



relé de monitoramento digital monitoramento das rotações de 0,1 até 2200 rpm valor limite ultrapassado e não alcançado tensão de alimentação: CA/24 V CC CC e CA 50 até 60 Hz sem separação galvânica para o circuito de medição bloquear/autorizar 1 até 900 s atraso no disparo 0,1 até 99,9 s histerese 0,1 até 99 rpm 1 contato inversor com ou sem registro de erros conexão parafusada Produto sucessor para 3UG3051

nome da marca do produto	SIRIUS
designação do produto	Relé de monitorização da velocidade ajustável digitalmente
designação do tipo de produto	3UG4

Dados técnicos gerais	
• Função do produto	relé de controlo das rotações por minuto
Versão do visor	LCD
Potência aparente recebida	2,5 V·A
• com AC — com 24 V máximo	
Tensão de isolamento	300 V
• para categoria de sobretensão III segundo IEC 60664 — com grau de sujidade 3 valor estipulado	
Grau de contaminação	3
Tipo de tensão	CA/CC
• da tensão de alimentação de comando	
Resistência à tensão de choque valor estipulado	4 kV
• classe de proteção IP	IP20
Resistência ao choque	

<ul style="list-style-type: none"> <li>segundo a IEC 60068-2-27</li> </ul>	meia onda sinusoidal 15g / 11 ms
<b>durabilidade mecânica (ciclos de operação)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>típico</li> </ul>	10 000 000
<b>vida útil elétrica (ciclos de operação)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a AC-15 a 230 V típico</li> </ul>	100 000
<b>indicadores de referência segundo a IEC 81346-2:2009</b>	K
<b>precisão na repetitividade relativa</b>	1 %

#### Função do produto

<b>Aptidão para utilização</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>circuitos de corrente orientados para a segurança</li> </ul>	Não
<b>Função do produto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitorização da rotação</li> </ul>	Sim
<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitorização do estado de paragem</li> </ul>	Não
<ul style="list-style-type: none"> <li>Memória de erros</li> </ul>	Sim
<ul style="list-style-type: none"> <li>Princípio de corrente de trabalho e repouso ajustável</li> </ul>	Sim
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reset externo</li> </ul>	Sim
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reset automático</li> </ul>	Sim
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reset manual</li> </ul>	Sim

#### Circuito de corrente de comando/ ativação

<b>Tensão de alimentação de comando com AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a 50 Hz valor estipulado</li> </ul>	24 ... 24 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>a 60 Hz valor estipulado</li> </ul>	24 ... 24 V
<b>Tensão de alimentação de comando com DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>valor estipulado</li> </ul>	24 ... 24 V
<b>Fator da área de trabalho tensão de comando valor estipulado com DC</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 tensão de comando valor estipulado com AC a 50 Hz</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>valor inicial</li> </ul>	1,1
<ul style="list-style-type: none"> <li>valor final</li> </ul>	0,8
<b>Fator da área de trabalho tensão de comando valor estipulado com AC a 60 Hz</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>valor inicial</li> </ul>	1,1
<ul style="list-style-type: none"> <li>valor final</li> </ul>	0,8

#### Circuito de medição

<b>pode ser medida a frequência de rede</b>	50 ... 60 Hz
<b>tempo de atraso no arranque ajustável</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• em iniciação</li> </ul>	1 ... 900 s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em caso de exceder ou não alcançar o valor limite</li> </ul>	0,1 ... 99,9 s
<b>Tempo de ponte em caso de falha de rede mínimo</b>	10 ms
<b>Exatidão das indicações digitais</b>	+/- 1 Digit

#### Exactidão

<b>precisão de medição relativa</b>	10 %
-------------------------------------	------

#### Circuito de corrente secundário

<b>Número de contactos de abertura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ligação com atraso</li> </ul>	0
<b>Número de contactos de fecho</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ligação com atraso</li> </ul>	0
<b>Número de comutadores</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ligação com atraso</li> </ul>	1
<b>Frequência de comutação com contactor 3RT2 máximo</b>	5 000 1/h

#### Entradas/ Saídas

<b>Versão da entrada</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrada de realimentação</li> </ul>	Não
<b>Número de saídas como elemento de comutação equipado com contactos convencionais</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para função de sinalização <ul style="list-style-type: none"> <li>— ligação instantânea</li> <li>— ligação com atraso</li> </ul> </li> <li>• de segurança <ul style="list-style-type: none"> <li>— ligação com atraso</li> <li>— ligação instantânea</li> </ul> </li> </ul>	0 1 0 0
<b>Número de saídas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• como elemento de comutação semiconductor sem contactos para função de sinalização <ul style="list-style-type: none"> <li>— ligação com atraso</li> <li>— ligação instantânea</li> </ul> </li> <li>• como elemento de comutação semiconductor sem contactos de segurança <ul style="list-style-type: none"> <li>— ligação com atraso</li> <li>— ligação instantânea</li> </ul> </li> </ul>	0 0 0 0

#### Saídas

<b>Corrente admissível do relé de saída a AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 250 V com 50/60 Hz</li> </ul>	3 A
<b>Corrente admissível do relé de saída com DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com 24 V</li> </ul>	1 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 125 V</li> <li>• com 250 V</li> </ul>	0,2 A
	0,1 A
<b>corrente de serviço a 17 V mínimo</b>	5 mA
<b>Corrente permanente do cartucho de fusíveis DIAZED do relé de saída</b>	4 A

#### Compatibilidade electromagnética

<b>Acoplamento de interferências ligado ao cabo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• através de Burst segundo a IEC 61000-4-4</li> </ul>	2 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• através de condutor-terra Surge segundo a IEC 61000-4-5</li> </ul>	2 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• através de condutor-condutor Surge segundo a IEC 61000-4-5</li> </ul>	1 kV
<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

#### Separação potencial

<b>Separação de potencial</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• entre entrada e saída</li> </ul>	Sim
<ul style="list-style-type: none"> <li>• entre as saídas</li> </ul>	Não

#### Conexões/ terminais

<b>Função do produto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• borne removível para circuito de corrente auxiliar e de comando</li> </ul>	Sim
<b>execução da ligação elétrica</b>	ligação aparafusada
<b>Tipo de secções transversais dos condutores conectáveis</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• unifilar</li> </ul>	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• de fio fino com tratamento de terminal de fio</li> </ul>	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nos cabos AWG unifilar</li> </ul>	2x (20 ... 14)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nos cabos AWG polifilar</li> </ul>	2x (20 ... 14)
<b>Secção de condutor conectável</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• unifilar</li> </ul>	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• de fio fino com tratamento de terminal de fio</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Número AWG como secção de condutor conectável codificada</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• unifilar</li> </ul>	20 ... 14
<ul style="list-style-type: none"> <li>• polifilar</li> </ul>	20 ... 14
<b>Binário de aperto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• no caso de ligação com parafuso</li> </ul>	0,8 ... 1,2 N·m






#### Montagem/ Fixação/ Dimensões

<b>posição de montagem</b>	de forma arbitrária
<b>Tipo de fixação</b>	fixação de parafusos e trinquete

<b>altura</b>	86 mm
<b>largura</b>	22,5 mm
<b>profundidade</b>	102 mm
<b>distância a cumprir</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• à montagem sequencial <ul style="list-style-type: none"> <li>— para a frente</li> <li>— a retroceder</li> <li>— a subir</li> <li>— a descer</li> <li>— para os lados</li> </ul> </li> <li>• a peças com ligação à terra <ul style="list-style-type: none"> <li>— para a frente</li> <li>— a retroceder</li> <li>— a subir</li> <li>— para os lados</li> <li>— a descer</li> </ul> </li> <li>• a peças sob tensão <ul style="list-style-type: none"> <li>— para a frente</li> <li>— a retroceder</li> <li>— a subir</li> <li>— a descer</li> <li>— para os lados</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> <li>0 mm</li> </ul>

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

**Certificados/Homologações**

General Product Approval		EMC	Declaration of Conformity		
 CCC	 UL		 RCM	 EG-Konf.	<a href="#">Miscellaneous</a>

Test Certificates	Marine / Shipping	other	Railway
<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>	<a href="#">Special Test Certificate</a>	<a href="#">Confirmation</a>	<a href="#">Vibration and Shock</a>
	 LRS		
	 DNVGL.COM/AF		

## 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?mfb=3UG4651-1AA30>

### CAX Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mfb=3UG4651-1AA30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UG4651-1AA30>

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?mfb=3UG4651-1AA30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3UG4651-1AA30&lang=en)

### Curva característica:: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UG4651-1AA30/manual>

última alteração:

14-08-2020