



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

Produkt-Markenname	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 für Überspannungskategorie III nach IEC 60664	
• bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
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
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	
• 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	

<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz Bemessungswert • bei 60 Hz Bemessungswert 	160 ... 690 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz <ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert 	1 1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz <ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert 	1 1
Messkreis	
messbare Spannung bei AC	690 ... 160 V
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	3
Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei AC-15 <ul style="list-style-type: none"> • bei 250 V bei 50/60 Hz • bei 400 V bei 50/60 Hz 	3 A 3 A
Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei DC-13 <ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V • bei 125 V • bei 250 V 	1 A 0,2 A 0,1 A
Betriebsstrom bei 17 V minimal	5 mA
Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais	4 A
Elektromagnetische Verträglichkeit	
leitungsgebundene Störeinkopplung <ul style="list-style-type: none"> • durch Burst gemäß IEC 61000-4-4 • durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5 • durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5 	2 kV 2 kV 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 <ul style="list-style-type: none"> • zwischen Eingang und Ausgang • zwischen den Ausgängen • zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen 	Ja Ja Ja
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	84 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 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 0 mm — abwärts 0 mm — seitwärts 0 mm • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 0 mm — seitwärts 0 mm — abwärts 0 mm • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — 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	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb -25 ... +60 °C • während Lagerung -40 ... +85 °C • während Transport -40 ... +85 °C 	

Approbationen/ Zertifikate		
allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung

[Bestätigungen](#)



Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau	Sonstige	Railway
Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis spezielle Prüfbescheinigungen	 LRS	 DNV-GL	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=3UG4512-2AR20>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3UG4512-2AR20>

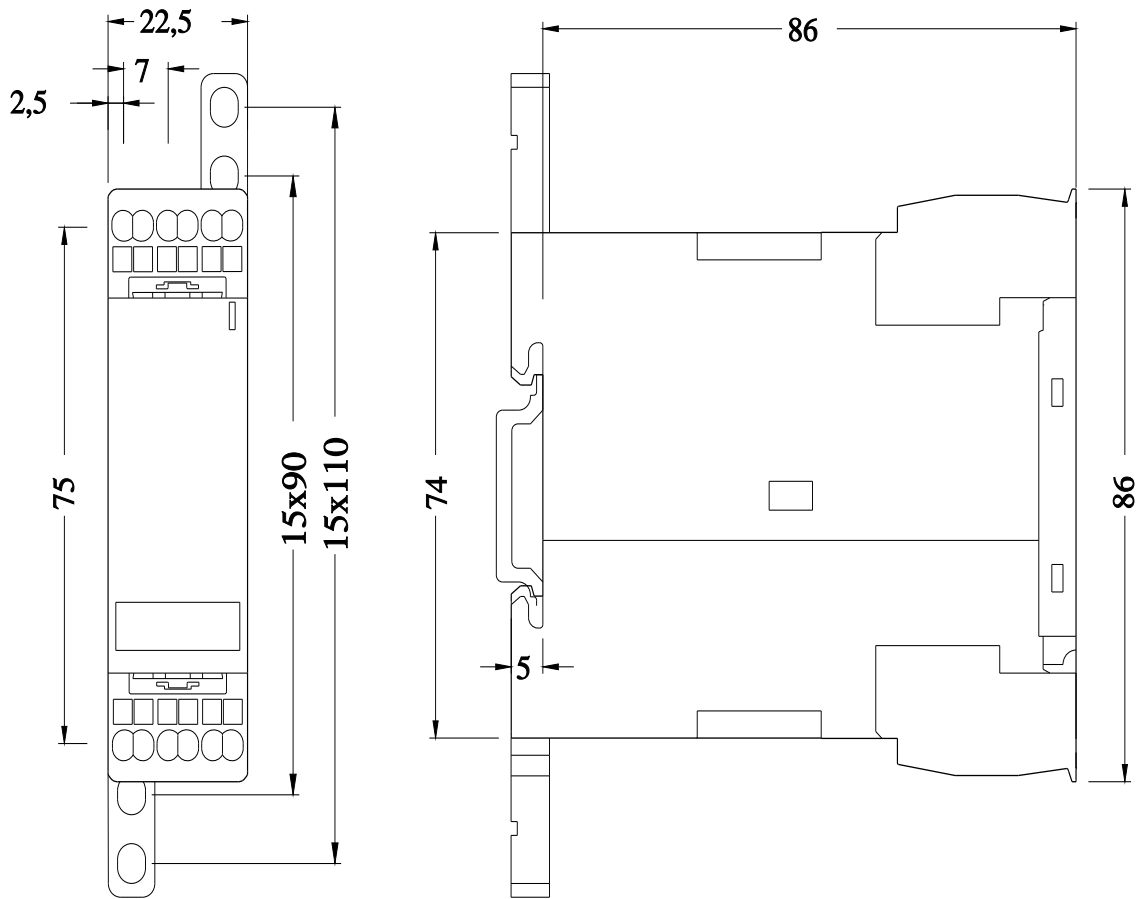
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4512-2AR20>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UG4512-2AR20&lang=de

Kennlinien: Derating



letzte Änderung:

21.12.2020 