



motor de partida suave SIRIUS 200-480 V 570 A, 24 V CA/CC terminais de mola

nome da marca do produto	SIRIUS
categoria do produto	Aparelhos de comutação híbridos
designação do produto	Arrancador suave
designação do tipo de produto	3RW55
número de artigo do fabricante	3RW5980-0HF00 3RW5980-0CS00 3RW5950-0CH00 3RW5980-0CP00 3RW5980-0CT00 3RW5980-0CR00 3RW5980-0CE00 3VA2580-6HN32-0AA0; Tipo de atribuição 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 3VA2580-6HN32-0AA0; Tipo de atribuição 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 3VA2510-6HN32-0AA0; Tipo de atribuição 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 3VA2510-6HN32-0AA0; Tipo de atribuição 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 2x3NA3365-6; Tipo de atribuição 1, Iq = 65 kA 2x3NA3365-6; Tipo de atribuição 1, Iq = 65 kA 3NE1437-2; Tipo de atribuição 2, Iq = 65 kA 3NC3342-1U; Tipo de atribuição 2, Iq = 65 kA
• do módulo HMI High-Feature utilizável • do módulo de comunicação PROFINET Padrão utilizável • do módulo de comunicação PROFINET High-Feature utilizável • do módulo de comunicação PROFIBUS utilizável • do módulo de comunicação Modbus TCP utilizável • do módulo de comunicação Modbus RTU utilizável • do módulo de comunicação EtherNet/IP • do disjuntor de potência utilizável com 400 V • do disjuntor de potência utilizável com 500 V • do disjuntor de potência utilizável com 400 V com circuito de raiz cúbica • do disjuntor de potência utilizável com 500 V com circuito de raiz cúbica • do fusível gG utilizável até 690 V • do fusível gG utilizável com circuito de raiz cúbica até 500 V • do fusível gR para proteção de semicondutor utilizável até 690 V • do fusível aR para proteção de semicondutor utilizável até 690 V	

Dados técnicos gerais	
tensão inicial [%]	20 ... 100 %
tensão final [%]	50 %; ajustado de modo fixo
tempo de rampa de arranque do dispositivo de arranque suave	0 ... 360 s
tempo de paragem do dispositivo de arranque suave	0 ... 360 s
binário de arranque [%]	10 ... 100 %
binário final [%]	10 ... 100 %
limitação do binário [%]	20 ... 200 %
valor de limitação da corrente [%] ajustável	125 ... 800 %
tensão transitória de arranque [%] ajustável	40 ... 100 %
tempo transitório de arranque ajustável	0 ... 2 s
número dos conjuntos de parâmetros	3
classe de precisão segundo IEC 61557-12	5 %

qualificação	
• CE • autorização UL • autorização CSA	Si Si Si
componente do produto	
• HMI-High Feature • é suportado HMI-High Feature	Si Si
equipamento do produto sistema integrado de contacto em ponte	Si
número de fases comandadas	3
classe de ativação	CLASS 10A / 10E (pré-configurado) / 20E / 30E; segundo a IEC 60947-4-2
valor limite da assimetria de corrente [%]	10 ... 60 %
valor limite da vigilância de falha à terra [%]	10 ... 95 %
tempo de ponte em caso de falha de rede	
• para circuito principal • para corrente de comando	100 ms 100 ms
tempo de pausa ajustável	0 ... 255 s
tensão de isolamento valor estipulado	480 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	1,15
resistência à tensão de choque valor estipulado	6 kV
tensão máxima permitida para separação segura	
• entre circuito principal e auxiliar	480 V; não válido para ligação do termistor
resistência ao choque	15g / 11 ms; a partir de 6g / 11 ms com elevadores de contato potenciais
resistência à oscilação	15 mm até 6 Hz; 2g até 500 Hz
tempo de reativação após disparador de sobrecarga ajustável	60 ... 1 800 s
categoria de utilização segundo a IEC 60947-4-2	CA 53a
indicadores de referência segundo a IEC 81346-2:2009	Q
Diretiva RSP (Data)	02/15/2018
função do produto	
• arranque suave • paragem suave • impulso de libertação • limitação da corrente ajustável • marcha lenta em ambos os sentidos de rotação • paragem da bomba • travagem DC • aquecimento do motor • função do cursor • função de seguimento • proteção própria dos aparelhos • proteção contra sobrecarga do motor	Si Si Si Si Si Si Si Si Si Si Si Si
• proteção do motor termistor - avaliação • circuito de raiz cúbica • reset automático • reset manual • reset remoto • função de comunicação • indicação do valor de medição de funcionamento • lista de eventos • registo de erros • parametrizável via software • configurável via software • ligação com parafuso	Si; Proteção total do motor (proteção do motor termistor e proteção contra sobrecarga do motor eletrônica) / na utilização da proteção contra sobrecarga do motor segundo a ATEX deve ser utilizado um contactor a montante na comutação de raiz 3. Si; PTC Tipo A ou Klixon / Thermoclick Si Si Si Si Si Si Si Si Si Si No

- ligação de tração de mola
- **PROFInergy**
- **atualização do firmware**
- **borne removível para circuito de corrente de comando**
- rampa de tensão
- regulação do binário
- travagem combinada
- saída analógica
- entradas/saídas de comando programáveis
- condition Monitoring
- auto parametrização
- assistente de aplicação
- paragem alternativa
- modo de funcionamento de emergência
- modo de reversão
- arranque suave com condições em caso de arranque pesado

Si
Si; em combinação com módulos de comunicação PROFINET Padrão e PROFINET High-Feature
Si
Si
Si
Si
Si; 4 ... 20 mA (predefinição) / 0 ... 10 V
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si
Si

Electrónica de potência

corrente de serviço	
• a 40 °C valor estipulado	570 A
• a 40 °C valor estipulado mínimo	114 A
• a 50 °C valor estipulado	504 A
• a 60°C valor estipulado	460 A
corrente de serviço com circuito de raiz cúbica	
• a 40 °C valor estipulado	987 A
• a 50 °C valor estipulado	873 A
• a 60°C valor estipulado	796 A
tensão de serviço	
• valor estipulado	200 ... 480 V
• com circuito de raiz cúbica valor estipulado	200 ... 480 V
tolerância negativa relativa da tensão de serviço	-15 %
tolerância positiva relativa da tensão de serviço	10 %
tolerância negativa relativa da tensão de serviço com circuito de raiz cúbica	-15 %
tolerância positiva relativa da tensão de serviço com circuito de raiz cúbica	10 %
potência de funcionamento para motor de corrente trifásica	
• a 230 V a 40 °C valor estipulado	160 kW
• a 230 V com circuito de raiz cúbica a 40 °C valor estipulado	315 kW
• com 400 V a 40 °C valor estipulado	315 kW
• com 400 V com circuito de raiz cúbica a 40 °C valor estipulado	560 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 %
carga mínima [%]	10 %; referente ao I _e regulado
potência de perda [W] com valor estipulado de corrente com CA	
• a 40 °C após inicialização	171 W
• a 50 °C após inicialização	151 W
• a 60°C após inicialização	141 W
potência de perda [W] com CA com limitação da corrente 350 %	
• a 40 °C durante o arranque	10 229 W
• a 50 °C durante o arranque	8 488 W
• a 60°C durante o arranque	7 651 W

versão 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/CC
tensão de alimentação de comando com CA	
• a 50 Hz valor estipulado	24 V
• a 60 Hz valor estipulado	24 V
tolerância negativa relativa da tensão de alimentação de comando com CA a 50 Hz	-20 %
tolerância positiva relativa da tensão de alimentação de comando com CA a 50 Hz	20 %
tolerância negativa relativa da tensão de alimentação de comando com CA a 60 Hz	-20 %
tolerância positiva relativa da tensão de alimentação de comando com CA a 60 Hz	20 %
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 %
tensão de alimentação de comando	
• com DC valor estipulado	24 V
tolerância negativa relativa da tensão de alimentação de comando com DC	-20 %
tolerância positiva relativa da tensão de alimentação de comando com DC	20 %
corrente de alimentação de comando com funcionamento Standby valor estipulado	440 mA
corrente de manutenção no funcionamento bypass valor estipulado	720 mA
corrente com o rotor travado no fecho de contactos bypass máximo	6,7 A
pico de corrente de ativação ao estabelecer a tensão de alimentação de comando máximo	7,5 A
duração do pico da corrente de ativação ao estabelecer a tensão de alimentação de comando	20 ms
versão 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	4
• parametrizável	4
número de saídas digitais	4
• parametrizável	3
• não parametrizável	1
versão das saídas digitais	3 contactos NA (NO) / 1 contacto inversor (CO)
número de saídas analógicas	1
capacidade de comutação corrente das saídas do relé	
• a AC-15 com 250 V valor estipulado	3 A
• com DC-13 com 24 V valor estipulado	1 A
Montagem/ Fixação/ Dimensões	
posição de montagem	vertical (rotativo +/- 90° inclinável para a frente e para trás em +/- 22,5°)
tipo de fixação	fixação de parafusos
altura	393 mm
largura	210 mm
profundidade	203 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
peso sem embalagem	10,9 kg

Conexões/ terminais	
versão da ligação elétrica	
- para circuito principal - para corrente de comando	ligação de carril Ligação de tração de mola
largura da calha de ligação máximo	45 mm
comprimento da linha para ligação do termistor	
com secção transversal do condutor = 0,5 mm² máximo	50 m
com secção transversal do condutor = 1,5 mm² máximo	150 m
com secção transversal do condutor = 2,5 mm² máximo	250 m
tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
para terminal de cabos DIN para contactos principais de vários fios	2x (50 ... 240 mm ²)
para terminal de cabos DIN para contactos principais de fio fino	2x (70 ... 240 mm ²)
tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
para corrente de comando unifilar	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
para corrente de comando de fio fino com tratamento de terminal de fio	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
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)
comprimento da linha	
entre o dispositivo de arranque suave e o motor máximo	800 m
nas entradas digitais com DC máximo	1 000 m
binário de aperto	
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
binário de aperto [lbf·in]	
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
Condições ambientais	
altura de instalação em caso de altura pelo NN máximo	5 000 m; Derating acima dos 1000 m, consulte o catálogo
temperatura ambiente	
durante o funcionamento	-25 ... +60 °C; a partir de 40 °C ter em atenção Derating
durante o armazenamento e transporte	-40 ... +80 °C
categoria ambiental	
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)
emissão de interferências CEM	segundo a IEC 60947-4-2: Classe A
Comunicação/ Protocolo	
módulo de comunicação é suportado	
PROFINET Padrão	Si
PROFINET High-Feature	Si
EtherNet/IP	Si
Modbus RTU	Si
Modbus TCP	Si
PROFIBUS	Si
Valores nominais UL/CSA	
número de artigo do fabricante	
do fusível	

— utilizável com Standard Faults até 575/600 V segundo UL	Tipo: Classe J / L, máx. 1600 A; Iq = 30 kA
— utilizável com High Faults até 575/600 V segundo UL	Tipo: Class J / L, máx. 1200 A; Iq = 100 kA
— utilizável com Standard Faults com circuito de raiz cúbica até 575/600 V segundo UL	Tipo: Classe J / L, máx. 1600 A; Iq = 30 kA
— utilizável com High Faults com circuito de raiz cúbica até 575/600 V segundo UL	Tipo: Class J / L, máx. 1200 A; Iq = 100 kA
potência de funcionamento [cv] para motor de corrente trifásica	
• a 200/208 V a 50 °C valor estipulado	150 hp
• a 220/230 V a 50 °C valor estipulado	200 hp
• com 460/480 V a 50 °C valor estipulado	400 hp
• a 200/208 V com circuito de raiz cúbica a 50 °C valor estipulado	300 hp
• a 220/230 V com circuito de raiz cúbica a 50 °C valor estipulado	350 hp
• com 460/480 V com circuito de raiz cúbica a 50 °C valor estipulado	750 hp
capacidade de carga de contacto dos contactos auxiliares segundo UL	R300-B300
Segurança	
classe de proteção IP na parte frontal segundo a IEC 60529	IP00; IP20 com cobertura
proteção contra contacto na parte frontal segundo a IEC 60529	proteção para dedos com contacto vertical a partir da frente com cobertura
compatibilidade eletromagnética	segundo a IEC 60947-4-2
ATEX	
qualificação	
• ATEX	Si
• IECEx	Si
• segundo a Diretiva relativa aos produtos ATEX 2014/34/CE	BVS 18 ATEX F 003 X
tipo de proteção de ignição segundo a Diretiva relativa aos produtos ATEX 2014/34/CE	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]
HFT (tolerância do hardware a falhas) segundo a IEC 61508 referente a ATEX	0
PFDavg com taxa de exigência baixa segundo a IEC 61508 referente a ATEX	0,008
PFHD em caso de taxa de exigência elevada segundo a EN 62061 referente a ATEX	5E-7 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 s
Certificados/Homologações	
General Product Approval	
EMC	



[Confirmation](#)



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



[Type Test Certificates/Test Report](#)



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



[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=3RW5548-2HA04>

CAX Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5548-2HA04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5548-2HA04>

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=3RW5548-2HA04&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5548-2HA04/char>

Curva característica: Altura de instalação

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5548-2HA04&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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

última alteração:

06/07/2022

