

Analoges Überwachungsrelais Phasenausfall und-Folge 3 x
160...690 V AC 50...60 Hz 2 Wechsler Federzugtechnik



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
Isolationsspannung <ul style="list-style-type: none"> • für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 — bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert 	690 V
Verschmutzungsgrad	3
Spannungsart <ul style="list-style-type: none"> • zur Überwachung • der Steuerspeisespannung 	AC AC
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
Schutzart IP	IP20
Schockfestigkeit	

• gemäß IEC 60068-2-27	Sinushalbwelle 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 %

Produktfunktion

Produktfunktion	
• Unterspannungserkennung	Nein
• Überspannungserkennung	Nein
• Phasenfolgeerkennung	Ja
• Phasenausfallerkennung	Ja
• Asymmetrierkennung	Nein
• Überspannungserkennung 3 Phasen	Nein
• Unterspannungserkennung 3 Phasen	Nein
• Spannungsfenstererkennung 3 Phasen	Nein
• Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar	Nein
• Autoreset	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 Öffner	
• verzögert schaltend	0
Anzahl der Schließer	
• verzögert schaltend	0
Anzahl der Wechsler	

• verzögert schaltend	2
Schalhäufigkeit 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	Federzuganschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• eindrätig	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
• feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen eindrätig	2x (24 ... 16)
• bei AWG-Leitungen mehrdrätig	2x (24 ... 16)

anschließbarer Leiterquerschnitt	
• eindrätig	0,25 ... 1,5 mm ²
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	0,25 ... 1,5 mm ²
• feindrätig ohne Aderendbearbeitung	0,25 ... 1,5 mm ²
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
• eindrätig	24 ... 16
• mehrdrätig	24 ... 16

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schnappbefestigung
Höhe	94 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

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



CCC



UL



RCM



EG-Konf.

[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

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

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



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?mlfb=3UG4512-2BR20>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3UG4512-2BR20>

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

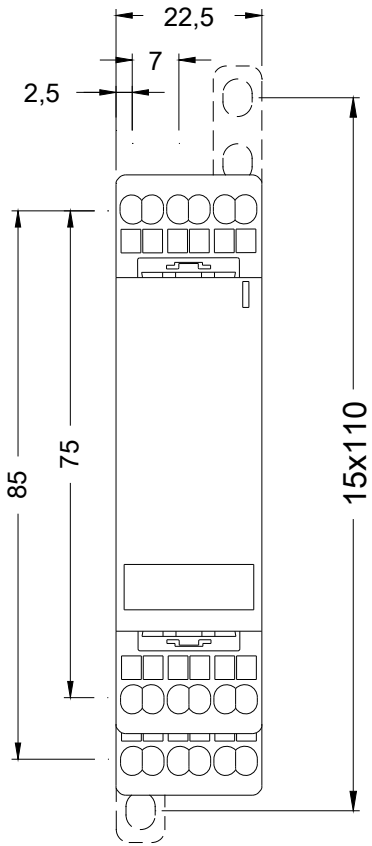
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4512-2BR20>

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

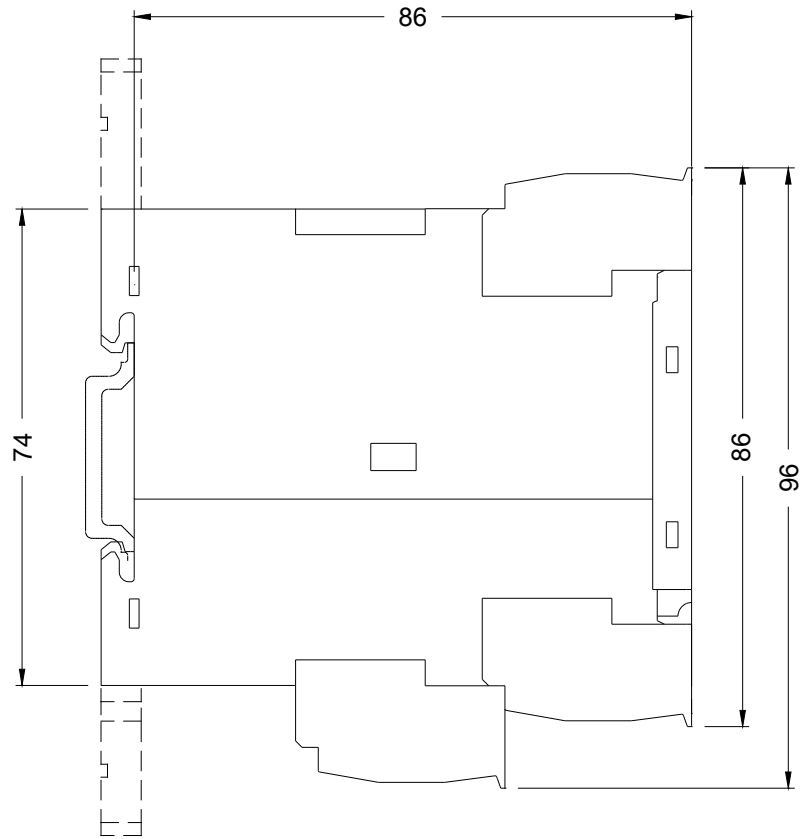
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UG4512-2BR20&lang=de

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4512-2BR20/manual>



letzte Änderung:



23.11.2020