



Trennwandler AC/DC 24 V, 3-Wege-Trennung Eingang: 0-10 V, 0/4-20mA  
Ausgang: 0-10 V, 0/4-20 mA Schraubanschluss

|                                                                                                          |                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Produkt-Markennamen                                                                                      | SIRIUS                               |
| Produktkategorie                                                                                         | Trennwandler                         |
| Produkt-Bezeichnung                                                                                      | Mehrbereichswandler                  |
| Ausführung des Produkts                                                                                  | aktiv, umschaltbar                   |
| Produkttyp-Bezeichnung                                                                                   | 3RS70                                |
| Allgemeine technische Daten                                                                              |                                      |
| Ausführung der Anzeige LED                                                                               | Ja                                   |
| Anzahl der Kanäle                                                                                        | 1                                    |
| aufgenommene Wirkleistung                                                                                | 0,29 W                               |
| Isolationsspannung für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert | 50 V                                 |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert                                                                   | 2 500 V                              |
| Schutzart IP                                                                                             | IP20                                 |
| Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27                                                                    | Sinushalbwelle 15g / 11 ms           |
| Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009                                                               | T                                    |
| RoHS-Richtlinie (Datum)                                                                                  | 03/25/2015                           |
| Versorgungsspannung                                                                                      |                                      |
| Versorgungsspannung bei AC                                                                               |                                      |
| • bei 50 Hz Bemessungswert                                                                               | 24 V                                 |
| • bei 60 Hz Bemessungswert                                                                               | 24 V                                 |
| Versorgungsspannung bei DC Bemessungswert                                                                | 24 V                                 |
| Versorgungsspannungsfrequenz Bemessungswert                                                              | 60 ... 50 Hz                         |
| Arbeitsbereichsfaktor Versorgungsspannung Bemessungswert                                                 |                                      |
| • bei AC bei 50 Hz                                                                                       | 0,8 ... 1,1                          |
| • bei AC bei 60 Hz                                                                                       | 0,8 ... 1,1                          |
| • bei DC                                                                                                 | 0,8 ... 1,1                          |
| Genauigkeit                                                                                              |                                      |
| relative Messgenauigkeit                                                                                 | 0,1 %                                |
| relative Linearitätsabweichung                                                                           | 0,05 %                               |
| Temperaturdrift je °C                                                                                    | 0,015 %/°C                           |
| Welligkeit der Spannung maximal                                                                          | 20 mV                                |
| Grenzfrequenz                                                                                            | 30 Hz                                |
| Einschwingzeit für 1 % Abweichung                                                                        | 17 ms                                |
| Anstiegszeit                                                                                             | 6 ms                                 |
| Hauptstromkreis                                                                                          |                                      |
| Spannungsart                                                                                             | AC/DC                                |
| Eingänge/ Ausgänge                                                                                       |                                      |
| Eingangsspannung maximal                                                                                 | 30 V                                 |
| Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest                                                                 | Ja                                   |
| Art des Signals am Eingang                                                                               | 0 ... 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA |

|                                                                  |                                            |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Art des Signals am Ausgang</b>                                | 0 ... 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA       |
| <b>Eingangsimpedanz des Stromeingangs maximal</b>                | 100 $\Omega$                               |
| <b>Eingangsimpedanz des Spannungseingangs minimal</b>            | 330 k $\Omega$                             |
| <b>Bürde</b>                                                     |                                            |
| • am Spannungsausgang minimal                                    | 2 k $\Omega$                               |
| • am Stromausgang maximal                                        | 500 $\Omega$                               |
| <b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>                        |                                            |
| EMV-Störaussendung gemäß IEC 60947-1                             | Umgebung B                                 |
| EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 60947-1                             | entspricht Schärfegrad 3                   |
| <b>leitungsgebundene Störeinkopplung</b>                         |                                            |
| • durch Burst gemäß IEC 61000-4-4                                | 1 kV 5/50ns                                |
| • durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5                  | 1 kV                                       |
| <b>feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3</b>         | 10 V/m                                     |
| <b>elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2</b>            | 6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung |
| <b>Potenzialtrennung</b>                                         |                                            |
| <b>Ausführung der Potenzialtrennung</b>                          | 3 Wege                                     |
| <b>Potenzialtrennung</b>                                         |                                            |
| • zwischen Eingang und Ausgang                                   | Ja                                         |
| • zwischen den Ausgängen                                         | Nein                                       |
| • zwischen den Eingängen                                         | Nein                                       |
| • zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen          | Ja                                         |
| <b>Anschlüsse/ Klemmen</b>                                       |                                            |
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>                   | Schraubanschluss                           |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>                 |                                            |
| • eindrätig                                                      | 1x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )         |
| • feindrätig mit Aderendbearbeitung                              | 1x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )         |
| • bei AWG-Leitungen eindrätig                                    | 1x (20 ... 14)                             |
| <b>anschließbarer Leiterquerschnitt</b>                          |                                            |
| • eindrätig                                                      | 0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup>               |
| • feindrätig mit Aderendbearbeitung                              | 0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup>               |
| <b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b> |                                            |
| • eindrätig                                                      | 20 ... 14                                  |
| Anzugsdrehmoment bei Schraubanschluss                            | 0,5 ... 0,6 N·m                            |
| <b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>                          |                                            |
| <b>Einbaulage</b>                                                | beliebig                                   |
| <b>Befestigungsart</b>                                           | Schnappbefestigung                         |
| <b>Höhe</b>                                                      | 93 mm                                      |
| <b>Breite</b>                                                    | 6,2 mm                                     |
| <b>Tiefe</b>                                                     | 72,5 mm                                    |
| <b>einzuhaltender Abstand</b>                                    |                                            |
| • 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                                       |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>                                      |                                            |

|                                           |                |
|-------------------------------------------|----------------|
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal | 2 000 m        |
| <b>Umgebungstemperatur</b>                |                |
| • während Betrieb                         | -25 ... +60 °C |
| • während Lagerung                        | -40 ... +80 °C |
| • während Transport                       | -40 ... +80 °C |
| relative Luftfeuchte während Betrieb      | 10 ... 95 %    |
| <b>Approbationen Zertifikate</b>          |                |
| allgemeine Produktzulassung               |                |



EG-Konf.

[Bestätigung](#)



UL



| EMV                | Prüfbescheinigungen                               | Marine / Schiffbau                                                                | Sonstige                    | Umwelt                            |
|--------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| <a href="#">KC</a> | <a href="#">Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis</a> |  | <a href="#">Bestätigung</a> | <a href="#">Umweltbestätigung</a> |

#### Weitere Informationen

##### Informationen zur Verpackung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875>

##### 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=3RS7005-1FE00>

##### CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RS7005-1FE00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RS7005-1FE00>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RS7005-1FE00&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RS7005-1FE00&lang=de)

##### Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RS7005-1FE00/manual>



