

Relé de sobrecarga 160...630 A para proteção de motor tamanho S10/S12, classe 5...30E montagem em contator/montagem individual  
 circuito principal: conexão de barramento circuito auxiliar: terminal de mola Reset manual automático detecção interna de aterramento



nome da marca do produto	SIRIUS
designação do produto	relé de sobrecarga electrónico
designação do tipo de produto	3RB2

Dados técnicos gerais	
Tamanho do relé de sobrecarga	S10, S12
Tamanho do contactor combinável específico da empresa	S10, S12
Tensão de isolamento com grau de sujidade 3 com AC valor estipulado	1 000 V
Resistência à tensão de choque valor estipulado	8 kV
tensão máxima permitida para separação segura	
<ul style="list-style-type: none"> <li>em redes com ponto neutro sem ligação à terra entre circuito auxiliar e circuito de corrente auxiliar</li> </ul>	300 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>em redes com ponto neutro de ligação à terra entre circuito auxiliar e circuito de corrente auxiliar</li> </ul>	300 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>em redes com ponto neutro sem ligação à terra entre circuito principal e auxiliar</li> </ul>	600 V

<ul style="list-style-type: none"> <li>em redes com ponto neutro de ligação à terra entre circuito principal e auxiliar</li> </ul>	690 V
<b>classe de proteção IP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>na parte frontal</li> <li>do borne de ligação</li> </ul>	IP20 IP00
<b>Resistência ao choque</b>	15g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>segundo a IEC 60068-2-27</li> </ul>	15g / 11 ms; Contacto de sinalização 97 / 98 na posição "Disparado": 8 g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Resistência à oscilação</b></li> </ul>	1-6 Hz, 15 mm; 6-500 Hz, 20 m/s <sup>2</sup> ; 10 ciclos
<b>corrente térmica</b>	630 A
<b>Tempo de reativação</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>após disparador de sobrecarga com Reset automático típico</li> </ul>	3 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>após disparador de sobrecarga em caso de Reset remoto</li> </ul>	0 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>após disparador de sobrecarga em caso de Reset manual</li> </ul>	0 min
<b>tipo de proteção de ignição segundo a Diretiva relativa aos produtos ATEX 2014/34/CE</b>	Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] ; Ex II (2) D [Ex t] [Ex p]
Qualificação segundo a Diretiva relativa aos produtos ATEX 2014/34/CE	PTB 06 ATEX 3001
<b>indicadores de referência segundo a IEC 81346-2:2009</b>	F

Condições ambientais	
<ul style="list-style-type: none"> <li>altura de instalação em caso de altura pelo NN máximo</li> </ul>	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> <li>temperatura ambiente durante o funcionamento</li> </ul>	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>temperatura ambiente durante o armazenamento</li> </ul>	-40 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>temperatura ambiente durante o transporte</li> </ul>	-40 ... +80 °C
<b>Compensação de temperatura</b>	-25 ... +60 °C
humidade relativa do ar durante o funcionamento	10 ... 95 %

Circuito de corrente principal	
<b>Quantidade de polos para circuito principal</b>	3
<b>corrente do valor de resposta ajustável do dispositivo de sobrecarga dependente da corrente</b>	160 ... 630 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensão de serviço valor estipulado</li> </ul>	1 000 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensão de serviço em caso de função Reset remota com DC</li> </ul>	24 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensão de serviço a AC-3 valor estipulado máximo</li> </ul>	1 000 V
<b>Frequência de funcionamento valor estipulado</b>	50 ... 60 Hz
<b>corrente de serviço valor estipulado</b>	630 A
<b>Potência de funcionamento</b>	

• para motor de corrente trifásica com 400 V a 50 Hz	90 ... 355 kW
• para motores de corrente trifásica com 500 V a 50 Hz	132 ... 400 kW
• para motores de corrente trifásica com 690 V a 50 Hz	160 ... 560 kW

#### Circuito de corrente secundário

<b>Versão do interruptor auxiliar</b>	integrado
<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de contactos de abertura para contactos auxiliares</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de contactos de abertura para contactos auxiliares anotação</li> </ul>	para desligar o contactor
<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de contactos de fecho para contactos auxiliares</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de contactos de fecho para contactos auxiliares anotação</li> </ul>	para a sinalização "disparado"
<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de comutadores para contactos auxiliares</li> </ul>	0
<b>corrente de serviço dos contactos auxiliares a AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 24 V</li> </ul>	4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 110 V</li> </ul>	4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 120 V</li> </ul>	4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 125 V</li> </ul>	4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 230 V</li> </ul>	3 A
<b>corrente de serviço dos contactos auxiliares com DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 24 V</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 V</li> </ul>	0,55 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 110 V</li> </ul>	0,3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 125 V</li> </ul>	0,3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 220 V</li> </ul>	0,11 A

#### Função de protecção/ supervisão

<b>Classe de ativação</b>	CLASS 5E, 10E, 20E ed 30E ajustável
<b>Versão do disparador de sobrecarga</b>	eletrónico
<b>Corrente do tempo de resposta</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• da protecção de ligação à terra mínimo</li> </ul>	0,75 x IMotor
<b>Tempo de reacção da protecção de ligação à terra no estado estacionário</b>	1 000 ms
<b>Área de trabalho da protecção de ligação à terra referente ao valor de ajuste de corrente</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• mínimo</li> </ul>	IMotor > valor de ajuste de corrente inferior
<ul style="list-style-type: none"> <li>• máximo</li> </ul>	IMotor < valor de ajuste de corrente superior x 3,5

## Valores nominais UL/CSA

<b>Corrente de carga máxima (FLA) para motor trifásico de 3 fases</b>	
• com 480 V valor estipulado	630 A
• com 600 V valor estipulado	630 A
<b>Capacidade de carga de contacto dos contactos auxiliares segundo UL</b>	B600 / R300

## Protecção contra curto-circuito

<b>Versão do cartucho de fusíveis</b>	
• para protecção contra curto-circuito do circuito principal	
— no tipo de atribuição 1 necessário	gG: 800 A, Class L: 1600 A
— no tipo de atribuição 2 necessário	gG: 630 A
• para protecção contra curto-circuito do interruptor auxiliar necessário	fusível gG: 6 A

## Montagem/ Fixação/ Dimensões

<b>posição de montagem</b>	de forma arbitrária
• <b>tipo de fixação</b>	Montagem do contactor/instalação individual
<b>altura</b>	119 mm
<b>largura</b>	120 mm
<b>profundidade</b>	155 mm

## Conexões/ terminais

<b>Função do produto</b>	
• borne removível para circuito de corrente auxiliar e de comando	Sim
<b>execução da ligação eléctrica</b>	
• para circuito principal	ligação de carril
• para circuito de corrente auxiliar e de controlo	ligação da tracção da mola
<b>Disposição de ligação eléctrica para circuito principal</b>	em cima e em baixo
<b>Tipo de secções transversais dos condutores conectáveis</b>	
• para contactos auxiliares	
— unifilar	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— unifilar ou fios múltiplos	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— de fio fino com tratamento de terminal de fio	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
— de fio fino sem tratamento de terminal de fio	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• nos cabos AWG para contactos auxiliares	2x (24 ... 16)
<b>Binário de aperto</b>	
• para contactos principais no caso de ligação com parafuso	20 ... 22 N·m

<b>Versão da rosca do parafuso de ligação</b>	M10
<ul style="list-style-type: none"> <li>para contactos principais</li> </ul>	
<b>Comunicação/ Protocolo</b>	
<b>Tipo de alimentação de tensão via IO-Link Master</b>	Não
<b>Compatibilidade electromagnética</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>acoplamento de interferências ligado ao cabo através de Burst segundo a IEC 61000-4-4</li> <li>Acoplamento de interferências ligado ao cabo através de condutor-terra Surge segundo a IEC 61000-4-5</li> <li>Acoplamento de interferências ligado ao cabo através de condutor-condutor Surge segundo a IEC 61000-4-5</li> <li>acoplamento de interferências ligado ao cabo através de radiação de alta-frequência segundo a IEC 61000-4-6</li> </ul>	<p>2 kV (portas de potência), / 1 kV (portas de sinais) de acordo com o grau de severidade 3</p> <p>2 kV (line to earth) de acordo com grau de severidade 3</p> <p>1 kV (line to line) de acordo com grau de severidade 3</p> <p>10 V na gama de frequências 0,15 ... 80 MHz, Modulação 80 % AM com 1 kHz</p>
<b>acoplamento de interferências ligado ao campo segundo a IEC 61000-4-3</b>	10 V/m
<b>descarga eletrostática segundo a IEC 61000-4-2</b>	6 kV descarga de contacto / 8 kV descarga de ar

<b>Visor</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Versão do visor para estado de comutação</li> </ul>	Cursor

**Certificados/Homologações**

<b>General Product Approval</b>	<b>EMC</b>	<b>For use in hazardous locations</b>
---------------------------------	------------	---------------------------------------



<b>Declaration of Conformity</b>	<b>Test Certificates</b>	<b>Marine / Shipping</b>
----------------------------------	--------------------------	--------------------------



[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



<b>Marine / Shipping</b>	<b>other</b>
--------------------------	--------------



[Miscellaneous](#)

[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=3RB2163-4MF2>

**CAX Online Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB2163-4MF2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB2163-4MF2>

**Base de dados das imagens (fotografias do produto,desenhos de medida em 2D, modelos em 3D, esquemas eléctricos,**

**macros EPLAN... )**

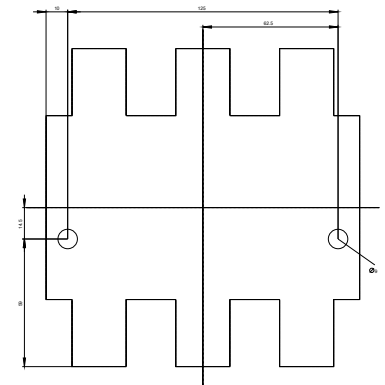
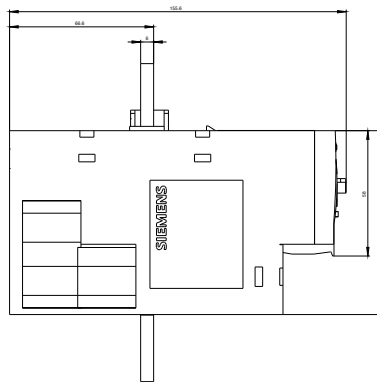
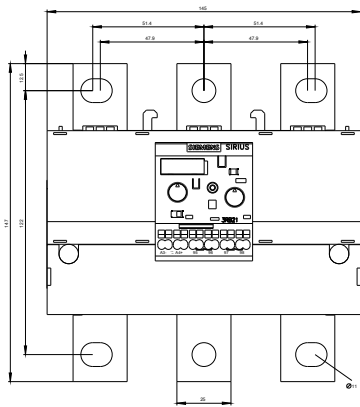
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RB2163-4MF2&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB2163-4MF2&lang=en)

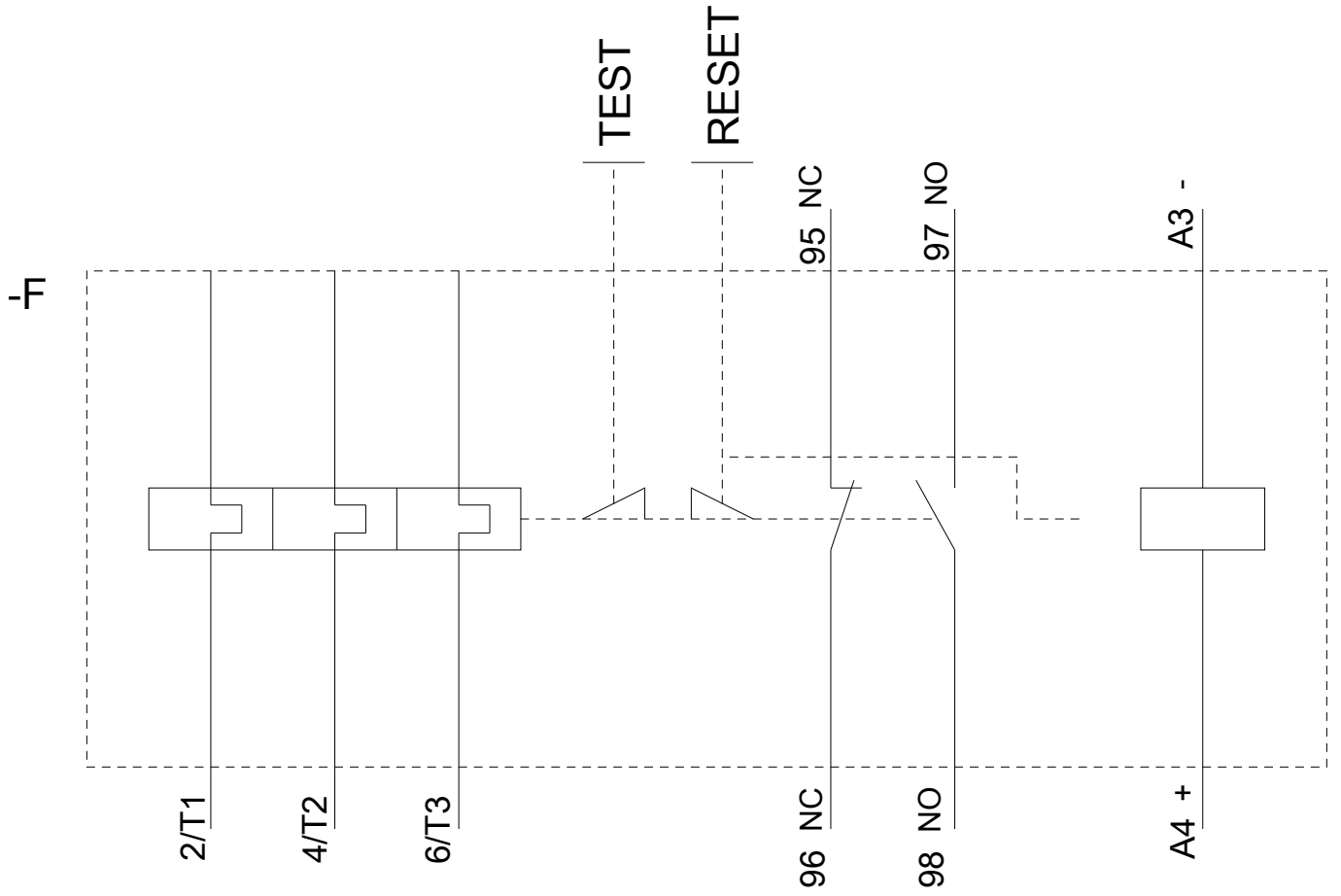
**Curva característica: Comportamento de ativação, I<sup>2</sup>t, Corrente de passagem**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB2163-4MF2/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB2163-4MF2&objecttype=14&gridview=view1>





última alteração:

13-08-2020