



Digitales Überwachungsrelais Drehzahlüberwachung von 0.1 bis 2200 U/min Über- und Unterschreitung AC/DC 24 bis 240 V DC und AC 50 bis 60 Hz Anlaufverzögerung 1 bis 900 s Auslöseverzögerung 0,1 bis 99,9 s Hysterese 0.1 bis 99 U/min 1 Wechsler mit oder ohne Fehlerspeicher Federzugtechnik

<b>Produkt-Markenname</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Digital einstellbares Drehzahlüberwachungsrelais
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3UG4
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Produktfunktion</b>	Drehzahlüberwachungsrelais
<b>Ausführung des Displays</b>	LCD
<b>aufgenommene Scheinleistung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei AC <ul style="list-style-type: none"> <li>bei 24 V maximal</li> <li>bei 240 V maximal</li> </ul> </li> </ul>	4 VA 9 VA
<b>Isolationsspannung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Überspannungskategorie III nach IEC 60664</li> <li>bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert</li> </ul>	300 V
<b>Verschmutzungsgrad</b>	3
<b>Spannungsart der Speisespannung</b>	AC/DC
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	4 kV
<b>Schutzart IP</b>	IP20
<b>Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27</b>	Sinushalbwelle 15g / 11 ms
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch</b>	10 000 000
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) bei AC-15 bei 230 V typisch</b>	100 000
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	K
<b>relative Wiederholgenauigkeit</b>	1 %
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	01.05.2012
<b>Produktfunktion</b>	
<b>Eignung zur Verwendung sicherheitsgerichtete Stromkreise</b>	Nein
<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Drehzahlüberwachung</li> <li>Stillstandsüberwachung</li> <li>Fehlerspeicherung</li> <li>Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar</li> <li>Reset extern</li> <li>Autoreset</li> <li>Hand-Reset</li> </ul>	Ja Nein Ja Ja Ja Ja Ja
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Speisespannung bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei 50 Hz Bemessungswert</li> <li>bei 60 Hz Bemessungswert</li> </ul>	24 ... 240 V 24 ... 240 V
<b>Speisespannung bei DC</b>	

• Bemessungswert	24 ... 240 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung</b> <b>Bemessungswert bei DC</b>	
• Anfangswert	0,8
• Endwert	1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung</b> <b>Bemessungswert bei AC bei 50 Hz</b>	
• Anfangswert	1,1
• Endwert	0,8
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung</b> <b>Bemessungswert bei AC bei 60 Hz</b>	
• Anfangswert	1,1
• Endwert	0,8
<b>Messkreis</b>	
<b>messbare Netzfrequenz</b>	50 ... 60 Hz
<b>einstellbare Ansprechverzögerungszeit</b>	
• bei Anlauf	1 ... 900 s
• bei Grenzwertüberschreitung/-unterschreitung	0,1 ... 99,9 s
<b>Überbrückungszeit bei Netzausfall minimal</b>	10 ms
<b>Genauigkeit der digitalen Anzeige</b>	+/- 1 Digit
<b>Genauigkeit</b>	
<b>relative Messgenauigkeit</b>	10 %
<b>Hilfsstromkreis</b>	
Anzahl der Öffner verzögert schaltend	0
Anzahl der Schließer verzögert schaltend	0
Anzahl der Wechsler verzögert schaltend	1
<b>Schalhäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal</b>	5 000 1/h
<b>Eingänge/ Ausgänge</b>	
Ausführung des Eingangs Rückführeingang	Nein
<b>Anzahl der Ausgänge als kontaktbehaftetes Schaltelement</b>	
• für Meldefunktion	
— unverzögert schaltend	0
— verzögert schaltend	1
• sicherheitsgerichtet	
— verzögert schaltend	0
— unverzögert schaltend	0
<b>Anzahl der Ausgänge als kontaktloses Halbleiter-Schaltelement</b>	
• für Meldefunktion	
— verzögert schaltend	0
— unverzögert schaltend	0
• sicherheitsgerichtet	
— verzögert schaltend	0
— unverzögert schaltend	0
<b>Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei AC-15</b>	
• bei 250 V bei 50/60 Hz	3 A
<b>Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei DC-13</b>	
• bei 24 V	1 A
• bei 125 V	0,2 A
• bei 250 V	0,1 A
<b>Betriebsstrom bei 17 V minimal</b>	5 mA
<b>Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais</b>	4 A
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	
<b>leitungsgebundene Störeinkopplung</b>	
• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4	2 kV
• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5	2 kV
• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5	1 kV
<b>feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3</b>	10 V/m
<b>elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2</b>	6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung

Potenzialtrennung		
<b>Potenzialtrennung</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen Eingang und Ausgang</li> <li>• zwischen den Ausgängen</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Nein</p>	
Sicherheitsrelevante Kenngrößen		
<b>Sicherheits-Integritätslevel (SIL) gemäß IEC 61508</b>	ohne	
Anschlüsse/ Klemmen		
<b>Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>	Ja	
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	Federzuganschluss	
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>• feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> <li>• bei AWG-Leitungen eindrätig</li> <li>• bei AWG-Leitungen mehrdrätig</li> </ul>	<p>2x (0,25 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,25 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,25 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (24 ... 16)</p> <p>2x (24 ... 16)</p>	
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>• feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul>	<p>0,25 ... 1,5 mm<sup>2</sup></p> <p>0,25 ... 1,5 mm<sup>2</sup></p> <p>0,25 ... 1,5 mm<sup>2</sup></p>	
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> <li>• mehrdrätig</li> </ul>	<p>24 ... 16</p> <p>24 ... 16</p>	
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen		
<b>Einbaulage</b>	beliebig	
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung	
<b>Höhe</b>	86 mm	
<b>Breite</b>	22,5 mm	
<b>Tiefe</b>	103 mm	
<b>einzuhaltender Abstand</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> <li>• zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— seitwärts</li> <li>— abwärts</li> </ul> </li> <li>• zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— abwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>	<p>0 mm</p>	
Umgebungsbedingungen		
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m	
<b>Umgebungstemperatur</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Lagerung</li> <li>• während Transport</li> </ul>	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-40 ... +80 °C</p> <p>-40 ... +80 °C</p>	
Approbationen/ Zertifikate		
<b>allgemeine Produktzulassung</b>	<b>EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)</b>	<b>Konformitätserklärung</b>

[Bestätigungen](#)



EG-Konf.

Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau

Sonstige

Railway

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



[Bestätigungen](#)

[Schwingen / Schocken](#)

#### Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<https://www.siemens.de/ic10>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3UG4651-2AW30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3UG4651-2AW30>

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4651-2AW30>

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3UG4651-2AW30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UG4651-2AW30&lang=de)

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4651-2AW30/manual>

letzte Änderung:

18.01.2021