

SIRIUS derivação compacta motor de partida direta 690 V CA/24 V
 CC 50...60 Hz 3...12 A IP20 conexão do circuito de corrente
 principal: conexão parafusada conexão do circuito de corrente
 auxiliar: conexão parafusada



nome da marca do produto	SIRIUS
designação do produto	Desvio compacto
execução do produto	Dispositivo de iniciação directo
designação do tipo de produto	3RA61

Dados técnicos gerais	
<ul style="list-style-type: none"> • Função do produto Interface de corrente de controlo para cablagem paralela 	Sim
Expansão do produto <ul style="list-style-type: none"> • Interruptor auxiliar 	Sim
Potência de perda [W] com valor de corrente estipulado <ul style="list-style-type: none"> • com AC com estado de funcionamento quente • com AC com estado de funcionamento quente por polo 	1,8 W 0,6 W
Potência de perda [W] com valor de corrente estipulado sem percentagem de corrente de carga típico	2,9 W
Tensão de isolamento <ul style="list-style-type: none"> • valor estipulado 	690 V
grau de contaminação	3

Resistência à tensão de choque valor estipulado	6 000 V
tensão máxima permitida para separação segura	
• entre circuito principal e auxiliar	400 V
• entre circuito auxiliar e circuito de corrente auxiliar	250 V
• entre circuito de corrente de comando e auxiliar	300 V
classe de proteção IP	IP20
Tipo de proteção NEMA	outros
Resistência ao choque	a=60 m/s ² (6g) com 10 ms por 3 choques em todos os eixos
• Resistência à oscilação	f= 4 ... 5,8 Hz, d= 15 mm; f= 5,8 ... 500 Hz, a= 20 m/s ² ; 10 ciclos
durabilidade mecânica (ciclos de operação)	
• dos contactos principais típico	10 000 000
• dos contactos auxiliares típico	10 000 000
• dos contactos de aviso típico	10 000 000
vida útil elétrica (ciclos de operação) dos contactos auxiliares	
• com DC-13 com 6 A com 24 V típico	30 000
• a AC-15 com 6 A a 230 V típico	200 000
Tipo de atribuição	funcionamento contínuo segundo IEC 60947-6-2
indicadores de referência segundo a IEC 81346-2:2009	Q

Condições ambientais

• altura de instalação em caso de altura pelo NN máximo	2 000 m
• temperatura ambiente durante o funcionamento	-20 ... +60 °C
• temperatura ambiente durante o armazenamento	-55 ... +80 °C
• temperatura ambiente durante o transporte	-55 ... +80 °C
humidade relativa do ar durante o funcionamento	10 ... 90 %

Circuito de corrente principal

Quantidade de polos para circuito principal	3
corrente do valor de resposta ajustável do dispositivo de sobrecarga dependente da corrente	3 ... 12 A
Fórmula para capacidade de ligação da corrente limite	12 x I _e
Fórmula para capacidade de desativação da corrente limite	10 x I _e
Potência mecânica transferida para motor trifásico de 4 polos	
• com 400 V valor estipulado	5,5 kW
• com 500 V valor estipulado	5,5 kW
• com 690 V valor estipulado	7,5 kW

<ul style="list-style-type: none"> • Tensão de serviço a AC-3 valor estipulado máximo 	690 V
corrente de serviço <ul style="list-style-type: none"> • com AC com 400 V valor estipulado • com AC-43 <ul style="list-style-type: none"> — com 400 V valor estipulado — com 500 V valor estipulado — com 690 V valor estipulado 	12 A 11,5 A 12,4 A 8,9 A
Potência de funcionamento <ul style="list-style-type: none"> • a AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — com 400 V valor estipulado • com AC-43 <ul style="list-style-type: none"> — com 400 V valor estipulado — com 500 V valor estipulado — com 690 V valor estipulado 	5,5 kW 5 500 W 5 500 W 7 500 W
Frequência de comutação sem carga	3 600 1/h
Frequência de comutação <ul style="list-style-type: none"> • com AC-41 segundo a IEC 60947-6-2 máximo • com AC-43 segundo a IEC 60947-6-2 máximo 	750 1/h 250 1/h

Circuito de corrente de comando/ ativação

Tipo de tensão	CA/CC
Tensão de alimentação de comando 1 com AC <ul style="list-style-type: none"> • a 50 Hz valor estipulado • a 60 Hz valor estipulado 	24 V 24 V
Frequência da tensão de alimentação de comando <ul style="list-style-type: none"> • 1 valor estipulado • 2 valor estipulado 	50 Hz 60 Hz
Tensão de alimentação de comando 1 <ul style="list-style-type: none"> • com DC valor estipulado 	24 V
Potência de manutenção <ul style="list-style-type: none"> • com AC máximo • com DC máximo 	2,8 W 2,9 W

Circuito de corrente secundário

<ul style="list-style-type: none"> • número de contactos de abertura para contactos auxiliares 	1
<ul style="list-style-type: none"> • número de contactos de fecho para contactos auxiliares 	1
Número de contactos de fecho <ul style="list-style-type: none"> • do dispositivo instantâneo de disparo de curto-circuitos para contacto de sinalização 	1

<ul style="list-style-type: none"> • Número de comutadores do dispositivo de sobrecarga dependente da corrente para contacto de sinalização 	1
corrente de serviço dos contactos auxiliares a AC-12 máximo	10 A
corrente de serviço dos contactos auxiliares com DC-13 <ul style="list-style-type: none"> • com 250 V 	0,27 A

Função de protecção/ supervisão

Classe de ativação	CLASS 10 e 20 ajustáveis
Capacidade de desativação da corrente de curto-circuito de serviço (Ics) <ul style="list-style-type: none"> • com 400 V • com 500 V valor estipulado • com 690 V valor estipulado 	53 kA 3 kA 3 kA

Valores nominais UL/CSA

Corrente de carga máxima (FLA) para motor trifásico de 3 fases <ul style="list-style-type: none"> • com 480 V valor estipulado • com 600 V valor estipulado 	12 A 12 A
Potência mecânica indicada [cv] <ul style="list-style-type: none"> • para motor trifásico de 3 fases <ul style="list-style-type: none"> — a 200/208 V valor estipulado — a 220/230 V valor estipulado — a 460/480 V valor estipulado — a 575/600 V valor estipulado 	3 hp 3 hp 7,5 hp 10 hp
Capacidade de carga de contacto dos contactos auxiliares segundo UL	Contactos 21-22, 13-14, 43-44 Q600 / A600, contactos 77-78 R300 / B300, contactos 95-96-98 R300 / D300

Protecção contra curto-circuito

função do produto proteção-curto-circuito	Sim
Versão da proteção contra curto-circuito	electromagnético
Versão do cartucho de fusíveis <ul style="list-style-type: none"> • para proteção contra curto-circuito do interruptor auxiliar necessário • para proteção contra curto-circuito do interruptor de aviso do disparador de curto-circuito necessário • para proteção contra curto-circuito do interruptor de aviso do disparador de sobrecarga necessário 	fusível gL/gG: 10 A 6A gL/gG/400V 4A gL/gG/400V

Montagem/ Fixação/ Dimensões

posição de montagem	de forma arbitrária
----------------------------	---------------------

• recomendado	vertical, em carril de cobertura horizontal
• tipo de fixação	fixação de parafusos e trinquete
altura	170 mm
largura	45 mm
profundidade	165 mm

Conexões/ terminais

Função do produto	
• borne removível para circuito de corrente principal	Sim
• borne removível para circuito de corrente auxiliar e de comando	Sim
execução da ligação elétrica	
• para circuito principal	ligação aparafusada
• para circuito de corrente auxiliar e de controlo	ligação aparafusada
Tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
• para contactos principais	
— unifilar	2x (1,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ²
— de fio fino com tratamento de terminal de fio	2x (1,5 ... 6 mm ²)
• nos cabos AWG para contactos principais	2x (16 ... 10), 1x 8
Tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
• para contactos auxiliares	
— unifilar	0,5 ... 4 mm ² , 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— de fio fino com tratamento de terminal de fio	0,5 ... 2,5 mm ² , 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• nos cabos AWG para contactos auxiliares	2x (20 ... 14)

Segurança

Valor B10	
• em caso de taxa de exigência elevada segundo SN 31920	3 000 000
Percentagem das falhas potencialmente perigosas	
• com taxa de exigência baixa segundo SN 31920	40 %
• em caso de taxa de exigência elevada segundo SN 31920	50 %
Taxa de avaria [valor FIT]	
• com taxa de exigência baixa segundo SN 31920	100 FIT
Valor T1 para intervalo de teste de verificação ou tempo de duração segundo a IEC 61508	20 y

Comunicação/ Protocolo

função do produto comunicação via bus	Não
<ul style="list-style-type: none"> • protocolo é suportado protocolo de Interface AS 	Não
<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo é suportado Protocolo IO-Link 	Não
Função do produto Interface de corrente de controlo com IO-Link	Não

Compatibilidade electromagnética

<ul style="list-style-type: none"> • acoplamento de interferências ligado ao cabo através de Burst segundo a IEC 61000-4-4 	4 kV contactos principais, 2 kV contactos auxiliares
<ul style="list-style-type: none"> • Acoplamento de interferências ligado ao cabo através de condutor-terra Surge segundo a IEC 61000-4-5 	4 kV contactos principais, 2 kV contactos auxiliares
<ul style="list-style-type: none"> • Acoplamento de interferências ligado ao cabo através de condutor-condutor Surge segundo a IEC 61000-4-5 	2 kV contactos principais, 1 kV contactos auxiliares
<ul style="list-style-type: none"> • acoplamento de interferências ligado ao cabo através de radiação de alta-frequência segundo a IEC 61000-4-6 	0,15-80Mhz com 10V
acoplamento de interferências ligado ao campo segundo a IEC 61000-4-3	10 V/m
descarga eletrostática segundo a IEC 61000-4-2	8 kV
Emissão de interferências de alta frequência por cabo segundo CISPR11	150 kHz ... 30 MHz Class A
interferência emitida de alta frequência ligada ao campo segundo CISPR11	30 ... 1000 MHz Class A

Tensão de alimentação

Tensão de alimentação necessário tensão auxiliar	Não
---	-----

Visor

número de LEDs	2
-----------------------	---

Certificados/Homologações

General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
--------------------------	-----	---------------------------------------



Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------



[Miscellaneous](#)

[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=3RA6120-1DB32>

CAX Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA6120-1DB32>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-1DB32>

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=3RA6120-1DB32&lang=en

Curva característica: Comportamento de ativação, I²t, Corrente de passagem

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-1DB32/char>

Outras curvas características (p. ex. vida útil eléctrica, frequência de manobra)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6120-1DB32&objecttype=14&gridview=view1>



