

Digitales Überwachungsrelais Asymmetrie 0-20% zuschaltbare
 Phasenfolge Phasenausfall 3 x 160 bis 690 V AC 50 bis 60Hz
 Unterspannung 160-690 V Hysterese 1-20 V Ein- und
 Abschaltverzög. 0-20 s 2 Wechsler Schraubanschluss
 Nachfolgeprodukt für 3UG3012-1A...



Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Digital einstellbares Netzüberwachungsrelais
Ausführung des Produkts	4 Funktionen
Produkttyp-Bezeichnung	3UG4

Allgemeine technische Daten	
Produktfunktion	Phasenüberwachungsrelais
Ausführung der Anzeige LED	Nein
Ausführung des Displays	LCD
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	Ja
• Überspannungserkennung	Nein
• Phasenfolgeerkennung	Ja
• Phasenausfallerkennung	Ja
• Asymmetrierkennung	Ja
• Überspannungserkennung 3 Phasen	Nein
• Unterspannungserkennung 3 Phasen	Ja
• Spannungsfenstererkennung 3 Phasen	Nein
• Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar	Ja
• Autoreset	Ja

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

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

Messkreis

einstellbare Ansprechverzögerungszeit • bei Anlauf • bei Grenzwertüberschreitung/-unterschreitung	0,1 ... 20 s 0,1 ... 20 s
Genauigkeit der digitalen Anzeige	+/-1 Digit

Genauigkeit	
relative Messgenauigkeit	5 %
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	
leitungsggebundene 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	

<ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig 	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen eindrätig 	2x (20 ... 14)
<ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen mehrdrätig 	2x (20 ... 14)
anschließbarer Leiterquerschnitt	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig 	0,5 ... 4 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	0,5 ... 2,5 mm ²
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig 	20 ... 14
<ul style="list-style-type: none"> • mehrdrätig 	20 ... 14
Anzugsdrehmoment	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts 	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm
<ul style="list-style-type: none"> • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts 	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm
<ul style="list-style-type: none"> • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts 	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	Prüfbescheinigungen
 CCC	 UL	 RCM	 EG-Konf.
		Sonstige	spezielle Prüfbescheinigungen

Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau	Sonstige	Railway
Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis	 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=3UG4614-1BR20>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3UG4614-1BR20>

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

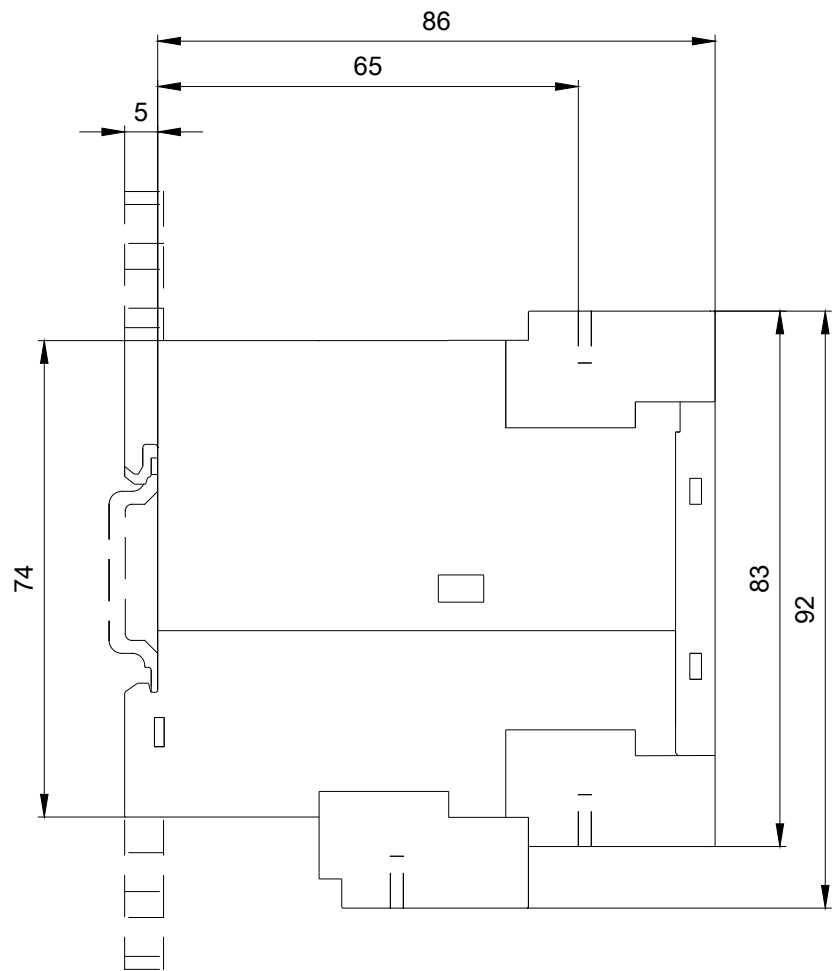
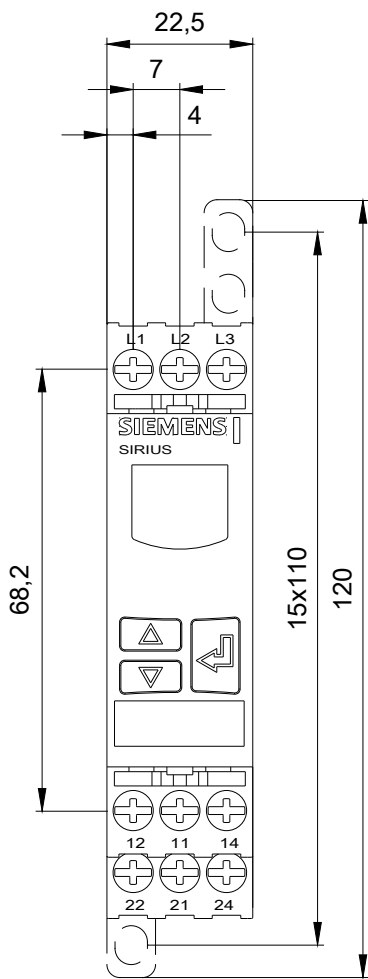
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4614-1BR20>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UG4614-1BR20&lang=de

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4614-1BR20/manual>



letzte Änderung:

23.11.2020