
número de entradas para ligação do termistor	0
número de saídas digitais <ul style="list-style-type: none"> • não parametrizável 	3 2
versão das saídas digitais	2 contactos NA (NO) / 1 contacto inversor (CO)
número de saídas analógicas	1

Montagem/ Fixação/ Dimensões	
posição de montagem	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°

tipo de fixação	fixação de parafusos
altura	198 mm
largura	120 mm
profundidade	249 mm
distância a cumprir à montagem sequencial	
<ul style="list-style-type: none"> • para a frente • a retroceder • a subir • a descer • para os lados 	<p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>100 mm</p> <p>75 mm</p> <p>5 mm</p>
peso sem embalagem	3,2 kg

Conexões/ terminais

execução da ligação elétrica	
<ul style="list-style-type: none"> • para circuito principal • para corrente de comando 	<p>ligação de carril</p> <p>Ligação com parafuso</p>
largura da calha de ligação máximo	25 mm
tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto dianteiro do borne unifilar • para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto dianteiro do borne de fio fino com tratamento de terminal de fio • para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto dianteiro do borne de fio fino sem tratamento de terminal de fio • para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto dianteiro do borne polifilar • nos cabos AWG para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto dianteiro do borne • para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto traseiro do borne unifilar • nos cabos AWG para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto traseiro do borne • para contactos principais para borne de estrutura na utilização de ambos os pontos dos bornes unifilar 	<p>16 ... 120 mm²</p> <p>16 ... 120 mm²</p> <p>10 ... 120 mm²</p> <p>16 ... 70 mm²</p> <p>6 ... 250 kcmil</p> <p>16 ... 120 mm²</p> <p>6 ... 250 kcmil</p> <p>max. 1x 95 mm², 1x 120 mm²</p>

<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principais para borne de estrutura na utilização de ambos os pontos dos bornes de fio fino com tratamento de terminal de fio 	max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principais para borne de estrutura na utilização de ambos os pontos dos bornes de fio fino sem tratamento de terminal de fio 	max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principais para borne de estrutura na utilização de ambos os pontos dos bornes polifilar 	max. 2x 120 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto traseiro do borne de fio fino com tratamento de terminal de fio 	16 ... 120 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto traseiro do borne de fio fino sem tratamento de terminal de fio 	10 ... 120 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principais para borne de estrutura na utilização do ponto traseiro do borne polifilar 	16 ... 120 mm ²
tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
<ul style="list-style-type: none"> • nos cabos AWG para circuito principal unifilar 	4 ... 250 kcmil
<ul style="list-style-type: none"> • para terminal de cabos DIN para contactos principais polifilar 	16 ... 95 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • para terminal de cabos DIN para contactos principais de fio fino 	25 ... 120 mm ²
tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
<ul style="list-style-type: none"> • para corrente de comando unifilar 	1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • para corrente de comando de fio fino com tratamento de terminal de fio 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • nos cabos AWG para corrente de comando unifilar 	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
comprimento do cabo	
<ul style="list-style-type: none"> • entre o dispositivo de arranque suave e o motor máximo 	800 m
<ul style="list-style-type: none"> • nas entradas digitais com AC máximo 	1 000 m
binário de aperto	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principais no caso de ligação com parafuso 	10 ... 14 N·m
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos auxiliares e de comando no caso de ligação com parafuso 	0,8 ... 1,2 N·m
binário de aperto [lbf·in]	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principais no caso de ligação com parafuso 	89 ... 124 lbf·in

- para contactos auxiliares e de comando no caso de ligação com parafuso

7 ... 10,3 lbf·in

Condições ambientais

altura de instalação em caso de altura pelo NN	
<ul style="list-style-type: none"> • máximo 	5 000 m; Redução da potência acima dos 1000, consulte o manual
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante o funcionamento • durante o armazenamento e transporte 	-25 ... +60 °C; a partir de 40 °C ter em atenção Derating -40 ... +80 °C
categoria ambiental	
<ul style="list-style-type: none"> • durante o funcionamento segundo a IEC 60721 • durante o armazenamento segundo a IEC 60721 • durante o transporte segundo a IEC 60721 	3K6 (sem formação de gelo, condensação apenas ocasional), 3C3 (sem nevoeiro salino), 3S2 (não pode entrar areia nos equipamentos), 3M6 1K6 (condensação apenas ocasional), 1C2 (sem nevoeiro salino), 1S2 (não pode entrar areia nos aparelhos), 1M4 2 K2, 2C1, 2S1, 2M2 (altura de queda máx. 0,3 m)
emissão de interferências CEM	segundo a IEC 60947-4-2: Classe A

Comunicação/ Protocolo

módulo de comunicação é suportado	
<ul style="list-style-type: none"> • PROFINET Padrão • EtherNet/IP • Modbus RTU • Modbus TCP • PROFIBUS 	Sim Sim Sim Sim Sim

Valores nominais UL/CSA

número de artigo do fabricante	
<ul style="list-style-type: none"> • do interruptor de potência <ul style="list-style-type: none"> — utilizável com Standard Faults a 460/480 V segundo UL • do fusível <ul style="list-style-type: none"> — utilizável com Standard Faults até 575/600 V segundo UL — utilizável com High Faults até 575/600 V segundo UL 	Tipo Siemens: 3VA5225, máx. 250 A; Iq = 10 kA Tipo: Classe RK5 / K5, máx. 350 A; Iq = 10 kA Tipo: classe J, máx. 350 A; Iq = 100 kA
potência de funcionamento [cv] para motor de corrente trifásica	
<ul style="list-style-type: none"> • a 200/208 V a 50 °C valor estipulado • a 220/230 V a 50 °C valor estipulado • a 460/480 V a 50 °C valor estipulado 	40 hp 40 hp 100 hp


ATEX

qualificação	
<ul style="list-style-type: none"> • ATEX 	Sim

• IECEx	Sim
HFT (tolerância do hardware a falhas) segundo a IEC 61508 referente a ATEX	0
probabilidade média de uma falha em caso de pedido (PFDavg) com taxa de exigência baixa segundo a IEC 61508 referente a ATEX	0,09
probabilidade de uma falha perigosa por hora (PFHD) em caso de taxa de exigência elevada segundo a EN 62061 referente a ATEX	0,000009 1/h
nível de integridade da segurança (SIL) 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 y

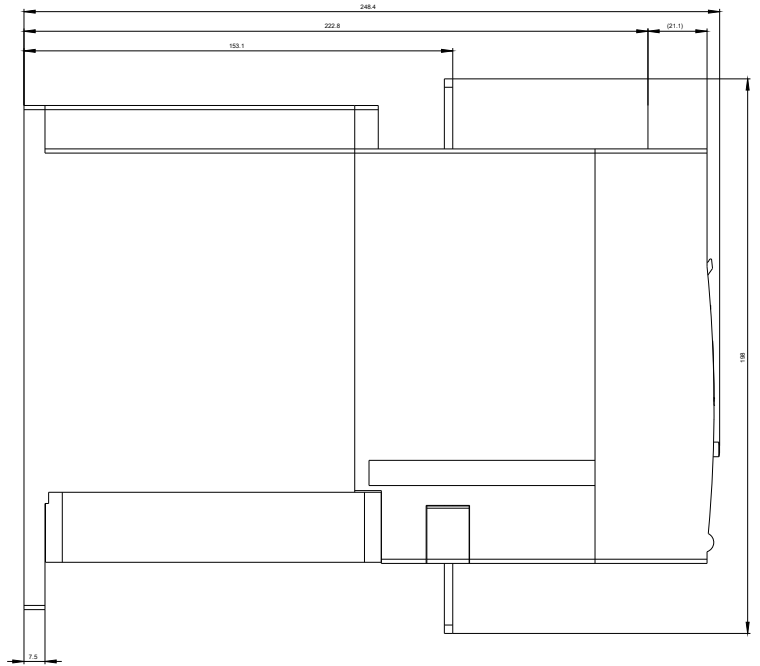
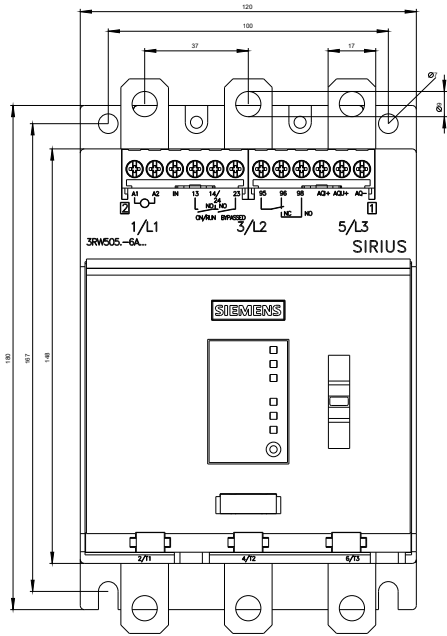
Certificados/Homologações

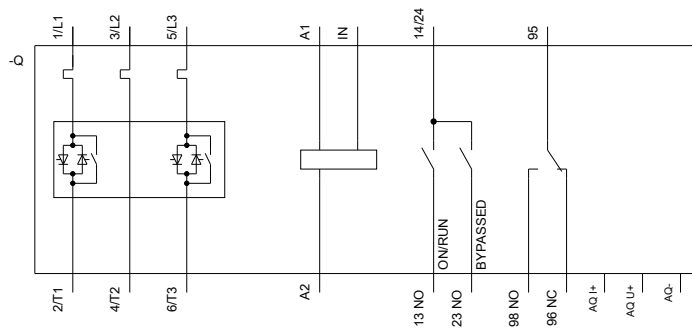
General Product Approval	For use in hazardous locations
 CCC  CSA  UL	 EAC  IECEX  ATEX

Declaration of Conformity	Test Certificates	other
 EG-Konf.	Miscellaneous Type Test Certificates/Test Report	Confirmation

Outras informações

- 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=3RW5055-6AB14>
- CAX Online Generator
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5055-6AB14>
- Service&Support (manuais, manuais de instruções, certificados, curva característica, FAQs,...)
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5055-6AB14>
- 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=3RW5055-6AB14&lang=en
- Curva característica: Comportamento de ativação, I²t, Corrente de passagem
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5055-6AB14/char>
- Curva característica: Altura de instalação
<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5055-6AB14&objecttype=14&gridview=view1>
- Simulation Tool for Soft Starters (STS)
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917>





SIEMENS

3RW50...A...IEC.DXF

Format / Size: Hybrid quer

última alteração:

21-09-2020