



!!! Auslaufprodukt !!! Der präferierte Nachfolger ist 3UG5642-1CW30 Digitales Überwachungsrelais Stromüberwachung, 22,5 mm von 0,05-10 A AC/DC Über- und Unterschreitung AC/DC 24 bis 240 V DC und AC 50 bis 60 Hz Anlauf- und Störsitzenverzög. 0,1 bis 20 s Hysterese 0,01 bis 5 A 1 Wechsler mit oder ohne Fehlerspeicher Schraubanschluss

Produkt-Markennamen	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	
• bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsart der Betriebsspannung	AC/DC
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
• zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis	300 V
• zwischen Steuer- und Hilfsstromkreis	300 V
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	Sinushalbwellen 15 g / 11 ms
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6	1 ... 6 Hz: 15 mm, 6 ... 500 Hz: 2 g
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 (Tag/Monat/Jahr)	05/01/2012
SVHC Stoffname	Blei CAS-Nr. 7439-92-1 2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on CAS-Nr. 71868-10-5 Melamin CAS-Nr. 108-78-1 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-cresol CAS-Nr. 119-47-1
Nettogewicht pro ME	0,135 kg
Produktfunktion	
Produktfunktion	
• Unterspannungserkennung	Nein
• Überspannungserkennung	Nein
• Phasenfolgeerkennung	Nein
• Phasenausfallerkennung	Nein
• Spannungsüberwachung	Nein
• Stromüberwachung	Ja
• Überstromerkennung 1 Phase	Ja
• Überstromerkennung 3 Phasen	Nein
• Unterstromerkennung 1 Phase	Ja

- Unterstromerkennung 3 Phasen
- Überstromerkennung DC
- Unterstromerkennung DC
- Stromfenstererkennung DC
- Spannungsfenstererkennung 1 Phase
- Spannungsfenstererkennung 3 Phasen
- Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar
- Reset extern
- Autoreset

Nein
Ja
Ja
Ja
Nein
Nein
Ja
Ja
Ja

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Steuerspeisespannung bei AC	
• bei 50 Hz Bemessungswert	24 ... 240 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	24 ... 240 V
Steuerspeisespannung bei DC Bemessungswert	24 ... 240 V

Versorgungsspannung

Spannungsart der Versorgungsspannung	AC/DC
Versorgungsspannung 1 bei AC	
• bei 50 Hz	20,4 ... 264 V
• bei 60 Hz	20,4 ... 264 V
Versorgungsspannung 1 bei DC	20,4 ... 264 V

Messkreis

Stromart zur Überwachung	AC/DC
messbarer Strom	0,05 ... 15 A
messbare Netzfrequenz	40 ... 500 Hz
einstellbarer Ansprechwert Strom	
• 1	0,1 ... 10 A
• 2	0,1 ... 10 A
einstellbare Ansprechverzögerungszeit	
• bei Anlauf	0,1 ... 20 s
• bei Grenzwertüberschreitung/-unterschreitung	0,1 ... 20 s
einstellbare Schalthysterese für Strommesswert	10 ... 5 000 mA
Überbrückungszeit bei Netzausfall minimal	10 ms
Genauigkeit der digitalen Anzeige	+/-1 Digit
relative temperaturbezogene Messabweichung	5 %
Innenwiderstand des Messkreises	5 mΩ

Genauigkeit

relative Messgenauigkeit	5 %
Temperaturdrift je °C	0,1 %/°C

Kommunikation/ Protokoll

Protokoll wird unterstützt IO-Link-Protokoll	Nein
--	------

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 ... 240 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	
• bei 24 V	1 A
• bei 125 V	0,2 A
• bei 250 V	0,1 A
Betriebsstrom bei 17 V minimal	0 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
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	Ja
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
Produktfunktion geeignet für Sicherheitsfunktion	Nein
Elektrische Sicherheit	
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hauptstromkreis	Ja
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• eindrätig	1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
• bei AWG-Leitungen eindrätig	2x (20 ... 14)
• bei AWG-Leitungen mehrdrätig	2x (20 ... 14)
anschließbarer Leiterquerschnitt	
• eindrätig	0,5 ... 4 mm²
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm²
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
• eindrätig	20 ... 14
• mehrdrätig	20 ... 14
Anzugsdrehmoment 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	
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	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

Umwelt	allgemeine Produktzulassung
--------	-----------------------------

[Umweltbestätigung](#)



allgemeine Produktzulassung

EMV

Prüfbescheinigungen



[Typprüfbescheinigung / Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

Maritime Anwendung

Sonstige

Railway



[Bestätigung](#)



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

Weitere Informationen

Informationen zur Verpackung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875>

Informationen zur Datengenerierung und Speicherung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109995012>

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=3UG4622-1AW30>

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3UG4622-1AW30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4622-1AW30>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UG4622-1AW30&lang=de

letzte Änderung:

26.05.2026