

Referência: 3RT2018-2KF42-0LA0

CONT. PARA RAILW., AC-3, 7.5KW 400V,  
110 V DC, 0,7 ... 1,25 \* EU, W.

INTEGRADO SUPRESSOR diodo, 3 pólos,  
o tamanho S00, terminais de mola-tipo  
adequado para PLC SAÍDAS

A partir de Electric Automation Network



Nome da marca do produto	SIRIUS
Designação do produto	contactor 3RT2
Dados técnicos gerais:	
Tamanho do contactor	S00
Expansão do produto	
Módulo de funcionamento para comunicação	Não
Interruptor auxiliar	Sim
Tensão de isolamento	
Valor estipulado	690 V
Grau de contaminação	3
Resistência à tensão de choque Valor estipulado	6 kV
tensão máxima permitida para separação segura	
entre a bobina e os contactos principais segundo a EN 60947-1	400 V
Classe de protecção IP	
na parte frontal	IP20
do borne de ligação	IP20
Resistência ao choque	
com impulso rectangular	
— com DC	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
com impulso sinusoidal	

— com DC	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
durabilidade mecânica (ciclos de operação)	
do contactor típico	30 000 000
do contactor com bloco de interruptor auxiliar colocado responsável pela electrónica típico	5 000 000
do contactor com bloco de interruptor auxiliar colocado típico	10 000 000
Condições ambientais:	
Altura de instalação em caso de altura pelo NN máximo	2 000 m
Temperatura ambiente	
durante o funcionamento	-40 ... +70 °C
durante o funcionamento anotação	Aplicação ferroviária: Para condições de utilização consulte catálogo
durante o armazenamento	-55 ... +80 °C
Circuito de corrente principal:	
Número de contactos de fecho para contactos principais	3
Número de contactos de abertura para contactos principais	0
Tensão de serviço	
a AC-3 Valor estipulado máximo	690 V
Corrente de funcionamento	
com AC-1 com 400 V	
— com temperatura ambiente de 40°C Valor estipulado	22 A
com AC-1	
— até 690 V com temperatura ambiente de 40°C Valor estipulado	22 A
— até 690 V com temperatura ambiente de 60°C Valor estipulado	20 A
a AC-2 com 400 V Valor estipulado	16 A
a AC-3	
— com 400 V Valor estipulado	16 A
— com 500 V Valor estipulado	12,4 A
— com 690 V Valor estipulado	8,9 A
Secção de condutor conectável no circuito de corrente principal com AC-1	
a 60°C mínimo permitido	2,5 mm <sup>2</sup>
a 40 °C mínimo permitido	4 mm <sup>2</sup>
Corrente de funcionamento para aprox. 200000 ciclos de operação com AC-4	
com 400 V Valor estipulado	5,5 A
com 690 V Valor estipulado	4,4 A

Corrente de funcionamento	
com 1 calha de corrente com DC-1	
— com 24 V Valor estipulado	20 A
— com 110 V Valor estipulado	2,1 A
— com 220 V Valor estipulado	0,8 A
— com 440 V Valor estipulado	0,6 A
— com 600 V Valor estipulado	0,6 A
com 2 calhas de corrente em série com DC-1	
— com 24 V Valor estipulado	20 A
— com 110 V Valor estipulado	12 A
— com 220 V Valor estipulado	1,6 A
— com 440 V Valor estipulado	0,8 A
— com 600 V Valor estipulado	0,7 A
com 3 calhas de corrente em série com DC-1	
— com 24 V Valor estipulado	20 A
— com 110 V Valor estipulado	20 A
— com 220 V Valor estipulado	20 A
— com 440 V Valor estipulado	1,3 A
— com 600 V Valor estipulado	1 A
Corrente de funcionamento	
com 1 calha de corrente com DC-3 com DC-5	
— com 24 V Valor estipulado	20 A
— com 110 V Valor estipulado	0,1 A
com 2 calhas de corrente em série com DC-3 com DC-5	
— com 110 V Valor estipulado	0,35 A
— com 24 V Valor estipulado	20 A
com 3 calhas de corrente em série com DC-3 com DC-5	
— com 110 V Valor estipulado	20 A
— com 220 V Valor estipulado	1,5 A
— com 24 V Valor estipulado	20 A
— com 440 V Valor estipulado	0,2 A
— com 600 V Valor estipulado	0,2 A
Potência de funcionamento	
com AC-1	
— a 230 V Valor estipulado	7,5 kW
— a 230 V a 60°C Valor estipulado	7,5 kW
— com 400 V Valor estipulado	13 kW
— com 400 V a 60°C Valor estipulado	13 kW

— com 690 V Valor estipulado	22 kW
— com 690 V a 60°C Valor estipulado	22 kW
a AC-2 com 400 V Valor estipulado	7,5 kW
a AC-3	
— a 230 V Valor estipulado	4 kW
— com 400 V Valor estipulado	7,5 kW
— com 690 V Valor estipulado	7,5 kW
Potência de funcionamento para aprox. 200000 ciclos de operação com AC-4	
com 400 V Valor estipulado	2,5 kW
com 690 V Valor estipulado	3,5 kW
corrente de curta duração térmica limitado a 10 s	128 A
Potência de perda [W] a AC-3 com 400 V em caso de valor estipulado de corrente de serviço por condutor	2,2 W
Frequência de comutação sem carga	
com DC	10 000 1/h
Frequência de comutação	
com AC-1 máximo	1 000 1/h
a AC-2 máximo	750 1/h
a AC-3 máximo	750 1/h
com AC-4 máximo	250 1/h
Circuito de corrente de comando/ ativação:	
Tipo de tensão da tensão de alimentação de comando	CC
Tensão de alimentação de comando com DC	
Valor estipulado	110 V
Factor da área de trabalho tensão de comando valor de medição da bobina magnética com DC	0,7 ... 1,25
Execução do limitador de sobretensão	com diodo de supressão
Potência de arranque da bobina magnética com DC	13 W
Potência de manutenção da bobina magnética com DC	4 W
Atraso de fecho	
com DC	30 ... 100 ms
Atraso de abertura	
com DC	7 ... 13 ms
Duração do arco eléctrico	10 ... 15 ms
Corrente residual da electrónica em caso de activação com sinal <0>	
com AC a 230 V máximo permitido	4 mA
com DC com 24 V máximo permitido	10 mA
Circuito de corrente secundário:	

Número de contactos de abertura	
para contactos auxiliares	
— ligação instantânea	0
Número de contactos de fecho	
para contactos auxiliares	
— ligação instantânea	0
Corrente de funcionamento a AC-12 máximo	10 A
Corrente de funcionamento a AC-15 a 230 V Valor estipulado	10 A
Corrente de funcionamento a AC-15 com 400 V Valor estipulado	3 A
Corrente de funcionamento a AC-15 com 500 V Valor estipulado	2 A
Corrente de funcionamento a AC-15 com 690 V Valor estipulado	1 A
Corrente de funcionamento com DC-12	
com 24 V Valor estipulado	10 A
a 48 V Valor estipulado	6 A
a 60 V Valor estipulado	6 A
com 110 V Valor estipulado	3 A
a 125 V Valor estipulado	2 A
com 220 V Valor estipulado	1 A
com 600 V Valor estipulado	0,15 A
Corrente de funcionamento com DC-13	
com 24 V Valor estipulado	10 A
a 48 V Valor estipulado	2 A
a 60 V Valor estipulado	2 A
com 110 V Valor estipulado	1 A
a 125 V Valor estipulado	0,9 A
com 220 V Valor estipulado	0,3 A
com 600 V Valor estipulado	0,1 A
Confiabilidade dos contactos dos contactos auxiliares	uma falha na conexão por 100 milhões (17 V, 1 mA)
Valores nominais UL/CSA:	
Corrente de carga máxima (FLA) para motor trifásico de 3 fases	
com 480 V Valor estipulado	14 A
com 600 V Valor estipulado	11 A
Potência mecânica indicada [hp]	
para motor trifásico de 1 fase	
— a 110/120 V Valor estipulado	1 hp

— a 230 V Valor estipulado	2 hp
para motor trifásico de 3 fases	
— a 200/208 V Valor estipulado	3 hp
— a 220/230 V Valor estipulado	5 hp
— a 460/480 V Valor estipulado	10 hp
— a 575/600 V Valor estipulado	10 hp
Capacidade de carga de contacto dos contactos auxiliares segundo UL	A600 / Q600
Protecção contra curto-circuito	
Versão do cartucho de fusíveis	
para protecção contra curto-circuito do circuito principal	
— no tipo de atribuição 1 necessário	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 50 A
— no tipo de atribuição 2 necessário	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 25 A
para protecção contra curto-circuito do interruptor auxiliar necessário	fusível gL/gG: 10 A
Montagem/ Fixação/ Dimensões:	
Posição de montagem	num nível vertical de montagem com uma rotação de +/-180°, num nível vertical de montagem inclinável para a frente e para trás em +/- 22,5°
Tipo de fixação	fixação de parafusos e trinquete em carris 35 mm de acordo com a DIN EN 50022
Montagem em série	Sim
Altura	70 mm
Largura	45 mm
Profundidade	117 mm
distância a cumprir	
à montagem sequencial	
— para a frente	0 mm
— a retroceder	0 mm
— a subir	0 mm
— a descer	0 mm
— para os lados	0 mm
a peças com ligação à terra	
— para a frente	0 mm
— a retroceder	0 mm
— a subir	0 mm
— para os lados	6 mm
— a descer	0 mm
a peças sob tensão	
— para a frente	0 mm

— a retroceder	0 mm
— a subir	0 mm
— a descer	0 mm
— para os lados	6 mm
Conexões/terminais:	
Execução da ligação eléctrica	
para circuito principal	ligação da tracção da mola
para circuito de corrente auxiliar e de controlo	ligação da tracção da mola
Tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
para contactos principais	
— unifilar	2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— unifilar ou fios múltiplos	2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— de fio fino com tratamento de terminal de fio	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— de fio fino sem tratamento de terminal de fio	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
nos cabos AWG para contactos principais	2x (20 ... 12)
Tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
para contactos auxiliares	
— unifilar ou fios múltiplos	2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
— de fio fino com tratamento de terminal de fio	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— de fio fino sem tratamento de terminal de fio	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
nos cabos AWG para contactos auxiliares	2x (20 ... 12)
Segurança:	
Valor B10	
em caso de taxa de exigência elevada segundo SN 31920	1 000 000
Percentagem das falhas potencialmente perigosas	
com taxa de exigência baixa segundo SN 31920	40 %
em caso de taxa de exigência elevada segundo SN 31920	73 %
Taxa de avaria [valor FIT]	
com taxa de exigência baixa segundo SN 31920	100 FIT
Função do produto	
Contacto espelho segundo a IEC 60947-4-1	Sim
Valor T1 para intervalo de teste de verificação ou tempo de duração segundo a IEC 61508	20 y