



Digitales Überwachungsrelais für 3-Phasen-Spg. mit N-Leiter für IO-Link AC 50...60 Hz 3 x 160 bis 690 V  
 Phasenfolge, Phasenausfall Phasenasymmetrie unter- und Überspannung Hysterese 1-20 V  
 Netzstabilisierungszeit Auslöseverzögerungszeit 1 Wechsler, Schraubanschluss

<b>Produktfunktion</b>		Phasenüberwachungsrelais
<b>Messkreis:</b>		
<b>Spannungsart zur Überwachung</b>		AC
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>		3
messbare Spannung bei AC	V	90 ... 400
<b>einstellbarer Spannungsbereich</b>	V	90 ... 400
<b>einstellbare Ansprechverzögerungszeit</b>		
• bei Anlauf	s	0 ... 999,9
• bei Grenzwertüber- oder unterschreitung	s	0 ... 999,9
<b>relative Einstellgenauigkeit</b>	%	0,2
<b>relative Messgenauigkeit</b>	%	5
<b>Genauigkeit der digitalen Anzeige</b>		+/-1 Digit
<b>relative Wiederholgenauigkeit</b>	%	1
<b>Allgemeine technische Daten:</b>		
<b>Ausführung des Displays</b>		LCD
<b>Ausführung der Anzeige LED</b>		Nein
<b>Produktfunktion</b>		
• Unterspannungserkennung		Ja

• Überspannungserkennung		Ja
• Phasenfolgeerkennung		Ja
• Phasenausfallerkennung		Ja
• Asymmetrierkennung		Ja
• Überspannungserkennung 3 Phasen		Ja
• Unterspannungserkennung 3 Phasen		Ja
• Spannungsfenstererkennung 3 Phasen		Ja
• Reset extern		Ja
• Auto-Reset		Ja
• Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar		Ja
<b>Anlaufzeit nach Anlegen der Steuerspeisespannung</b>	ms	1 000
<b>Reaktionszeit maximal</b>	ms	450
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>		DC
<b>Steuerspeisespannung</b>		
• bei AC		
— bei 50 Hz Bemessungswert	V	0 ... 0
— bei 60 Hz Bemessungswert	V	0 ... 0
• bei DC Bemessungswert	V	24 ... 24
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert</b>		
• bei DC		1 ... 1
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	kV	6
<b>aufgenommene Wirkleistung</b>	W	2
<b>Schutzart IP</b>		IP20
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>		IEC 60947-1 / IEC 61000-6-2 / IEC 61000-6-4
<b>Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6</b>		1 ... 6 Hz: 15 mm, 6 ... 500 Hz: 2g
<b>Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27</b>		Sinushalbwellen 15g / 11 ms
<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal</b>	m	2 000
<b>leitungsggebundene Störeinkopplung durch Burst gemäß IEC 61000-4-4</b>		2 kV
<b>leitungsggebundene Störeinkopplung durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5</b>		2 kV
<b>leitungsggebundene Störeinkopplung durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5</b>		1 kV
<b>elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2</b>		6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung
<b>feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3</b>		10 V/m
<b>Verschmutzungsgrad</b>		2
<b>Umgebungstemperatur</b>		
• während Betrieb	°C	-25 ... +60
• während Lagerung	°C	-40 ... +85
• während Transport	°C	-40 ... +85
<b>Potenzialtrennung</b>		

- zwischen Eingang und Ausgang
- zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen

	Ja
	Ja

#### Kommunikation/ Protokoll:

<b>Art der Spannungsversorgung via IO-Link Master</b>		Ja
<b>IO-Link-Übertragungsrage</b>		COM2 (38,4 kBaud)
<b>Protokoll wird unterstützt IO-Link-Protokoll</b>		Ja
<b>Datenmenge</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• des Adressbereichs der Ausgänge bei zyklischer Übertragung gesamt</li> </ul>	byte	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• des Adressbereichs der Eingänge bei zyklischer Übertragung gesamt</li> </ul>	byte	4
<b>Punkt-zu-Punkt-Zykluszeit zwischen Master und IO-Link Device minimal</b>	ms	10

#### Mechanische Daten:

<b>Breite</b>	mm	22,5
<b>Höhe</b>	mm	102
<b>Tiefe</b>	mm	91
<b>Einbaulage</b>		beliebig
einzuhaltender Abstand zu geerdeten Teilen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vorwärts</li> </ul>	mm	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rückwärts</li> </ul>	mm	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• seitwärts</li> </ul>	mm	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aufwärts</li> </ul>	mm	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• abwärts</li> </ul>	mm	0
einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vorwärts</li> </ul>	mm	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rückwärts</li> </ul>	mm	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• seitwärts</li> </ul>	mm	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aufwärts</li> </ul>	mm	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• abwärts</li> </ul>	mm	0
einzuhaltender Abstand zu spannungsführenden Teilen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vorwärts</li> </ul>	mm	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rückwärts</li> </ul>	mm	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• seitwärts</li> </ul>	mm	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aufwärts</li> </ul>	mm	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• abwärts</li> </ul>	mm	0
<b>Befestigungsart</b>		Schnappbefestigung
<b>Produktfunktion abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>		Ja
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>		Schraubanschluss

<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>		
• eindrätig		1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• feindrätig		
— mit Aderendbearbeitung		1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen		
— eindrätig		2x (20 ... 14)
— mehrdrätig		2x (20 ... 14)
Anzugsdrehmoment bei Schraubanschluss	N·m	0,8 ... 1,2

#### Ausgänge:

<b>Anzahl der Schließer verzögert schaltend</b>		0
<b>Anzahl der Öffner verzögert schaltend</b>		0
<b>Anzahl der Wechsler verzögert schaltend</b>		1
<b>Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais</b>		
• bei AC-15		
— bei 250 V bei 50/60 Hz	A	3
— bei 400 V bei 50/60 Hz	A	3
• bei DC-13		
— bei 24 V	A	1
— bei 125 V	A	0,2
— bei 250 V	A	0,1
<b>thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal</b>	A	5
<b>Betriebsstrom bei 17 V minimal</b>	mA	20
<b>Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais</b>	A	4
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch</b>		10 000 000
<b>elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) bei AC-15 bei 230 V typisch</b>		100 000
<b>Schaltdauer mit Schütz 3RT2 maximal</b>	1/h	5 000

#### Approbationen/ Zertifikate:

allgemeine Produktzulassung		Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
 CCC	<a href="#">Herstellererklärung</a>	 UL	
			 EG-Konf.
			<a href="#">Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis</a>

Prüfbescheinigungen	sonstiges	Railway
<a href="#">spezielle Prüfbescheinigungen</a> <a href="#">n</a>	<a href="#">Bestätigungen</a>	<a href="#">Schwingen/Schocke</a> <a href="#">n</a>

#### Weitere Informationen

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

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

**Industry Mall (Online-Bestellsystem)**

<http://www.siemens.com/industrymall>

**CAX-Online-Generator**

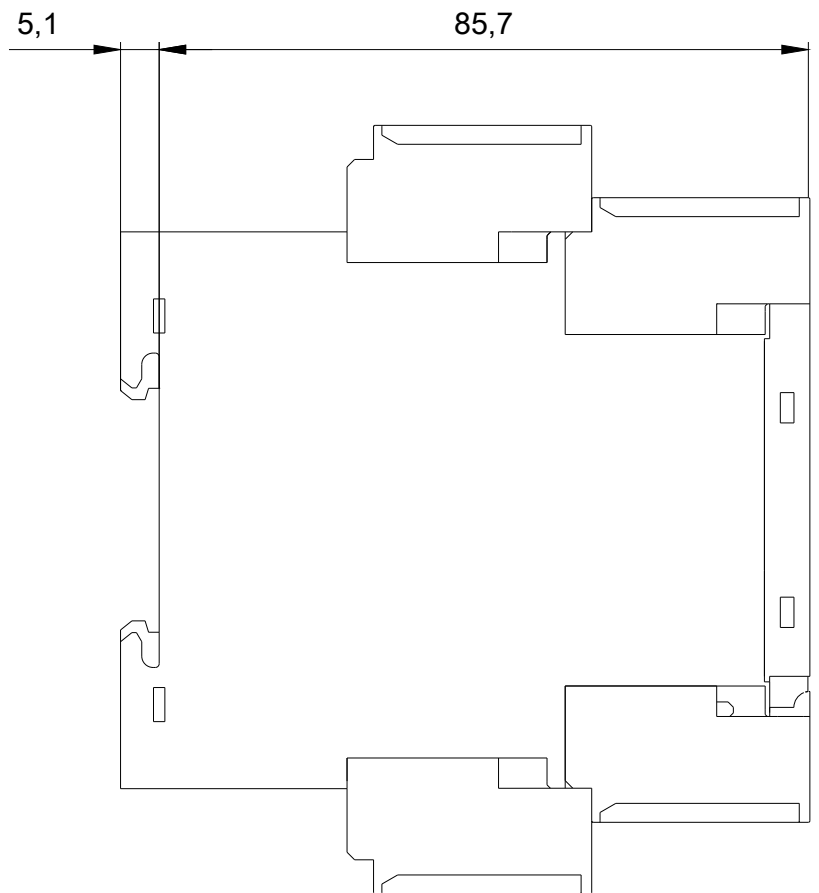
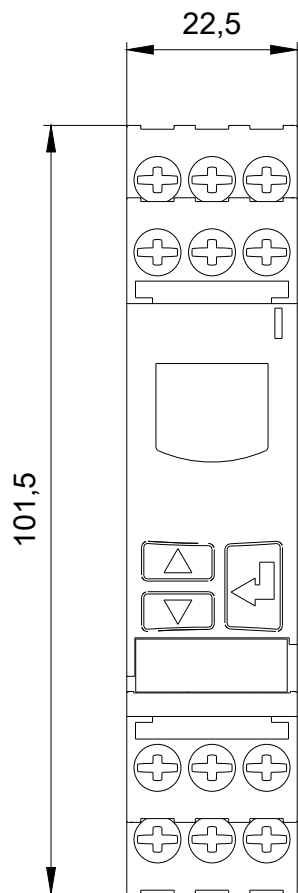
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3UG4816-1AA40>

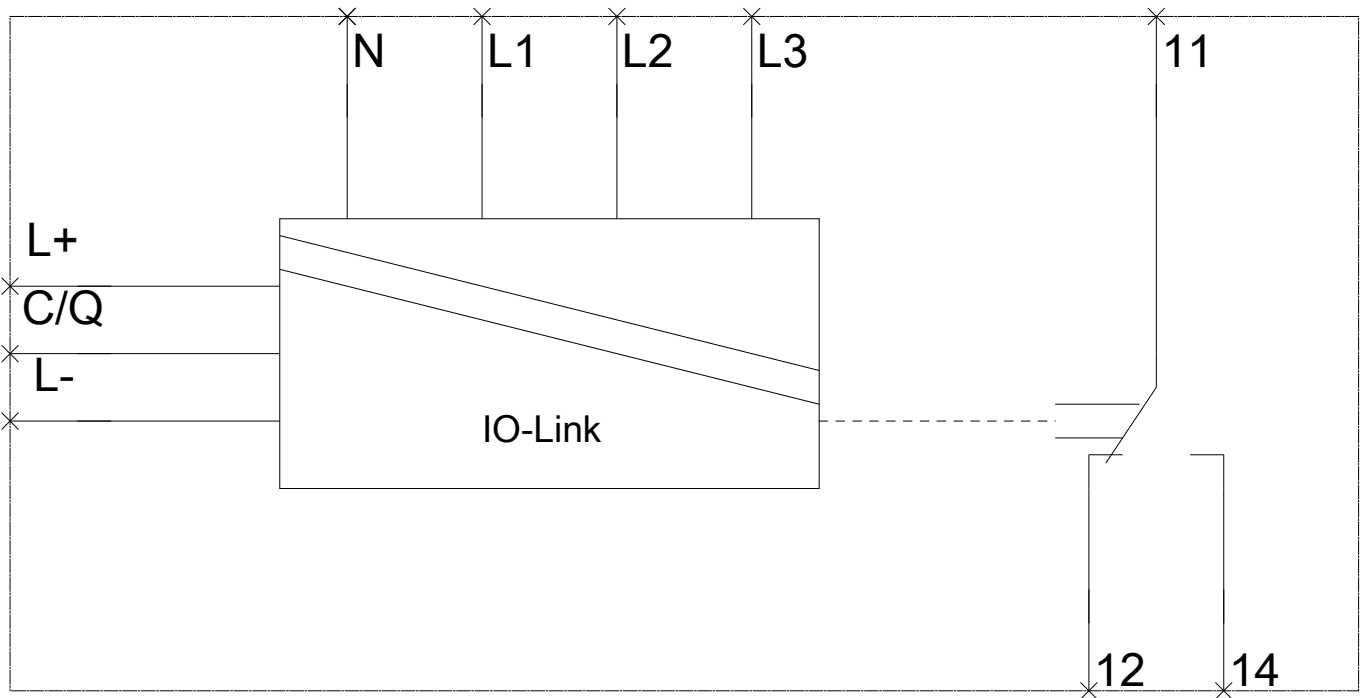
**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4816-1AA40>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mfb=3UG4816-1AA40&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3UG4816-1AA40&lang=de)





letzte Änderung:

10.04.2017