



contator de potência, CA-3e/CA-3, 80 A, 37 kW / 400 V, de 3 polos, CA/CC 175-280 V, 50/60 Hz, com varistor integrado, contatos auxiliares: 1 NF, circuito principal de corrente: conexão parafusada, circuito auxiliar e circuito de comando: terminal de mola, tamanho da estrutura: S3, F-CLP-IN

nome da marca do produto	SIRIUS
designação do produto	Contator de potência
designação do tipo de produto	3RT2
<b>Dados técnicos gerais</b>	
tamanho do contator	S3
expansão do produto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>módulo de função para comunicação</li> <li>interruptor auxiliar</li> </ul>	<p>No</p> <p>Si</p>
potência de perda [W] em valor nominal de corrente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>em CA no estado operacional quente</li> <li>em CA no estado operacional quente por ponto de ligação</li> <li>sem percentagem de corrente de carga típica</li> </ul>	<p>15,9 W</p> <p>5,3 W</p> <p>3,5 W</p>
tipo de cálculo da potência de perda por polo	quadrado
tensão de isolamento	
<ul style="list-style-type: none"> <li>do circuito principal com grau de poluição 3 valor nominal</li> <li>do circuito auxiliar com grau de poluição 3 valor nominal</li> </ul>	<p>1 000 V</p> <p>690 V</p>
tensão de impulso suportável	
<ul style="list-style-type: none"> <li>do circuito principal valor nominal</li> <li>do circuito auxiliar valor nominal</li> </ul>	<p>8 kV</p> <p>6 kV</p>
tensão máxima admissível para separação de proteção entre bobina e contatos principais de acordo com EN 60947-1	690 V
resistência ao choque com impulso retangular	
<ul style="list-style-type: none"> <li>em CA</li> <li>em CC</li> </ul>	<p>10,3g / 5 ms, 6,7g / 10 ms</p> <p>6,7g / 5 ms, 4g / 10 ms</p>
resistência ao choque com pulso senoidal	
<ul style="list-style-type: none"> <li>em CA</li> <li>em CC</li> </ul>	<p>16,3g / 5 ms, 10,5g / 10 ms</p> <p>10,6g / 5 ms, 6,3g / 10 ms</p>
durabilidade mecânica (ciclos de operação)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>do contator típica</li> <li>do contator com bloco de interruptor auxiliar eletronicamente adequado montado típica</li> <li>do contator com bloco de interruptor auxiliar montado típica</li> </ul>	<p>5 000 000</p> <p>5 000 000</p> <p>5 000 000</p>
identificação de referência de acordo com IEC 81346-2:2009	Q
Diretiva RSP (Data)	01/29/2021
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one - 71868-10-5
Peso	1,833 kg
<b>Condições ambientais</b>	
altura de montagem em altura acima do nível do mar máximo	2 000 m

<b>temperatura ambiente</b>	
• durante operação	-25 ... +60 °C
• durante o armazenamento	-55 ... +80 °C
<b>umidade relativa do ar mínimo</b>	10 %
<b>umidade relativa do ar com 55 °C de acordo com IEC 60068-2-30 máximo</b>	95 %
<b>Circuito de corrente principal</b>	
<b>quantidade de polos para circuito principal</b>	3
<b>número de NA para contatos principais</b>	3
<b>tensão de serviço</b>	
• em AC-3 valor nominal máximo	1 000 V
• com CA-3e valor nominal máximo	1 000 V
<b>corrente de serviço</b>	
• em AC-1 com 400 V a uma temperatura ambiente de 40 °C valor nominal	125 A
• em AC-1	
— até 690 V a uma temperatura ambiente de 40 °C valor nominal	125 A
— até 690 V a uma temperatura ambiente de 60 °C valor nominal	105 A
• em AC-3	
— com 400 V valor nominal	80 A
— com 500 V valor nominal	80 A
— em 690 V valor nominal	58 A
— com 1000 V valor nominal	30 A
• com CA-3e	
— com 400 V valor nominal	80 A
— com 500 V valor nominal	80 A
— em 690 V valor nominal	58 A
— com 1000 V valor nominal	30 A
• em AC-4 com 400 V valor nominal	66 A
• em AC-5a até 690 V valor nominal	110 A
• em AC-5b até 400 V valor nominal	80 A
• em AC-6a	
— até 230 V com valor de pico de corrente n=20 valor nominal	80 A
— até 400 V com valor de pico de corrente n=20 valor nominal	80 A
— até 500 V com valor de pico de corrente n=20 valor nominal	80 A
— até 690 V com valor de pico de corrente n=20 valor nominal	58 A
• em AC-6a	
— até 230 V com valor de pico de corrente n=30 valor nominal	54 A
— até 400 V com valor de pico de corrente n=30 valor nominal	54 A
— até 500 V com valor de pico de corrente n=30 valor nominal	54 A
— até 690 V com valor de pico de corrente n=30 valor nominal	54 A
secção transversal mínima de conexão no circuito principal em valor nominal máximo AC-1	50 mm <sup>2</sup>
<b>corrente de serviço para aprox. 200.000 ciclos de operação em AC-4</b>	
• com 400 V valor nominal	34 A
• em 690 V valor nominal	24 A
<b>corrente de serviço</b>	
• <b>com 1 caminho de corrente em DC-1</b>	
— em 24 V valor nominal	100 A
— com 60 V valor nominal	60 A
— em 110 V valor nominal	9 A
— em 220 V valor nominal	2 A
— em 440 V valor nominal	0,6 A
— em 600 V valor nominal	0,4 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>com 2 caminhos de corrente em série em DC-1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— em 24 V valor nominal</li> <li>— com 60 V valor nominal</li> <li>— em 110 V valor nominal</li> <li>— em 220 V valor nominal</li> <li>— em 440 V valor nominal</li> <li>— em 600 V valor nominal</li> </ul> </li> <li>● <b>com 3 caminhos de corrente em série em DC-1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— em 24 V valor nominal</li> <li>— com 60 V valor nominal</li> <li>— em 110 V valor nominal</li> <li>— em 220 V valor nominal</li> <li>— em 440 V valor nominal</li> <li>— em 600 V valor nominal</li> </ul> </li> <li>● <b>com 1 caminho de corrente em DC-3 em DC-5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— em 24 V valor nominal</li> <li>— com 60 V valor nominal</li> <li>— em 110 V valor nominal</li> <li>— em 220 V valor nominal</li> <li>— em 440 V valor nominal</li> <li>— em 600 V valor nominal</li> </ul> </li> <li>● <b>com 2 caminhos de corrente em série em DC-3 em DC-5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— em 24 V valor nominal</li> <li>— com 60 V valor nominal</li> <li>— em 110 V valor nominal</li> <li>— em 220 V valor nominal</li> <li>— em 440 V valor nominal</li> <li>— em 600 V valor nominal</li> </ul> </li> <li>● <b>com 3 caminhos de corrente em série em DC-3 em DC-5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— em 24 V valor nominal</li> <li>— com 60 V valor nominal</li> <li>— em 110 V valor nominal</li> <li>— em 220 V valor nominal</li> <li>— em 440 V valor nominal</li> <li>— em 600 V valor nominal</li> </ul> </li> </ul>	<p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>10 A</p> <p>1,8 A</p> <p>1 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>80 A</p> <p>4,5 A</p> <p>2,6 A</p> <p>40 A</p> <p>6 A</p> <p>2,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,15 A</p> <p>0,06 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>7 A</p> <p>0,42 A</p> <p>0,16 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>35 A</p> <p>0,8 A</p> <p>0,35 A</p>
<p><b>potência operacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● em AC-2 com 400 V valor nominal</li> <li>● em AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— com 230 V valor nominal</li> <li>— com 400 V valor nominal</li> <li>— com 500 V valor nominal</li> <li>— em 690 V valor nominal</li> <li>— com 1000 V valor nominal</li> </ul> </li> <li>● com CA-3e <ul style="list-style-type: none"> <li>— com 230 V valor nominal</li> <li>— com 400 V valor nominal</li> <li>— com 500 V valor nominal</li> <li>— em 690 V valor nominal</li> <li>— com 1000 V valor nominal</li> </ul> </li> </ul>	<p>37 kW</p> <p>22 kW</p> <p>37 kW</p> <p>45 kW</p> <p>55 kW</p> <p>37 kW</p> <p>22 kW</p> <p>37 kW</p> <p>45 kW</p> <p>55 kW</p> <p>37 kW</p>
<p><b>potência operacional para aprox. 200.000 ciclos de operação em AC-4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● com 400 V valor nominal</li> <li>● em 690 V valor nominal</li> </ul>	<p>17,9 kW</p> <p>21,8 kW</p>
<p><b>potência aparente de serviço em AC-6a</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● até 400 V com valor de pico de corrente n=20 valor nominal</li> <li>● até 500 V com valor de pico de corrente n=20 valor nominal</li> <li>● até 690 V com valor de pico de corrente n=20 valor nominal</li> </ul>	<p>55 000 VA</p> <p>69 000 VA</p> <p>69 000 VA</p>

<b>potência aparente de serviço em AC-6a</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• até 230 V com valor de pico de corrente n=30 valor nominal</li> </ul>	21 500 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• até 400 V com valor de pico de corrente n=30 valor nominal</li> </ul>	37 400 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• até 500 V com valor de pico de corrente n=30 valor nominal</li> </ul>	46 700 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• até 690 V com valor de pico de corrente n=30 valor nominal</li> </ul>	64 500 VA
<b>corrente de curta duração admissível no estado operacional frio até 40 °C</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitada a 1 s de ligação sem corrente máximo</li> </ul>	1 500 A; usar secção transversal mínima de conexão de acordo com o valor nominal AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitada a 5 s de ligação sem corrente máximo</li> </ul>	1 186 A; usar secção transversal mínima de conexão de acordo com o valor nominal AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitada a 10 s de ligação sem corrente máximo</li> </ul>	851 A; usar secção transversal mínima de conexão de acordo com o valor nominal AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitada a 30 s de ligação sem corrente máximo</li> </ul>	538 A; usar secção transversal mínima de conexão de acordo com o valor nominal AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitada a 60 s de ligação sem corrente máximo</li> </ul>	423 A; usar secção transversal mínima de conexão de acordo com o valor nominal AC-1
<b>frequência de arranque sem carga</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em CA</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em CC</li> </ul>	1 000 1/h
<b>frequência de manobra</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em AC-1 máximo</li> </ul>	900 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em AC-2 máximo</li> </ul>	400 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em AC-3 máximo</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com CA-3e máximo</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em AC-4 máximo</li> </ul>	300 1/h
<b>Circuito de corrente de comando/ ativação</b>	
<b>tipo de tensão da tensão de alimentação de comando</b>	CA/CC
<b>tensão de alimentação de comando em CA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em 50 Hz valor nominal</li> </ul>	175 ... 280 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em 60 Hz valor nominal</li> </ul>	175 ... 280 V
<b>tensão de alimentação de comando em CC valor nominal</b>	175 ... 280 V
<b>fator da área de trabalho da tensão de alimentação de comando valor nominal da bobina magnética em CC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• valor inicial</li> </ul>	0,8
<ul style="list-style-type: none"> <li>• valor final</li> </ul>	1,1
<b>fator da área de trabalho da tensão de alimentação de comando valor nominal da bobina magnética em CA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em 50 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<b>tipo de entrada de comando do CLP de acordo com IEC 60947-1</b>	tipo 1
<b>corrente recebida na entrada de comando do CLP de acordo com IEC 60947-1 máximo</b>	11 mA
<b>tensão na entrada de comando do CLP valor nominal</b>	24 V
<b>fator da área de trabalho da tensão na entrada de comando do CLP</b>	0,8 ... 1,1
<b>versão do limitador de sobretensão</b>	varistor
<b>pico de corrente de ligação</b>	43 A
<b>duração do pico de corrente de ligação</b>	10 µs
<b>corrente inicial valor médio</b>	0,5 A
<b>pico de corrente inicial</b>	1,2 A
<b>duração da corrente inicial</b>	150 ms
<b>corrente de manutenção valor médio</b>	0,01 A
<b>potência aparente de acionamento da bobina magnética em CA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em 50 Hz</li> </ul>	163 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em 60 Hz</li> </ul>	163 VA
<b>potência aparente de retenção</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em valor nominal mínimo da tensão de alimentação de comando em CC</li> </ul>	1,8 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em valor nominal máximo da tensão de alimentação de</li> </ul>	1,8 VA

comando em CC	
<b>potência aparente de retenção</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● em valor nominal mínimo da tensão de alimentação de comando em CA <ul style="list-style-type: none"> <li>— em 50 Hz</li> <li>— em 60 Hz</li> </ul> </li> <li>● em valor nominal máximo da tensão de alimentação de comando em CA <ul style="list-style-type: none"> <li>— em 50 Hz</li> <li>— em 60 Hz</li> </ul> </li> </ul>	2,4 VA 2,4 VA 2,4 VA 2,4 VA
<b>potência aparente de retenção da bobina magnética em CA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● em 50 Hz</li> <li>● em 60 Hz</li> </ul>	2,4 VA 2,4 VA
<b>fator de potência indutiva com potência de retenção da bobina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● em 50 Hz</li> <li>● em 60 Hz</li> </ul>	0,95 0,95
<b>potência de aperto da bobina magnética em CC</b>	130 W
<b>potência de retenção da bobina magnética em CC</b>	1,8 W
<b>retardo de acionamento</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● em CA</li> <li>● em CC</li> </ul>	50 ... 70 ms 50 ... 70 ms
<b>retardo de abertura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● em CA</li> <li>● em CC</li> </ul>	38 ... 57 ms 38 ... 57 ms
<b>tempo de recuperação após falha de rede típica</b>	2,1 s
<b>tempo de arco</b>	10 ... 20 ms
<b>versão da ativação do comando de avanço</b>	entrada CLP failsafe (F-PLC-IN)
<b>Circuito de corrente secundário</b>	
número de NF para contatos auxiliares comutável sem atraso	1
número de NA para contatos auxiliares comutável sem atraso	0
corrente de serviço em AC-12 máximo	10 A
<b>corrente de serviço em AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● com 230 V valor nominal</li> <li>● com 400 V valor nominal</li> <li>● em 500 V valor nominal</li> <li>● em 690 V valor nominal</li> </ul>	6 A 3 A 2 A 1 A
<b>corrente de serviço em DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● em 24 V valor nominal</li> <li>● com 48 V valor nominal</li> <li>● em 60 V valor nominal</li> <li>● em 110 V valor nominal</li> <li>● com 125 V valor nominal</li> <li>● em 220 V valor nominal</li> <li>● em 600 V valor nominal</li> </ul>	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
<b>corrente de serviço em DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● em 24 V valor nominal</li> <li>● com 48 V valor nominal</li> <li>● em 60 V valor nominal</li> <li>● em 110 V valor nominal</li> <li>● com 125 V valor nominal</li> <li>● em 220 V valor nominal</li> <li>● em 600 V valor nominal</li> </ul>	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A
<b>confiabilidade de contato dos contatos auxiliares</b>	uma comutação errônea por 100 milhões (17 V, 1 mA)
<b>Valores nominais UL/CSA</b>	
<b>corrente de carga plena (FLA) para motor trifásico de 3 fases</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● com 480 V valor nominal</li> <li>● em 600 V valor nominal</li> </ul>	77 A 62 A
<b>potência mecânica emitida [cv]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● para motor trifásico de 1 fase <ul style="list-style-type: none"> <li>— com 110/120 V valor nominal</li> </ul> </li> </ul>	7,5 hp

<ul style="list-style-type: none"> <li>— com 230 V valor nominal</li> <li>● para motor trifásico de 3 fases <ul style="list-style-type: none"> <li>— com 200/208 V valor nominal</li> <li>— com 220/230 V valor nominal</li> <li>— com 460/480 V valor nominal</li> <li>— com 575/600 V valor nominal</li> </ul> </li> </ul>	15 hp  25 hp 30 hp 60 hp 60 hp
<b>capacidade de carga dos contatos dos contatos auxiliares conforme UL</b>	A600 / P600
<b>Protecção contra curto-circuito</b>	
<b>versão da unidade para fusível</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● para protecção contra curto-circuito do circuito principal <ul style="list-style-type: none"> <li>— com tipo de coordenação 1 necessário</li> <li>— com tipo de coordenação 2 necessário</li> </ul> </li> <li>● para protecção contra curto-circuito do interruptor auxiliar necessário</li> </ul>	gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA)  gG: 160A (690V,100kA), aM: 80A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Montagem/ Fixação/ Dimensões</b>	
<b>posição de montagem</b>	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 montagem em série	Si
<b>tipo de fixação</b>	fixação de parafusos e trinquete em carris 35 mm de acordo com a DIN EN 60715
<b>altura</b>	140 mm
<b>largura</b>	70 mm
<b>profundidade</b>	152 mm
<b>distância a respeitar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● na montagem em linha <ul style="list-style-type: none"> <li>— para a frente</li> <li>— para cima</li> <li>— para baixo</li> <li>— para o lado</li> </ul> </li> <li>● com relação a componentes aterrados <ul style="list-style-type: none"> <li>— para a frente</li> <li>— para cima</li> <li>— para o lado</li> <li>— para baixo</li> </ul> </li> <li>● com relação a componentes sob tensão <ul style="list-style-type: none"> <li>— para a frente</li> <li>— para cima</li> <li>— para baixo</li> <li>— para o lado</li> </ul> </li> </ul>	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm  20 mm 10 mm 10 mm 10 mm  20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
<b>Conexões/ terminais</b>	
<b>versão da conexão elétrica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● para circuito principal</li> <li>● para circuito auxiliar e de comando</li> <li>● no contator para contatos auxiliares</li> <li>● da bobina magnética</li> </ul>	conexão parafusada terminal de mola terminal de mola terminal de mola
<b>tipo de secções transversais dos condutores a serem conectados</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● para contatos principais <ul style="list-style-type: none"> <li>— de fio fino com tratamento de terminal de condutor isolado</li> </ul> </li> <li>● em cabos AWG para contatos principais</li> </ul>	2x (2,5 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 mm <sup>2</sup> )  2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
<b>secção transversal do condutor conectável para contatos principais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● unifilar</li> <li>● de vários fios</li> <li>● de fio fino com tratamento de terminal de condutor isolado</li> </ul>	2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> 6 ... 70 mm <sup>2</sup> 2,5 ... 50 mm <sup>2</sup>
<b>secção transversal do condutor conectável para contatos auxiliares</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● de um fio ou mais fios</li> <li>● de fio fino com tratamento de terminal de condutor isolado</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>

<ul style="list-style-type: none"> <li>de fio fino sem tratamento de terminal de condutor isolado</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>tipo de secções transversais dos condutores a serem conectados</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>para contatos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> <li>de um fio ou mais fios</li> <li>de fio fino com tratamento de terminal de condutor isolado</li> <li>de fio fino sem tratamento de terminal de condutor isolado</li> </ul> </li> <li>em cabos AWG para contatos auxiliares</li> </ul>	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 16)
<b>número AWG como secção transversal do condutor conectável codificada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>para contatos principais</li> <li>para contatos auxiliares</li> </ul>	10 ... 2 20 ... 14
<b>Segurança</b>	
<b>função do produto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>contacto de abertura forçada de acordo com IEC 60947-4-1</li> <li>operação efetuada positivamente de acordo com IEC 60947-5-1</li> <li>adequada para função de segurança</li> </ul>	Si No Si
aptidão para aplicação desligamento orientado para a segurança	Si
<b>estado seguro</b>	desligado
<b>teste da vida útil relacionada ao desgaste necessário</b>	Si
<b>intervalo de teste de diagnóstico através de função de teste interna máximo</b>	28 800 s
<b>categoria de parada de acordo com IEC 60204-1</b>	0
<b>proporção de falhas perigosas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>em taxa de demanda baixa conforme SN 31920</li> <li>em taxa de demanda elevada conforme SN 31920</li> </ul>	40 % 73 %
<b>valor B10 em taxa de demanda elevada conforme SN 31920</b>	1 000 000
<b>taxa de falhas [FIT] em taxa de demanda baixa conforme SN 31920</b>	100 FIT
<b>MTBF - tempo médio entre falhas</b>	52 a
IEC 62061	
<b>nível de integridade da segurança (SIL) de acordo com IEC 62061</b>	SIL 2
PFHD (Probability of Dangerous Failure per Hour) em taxa de demanda elevada de acordo com IEC 62061	7,7E-8 1/h
ISO 13849	
<b>Performance Level (PL) conforme ISO 13849-1</b>	PL c
<b>categoria conforme ISO 13849-1</b>	2
<b>tipo de dispositivo conforme ISO 13849-1</b>	1
<b>superdimensionamento conforme ISO 13849-2 necessário</b>	Si
IEC 61508	
nível de integridade da segurança (SIL) de acordo com IEC 61508	2
<b>tipo de chaveador de segurança de acordo com IEC 61508-2</b>	tipo B
<b>PFHD (Probability of Dangerous Failure per Hour) em taxa de demanda elevada de acordo com IEC 61508</b>	7,7E-8 1/h
PFDavg (Probability of Failure on Demand average) em taxa de demanda baixa de acordo com IEC 61508	0,0067
<b>proporção de falhas seguras (SFF)</b>	96 %
HFT (tolerância do hardware a falhas) de acordo com IEC 61508	0
valor T1 de vida útil de acordo com IEC 61508	20 a
Segurança elétrica	
<b>grau de proteção IP do lado frontal de acordo com IEC 60529</b>	IP20
<b>proteção contra contato do lado frontal de acordo com IEC 60529</b>	de proteção aos dedos em caso de contato vertical pela frente
<b>Homologações certificados</b>	
General Product Approval	



[Confirmation](#)



EG-Konf.



UL

[KC](#)

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



RCM

[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



ABS

Marine / Shipping	other	Railway	Environment
-------------------	-------	---------	-------------



LRS



RINA



RMRS

[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=3RT2045-3SP30>

CAX Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2045-3SP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2045-3SP30>

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=3RT2045-3SP30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2045-3SP30&lang=en)

Curva característica: Comportamento de ativação, I<sup>t</sup>, Corrente de passagem

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2045-3SP30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2045-3SP30&objecttype=14&gridview=view1>



