



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 Anlauf- und Störspitzenverzög. 0,1 bis 20 s Hysterese 0.1 bis 250 mA 1 Wechsler mit oder ohne Fehlerspeicher Schraubanschluss Nachfolgeprodukt für 3UG3521-1AC..

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Digital einstellbares Stromüberwachungsrelais
Produkttyp-Bezeichnung	3UG4
Allgemeine technische Daten	
Produktfunktion	Stromüberwachungsrelais
Ausführung des Displays	LCD
Isolationsspannung	690 V
<ul style="list-style-type: none"> für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 — bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert 	
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	300 V
<ul style="list-style-type: none"> zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis zwischen Steuer- und Hilfsstromkreis 	
Schutzart IP	IP20
Schockfestigkeit	Sinushalbwellen 15g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> gemäß IEC 60068-2-27 	

Schwingfestigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> gemäß IEC 60068-2-6 	1 ... 6 Hz: 15 mm, 6 ... 500 Hz: 2g
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> typisch 	10 000 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> 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 %

Produktfunktion

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> Überstromerkennung 1 Phase Überstromerkennung 3 Phasen Unterstromerkennung 1 Phase Unterstromerkennung 3 Phasen Überstromerkennung DC Unterstromerkennung DC Stromfenstererkennung DC Spannungsfenstererkennung 1 Phase Spannungsfenstererkennung 3 Phasen Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar Reset extern Autoreset 	<p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>

Versorgungsspannung

Spannungsart der Versorgungsspannung	AC/DC
Versorgungsspannung 1 bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> bei 50 Hz Bemessungswert bei 50 Hz bei 60 Hz Bemessungswert bei 60 Hz 	<p>24 V</p> <p>20,4 ... 26,4 V</p> <p>24 V</p> <p>20,4 ... 26,4 V</p>
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	
<ul style="list-style-type: none"> 1 2 	<p>0,003 ... 0,5 A</p> <p>0,003 ... 0,5 A</p>
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
Schalzhäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal	5 000 1/h

Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	1
Betriebsspannung	
• Bemessungswert	24 ... 24 V

Ausgänge	
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	
• bei 24 V	1 A
• bei 125 V	0,2 A
• bei 250 V	0,1 A
Betriebsstrom bei 17 V minimal	0,005 A
Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais	4 A

Elektromagnetische Verträglichkeit	
leitungsgebundene Störeinkopplung	
• 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
feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3	10 V/m

Potenzialtrennung

Ausführung der Potenzialtrennung	sichere Trennung
Potenzialtrennung	
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen Eingang und Ausgang 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen den Ausgängen 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen 	Nein

Anschlüsse/ Klemmen

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme für Hauptstromkreis 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis 	Schraubanschluss
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig 	1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen eindrätig 	2x (20 ... 14)
<ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen mehrdrätig 	2x (20 ... 14)
anschließbarer Leiterquerschnitt	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig 	0,5 ... 4 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	0,5 ... 2,5 mm ²
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig 	20 ... 14
<ul style="list-style-type: none"> • mehrdrätig 	20 ... 14
Anzugsdrehmoment	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Schraubanschluss 	0,8 ... 1,2 N·m

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen





Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schnappbefestigung
Höhe	92 mm
Breite	22,5 mm
Tiefe	91 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts 	0 mm 0 mm 0 mm



— abwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— 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
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
• während Transport	-40 ... +85 °C

Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
 CCC	 UL	 RCM	 EG-Konf.
		Sonstige	Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis

Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau	Sonstige	Railway
spezielle Prüfbescheinigungen	 LRS	 DNVGL.COM/AF	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=3UG4621-1AA30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3UG4621-1AA30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4621-1AA30>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UG4621-1AA30&lang=de

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4621-1AA30/manual>

letzte Änderung:

23.11.2020