

Referência: 3RT2038-1XF40-0LA2

RAIL-contator, AC-3, 37KW / 400V, 1NO + 1NC, 110VDC, 0,7 ... 1,25 \* nós, com VARISTOR, 3 pólos, SIZE S2, SCREW TERMINAL

A partir de Electric Automation Network



Nome da marca do produto	SIRIUS
Designação do produto	contactor 3RT2
Dados técnicos gerais:	
Tamanho do contactor	S2
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	IP00
Resistência ao choque	
com impulso rectangular	
— com DC	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
com impulso sinusoidal	

— com DC	12g / 5 ms, 7g / 10 ms
durabilidade mecânica (ciclos de operação)	
do contactor típico	10 000 000
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 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	90 A
com AC-1	
— até 690 V com temperatura ambiente de 40°C Valor estipulado	90 A
— até 690 V com temperatura ambiente de 60°C Valor estipulado	80 A
a AC-2 com 400 V Valor estipulado	80 A
a AC-3	
— com 400 V Valor estipulado	80 A
— com 500 V Valor estipulado	80 A
— com 690 V Valor estipulado	58 A
Secção de condutor conectável no circuito de corrente principal com AC-1	
a 60°C mínimo permitido	25 mm <sup>2</sup>
a 40 °C mínimo permitido	35 mm <sup>2</sup>
Corrente de funcionamento para aprox. 200000 ciclos de operação com AC-4	
com 400 V Valor estipulado	30 A
com 690 V Valor estipulado	24 A
Corrente de funcionamento	
com 1 calha de corrente com DC-1	

— com 24 V Valor estipulado	55 A
— com 110 V Valor estipulado	4,5 A
— com 220 V Valor estipulado	1 A
— com 440 V Valor estipulado	0,4 A
— com 600 V Valor estipulado	0,25 A
com 2 calhas de corrente em série com DC-1	
— com 24 V Valor estipulado	55 A
— com 110 V Valor estipulado	45 A
— com 220 V Valor estipulado	5 A
— com 440 V Valor estipulado	1 A
— com 600 V Valor estipulado	0,8 A
com 3 calhas de corrente em série com DC-1	
— com 24 V Valor estipulado	55 A
— com 110 V Valor estipulado	55 A
— com 220 V Valor estipulado	45 A
— com 440 V Valor estipulado	2,9 A
— com 600 V Valor estipulado	1,4 A
Corrente de funcionamento	
com 1 calha de corrente com DC-3 com DC-5	
— com 24 V Valor estipulado	35 A
— com 110 V Valor estipulado	2,5 A
— com 220 V Valor estipulado	1 A
— com 440 V Valor estipulado	0,1 A
— com 600 V Valor estipulado	0,06 A
com 2 calhas de corrente em série com DC-3 com DC-5	
— com 110 V Valor estipulado	25 A
— com 220 V Valor estipulado	5 A
— com 24 V Valor estipulado	55 A
— com 440 V Valor estipulado	0,27 A
— com 600 V Valor estipulado	0,16 A
com 3 calhas de corrente em série com DC-3 com DC-5	
— com 110 V Valor estipulado	55 A
— com 220 V Valor estipulado	25 A
— com 24 V Valor estipulado	55 A
— com 440 V Valor estipulado	0,6 A
— com 600 V Valor estipulado	0,35 A
Potência de funcionamento	
com AC-1	

— a 230 V Valor estipulado	34 kW
— a 230 V a 60°C Valor estipulado	28 kW
— com 400 V Valor estipulado	59 kW
— com 400 V a 60°C Valor estipulado	49 kW
— com 690 V Valor estipulado	102 kW
— com 690 V a 60°C Valor estipulado	85 kW
a AC-2 com 400 V Valor estipulado	37 kW
a AC-3	
— a 230 V Valor estipulado	22 kW
— com 400 V Valor estipulado	37 kW
— com 500 V Valor estipulado	37 kW
— com 690 V Valor estipulado	45 kW
Potência de funcionamento para aprox. 200000 ciclos de operação com AC-4	
com 400 V Valor estipulado	15,8 kW
com 690 V Valor estipulado	21,8 kW
corrente de curta duração térmica limitado a 10 s	640 A
Potência de perda [W] a AC-3 com 400 V em caso de valor estipulado de corrente de serviço por condutor	5,7 W
Frequência de comutação sem carga	
com DC	1 500 1/h
Frequência de comutação	
com AC-1 máximo	700 1/h
a AC-2 máximo	350 1/h
a AC-3 máximo	500 1/h
com AC-4 máximo	150 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	varistor
Potência de arranque da bobina magnética com DC	23 W
Potência de manutenção da bobina magnética com DC	1 W
Atraso de fecho	
com DC	45 ... 60 ms
Atraso de abertura	
com DC	35 ... 55 ms

Duração do arco eléctrico	10 ... 20 ms
Corrente residual da electrónica em caso de activação com sinal <0>	
com DC com 24 V máximo permitido	20 mA
Circuito de corrente secundário:	
Número de contactos de abertura	
para contactos auxiliares	
— ligação instantânea	1
Número de contactos de fecho	
para contactos auxiliares	
— ligação instantânea	1
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	65 A
com 600 V Valor estipulado	62 A
Potência mecânica indicada [hp]	
para motor trifásico de 1 fase	
— a 110/120 V Valor estipulado	5 hp
— a 230 V Valor estipulado	15 hp
para motor trifásico de 3 fases	
— a 200/208 V Valor estipulado	20 hp
— a 220/230 V Valor estipulado	25 hp
— a 460/480 V Valor estipulado	50 hp
— a 575/600 V Valor estipulado	60 hp
Capacidade de carga de contacto dos contactos auxiliares segundo UL	A600 / P600
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: 250 A
— no tipo de atribuição 2 necessário	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 160 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	114 mm
Largura	55 mm
Profundidade	130 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	10 mm
— a retroceder	0 mm

— a subir	50 mm
— para os lados	6 mm
— a descer	50 mm
a peças sob tensão	
— para a frente	10 mm
— a retroceder	0 mm
— a subir	50 mm
— a descer	50 mm
— para os lados	6 mm
Conexões/terminais:	
Execução da ligação eléctrica	
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 ou fios múltiplos	2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> )
— de fio fino com tratamento de terminal de fio	2x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> )
nos cabos AWG para contactos principais	2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
Tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
para contactos auxiliares	
— unifilar ou fios múltiplos	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— de fio fino com tratamento de terminal de fio	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
nos cabos AWG para contactos auxiliares	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
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 %
Função do produto	
Contacto espelho segundo a IEC 60947-4-1	Sim
Controlo forçado segundo a IEC 60947-5-1	Não
Valor T1 para intervalo de teste de verificação ou tempo de duração segundo a IEC 61508	20 y