

Digitales Überwachungsrelais Spannungsüberwachung, 22.5 mm
 von 17-275 V AC/DC Über- und Unterschreitung eigenversorgt
 Störspitzenverzögerung 0,1 bis 20 s Hysterese 0.1 bis 150 V 1
 Wechsler Federzugtechnik Federzugtechnik



Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Digital einstellbares Spannungsüberwachungsrelais
Produkttyp-Bezeichnung	3UG4
Allgemeine technische Daten	
Produktfunktion	Spannungsüberwachungsrelais
Ausführung des Displays	LCD
Isolationsspannung	690 V
<ul style="list-style-type: none"> für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 — bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert 	
Spannungsart	AC/DC
<ul style="list-style-type: none"> zur Überwachung der Steuerspeisespannung 	
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	
<ul style="list-style-type: none"> gemäß IEC 60068-2-27 	Sinushalbwelle 15g / 11 ms
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
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	K
relative Wiederholgenauigkeit	1 %

Produktfunktion

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> Unterspannungserkennung 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Überspannungserkennung 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Überspannungserkennung 1 Phase 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Überspannungserkennung 3 Phasen 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> Überspannungserkennung DC 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Unterspannungserkennung 1 Phase 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Unterspannungserkennung 3 Phasen 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> Unterspannungserkennung DC 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Spannungsfenstererkennung 1 Phase 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Spannungsfenstererkennung 3 Phasen 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> Spannungsfenstererkennung DC 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Reset extern 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Autoreset 	Ja

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Steuerspeisespannung bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> bei 50 Hz Bemessungswert 	17 ... 275 V
<ul style="list-style-type: none"> bei 60 Hz Bemessungswert 	17 ... 275 V
Steuerspeisespannung bei DC	
<ul style="list-style-type: none"> Bemessungswert 	17 ... 275 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC	
<ul style="list-style-type: none"> Anfangswert 	1
<ul style="list-style-type: none"> Endwert 	1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz	
<ul style="list-style-type: none"> Anfangswert 	1
<ul style="list-style-type: none"> Endwert 	1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz	

- Anfangswert
- Endwert

1
1

Messkreis

messbare Netzfrequenz	500 ... 40 Hz
messbare Spannung bei DC	17 ... 275 V
einstellbare Ansprechverzögerungszeit	
• bei Anlauf	0,1 ... 20 s
• bei Grenzwertüberschreitung/-unterschreitung	0,1 ... 20 s
Genauigkeit der digitalen Anzeige	+/-1 Digit
relative temperaturbezogene Messabweichung	0,1 %

Genauigkeit

relative Messgenauigkeit	5 %
---------------------------------	-----

Hilfsstromkreis

Anzahl der Öffner	
• verzögert schaltend	0
Anzahl der Schließer	
• verzögert schaltend	0
Anzahl der Wechsler	
• verzögert schaltend	1
Schalhäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal	5 000 1/h

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	1
------------------------------------	---

Ausgänge

Betriebsstrom bei 17 V minimal	5 mA
Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais	4 A

Elektromagnetische Verträglichkeit

leitungsggebundene 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
elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2	6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung

Potenzialtrennung

Ausführung der Potenzialtrennung	sichere Trennung
Potenzialtrennung	
• zwischen Eingang und Ausgang	Ja
• zwischen den Ausgängen	Ja

- zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen

Nein

Anschlüsse/ Klemmen

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

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen






Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schnappbefestigung
Höhe	94 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 — abwärts — seitwärts 	0 mm
	0 mm
	0 mm
	0 mm
	0 mm
<ul style="list-style-type: none"> • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts 	0 mm
	0 mm
	0 mm
	0 mm
	0 mm
<ul style="list-style-type: none"> • zu spannungsführenden Teilen 	



— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
• maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	85 ... -40 °C
• während Transport	85 ... -40 °C

Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektro- magnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung
 CCC	 UL	
 RCM	 EG-Konf.	Sonstige

Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau	Sonstige	Railway
Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis	spezielle Prüfbescheinigungen	Bestätigungen	Schwingen / Schocken
	 LRS	 DNVGL.COM/AF	

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=3UG4633-2AL30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3UG4633-2AL30>

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

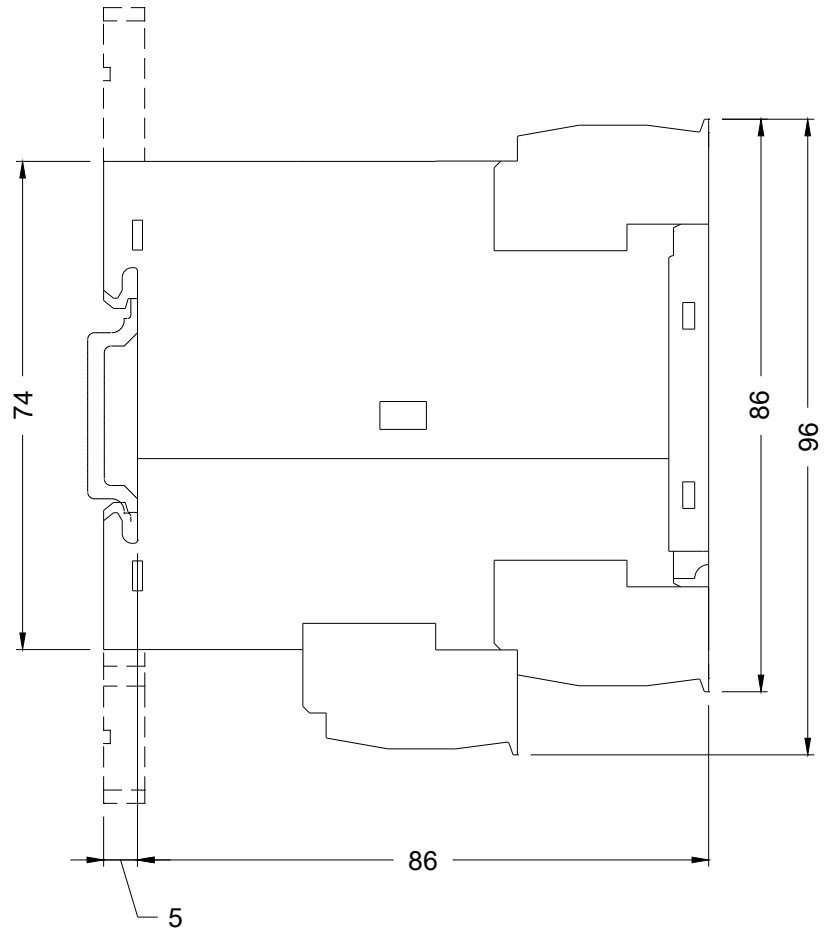
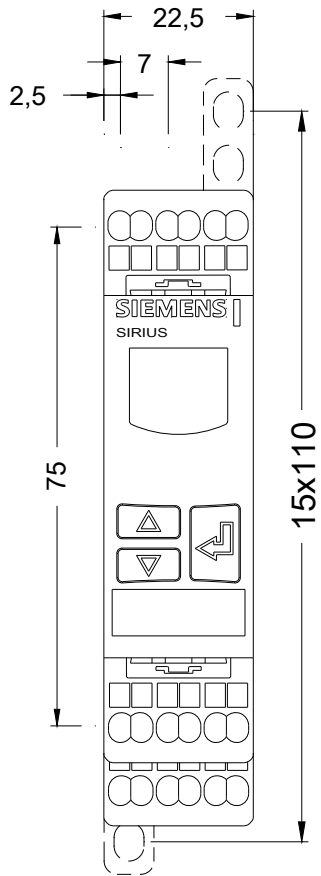
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4633-2AL30>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3UG4633-2AL30&lang=de

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4633-2AL30/manual>



letzte Änderung:

23.11.2020