



SIRIUS derivação compacta motor de partida direta 690 V CA/CC
110...240 V 50...60 Hz 0,1...0,4 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	
Função do produto Interface de corrente de controlo para cablagem paralela	Sim
Expansão do produto Interruptor auxiliar	Sim
Potência de perda [W] com valor de corrente estipulado - com AC com estado de funcionamento quente - com AC com estado de funcionamento quente por polo	0,01 W 0,01 W
Potência de perda [W] com valor de corrente estipulado sem percentagem de corrente de carga típico	6 W
Tensão de isolamento 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	0,1 ... 0,4 A
Fórmula para capacidade de ligação da corrente limite	120 x I _e
Fórmula para capacidade de desativação da corrente limite	100 x I _e
Potência mecânica transferida para motor trifásico de 4 polos	
• com 400 V valor estipulado	0,09 kW
• com 500 V valor estipulado	0,12 kW
• com 690 V valor estipulado	0,18 kW

• Tensão de serviço a AC-3 valor estipulado máximo	690 V
corrente de serviço • com AC com 400 V valor estipulado • com AC-43 — com 400 V valor estipulado — com 500 V valor estipulado — com 690 V valor estipulado	0,4 A 0,3 A 0,32 A 0,35 A
Potência de funcionamento • a AC-3 — com 400 V valor estipulado • com AC-43 — com 400 V valor estipulado — com 500 V valor estipulado — com 690 V valor estipulado	90 W 90 W 120 W 180 W
Frequência de comutação sem carga	3 600 1/h
Frequência de comutação • 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 • a 50 Hz • a 60 Hz	110 ... 240 V 110 ... 240 V
Frequência da tensão de alimentação de comando • 1 valor estipulado • 2 valor estipulado	50 Hz 60 Hz
Tensão de alimentação de comando 1 • com DC	110 ... 240 V
Potência de manutenção • com AC máximo • com DC máximo	6 W 5,1 W

Circuito de corrente secundário

• número de contactos de abertura para contactos auxiliares	1
• número de contactos de fecho para contactos auxiliares	1
Número de contactos de fecho • do dispositivo instantâneo de disparo de curto-circuitos para contacto de sinalização	1

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 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) - 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 - com 480 V valor estipulado - com 600 V valor estipulado	0,4 A 0,4 A
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 protecção-curto-circuito	Sim
Versão da protecção contra curto-circuito	electromagnético
Versão do cartucho de fusíveis - para protecção contra curto-circuito do interruptor auxiliar necessário - para protecção contra curto-circuito do interruptor de aviso do disparador de curto-circuito necessário - para protecção 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 - recomendado tipo de fixação	de forma arbitrária vertical, em carril de cobertura horizontal 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	
• protocolo é suportado protocolo de Interface AS	Não
• Protocolo é suportado Protocolo IO-Link	Não
Função do produto Interface de corrente de controlo com IO-Link	Não

Compatibilidade electromagnética

• acoplamento de interferências ligado ao cabo através de Burst segundo a IEC 61000-4-4 • Acoplamento de interferências ligado ao cabo através de condutor-terra Surge segundo a IEC 61000-4-5 • Acoplamento de interferências ligado ao cabo através de condutor-condutor Surge segundo a IEC 61000-4-5 • acoplamento de interferências ligado ao cabo através de radiação de alta-frequência segundo a IEC 61000-4-6	4 kV contactos principais, 2 kV contactos auxiliares 4 kV contactos principais, 2 kV contactos auxiliares 2 kV contactos principais, 1 kV contactos auxiliares 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
--------------------------	-----	---------------------------------------



CCC



CSA



UL



RCM



VDE

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



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



BUREAU VERITAS



LRS

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



PRS



RINA



RMRS



DNV-GL

[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=3RA6120-1AP32>

CAX Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA6120-1AP32>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-1AP32>

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

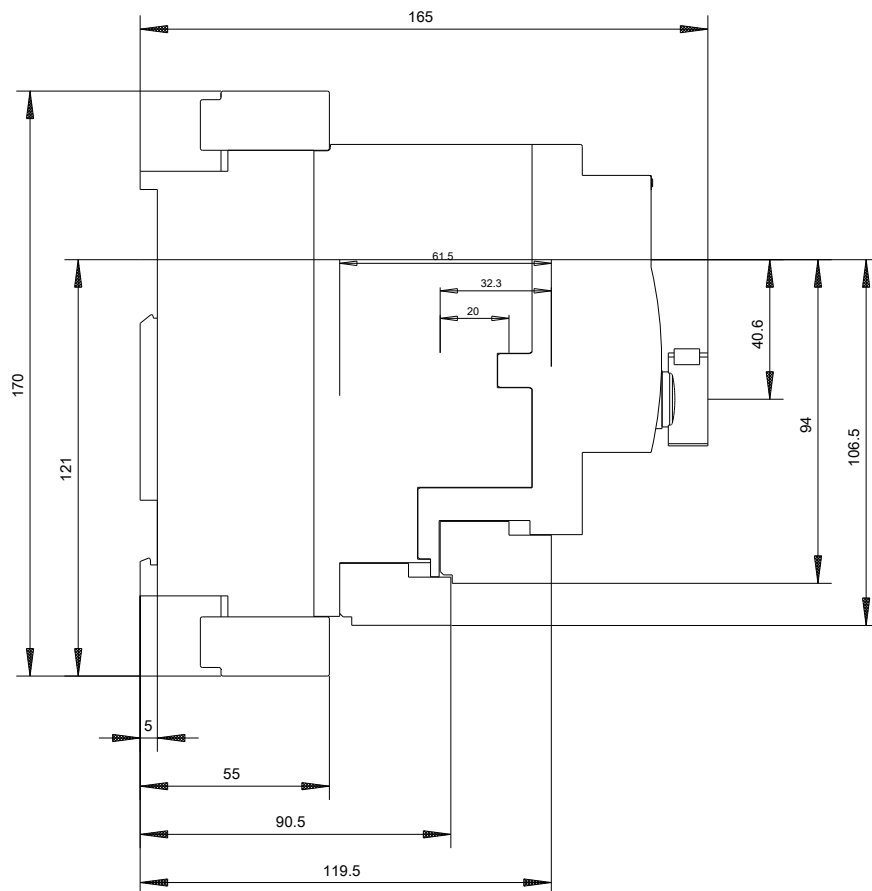
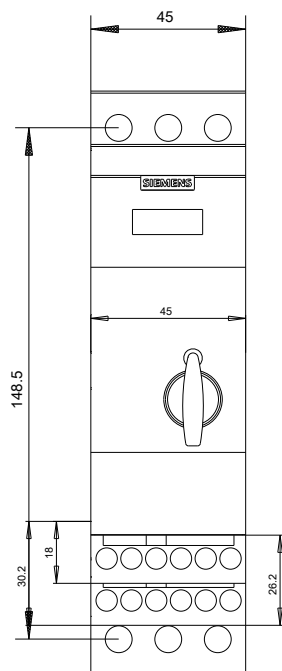
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6120-1AP32&lang=en

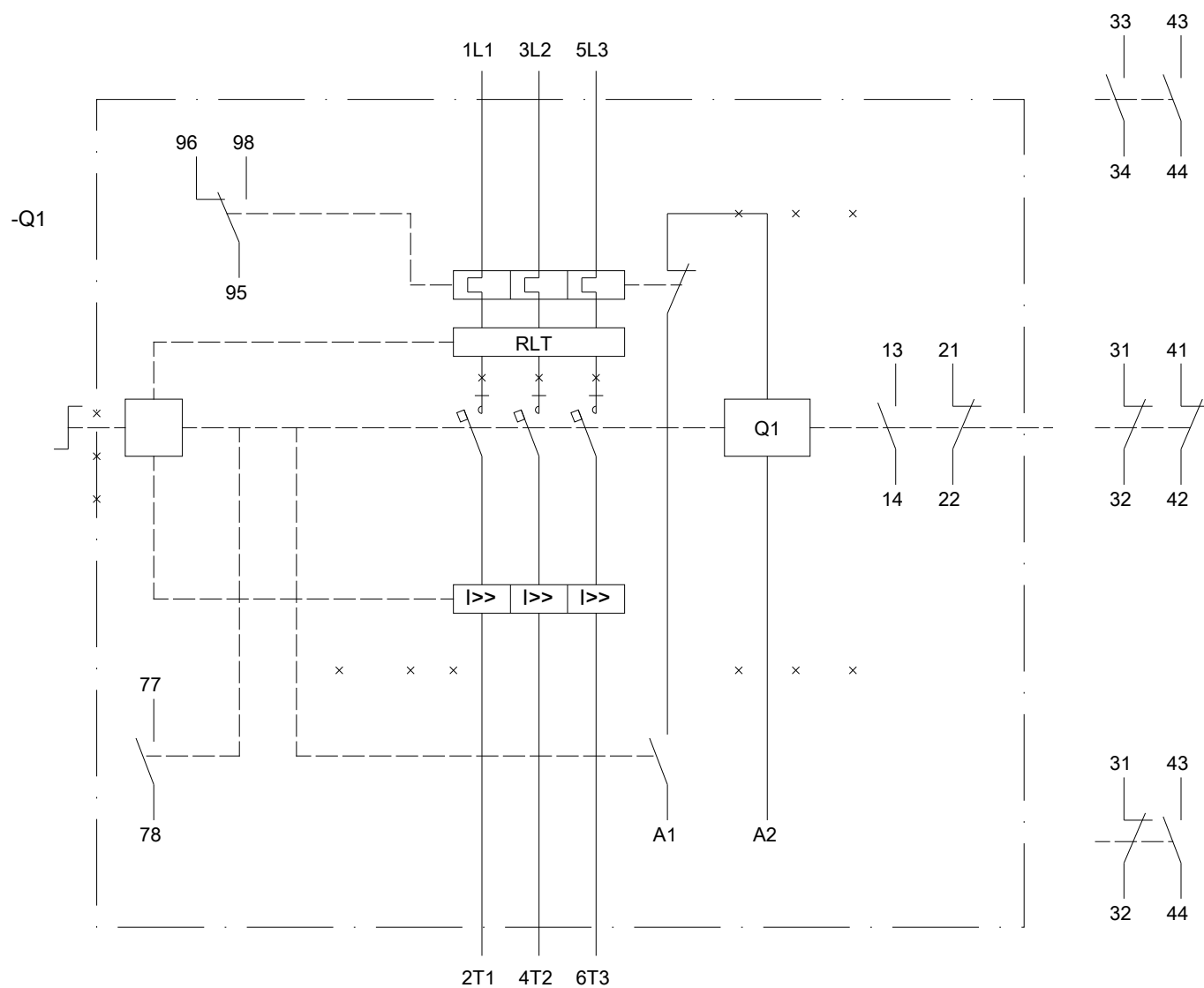
Curva característica: Comportamento de ativação, I²t, Corrente de passagem

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-1AP32/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6120-1AP32&objecttype=14&gridview=view1>





última alteração:

13-08-2020