



contator auxiliar, 3 NA + 1 NF, 48 V CA, 50/60 Hz, terminal de mola, tamanho da estrutura S00

nome da marca do produto	SIRIUS
designação do produto	Contactor auxiliar
designação do tipo de produto	3RH2
Dados técnicos gerais	
tamanho do contator	S00
expansão do produto interruptor auxiliar	Si
potência de perda [W] em valor nominal de corrente sem percentagem de corrente de carga típica	1,43 W
tensão de isolamento com grau de poluição 3 em CA valor nominal	690 V
grau de poluição	3
tensão de impulso suportável valor nominal	6 kV
resistência ao choque com impulso retangular	
• em CA	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
resistência ao choque com pulso senoidal	
• em CA	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
durabilidade mecânica (ciclos de operação)	
• do contator típica	30 000 000
• do contator com bloco de interruptor auxiliar eletronicamente adequado montado típica	5 000 000
• do contator com bloco de interruptor auxiliar montado típica	10 000 000
identificação de referência de acordo com IEC 81346-2:2009	K
Diretiva RSP (Data)	10/01/2009
Peso	0,256 kg
Condições ambientais	
altura de montagem em altura acima do nível do mar máximo	2 000 m
temperatura ambiente	
• durante operação	-25 ... +60 °C
• durante o armazenamento	-55 ... +80 °C
umidade relativa do ar mínimo	10 %
umidade relativa do ar com 55 °C de acordo com IEC 60068-2-30 máximo	95 %
Environmental footprint	
declaração ambiental de produto (EPD)	Si
Potencial de Aquecimento Global [CO2 eq] total	49,2 kg
Potencial de Aquecimento Global [CO2 eq] durante fabricação	1,15 kg
Potencial de Aquecimento Global [CO2 eq] durante operação	48,2 kg
Potencial de Aquecimento Global [CO2 eq] após final da vida útil	-0,139 kg
Circuito de corrente principal	
frequência de arranque sem carga	

• em CA	10 000 1/h
• em CC	10 000 1/h
Circuito de corrente de comando/ ativação	
tipo de tensão da tensão de alimentação de comando	CA
tensão de alimentação de comando em CA	
• em 50 Hz valor nominal	48 V
• em 60 Hz valor nominal	48 V
frequência da tensão de alimentação de comando	
• 1 valor nominal	50 Hz
• 2 valor nominal	60 Hz
fator da área de trabalho da tensão de alimentação de comando valor nominal da bobina magnética em CA	
• em 50 Hz	0,8 ... 1,1
• em 60 Hz	0,85 ... 1,1
potência aparente de acionamento da bobina magnética em CA	37 VA
fator de potência indutiva com potência de aperto da bobina	0,8
potência aparente de retenção da bobina magnética em CA	5,7 VA
fator de potência indutiva com potência de retenção da bobina	0,25
retardo de acionamento	
• em CA	8 ... 33 ms
retardo de abertura	
• em CA	4 ... 15 ms
tempo de arco	10 ... 15 ms
Circuito de corrente secundário	
número de NF para contatos auxiliares	1
• comutável sem atraso	1
número de NA para contatos auxiliares	3
• comutável sem atraso	3
indicador e letra de identificação para elementos de contato	31 E
corrente de serviço em AC-12 máximo	10 A
corrente de serviço em AC-15	
• com 230 V valor nominal	10 A
• com 400 V valor nominal	3 A
• em 500 V valor nominal	2 A
• em 690 V valor nominal	1 A
corrente de serviço com 1 caminho de corrente em DC-12	
• em 24 V valor nominal	10 A
• em 110 V valor nominal	3 A
• em 220 V valor nominal	1 A
• em 440 V valor nominal	0,3 A
• em 600 V valor nominal	0,15 A
corrente de serviço com 2 caminhos de corrente em série em DC-12	
• em 24 V valor nominal	10 A
• em 60 V valor nominal	10 A
• em 110 V valor nominal	4 A
• em 220 V valor nominal	2 A
• em 440 V valor nominal	1,3 A
• em 600 V valor nominal	0,65 A
corrente de serviço com 3 caminhos de corrente em série em DC-12	
• em 24 V valor nominal	10 A
• em 60 V valor nominal	10 A
• em 110 V valor nominal	10 A
• em 220 V valor nominal	3,6 A
• em 440 V valor nominal	2,5 A
• em 600 V valor nominal	1,8 A
frequência de manobra em DC-12 máximo	1 000 1/h
corrente de serviço com 1 caminho de corrente em DC-13	

• em 24 V valor nominal • em 110 V valor nominal • em 220 V valor nominal • em 440 V valor nominal • em 600 V valor nominal	10 A 1 A 0,3 A 0,14 A 0,1 A
corrente de serviço com 2 caminhos de corrente em série em DC-13 • em 24 V valor nominal • em 60 V valor nominal • em 110 V valor nominal • em 220 V valor nominal • em 440 V valor nominal • em 600 V valor nominal	10 A 3,5 A 1,3 A 0,9 A 0,2 A 0,1 A
corrente de serviço com 3 caminhos de corrente em série em DC-13 • em 24 V valor nominal • em 60 V valor nominal • em 110 V valor nominal • em 220 V valor nominal • em 440 V valor nominal • em 600 V valor nominal	10 A 4,7 A 3 A 1,2 A 0,5 A 0,26 A
frequência de manobra em DC-13 máximo	1 000 1/h
confiabilidade de contato dos contatos auxiliares	uma comutação errônea por 100 milhões (17 V, 1 mA)
Valores nominais UL/CSA	
capacidade de carga dos contatos dos contatos auxiliares conforme UL	A600 / Q600
Protecção contra curto-circuito	
versão da unidade para fusível para protecção contra curto-circuito do interruptor auxiliar necessário	fusível gL/gG: 10 A
Montagem/ Fixação/ Dimensões	
posição de montagem	em nível de montagem vertical, giratório em +/-180°, em nível de montagem vertical, inclinável para a frente e para trás +/- 22,5°
tipo de fixação	fixação aparafusada e de encaixe em carril de cobertura de 35 mm
altura	70 mm
largura	45 mm
profundidade	73 mm
distância a respeitar • na montagem em linha — para a frente — para cima — para baixo — para o lado • com relação a componentes aterrados — para a frente — para cima — para o lado — para baixo • com relação a componentes sob tensão — para a frente — para cima — para baixo — para o lado	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm
Conexões/ terminais	
versão da conexão elétrica para circuito auxiliar e de comando	terminal de mola
tipo de secções transversais dos condutores a serem conectados • para contatos auxiliares — de um fio ou mais fios — de fio fino com tratamento de terminal de condutor isolado — de fio fino sem tratamento de terminal de condutor isolado • em cabos AWG para contatos auxiliares	2x (0,5 ... 4 mm²) 2x (0,5 ... 2,5 mm²) 2x (0,5 ... 2,5 mm²) 2x (20 ... 12)

Segurança	
função do produto	
• operação efetuada positivamente de acordo com IEC 60947-5-1	Si
• adequada para função de segurança	Si
aptidão para aplicação desligamento orientado para a segurança	Si
vida útil máximo	20 a
proporção de falhas perigosas	
• em taxa de demanda baixa conforme SN 31920	40 %
• em taxa de demanda elevada conforme SN 31920	73 %
valor B10 em taxa de demanda elevada conforme SN 31920	1 000 000; com 0,3 x corrente de operação nominal
taxa de falhas [FIT] em taxa de demanda baixa conforme SN 31920	100 FIT
ISO 13849	
tipo de dispositivo conforme ISO 13849-1	3
superdimensionamento conforme ISO 13849-2 necessário	Si
IEC 61508	
tipo de chaveador de segurança de acordo com IEC 61508-2	tipo A
Segurança elétrica	
grau de proteção IP do lado frontal de acordo com IEC 60529	IP20
proteção contra contato do lado frontal de acordo com IEC 60529	de proteção aos dedos em caso de contato vertical pela frente

Homologações certificados

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)

General Product Approval	EMV	Functional Safety	Test Certificates	Marine / Shipping
--------------------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping



other	Railway	Environment
-------	---------	-------------

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)



[Environmental Confirmations](#)

Outras informações

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=3RH2131-2AH00>

CAX Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2131-2AH00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-2AH00>

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=3RH2131-2AH00&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-2AH00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RH2131-2AH00&objecttype=14&gridview=view1>



