



Digitales Überwachungsrelais cos phi und  
Stromüberwachung für IO-Link AC 90...690 V, 0,2...10 A  
Über- und Unterschreitung Anlaufverzögerungszeit  
Auslöseverzögerungszeit Hysterese 0,1 bis 3,0 A 2  
Wechsler, Schraubanschluss

<b>Produktfunktion</b>		Wirkleistungsüberwachungsrelais
<b>Messkreis:</b>		
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>		1
<b>Phasenzahl</b>		1
<b>einstellbarer Ansprechwert Phasenverschiebungswinkel</b>	°	0,1 ... 0,99
<b>Stromart zur Überwachung</b>		AC
<b>messbarer Strom</b>	A	0,2 ... 10
<b>einstellbarer Ansprechwert Strom</b>		
• 1	A	0,2 ... 10
• 2	A	0,2 ... 10
<b>einstellbare Ansprechverzögerungszeit</b>		
• bei Anlauf	s	0 ... 999,9
• bei Grenzwertüber- oder unterschreitung	s	0 ... 999,9
<b>einstellbare Schalthysterese für Strommesswert</b>	mA	0 ... 3 000
<b>Betriebsspannung Bemessungswert</b>	V	90 ... 690
<b>relative Messgenauigkeit</b>	%	10
<b>Genauigkeit der digitalen Anzeige</b>		+/-1 Digit
<b>relative Wiederholgenauigkeit</b>	%	1

**Allgemeine technische Daten:**

<b>Ausführung des Displays</b>		LCD
<b>Produktfunktion</b>		
• Überstromerkennung 1 Phase		Ja
• Unterstromerkennung 1 Phase		Ja
• Reset extern		Ja
• Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar		Ja
<b>Anlaufzeit nach Anlegen der Steuerspeisespannung</b>	ms	1 000
<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		0,75 ... 1,25
<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>leitungsgebundene Störeinkopplung durch Burst gemäß IEC 61000-4-4</b>		2 kV
<b>leitungsgebundene Störeinkopplung durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5</b>		2 kV
<b>leitungsgebundene 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		Ja
• zwischen den Ausgängen		Ja
• zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen		Ja

mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch		10 000 001
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) bei AC-15 bei 230 V typisch		100 000
Schalzhäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal	1/h	5 000

#### Kommunikation/ Protokoll:

Art der Spannungsversorgung via IO-Link Master		Ja
IO-Link-Übertragungsrate		COM2 (38,4 kBaud)
Protokoll wird unterstützt IO-Link-Protokoll		Ja
Datenmenge		
<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
Punkt-zu-Punkt-Zykluszeit zwischen Master und IO-Link Device minimal	ms	10

#### Mechanische Daten:

Breite	mm	22,5
Höhe	mm	102
Tiefe	mm	91
Einbaulage		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
Befestigungsart		Schnappbefestigung
Produktfunktion abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis		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	1,2 ... 0,8

#### Ausgänge:

<b>Anzahl der Schließer verzögert schaltend</b>		0
<b>Anzahl der Öffner verzögert schaltend</b>		0
<b>Anzahl der Wechsler verzögert schaltend</b>		2
<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>Betriebsstrom bei 17 V minimal</b>	mA	10
<b>Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais</b>	A	4
<b>thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal</b>	A	5

#### Approbationen/ Zertifikate:

<b>allgemeine Produktzulassung</b>	<b>Konformitätserklärung</b>	<b>Prüfbescheinigungen</b>
------------------------------------	------------------------------	----------------------------



[Herstellereklärung](#)



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

n

<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>sonstiges</b>	<b>Railway</b>
----------------------------	------------------	----------------

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[Bestätigungen](#)

[Schwingen/Schocke](#)

n

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

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

**Industry Mall (Online-Bestellsystem)**

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

**CAX-Online-Generator**

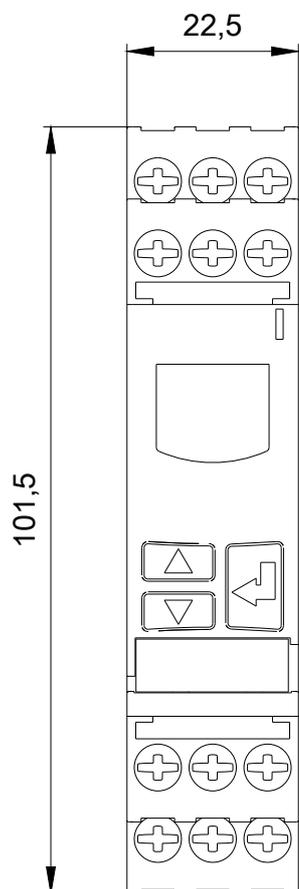
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3UG4841-1CA40>

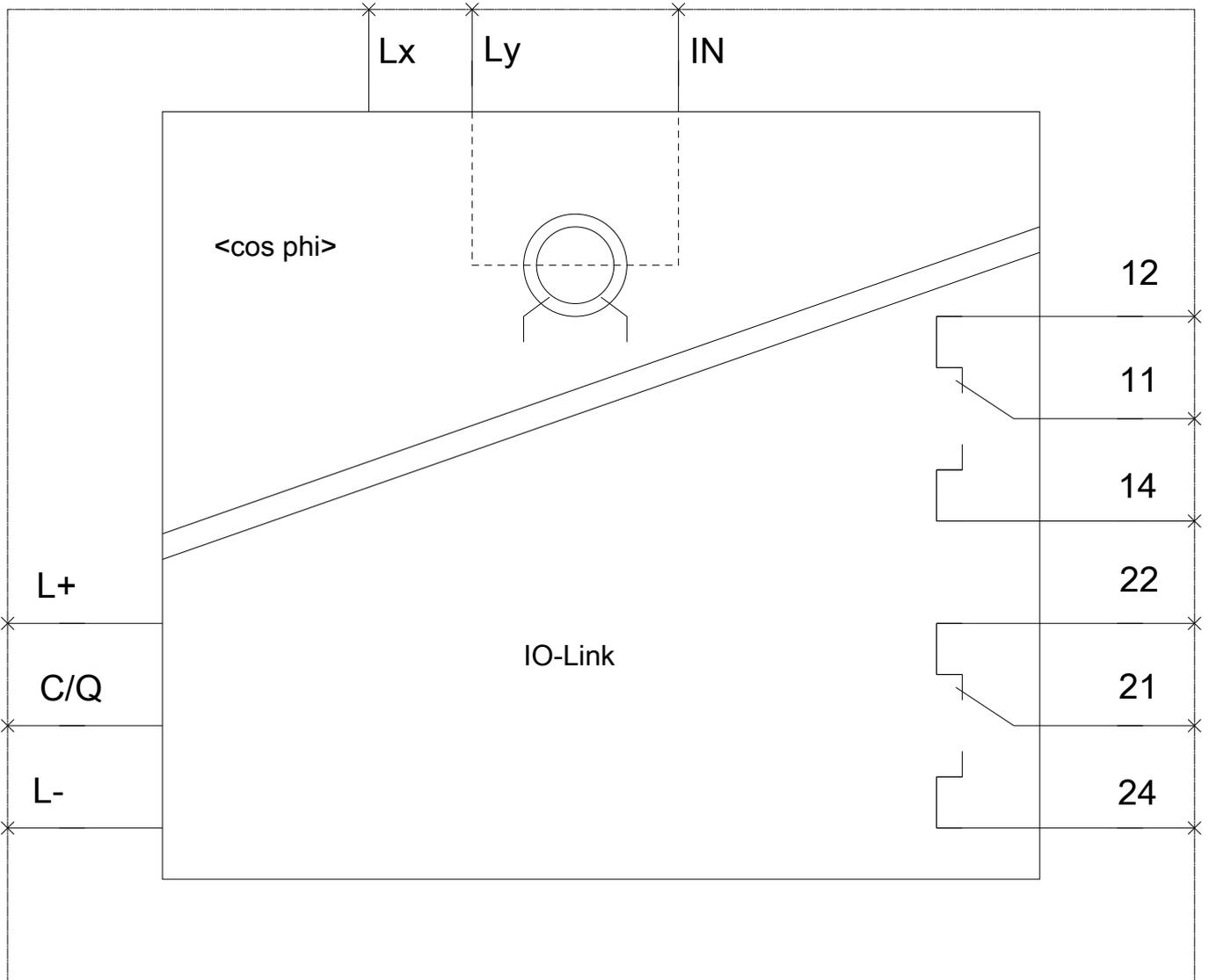
**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4841-1CA40>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mfb=3UG4841-1CA40&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3UG4841-1CA40&lang=de)





letzte Änderung:

14.04.2017