

Strom-/Spannungserfassungsmodul V2; Einstellstrom 0,3...4 A, Spannungserfassung bis 690 V, Baubreite 45mm, Durchsteckwandler, erfordert Grundgerät pro V PB in Variante - ZB01, pro V PN oder pro V EIP



Abbildung ähnlich

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>Produkt-Markename</b>                      | SIRIUS                          |
| <b>Produkt-Bezeichnung</b>                    | Strom-/Spannungserfassungsmodul |
| <b>Allgemeine technische Daten</b>            |                                 |
| <b>Produktfunktion</b>                        |                                 |
| • Strommessung                                | Ja                              |
| • Spannungsmessung                            | Ja                              |
| • Wirkleistungsmessung                        | Ja                              |
| • Energiemessung                              | Ja                              |
| • Frequenzmessung                             | Ja                              |
| <b>Produktbestandteil</b>                     |                                 |
| • Eingang für Thermistoranschluss             | Nein                            |
| <b>Isolationsspannung</b>                     |                                 |
| • bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert     | 690 V                           |
| <b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b> | 6 000 V                         |
| <b>Schutzart IP</b>                           | IP20                            |
| <b>Schockfestigkeit</b>                       |                                 |
| • gemäß IEC 60068-2-27                        | 15g / 11 ms                     |

|  |  |
|--|--|
| <b>Schwingfestigkeit</b>                                       | 1-6 Hz / 15 mm, 6-500 Hz / 2 g   |
| <b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>                      |  |
| <b>EMV-Störaussendung</b>                                      |  |
| • gemäß IEC 60947-1  | Klasse A   |
| <b>EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 60947-1</b>                    | entspricht Schärfegrad 3   |
| <b>leitungsgebundene Störeinkopplung</b>                       |  |
| • 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   |
| <b>feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3</b>       | 10 V/m   |
| <b>Eingänge/ Ausgänge</b>                                      |  |
| <b>Anzahl der Ausgänge als kontaktbehaftetes Schaltelement</b> | 0  |
| <b>Schutz-/ Überwachungsfunktion</b>                           |  |
| <b>Produktfunktion</b>   |  |
| • cos phi Überwachung  | Ja   |
| • Spannungserfassung   | Ja   |
| <b>Motorschutzfunktionen</b>                                   |  |
| <b>Produktfunktion</b>   |  |
| • Stromerfassung   | Ja   |
| • Überlastschutz   | Ja   |
| <b>Genauigkeit</b>   |  |
| <b>Messgenauigkeit</b>   |  |
| • bei Frequenzmessung  | +/- 1,5 %, 0,25 A ... 8 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (verkettete Spannungen), cos-phi(0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C     |
| • bei Strommessung 1   | +/- 1,5 %, im Bereich 0,25 A ... 8 A, im Bereich 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (verkettete Spannungen), 50/60 Hz, 25 °C |
| • bei Strommessung 2   | +/- 3 %, im Bereich 8 A ... 32 A, im Bereich 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (verkettete Spannungen), 50/60 Hz, 25 °C     |
| • bei Spannungsmessung 1                                       | +/- 1,5 %, im Bereich 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (verkettete Spannungen), 50/60 Hz, 25 °C                            |
| • bei cos phi-Messung 1  | +/- 1,5 %, 0,4 A ... 8 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (verkettete Spannungen), cos-phi(0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C      |
| • bei cos phi-Messung 2  | +/- 5 %, 8 A ... 32 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (verkettete Spannungen), cos-phi(0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C         |
| • bei Wirkleistungsmessung 1                                   | +/- 5 %, 0,25 A ... 8 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (verkettete Spannungen), cos-phi(0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C       |
| • bei Wirkleistungsmessung 2                                   | +/- 10 %, 8 A ... 32 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (verkettete Spannungen), cos-phi(0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C        |
| • bei Energiemessung 1   | +/- 5 %, 0,25 A ... 8 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (verkettete Spannungen), cos-phi(0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C       |

|  |   |
|--|---|
| • bei Energiemessung 2                       | +/- 10 %, 8 A ... 32 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (verkettete Spannungen), cos-phi(0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C                                       |
| • bei Scheinleistungsmessung 1               | +/- 3 %, 0,25 A ... 8 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (verkettete Spannungen), cos-phi(0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C                                      |
| • bei Scheinleistungsmessung 2               | +/- 5 %, 8 A ... 32 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (verkettete Spannungen), cos-phi(0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C  |
| <b>Genauigkeit der Erdschlussüberwachung</b> | Im Bereich 30 % .. 120 % Ie: +/- 10 % (Class CI-A ), im Bereich 15 % .. 30 % Ie: +/- 25 % (Class CI-B), beide Werte entsprechend IEC 60947-1 Anhang T |
| <b>Temperaturdrift je °C</b>                 | 0,02 %/°C; Bezugstemperatur: 25°C   |

### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| <b>Einbaulage</b>             | beliebig                        |
| <b>Befestigungsart</b>        | Schraub- und Schnappbefestigung |
| <b>Höhe</b>                   | 84 mm                           |
| <b>Breite</b>                 | 45 mm                           |
| <b>Tiefe</b>                  | 64 mm                           |
| <b>einzuhaltender Abstand</b> |                                 |
| • oben                        | 30 mm                           |
| • unten                       | 30 mm                           |
| • links                       | 0 mm                            |
| • rechts                      | 0 mm                            |

### Anschlüsse/Klemmen

|  |  |
|--|--|
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>                                     |  |
| • für Hauptstromkreis  | Durchsteckwandler  |
| • für Hilfs- und Steuerstromkreis  | Schraubanschluss   |
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses an den Messeingängen für Spannung</b>   | Schraubanschluss   |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte an den Messeingängen für Spannung</b> |  |
| • feindrähtig mit Aderendbearbeitung   | 1x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,25 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ) |
| • eindrähtig   | 1x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,25 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ) |
| • bei AWG-Leitungen eindrähtig   | 1x (24 ... 14), 2x (24 ... 18)   |
| • bei AWG-Leitungen mehrdrähtig  | 1x (20 ... 14), 2x (20 ... 16)   |
| <b>Anzugsdrehmoment an den Messeingängen für Spannung</b>                          | 0,5 ... 0,6 N·m  |
| <b>Anzugsdrehmoment [lbf·in] an den Messeingängen für Spannung</b>                 | 4,4 ... 5,3 lbf·in   |
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses an den Messeingängen für Strom</b>      | Schraubanschluss mit einer passenden Rahmenklemme 3RT19 möglich        |

### Umgebungsbedingungen

|  |   |
|--|---|
| <b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b> |   |
| • 1 maximal                              | 2 000 m                                   |
| • 2 maximal                              | 3 000 m; bei 50°C, keine sichere Trennung |

|   |  |
|---|--|
| • 3 maximal   | 4 000 m; bei 40°C, keine sichere Trennung  |
| <b>Umgebungstemperatur</b>  |  |
| • während Betrieb   | -25 ... +60 °C   |
| • während Lagerung  | -40 ... +80 °C   |
| • während Transport   | -40 ... +80 °C   |
| <b>Umweltkategorie</b>  |  |
| • während Betrieb gemäß IEC 60721   | 3K6 (keine Eisbildung, keine Betauung, relative Luftfeuchtigkeit 10 ... 95%), 3C3 (kein Salznebel), 3S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen), 3M6          |
| • während Lagerung gemäß IEC 60721  | 1K6 (keine Betauung, relative Luftfeuchtigkeit 10 ... 95%), 1C2 (kein Salznebel), 1S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen), 1M4                            |
| • während Transport gemäß IEC 60721   | 2K2, 2C1, 2S1, 2M2   |
| <b>relative Luftfeuchte</b>   |  |
| • während Betrieb   | 10 ... 95 %  |
| <b>Kurzschluss-Schutz</b>   |  |
| <b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>                                     | Nein   |
| <b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>  |  |
| <b>Sicherheits-Integritätslevel (SIL) gemäß IEC 61508</b>                     | 1  |
| <b>Potenzialtrennung</b>  |  |
| <b>(elektrische) sichere Trennung gemäß IEC 60947-1</b>                       | Alle Stromkreise sicher voneinander getrennt (doppelte Kriech- und Luftstrecken), die Hinweise des Prüfberichtes Nr. 2668 "Sichere Trennung" sind zu beachten. |
| <b>Hauptstromkreis</b>  |  |
| <b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>  | 3  |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b> | 0,3 ... 4 A  |
| <b>Betriebsspannung</b>   |  |
| • bei AC  |  |
| — bei 50 Hz Bemessungswert  | 110 ... 690 V  |
| — bei 60 Hz Bemessungswert  | 110 ... 690 V  |
| <b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>  | 50 ... 60 Hz   |
| <b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>  |  |
| <b>Spannungsart</b>   | AC   |
| <b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>                                  | AC   |
| <b>Approbationen/Zertifikate</b>  |  |

|                             |  |                  |
|-----------------------------|--|------------------|
| allgemeine Produktzulassung | EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) | Explosionsschutz |
|-----------------------------|--|------------------|



|                  |                       |                     |                    |
|------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|
| Explosionsschutz | Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen | Marine / Schiffbau |
|------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|

[Explosionsschutz-zertifikat](#)



[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



|                    |          |
|--------------------|----------|
| Marine / Schiffbau | Sonstige |
|--------------------|----------|



[Bestätigungen](#)

[PROFIsafe-Zertifizierung](#)



Profibus

|          |
|----------|
| Sonstige |
|----------|

[PROFINET-Zertifizierung](#)

### 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=3UF7110-1AA01-0>

**CAX-Online-Generator**

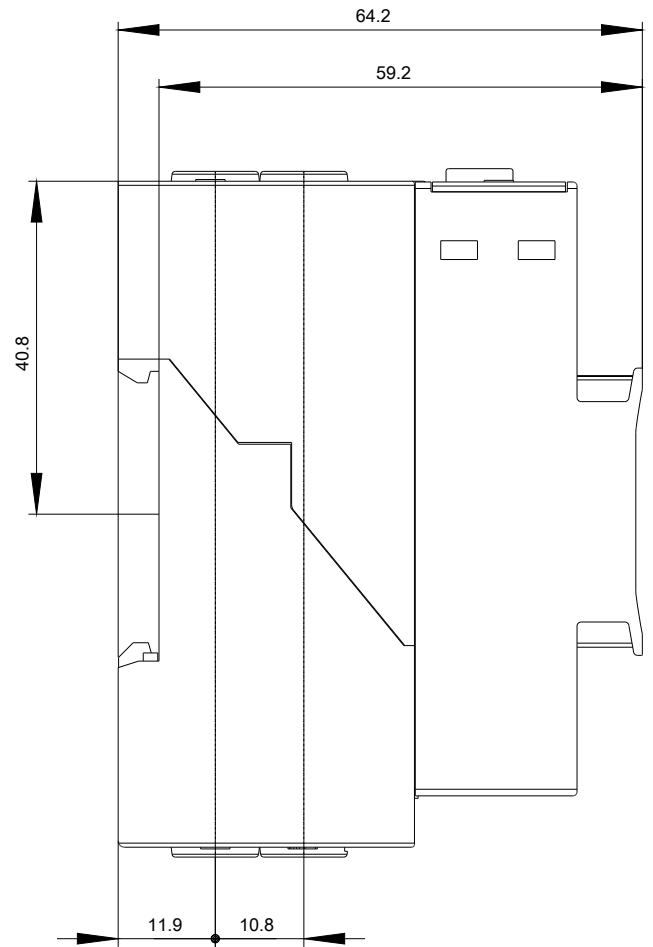
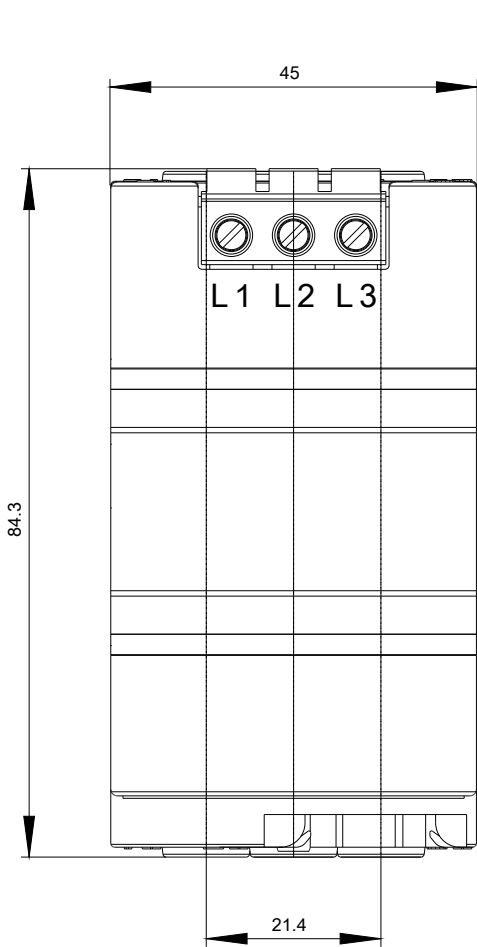
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3UF7110-1AA01-0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UF7110-1AA01-0>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3UF7110-1AA01-0&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UF7110-1AA01-0&lang=de)



letzte Änderung:

11.07.2018