



Analoges Überwachungsrelais Phasenausfall und-Folge 3 x
160...690 V AC 50...60 Hz 1 Wechsler Schraubanschluss

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Analog einstellbares Netzüberwachungsrelais
Ausführung des Produkts	2 Funktionen
Produkttyp-Bezeichnung	3UG4

Allgemeine technische Daten	
Produktfunktion	Phasenüberwachungsrelais
Ausführung der Anzeige LED	Ja
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsart	
• zur Überwachung	AC
• der Steuerspeisespannung	AC
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
Schutzart IP	IP20
Schockfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-27	Sinushalbwellen 15g / 11 ms
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 DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750	K
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	K
Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2	K
relative Wiederholgenauigkeit	1 %

Produktfunktion	
Produktfunktion	
• Unterspannungserkennung	Nein
• Überspannungserkennung	Nein
• Phasenfolgeerkennung	Ja

• Phasenausfallerkennung	Ja
• Überspannungserkennung 3 Phasen	Nein
• Unterspannungserkennung 3 Phasen	Nein
• Spannungsfenstererkennung 3 Phasen	Nein
• Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar	Nein
• Auto-Reset	Ja

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Steuerspeisespannung bei AC	
• bei 50 Hz Bemessungswert	160 ... 690 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	160 ... 690 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz	
• Anfangswert	1
• Endwert	1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz	
• Anfangswert	1
• Endwert	1

Hilfsstromkreis

Anzahl der Wechsler	
• verzögert schaltend	1
Schalzhäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal	5 000 1/h

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
------------------------------------	---

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	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

Potenzialtrennung	
• zwischen Eingang und Ausgang	Ja
• zwischen den Ausgängen	Ja
• zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen	Ja

Anschlüsse/Klemmen

Produktfunktion	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• eindrätig	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen eindrätig	2x (20 ... 14)
• bei AWG-Leitungen mehrdrätig	2x (20 ... 14)
anschließbarer Leiterquerschnitt	
• eindrätig	0,5 ... 4 mm ²
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm ²
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	83 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

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung		EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung
			
CCC	UL		EG-Konf.

[Sonstige](#)

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

Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3UG4512-1AR20>

CAX-Online-Generator

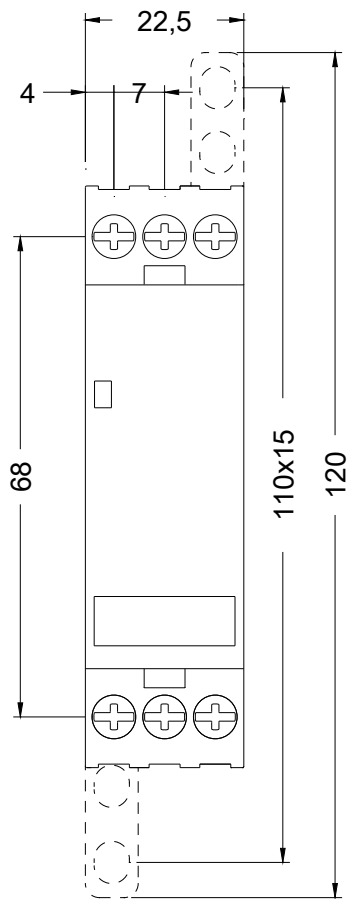
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3UG4512-1AR20>

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

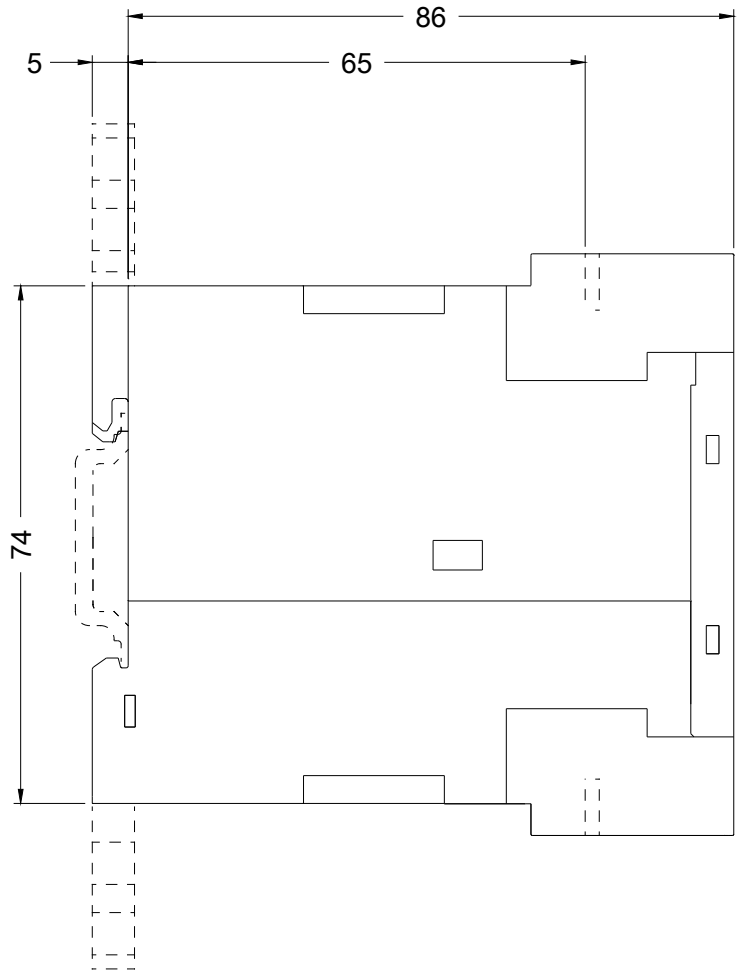
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4512-1AR20>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UG4512-1AR20&lang=de



letzte Änderung:



06.06.2019