



Analoges Überwachungsrelais Füllstandsüberwachung  
 Widerstandsüberwachung von 2 bis 200 kOhm Über- und  
 Unterschreitung Versorgungsspannung AC/DC 24 V DC und AC 50  
 bis 60 Hz ohne galvanische Trennung zum Messkreis 2 Punkt- oder  
 1 Punktregelung Auslöseverzögerung 0,5 bis 10 s 1 Wechsler  
 Federzugtechnik

<b>Produkt-Markenname</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Analog einstellbares Füllstandsüberwachungsrelais
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3UG4
<b>Hersteller-Artikelnnummer</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• des optionalen Sensors</li> </ul>	2- und 3-polige Sensoren 3UG3207
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Produktfunktion</b>	Überwachungsrelais zur Niveau-Überwachung
<b>Ausführung der Anzeige LED</b>	Ja
<b>aufgenommene Scheinleistung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V maximal</li> </ul> </li> <li>• bei AC                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 24 V maximal</li> </ul> </li> </ul>	2 V·A  2 V·A
<b>Isolationsspannung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Überspannungskategorie III nach IEC 60664                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	300 V
<b>Verschmutzungsgrad</b>	3

<b>Spannungsart</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Steuerspeisespannung</li> </ul>	AC/DC
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	4 kV
<b>Schutzart IP</b>	IP20
<b>Schockfestigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß IEC 60068-2-27</li> </ul>	Sinushalbwelle 15g / 11 ms
<b>Schwingfestigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß IEC 60068-2-6</li> </ul>	1 ... 6 Hz: 15 mm, 6 ... 500 Hz: 2g
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>	10 000 000
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-15 bei 230 V typisch</li> </ul>	100 000
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	K
<b>relative Wiederholgenauigkeit</b>	1 %

### Produktfunktion

<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablaufüberwachung einstellbar</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansprechempfindlichkeit einstellbar</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zulaufüberwachung einstellbar</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reset extern</li> </ul>	Ja

### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

<b>Steuerspeisespannung bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz Bemessungswert</li> </ul>	24 ... 24 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 60 Hz Bemessungswert</li> </ul>	24 ... 24 V
<b>Steuerspeisespannung bei DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>	24 ... 24 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anfangswert</li> </ul>	0,85
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endwert</li> </ul>	1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anfangswert</li> </ul>	0,85
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endwert</li> </ul>	1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anfangswert</li> </ul>	0,85
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endwert</li> </ul>	1,1

### Messkreis

<b>einstellbare Ansprechverzögerungszeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Anlauf</li> </ul>	0,5 ... 10 s

• bei Grenzwertüberschreitung/-unterschreitung	0,5 ... 10 s
<b>Überbrückungszeit bei Netzausfall minimal</b>	200 ms
<b>physikalisches Messprinzip</b>	konduktiv

### Genauigkeit

<b>relative Messgenauigkeit</b>	20 %
<b>Temperaturdrift je °C</b>	1 %/°C

### Hilfsstromkreis

<b>Anzahl der Öffner</b>	
• verzögert schaltend	0
<b>Anzahl der Schließer</b>	
• verzögert schaltend	0
<b>Anzahl der Wechsler</b>	
• verzögert schaltend	1
<b>Schalzhäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal</b>	5 000 1/h

### Ausgänge

<b>Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei AC-15</b>	
• bei 250 V bei 50/60 Hz	3 A
• bei 400 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

### Elektromagnetische Verträglichkeit

<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>	
• zwischen Eingang und Ausgang	Ja
• zwischen den Ausgängen	Nein

### Anschlüsse/ Klemmen

<b>Produktfunktion</b>	
------------------------	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Ja
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	Federzuganschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> </ul>	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul>	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AWG-Leitungen eindrätig</li> </ul>	2x (24 ... 16)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AWG-Leitungen mehrdrätig</li> </ul>	2x (24 ... 16)
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> </ul>	0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>	0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul>	0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> </ul>	24 ... 16
<ul style="list-style-type: none"> <li>• mehrdrätig</li> </ul>	24 ... 16
<b>Anzugsdrehmoment</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Schraubanschluss</li> </ul>	0,8 ... 1,2 N·m

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung
<b>Höhe</b>	94 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> </ul>	0 mm
<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	0 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> </ul> </li> </ul>	0 mm

- abwärts
- seitwärts

0 mm  
0 mm

## Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
• maximal	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-40 ... +80 °C
• während Transport	-40 ... +80 °C

## Approbationen/ Zertifikate

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



[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

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

[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?mfb=3UG4501-2AA30>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3UG4501-2AA30>

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

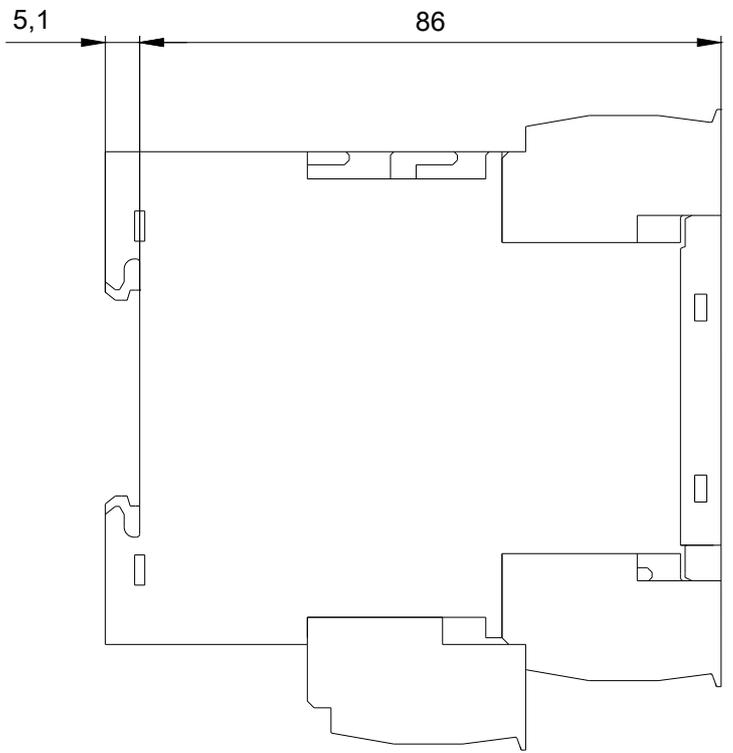
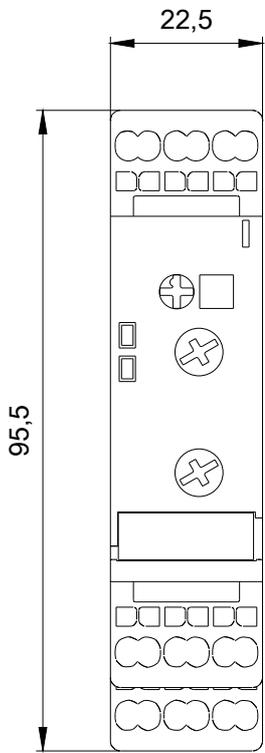
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4501-2AA30>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mfb=3UG4501-2AA30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3UG4501-2AA30&lang=de)

**Kennlinien: Derating**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4501-2AA30/manual>



letzte Änderung:

23.11.2020