

Digitales Überwachungsrelais Drehzahlüberwachung für IO-Link von 0.1...2200 U/min Über- und Unterschreitung Anlaufverzögerungszeit Auslöseverzögerungszeit Hysterese 0.1 bis 99 U/min 1 Wechsler, Federzugtechnik



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Digital einstellbares Drehzahlüberwachungsrelais
Produkttyp-Bezeichnung	3UG4
Allgemeine technische Daten	
Produktfunktion	Drehzahlüberwachungsrelais
Ausführung des Displays	LCD
aufgenommene Scheinleistung	
• bei DC	
— bei 24 V maximal	4 V·A
Verschmutzungsgrad	2
Spannungsart	
• der Speisespannung	DC
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 kV
Schutzart IP	
• des Gehäuses	IP40
• der Anschlussklemme	IP20
Schockfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-27	Sinushalbwellen 15g / 11 ms
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 DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750	K
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	K
Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2	K
relative Wiederholgenauigkeit	1 %

Produktfunktion

Eignung zur Verwendung	
• sicherheitsgerichtete Stromkreise	Nein
Produktfunktion	
• Drehzahlüberwachung	Ja
• Stillstandsüberwachung	Nein
• Fehlerspeicherung	Ja
• Potenzialtrennung	Ja
• Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar	Ja
• Reset extern	Ja
• Auto-Reset	Ja
• Hand-Reset	Ja

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Steuerspeisespannung bei DC	
• Bemessungswert	24 ... 24 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC	
• Anfangswert	0,75
• Endwert	1,25

Messkreis

einstellbare Schaltverzögerungszeit	0 ... 99,9
einstellbare Ansprechverzögerungszeit	
• bei Anlauf	0 ... 999,9 s
• bei Grenzwertüber- oder unterschreitung	0 ... 999,9 s
Genauigkeit der digitalen Anzeige	+/- 1 Digit

Genauigkeit

relative Messgenauigkeit	10 %
---------------------------------	------

Kommunikation/ Protokoll

Protokoll wird unterstützt	
• IO-Link-Protokoll	Ja
IO-Link-Übertragungsrate	COM2 (38,4 kBaud)

Punkt-zu-Punkt-Zykluszeit zwischen Master und IO-Link Device minimal	10 ms
Art der Spannungsversorgung via IO-Link Master	Ja
Datenmenge	
• des Adressbereichs der Eingänge bei zyklischer Übertragung gesamt	4 byte
• des Adressbereichs der Ausgänge bei zyklischer Übertragung gesamt	2 byte

Hilfsstromkreis

Anzahl der Wechsler	
• verzögert schaltend	1
Schalthäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal	5 000 1/h

Eingänge/ Ausgänge

Ausführung des Eingangs	
• Rückführeingang	Nein
Anzahl der Ausgänge als kontaktbehaftetes Schaltelement	
• für Meldefunktion	
— unverzögert schaltend	0
— verzögert schaltend	1
• sicherheitsgerichtet	
— verzögert schaltend	0
— unverzögert schaltend	0
Anzahl der Ausgänge als kontaktloses Halbleiter-Schaltelement	
• für Meldefunktion	
— verzögert schaltend	0
— unverzögert schaltend	0
• sicherheitsgerichtet	
— verzögert schaltend	0
— unverzögert schaltend	0

Ausgänge

Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei AC-15	
• bei 230 V bei 50/60 Hz	3 A
• bei 250 V bei 50/60 Hz	3 A
Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei DC-13	
• bei 24 V	1 A
• bei 110 V	0,2 A
• bei 125 V	0,2 A
• bei 230 V	0,1 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	Nein
• zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen	Ja

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Sicherheits-Integritätslevel (SIL) gemäß IEC 61508	keine
Kategorie gemäß EN 954-1	keine

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	Schraub- und Schnappbefestigung
Höhe	91 mm
Breite	22,5 mm
Tiefe	103 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	
Approbationen/Zertifikate	

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



CCC

[Herstellererklärung](#)



UL



RCM



EG-Konf.

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

[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



[Bestätigungen](#)

[Schwingen / Schocken](#)

Weitere Informationen

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

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

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3UG4851-2AA40>

CAX-Online-Generator

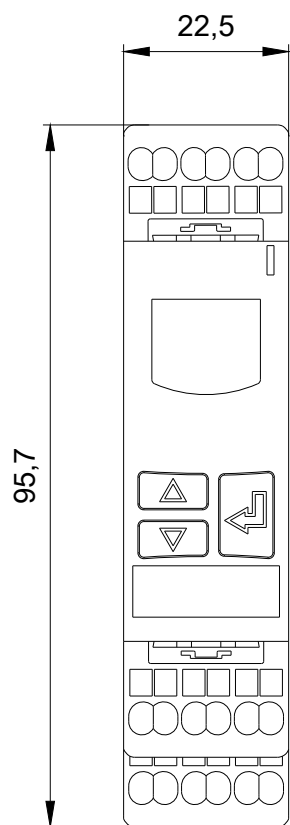
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3UG4851-2AA40>

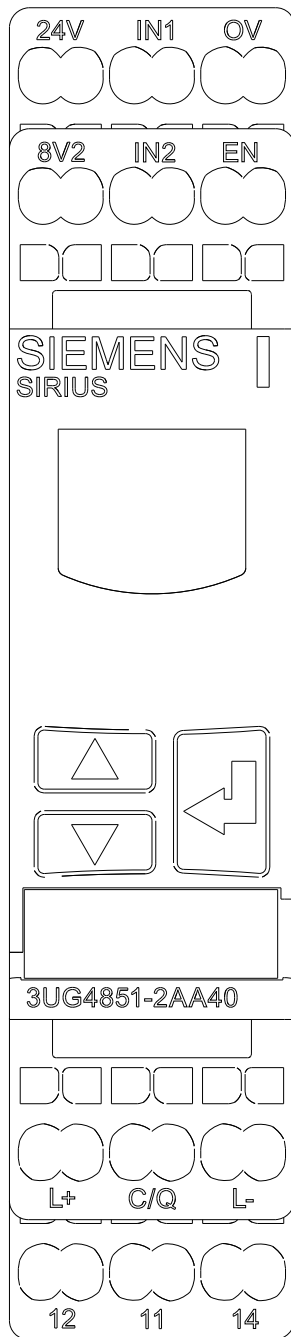
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

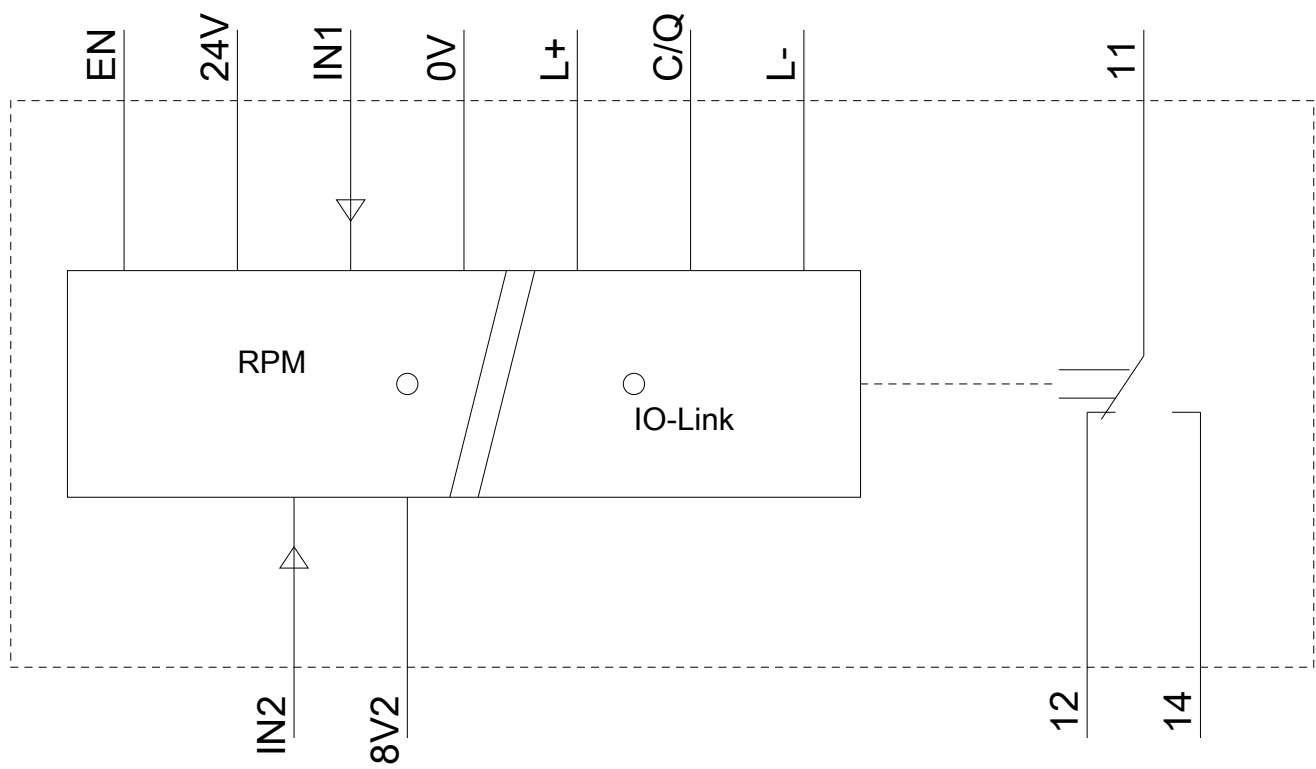
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4851-2AA40>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UG4851-2AA40&lang=de







letzte Änderung:

06.06.2019