## **SIEMENS**

Produkt-Markenname

Datenblatt 3UG4621-2AA30

SIRIUS



Digitales Überwachungsrelais Stromüberwachung, 22.5 mm von 2-500 mA AC/DC Über- und Unterschreitung Versorgungsspannung: AC/DC 24 V DC und AC 50 bis 60 Hz ohne galvanische Trennung zum Messkreis Anlaufund Störspitzenverzög. 0,1 bis 20 s Hysterese 0.1 bis 250 mA 1 Wechsler mit oder ohne Fehlerspeicher automatisches RESET Federzugtechnik

Produkt-Markenname	SIRIUS		
Produkt-Bezeichnung	Digital einstellbares Stromüberwachungsrelais		
Produkttyp-Bezeichnung	3UG4		
Allgemeine technische Daten			
Produktfunktion	Stromüberwachungsrelais		
Ausführung des Displays	LCD		
Isolationsspannung für Überspannungskategorie III nach IEC 60664			
<ul> <li>bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert</li> </ul>	690 V		
Verschmutzungsgrad	3		
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 kV		
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung			
<ul> <li>zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis</li> </ul>	300 V		
<ul> <li>zwischen Steuer- und Hilfsstromkreis</li> </ul>	300 V		
Schutzart IP	IP20		
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	Sinushalbwelle 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		
thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal	5 A		
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	K		
relative Wiederholgenauigkeit	1 %		
RoHS-Richtlinie (Datum)	01.05.2012		
Produktfunktion			
Produktfunktion			
<ul> <li>Überstromerkennung 1 Phase</li> </ul>	Ja		
<ul> <li>Überstromerkennung 3 Phasen</li> </ul>	Nein		
<ul> <li>Unterstromerkennung 1 Phase</li> </ul>	Ja		
<ul> <li>Unterstromerkennung 3 Phasen</li> </ul>	Nein		
<ul> <li>Überstromerkennung DC</li> </ul>	Ja		
<ul> <li>Unterstromerkennung DC</li> </ul>	Ja		
<ul> <li>Stromfenstererkennung DC</li> </ul>	Ja		
Spannungsfenstererkennung 1 Phase	Nein		
Spannungsfenstererkennung 3 Phasen	Nein		
Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar	Ja		
Reset extern	Ja		
Autoreset	Ja		
<b>V</b> ersorgungsspannung			

Spannungsart der Versorgungsspannung	AC/DC
Versorgungsspannung 1 bei AC	
<ul> <li>bei 50 Hz Bemessungswert</li> </ul>	24 V
● bei 50 Hz	20,4 26,4 V
<ul> <li>bei 60 Hz Bemessungswert</li> </ul>	24 V
● bei 60 Hz	20,4 26,4 V
Versorgungsspannung 1 bei DC	20,4 26,4 V
Versorgungsspannung 1 bei DC Bemessungswert	24 V
Messkreis	
Stromart zur Überwachung	AC/DC
messbarer Strom	0,003 0,6 A
messbare Netzfrequenz	40 500 Hz
einstellbarer Ansprechwert Strom	
• 1	0,003 0,5 A
• 2	0,003 0,5 A
einstellbare Ansprechverzögerungszeit	
• bei Anlauf	0,1 20 s
bei Grenzwertüberschreitung/-unterschreitung	0,1 20 s
einstellbare Schalthysterese für Strommesswert	0,1 250 mA
Überbrückungszeit bei Netzausfall minimal	10 ms
Genauigkeit der digitalen Anzeige	+/-1 Digit
relative temperaturbezogene Messabweichung	5 %
Innenwiderstand des Messkreises	500 mΩ
Genauigkeit	
relative Messgenauigkeit	5 %
Temperaturdrift je °C	0,1 %/°C
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner verzögert schaltend	0
Anzahl der Schließer verzögert schaltend	0
Anzahl der Wechsler verzögert schaltend	1
Schalthäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal	5 000 1/h
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	1
Betriebsspannung Bemessungswert	24 24 V
Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei AC-15	
• bei 250 V bei 50/60 Hz	3 A
• bei 400 V bei 50/60 Hz	3 A
Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei DC-13	
Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei DC-13  • bei 24 V	1 A
	1 A 0,2 A
● bei 24 V	
<ul><li>bei 24 V</li><li>bei 125 V</li></ul>	0,2 A
<ul><li>bei 24 V</li><li>bei 125 V</li><li>bei 250 V</li></ul>	0,2 A 0,1 A
<ul> <li>bei 24 V</li> <li>bei 125 V</li> <li>bei 250 V</li> </ul> Betriebsstrom bei 17 V minimal Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des	0,2 A 0,1 A 0,005 A
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais	0,2 A 0,1 A 0,005 A
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit	0,2 A 0,1 A 0,005 A
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit  leitungsgebundene Störeinkopplung	0,2 A 0,1 A 0,005 A 4 A
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V      Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit  leitungsgebundene Störeinkopplung     odurch Burst gemäß IEC 61000-4-4	0,2 A 0,1 A 0,005 A 4 A
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit  leitungsgebundene Störeinkopplung     durch Burst gemäß IEC 61000-4-4     durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5	0,2 A 0,1 A 0,005 A 4 A
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit  leitungsgebundene Störeinkopplung     durch Burst gemäß IEC 61000-4-4     durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5     durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5	0,2 A 0,1 A 0,005 A 4 A 2 kV 2 kV 1 kV
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit  leitungsgebundene Störeinkopplung     durch Burst gemäß IEC 61000-4-4     durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5     durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5  feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3	0,2 A 0,1 A 0,005 A 4 A 2 kV 2 kV 1 kV 10 V/m
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit  leitungsgebundene Störeinkopplung     odurch Burst gemäß IEC 61000-4-4     odurch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5     odurch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5  feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3 elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2	0,2 A 0,1 A 0,005 A 4 A 2 kV 2 kV 1 kV 10 V/m
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit  leitungsgebundene Störeinkopplung     durch Burst gemäß IEC 61000-4-4     durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5     durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5  feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3  elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2  Potenzialtrennung	0,2 A 0,1 A 0,005 A 4 A  2 kV 2 kV 1 kV 10 V/m 6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit  leitungsgebundene Störeinkopplung     durch Burst gemäß IEC 61000-4-4     durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5     durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5  feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3  elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2  Potenzialtrennung  Ausführung der Potenzialtrennung	0,2 A 0,1 A 0,005 A 4 A  2 kV 2 kV 1 kV 10 V/m 6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit  leitungsgebundene Störeinkopplung     durch Burst gemäß IEC 61000-4-4     durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5     durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5  feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3  elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2  Potenzialtrennung  Ausführung der Potenzialtrennung  Potenzialtrennung	0,2 A 0,1 A 0,005 A 4 A  2 kV 2 kV 1 kV 10 V/m 6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit  leitungsgebundene Störeinkopplung     o durch Burst gemäß IEC 61000-4-4     o durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5     o durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5  feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3  elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2  Potenzialtrennung  Ausführung der Potenzialtrennung  Potenzialtrennung  • zwischen Eingang und Ausgang	0,2 A 0,1 A 0,005 A 4 A  2 kV 2 kV 1 kV 10 V/m 6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit  leitungsgebundene Störeinkopplung     odurch Burst gemäß IEC 61000-4-4     odurch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5     odurch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5  feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3  elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2  Potenzialtrennung  Ausführung der Potenzialtrennung  Potenzialtrennung     ozwischen Eingang und Ausgang     ozwischen den Ausgängen	0,2 A 0,1 A 0,005 A 4 A  2 kV 2 kV 1 kV 10 V/m 6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung  sichere Trennung  Ja Ja
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit  leitungsgebundene Störeinkopplung     odurch Burst gemäß IEC 61000-4-4     odurch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5     odurch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5  feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3  elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2  Potenzialtrennung  Ausführung der Potenzialtrennung  Potenzialtrennung     ozwischen Eingang und Ausgang     ozwischen Spannungsversorgung und anderen	0,2 A 0,1 A 0,005 A 4 A  2 kV 2 kV 1 kV 10 V/m 6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung  sichere Trennung  Ja Ja
bei 24 V     bei 125 V     bei 250 V  Betriebsstrom bei 17 V minimal  Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais  Elektromagnetische Verträglichkeit  leitungsgebundene Störeinkopplung     durch Burst gemäß IEC 61000-4-4     durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5     durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5  feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3  elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2  Potenzialtrennung  Ausführung der Potenzialtrennung  Potenzialtrennung      zwischen Eingang und Ausgang     zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen	0,2 A 0,1 A 0,005 A 4 A  2 kV 2 kV 1 kV 10 V/m 6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung  sichere Trennung  Ja Ja

Hauptstromkreis			
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs-	Ja		
und Steuerstromkreis			
Ausführung des elektrischen Anschlusses			
für Hauptstromkreis	Federzuganschluss		
für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss		
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte			
<ul><li>eindrähtig</li></ul>	2x (0,25 1,5 mm²)		
<ul> <li>feindrähtig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>	2x (0,25 1,5 mm²)		
<ul> <li>feindrähtig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul>	2x (0,25 1,5 mm²)		
<ul> <li>bei AWG-Leitungen eindrähtig</li> </ul>	2x (24 16)		
bei AWG-Leitungen mehrdrähtig	2x (24 16)		
anschließbarer Leiterquerschnitt			
<ul><li>eindrähtig</li></ul>	0,25 1,5 mm²		
<ul> <li>feindrähtig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>	0,25 1,5 mm²		
feindrähtig ohne Aderendbearbeitung	0,25 1,5 mm²		
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt			
<ul><li>eindrähtig</li></ul>	24 16		
<ul><li>mehrdrähtig</li></ul>	24 16		
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen			
Einbaulage	beliebig		
Befestigungsart	Schnappbefestigung		
Höhe	94 mm		
Breite	22,5 mm		
Tiefe	91 mm		
einzuhaltender Abstand			
<ul> <li>bei Reihenmontage</li> </ul>			
— vorwärts	0 mm		
— rückwärts	0 mm		
— aufwärts	0 mm		
— abwärts	0 mm		
— seitwärts	0 mm		
<ul> <li>zu geerdeten Teilen</li> </ul>			
— vorwärts	0 mm		
— rückwärts	0 mm		
— aufwärts	0 mm		
— seitwärts	0 mm		
— abwärts	0 mm		
<ul> <li>zu spannungsführenden Teilen</li> </ul>			
— vorwärts	0 mm		
— rückwärts	0 mm		
— aufwärts	0 mm		
— abwärts	0 mm		
— seitwärts	0 mm		
Umgebungsbedingungen			
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m		
Umgebungstemperatur			
während Betrieb	-25 +60 °C		
<ul> <li>während Lagerung</li> </ul>	-40 +85 °C		
während Transport	-40 +85 °C		
Approbationen/ Zertifikate			
allgemeine Produktzulassung		EMV (Elektroma- gnetische Verträg- lichkeit)	Konformitätserklä- rung
Poetëtiquegen		_	

**Bestätigungen** 











Prüfbescheinigungen Marine / Schiffbau Sonstige Railway

Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis

spezielle Prüfbescheinigungen





<u>Bestätigungen</u>

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=3UG4621-2AA30

**CAx-Online-Generator** 

 $\underline{http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de\&mlfb=3UG4621-2AA30}$ 

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

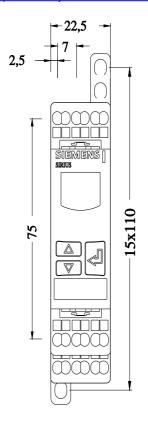
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4621-2AA30

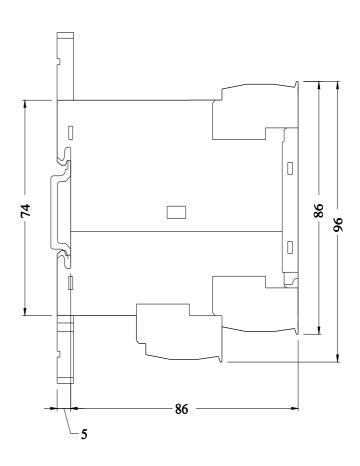
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3UG4621-2AA30&lang=de

Kennlinien: Derating

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4621-2AA30/manual





letzte Änderung:

21.12.2020