

Digitales Überwachungsrelais Spannungsüberwachung, 22.5 mm
 von 17-275 V AC/DC Über- und Unterschreitung eigenversorgt
 Störspitzenverzögerung 0,1 bis 20 s Hysterese 0.1 bis 150 V 1
 Wechsler Federzugtechnik Federzugtechnik



| | |
|-------------------------------|---|
| Produkt-Markename | SIRIUS |
| Produkt-Bezeichnung | Digital einstellbares Spannungsüberwachungsrelais |
| Produkttyp-Bezeichnung | 3UG4 |

Allgemeine technische Daten

| | |
|--|-----------------------------|
| Produktfunktion | Spannungsüberwachungsrelais |
| Ausführung des Displays | LCD |
| Isolationsspannung <ul style="list-style-type: none"> • für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 — bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert | 690 V |
| Spannungsart <ul style="list-style-type: none"> • zur Überwachung • der Steuerspeisespannung | AC/DC AC/DC |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert | 4 kV |
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung <ul style="list-style-type: none"> • zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis • zwischen Steuer- und Hilfsstromkreis | 300 V 300 V |
| Schutzart IP | IP20 |

| | |
|---|-------------------------------------|
| Schockfestigkeit | |
| <ul style="list-style-type: none"> gemäß IEC 60068-2-27 | Sinushalbwelle 15g / 11 ms |
| Schwingfestigkeit | |
| <ul style="list-style-type: none"> gemäß IEC 60068-2-6 | 1 ... 6 Hz: 15 mm, 6 ... 500 Hz: 2g |
| mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) | |
| <ul style="list-style-type: none"> typisch | 10 000 000 |
| elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) | |
| <ul style="list-style-type: none"> bei AC-15 bei 230 V typisch | 100 000 |
| Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009 | K |
| relative Wiederholgenauigkeit | 1 % |

Produktfunktion

| | |
|--|------|
| Produktfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none"> Unterspannungserkennung | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Überspannungserkennung | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Überspannungserkennung 1 Phase | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Überspannungserkennung 3 Phasen | Nein |
| <ul style="list-style-type: none"> Überspannungserkennung DC | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Unterspannungserkennung 1 Phase | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Unterspannungserkennung 3 Phasen | Nein |
| <ul style="list-style-type: none"> Unterspannungserkennung DC | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Spannungsfenstererkennung 1 Phase | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Spannungsfenstererkennung 3 Phasen | Nein |
| <ul style="list-style-type: none"> Spannungsfenstererkennung DC | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Arbeits-Ruhestromprinzip einstellbar | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Reset extern | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Autoreset | Ja |

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

| | |
|---|--------------|
| Steuerspeisespannung bei AC | |
| <ul style="list-style-type: none"> bei 50 Hz Bemessungswert | 17 ... 275 V |
| <ul style="list-style-type: none"> bei 60 Hz Bemessungswert | 17 ... 275 V |
| Steuerspeisespannung bei DC | |
| <ul style="list-style-type: none"> Bemessungswert | 17 ... 275 V |
| Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC | |
| <ul style="list-style-type: none"> Anfangswert | 1 |
| <ul style="list-style-type: none"> Endwert | 1 |
| Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz | |
| <ul style="list-style-type: none"> Anfangswert | 1 |
| <ul style="list-style-type: none"> Endwert | 1 |
| Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz | |

- Anfangswert
- Endwert

1
1

Messkreis

| | |
|---|---------------|
| messbare Netzfrequenz | 500 ... 40 Hz |
| messbare Spannung bei DC | 17 ... 275 V |
| einstellbare Ansprechverzögerungszeit | |
| • bei Anlauf | 0,1 ... 20 s |
| • bei Grenzwertüberschreitung/-unterschreitung | 0,1 ... 20 s |
| Genauigkeit der digitalen Anzeige | +/-1 Digit |
| relative temperaturbezogene Messabweichung | 0,1 % |

Genauigkeit

| | |
|---------------------------------|-----|
| relative Messgenauigkeit | 5 % |
|---------------------------------|-----|

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 |

Hauptstromkreis

| | |
|------------------------------------|---|
| Polzahl für Hauptstromkreis | 1 |
|------------------------------------|---|

Ausgänge

| | |
|---|------|
| 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

| | |
|---|------------------|
| Ausführung der Potenzialtrennung | sichere Trennung |
| Potenzialtrennung | |
| • zwischen Eingang und Ausgang | Ja |
| • zwischen den Ausgängen | Ja |

- zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen

Nein

Anschlüsse/ Klemmen

| | |
|---|------------------------------------|
| Produktfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis | Ja |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | Federzuganschluss |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig | 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> • feindrätig mit Aderendbearbeitung | 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> • feindrätig ohne Aderendbearbeitung | 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen eindrätig | 2x (24 ... 16) |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen mehrdrätig | 2x (24 ... 16) |
| anschließbarer Leiterquerschnitt | |
| <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig | 0,25 ... 1,5 mm ² |
| <ul style="list-style-type: none"> • feindrätig mit Aderendbearbeitung | 0,25 ... 1,5 mm ² |
| <ul style="list-style-type: none"> • feindrätig ohne Aderendbearbeitung | 0,25 ... 1,5 mm ² |
| AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt | |
| <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig | 24 ... 16 |
| <ul style="list-style-type: none"> • mehrdrätig | 24 ... 16 |

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen






| | |
|--|--------------------|
| Einbaulage | beliebig |
| Befestigungsart | Schnappbefestigung |
| Höhe | 94 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 | |



| | |
|-------------|------|
| — vorwärts | 0 mm |
| — rückwärts | 0 mm |
| — aufwärts | 0 mm |
| — seitwärts | 0 mm |

Umgebungsbedingungen

| | |
|--|----------------|
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN | |
| • maximal | 2 000 m |
| Umgebungstemperatur | |
| • während Betrieb | -25 ... +60 °C |
| • während Lagerung | 85 ... -40 °C |
| • während Transport | 85 ... -40 °C |

Approbationen/ Zertifikate

| | | |
|--|--|---|
| allgemeine Produktzulassung | EMV (Elektro- magnetische Verträglichkeit) | Konformitätserklärung |
|  CCC |  UL |  |
| |  RCM |  EG-Konf. |
| | | Sonstige |

| | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|
| Prüfbescheinigungen | Marine / Schiffbau | Sonstige | Railway |
| Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis | spezielle Prüfbescheinigungen | Bestätigungen | Schwingen / Schocken |
| |  LRS |  DNVGL.COM/AF | |

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?mfb=3UG4633-2AL30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3UG4633-2AL30>

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

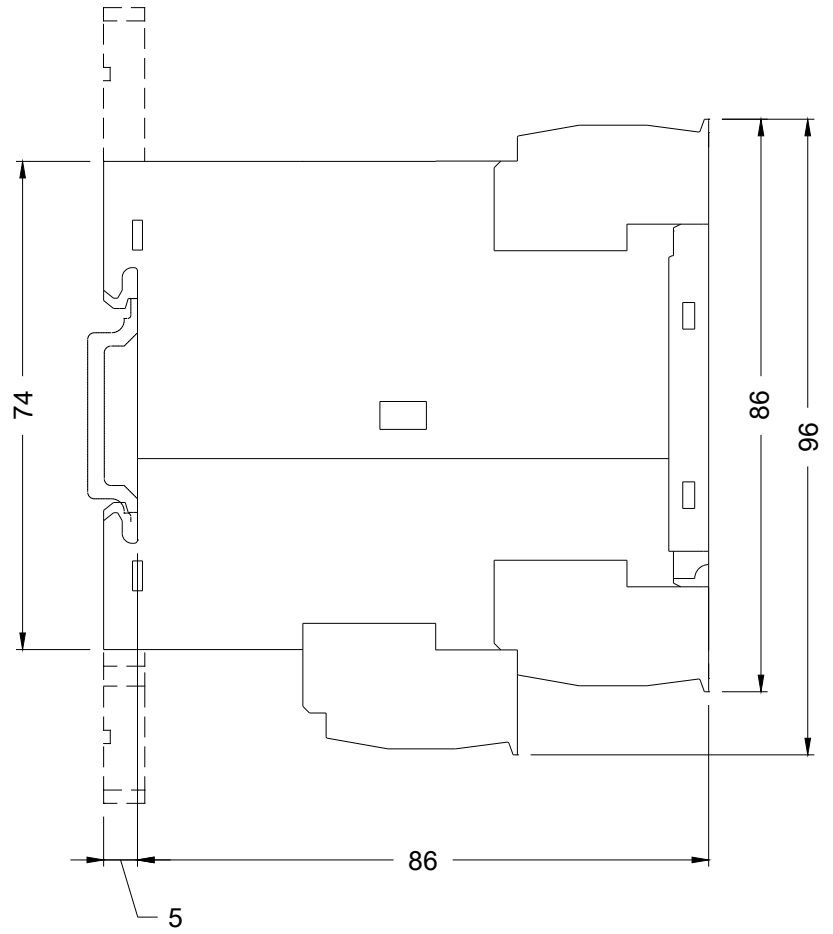
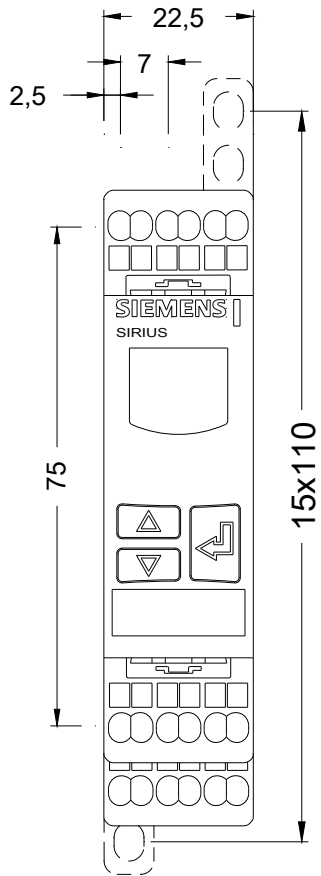
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4633-2AL30>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3UG4633-2AL30&lang=de

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UG4633-2AL30/manual>



letzte Änderung:

07.09.2020