



Digitales Überwachungsrelais Spannungsüberwachung, 22.5 mm von 0.1-60 V AC/DC Über- und Unterschreitung Versorgungsspannung: AC/DC 24 V DC und AC 50 bis 60 Hz ohne galvanische Trennung zum Messkreis Störspitzenverzögerung 0,1 bis 20 s Hysterese 0.1 bis 30 V 1 Wechsler mit oder ohne Fehlerspeicher Schraubanschluss Nachfolgeprodukt für 3UG3531-1AC..

<b>Produkt-Markenname</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Digital einstellbares Spannungsüberwachungsrelais
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3UG4
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Produktfunktion</b>	Spannungsüberwachungsrelais
<b>Ausführung des Displays</b>	LCD
Isolationsspannung für Überspannungskategorie III nach IEC 60664	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert</li> </ul>	690 V
<b>Spannungsart</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zur Überwachung</li> <li>• der Steuerspeisespannung</li> </ul>	AC/DC AC/DC
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	4 kV
<b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis</li> <li>• zwischen Steuer- und Hilfsstromkreis</li> </ul>	300 V 300 V
<b>Schutzart IP</b>	IP20
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	Sinushalbwellen 15g / 11 ms
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6	1 ... 6 Hz: 15 mm, 6 ... 500 Hz: 2g
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	10 000 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) bei AC-15 bei 230 V typisch	100 000
<b>thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal</b>	5 A
<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>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterspannungserkennung</li> <li>• Überspannungserkennung</li> <li>• Überspannungserkennung 1 Phase</li> <li>• Überspannungserkennung 3 Phasen</li> <li>• Überspannungserkennung DC</li> <li>• Unterspannungserkennung 1 Phase</li> <li>• Unterspannungserkennung 3 Phasen</li> <li>• Unterspannungserkennung DC</li> <li>• Spannungsfenstererkennung 1 Phase</li> <li>• Spannungsfenstererkennung 3 Phasen</li> <li>• Spannungsfenstererkennung DC</li> </ul>	Ja Ja Ja Nein Ja Ja Nein Ja Nein Ja Nein Ja

• Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar	Ja
• Reset extern	Ja
• Autoreset	Ja
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Steuerspeisespannung bei AC</b>	
• bei 50 Hz Bemessungswert	24 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	24 V
<b>Steuerspeisespannung bei DC</b>	
• Bemessungswert	24 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC</b>	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,15
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz</b>	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,15
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz</b>	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,15
<b>Messkreis</b>	
<b>messbare Netzfrequenz</b>	40 ... 500 Hz
<b>messbare Spannung bei AC</b>	60 ... 0,1 V
<b>messbare Spannung bei DC</b>	0,1 ... 60 V
<b>einstellbare Ansprechverzögerungszeit</b>	
• bei Grenzwertüberschreitung/-unterschreitung	0,1 ... 20 s
<b>Genauigkeit der digitalen Anzeige</b>	+/-1 Digit
<b>relative temperaturbezogene Messabweichung</b>	0,1 %
<b>Genauigkeit</b>	
<b>relative Messgenauigkeit</b>	5 %
<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>Hauptstromkreis</b>	
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	1
<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
<b>Potenzialtrennung</b>	
<b>Ausführung der Potenzialtrennung</b>	sichere Trennung
<b>Potenzialtrennung</b>	
• zwischen Eingang und Ausgang	Ja
• zwischen den Ausgängen	Ja
• zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen	Nein
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<b>Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>	Ja
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	Schraubanschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>• bei AWG-Leitungen eindrätig</li> <li>• bei AWG-Leitungen mehrdrätig</li> </ul>	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 14) 2x (20 ... 14)
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> <li>• mehrdrätig</li> </ul>	20 ... 14 20 ... 14
Anzugsdrehmoment bei Schraubanschluss	1,2 ... 0,8 N·m

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Schnappbefestigung
<b>Höhe</b>	92 mm
<b>Breite</b>	22,5 mm
<b>Tiefe</b>	91 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>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm  0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm  0 mm 0 mm 0 mm 0 mm

### 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>	-25 ... +60 °C -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C

### Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung
-----------------------------	--	-----------------------

[Bestätigungen](#)



Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau	Sonstige	Railway
---------------------	--------------------	----------	---------

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



[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=3UG4631-1AA30>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3UG4631-1AA30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4631-1AA30>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3UG4631-1AA30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UG4631-1AA30&lang=de)

**Kennlinien: Derating**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4631-1AA30/manual>

letzte Änderung:

01.07.2021 