



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 Federzugtechnik

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Digital einstellbares Spannungsüberwachungsrelais
Produkttyp-Bezeichnung	3UG4
Allgemeine technische Daten	
Produktfunktion	Spannungsüberwachungsrelais
Ausführung des Displays	LCD
Isolationsspannung für Überspannungskategorie III nach IEC 60664	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert 	690 V
Spannungsart	
<ul style="list-style-type: none"> • zur Überwachung • der Steuerspeisespannung 	AC/DC AC/DC
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis • zwischen Steuer- und Hilfsstromkreis 	300 V 300 V
Schutzart IP	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
thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal	5 A
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	K
relative Wiederholgenauigkeit	1 %
RoHS-Richtlinie (Datum)	05/01/2012
Produktfunktion	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Unterspannungserkennung • Überspannungserkennung • Überspannungserkennung 1 Phase • Überspannungserkennung 3 Phasen • Überspannungserkennung DC • Unterspannungserkennung 1 Phase • Unterspannungserkennung 3 Phasen • Unterspannungserkennung DC • Spannungsfenstererkennung 1 Phase • Spannungsfenstererkennung 3 Phasen • Spannungsfenstererkennung DC 	Ja Ja Ja Nein Ja Ja Nein Ja Nein Ja Nein Ja

• Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar	Ja
• Reset extern	Ja
• Autoreset	Ja
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Steuerspeisespannung bei AC	
• bei 50 Hz Bemessungswert	24 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	24 V
Steuerspeisespannung bei DC	
• Bemessungswert	24 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,15
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,15
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,15
Messkreis	
messbare Netzfrequenz	40 ... 500 Hz
messbare Spannung bei AC	60 ... 0,1 V
messbare Spannung bei DC	0,1 ... 60 V
einstellbare Ansprechverzögerungszeit	
• 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
Betriebsstrom bei 17 V minimal	5 mA
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
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	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Federzuganschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	

<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung • feindrätig ohne Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen eindrätig • bei AWG-Leitungen mehrdrätig 	2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (24 ... 16) 2x (24 ... 16)
anschließbarer Leiterquerschnitt <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung • feindrätig ohne Aderendbearbeitung 	0,25 ... 1,5 mm ² 0,25 ... 1,5 mm ² 0,25 ... 1,5 mm ²
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • mehrdrätig 	24 ... 16 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 • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts 	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
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb • während Lagerung • während Transport 	-25 ... +60 °C -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C

Approbationen/ Zertifikate

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

[Bestätigungen](#)



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

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugzeugnis](#)

[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=3UG4631-2AA30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3UG4631-2AA30>

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

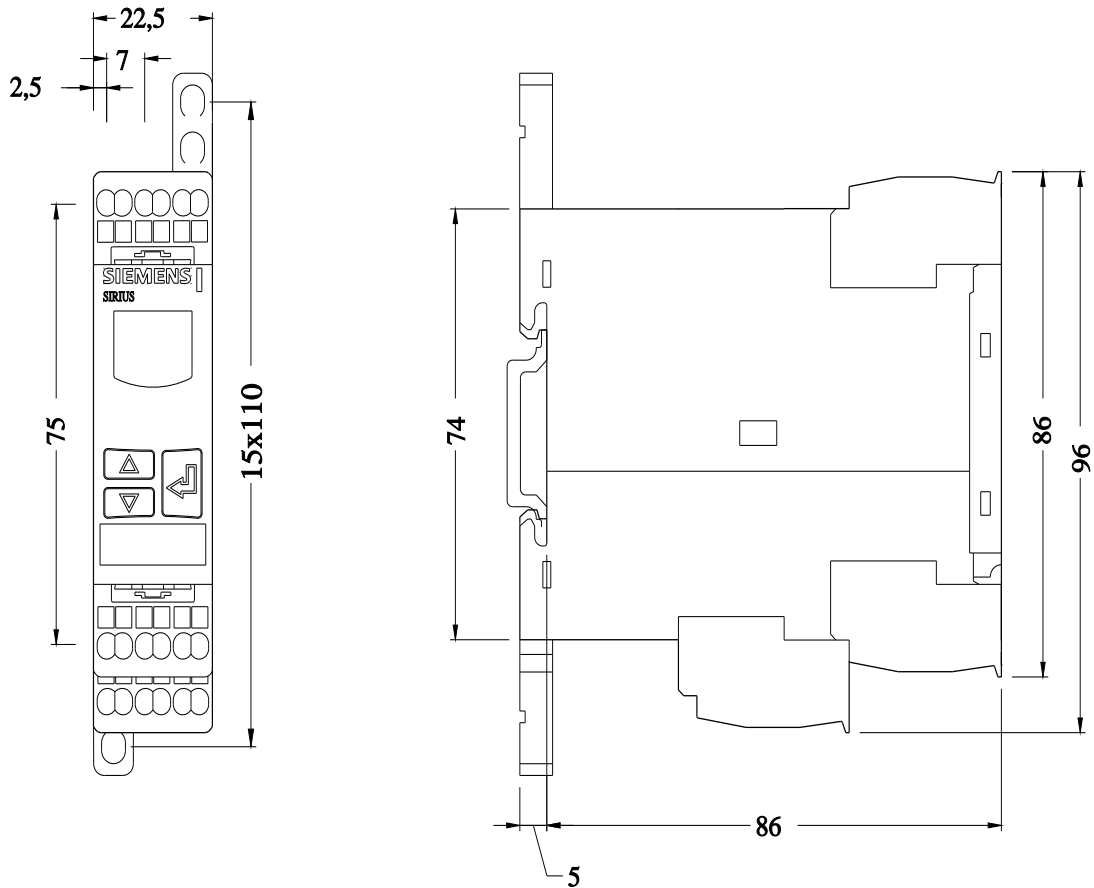
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4631-2AA30>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3UG4631-2AA30&lang=de

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4631-2AA30/manual>



letzte Änderung:

01.07.2021 