



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, Schraubanschluss

| | |
|--|--|
| Produkt-Markenname | SIRIUS |
| Produkt-Bezeichnung | Digital einstellbares Drehzahlüberwachungsrelais |
| Produkttyp-Bezeichnung | 3UG4 |
| Allgemeine technische Daten | |
| Produktfunktion | Drehzahlüberwachungsrelais |
| Ausführung des Displays | LCD |
| aufgenommene Scheinleistung | 4 VA |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei DC — bei 24 V maximal | |
| Isolationsspannung | 300 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 — bei Verschmutzungsgrad 2 Bemessungswert | |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Spannungsart der Speisespannung | DC |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert | 4 kV |
| Schutzart IP | IP20 IP40 IP20 |
| <ul style="list-style-type: none"> • des Gehäuses • der Anschlussklemme | |
| Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27 | |
| 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 | |
| Eignung zur Verwendung sicherheitsgerichtete Stromkreise | Nein |
| Produktfunktion | Ja Nein Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • Drehzahlüberwachung • Stillstandsüberwachung • Fehlerspeicherung • Potenzialtrennung • Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar • Reset extern • Autoreset • Hand-Reset | |

| 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 s |
| einstellbare Ansprechverzögerungszeit | |
| • bei Anlauf | 0 ... 999,9 s |
| • bei Grenzwertüberschreitung/-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 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 |
| 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 |
| 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 |
| Strombelastbarkeit des Halbleiterausgangs im SIO-Modus | 200 mA |
| 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 | ohne |
| Anschlüsse/ Klemmen | |
| Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis | Ja |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | Schraubanschluss |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| • eindrätig | 1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| • feindrätig mit Aderendbearbeitung | 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) |
| • bei AWG-Leitungen eindrätig | 2x (20 ... 14) |
| • bei AWG-Leitungen mehrdrätig | 2x (20 ... 14) |
| anschließbarer Leiterquerschnitt | |
| • eindrätig | 0,5 ... 4 mm ² |
| • feindrätig mit Aderendbearbeitung | 0,5 ... 2,5 mm ² |
| AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt | |
| • eindrätig | 20 ... 14 |
| • mehrdrätig | 24 ... 16 |
| Anzugsdrehmoment bei Schraubanschluss | 0,8 ... 1,2 N·m |
| Einbau/ Befestigung/ Abmessungen | |
| Einbaulage | beliebig |
| Befestigungsart | Schraub- und Schnappbefestigung |
| Höhe | 91 mm |
| Breite | 22,5 mm |
| Tiefe | 102 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 |
| Umgebungstemperatur | |
| • während Betrieb | -25 ... +60 °C |
| • während Lagerung | -40 ... +80 °C |
| • während Transport | -40 ... +80 °C |

| Approbationen/ Zertifikate | |
|-----------------------------|--|
| allgemeine Produktzulassung | EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) |



[Herstellereklärung](#)

[Bestätigungen](#)



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



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugzeugnis](#)



[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=3UG4851-1AA40>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3UG4851-1AA40>

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

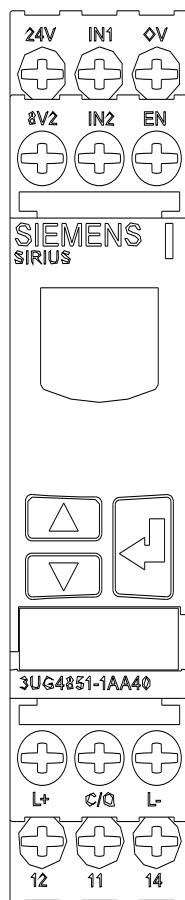
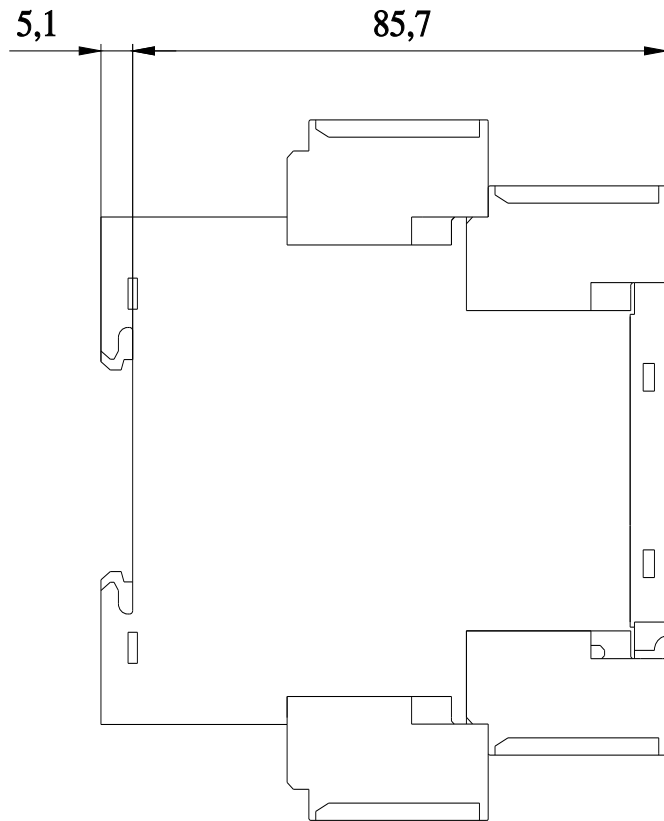
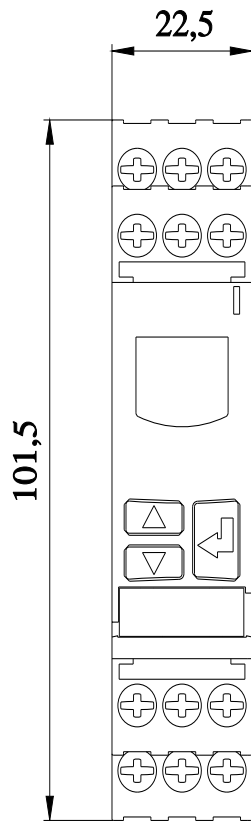
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4851-1AA40>

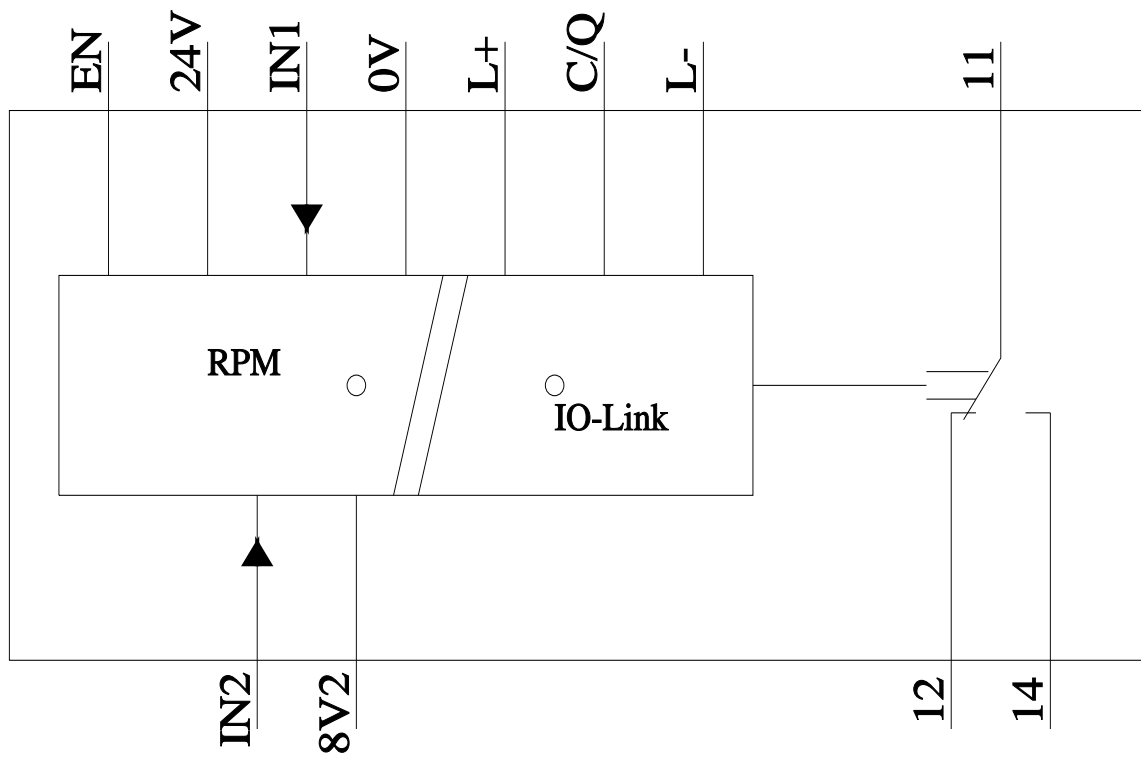
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UG4851-1AA40&lang=de

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4851-1AA40/manual>





letzte Änderung:

18.01.2021 