



Grundgerät SIMOCODE pro V PB, PROFIBUS DP-Schnittstelle 12 MBit/s, RS-485, 4E/3A frei parametrierbar, US: 24 V DC, Eingang für Thermistoranschluss monostabile Relais-Ausgänge, erweiterbar durch Erweiterungsmodule

<b>Produkt-Markenname</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Motormanagement-System
<b>Ausführung des Produkts</b>	Grundgerät 2
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	SIMOCODE pro V PB
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Produktfunktion</b>	
• Bus-Kommunikation	Ja
• Datenerfassungsfunktion	Ja
• Diagnosefunktion	Ja
• Passwortschutz	Ja
• Testfunktion	Ja
• Wartungsfunktion	Ja
<b>Produktbestandteil</b>	
• Eingang für Thermistoranschluss	Ja
• Digitaleingang	Ja
• Eingang für analogen Temperatursensor	Nein
• Eingang für Erdschlusserkennung	Nein
• Relaisausgang	Ja
<b>Produkterweiterung</b>	
• Temperaturüberwachungsmodul	Ja
• Stromerfassungsmodul	Ja
• Strom-/Spannungserfassungsmodul	Ja
• fehlersicheres digitales E/A-Modul	Ja
• Erdschlussüberwachungsmodul	Ja
• Bedieneinheit mit Display	Ja
• Bedieneinheit	Ja
• analoges E/A-Modul	Ja
<b>aufgenommene Wirkleistung</b>	2,6 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	300 V
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	4 000 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>Schaltvermögen Strom der Schließkontakte der Relaisausgänge bei AC-15</b>	
• bei 24 V	6 A
• bei 120 V	6 A
• bei 230 V	3 A

<b>Schaltvermögen Strom der Schließkontakte der Relaisausgänge bei DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V</li> <li>• bei 60 V</li> <li>• bei 125 V</li> </ul>	<p>2 A 0,55 A 0,25 A</p>
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	10 000 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	100 000
<b>Überbrückungszeit bei Netzausfall</b>	0,05 s
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	F
Dauerstrom der Schließkontakte der Relaisausgänge	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 °C</li> <li>• bei 60 °C</li> </ul>	<p>6 A 5 A</p>
<b>Typ der Eingangs-Kennlinie</b>	Type 1 in accordance with EN 61131-2
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	01.05.2012
<b>Eignungsnachweis</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IECEx</li> <li>• gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU</li> </ul>	<p>Ja; IECEx PTB 18.0004X BVS 06 ATEX F001, PTB 18 ATEX 5003 X</p>
Ex-Gerätegruppe und Ex-Kategorie gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	II (2) G, II (2) D, I (M2) / I (1G/M2), II (1/2) G, II (1G/2D)
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	
EMV-Störaussendung gemäß IEC 60947-1	Klasse A
EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 60947-1	entspricht Schärfegrad 3
<b>leitungsgebundene Störeinkopplung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4</li> <li>• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> <li>• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5</li> <li>• durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6</li> </ul>	<p>2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports) 2 kV 1 kV 10 V</p>
<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>leitungsgebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11</b>	entspricht Schärfegrad A
<b>feldgebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11</b>	entspricht Schärfegrad A
<b>Eingänge/ Ausgänge</b>	
<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingänge parametrierbar</li> <li>• Ausgänge parametrierbar</li> </ul>	<p>Ja Ja</p>
<b>Anzahl der Eingänge</b>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Thermistoranschluss</li> </ul>	1
Anzahl der Digitaleingänge mit gemeinsamem Bezugspotenzial	4
Ausführung der Digitaleingänge Typ 1 nach IEC 61131	Ja
Eingangsspannung am Digitaleingang bei DC Bemessungswert	24 V
<b>Anzahl der Ausgänge</b>	3
<b>Anzahl der Halbleiterausgänge</b>	0
<b>Anzahl der Ausgänge als kontaktbehaftetes Schaltelement</b>	3
<b>Schaltverhalten</b>	monostabil
<b>Ausführung der Relaisausgänge</b>	monostabil
<b>Leitungslänge für digitale Signale maximal</b>	300 m
<b>Leitungslänge für Thermistoranschluss</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Leiterquerschnitt = 0.5 mm<sup>2</sup> maximal</li> <li>• bei Leiterquerschnitt = 1.5 mm<sup>2</sup> maximal</li> <li>• bei Leiterquerschnitt = 2.5 mm<sup>2</sup> maximal</li> </ul>	<p>50 m 150 m 250 m</p>
<b>Schutz-/ Überwachungsfunktion</b>	
<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asymmetrierkennung</li> <li>• Blockierstromauswertung</li> <li>• cos phi Überwachung</li> <li>• Erdschlusserkennung</li> </ul>	<p>Ja Ja Ja Ja</p>

• Phasenausfallerkennung	Ja
• Phasenfolgeerkennung	Ja
• Spannungserfassung	Ja
• Startzahlüberwachung	Ja
• Überspannungserkennung	Ja
• Überstromerkennung 1 Phase	Ja
• Unterspannungserkennung	Ja
• Unterstromerkennung 1 Phase	Ja
• Wirkleistungsüberwachung	Ja
<b>Produktfunktion</b>	
• Stromerfassung	Ja
• Überlastschutz	Ja
• Thermistormotorschutz-Auswertung	Ja
<b>Summenkaltwiderstand der Fühler in Reihe maximal</b>	1,5 kΩ
<b>Ansprechwert Thermistorwiderstand</b>	3 400 ... 3 800 Ω
• der Kurzschlussüberwachung	9 Ω
<b>Rückfallwert Thermistorwiderstand</b>	1 500 ... 1 650 Ω
<b>Motorsteuerfunktionen</b>	
<b>Produktfunktion</b>	
• Überlastrelais parametrierbar	Ja
• Leistungsschalter-Ansteuerung	Ja
• Direktstarten	Ja
• Wendestarten	Ja
• Stern-Dreieck-Schaltung	Ja
• Stern-/Dreieck-Wendeschtaltung	Ja
• Dahlander-Schaltung	Ja
• Dahlander-Wendeschtaltung	Ja
• Polumschalter-Schaltung	Ja
• Polumschalter-Wendeschtaltung	Ja
• Schieberansteuerung	Ja
• Ventilsteuerung	Ja
<b>Kommunikation/ Protokoll</b>	
• Protokoll wird unterstützt PROFIBUS DP-Protokoll	Ja
• Protokoll wird unterstützt PROFINET IO-Protokoll	Nein
• Protokoll wird unterstützt PROFI-safe-Protokoll	Ja
• Protokoll wird unterstützt Modbus RTU	Nein
• Protokoll wird unterstützt EtherNet/IP	Nein
• Protokoll wird unterstützt OPC UA Server	Nein
• Protokoll wird unterstützt LLDP	Nein
• Protokoll wird unterstützt Address Resolution Protocol (ARP)	Nein
• Protokoll wird unterstützt SNMP	Nein
• Protokoll wird unterstützt HTTPS	Nein
• Protokoll wird unterstützt NTP	Nein
• Protokoll wird unterstützt Media Redundancy Protocol (MRP)	Nein
• Produktfunktion wird unterstützt Device Level Ring (DLR)	Nein
<b>Anzahl der Schnittstellen</b>	
• gemäß PROFINET	0
• gemäß PROFIBUS	1
• gemäß EtherNet/IP	0
<b>Produktfunktion</b>	
• Webserver	Nein
• Shared Device	Nein
• an der Ethernet-Schnittstelle Autocrossover	Nein
• an der Ethernet-Schnittstelle Autonegotiation	Nein
• an der Ethernet-Schnittstelle Autosensing	Nein
• wird unterstützt PROFINET Systemredundanz	Nein
• unterstützt PROFIenergy Messwerte	Nein

<ul style="list-style-type: none"> <li>• unterstützt PROFlenergy Ausschalten</li> </ul>	Nein
<b>Übertragungsrate maximal</b>	12 Mbit/s
<b>Identification &amp; Maintenance Funktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I&amp;M0 - Gerätespezifische Informationen</li> <li>• I&amp;M1 - Anlagenkennzeichen/Ortskennzeichen</li> <li>• I&amp;M2 - Installationsdatum</li> <li>• I&amp;M3 - Kommentar</li> </ul>	Ja Ja Ja Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses der Kommunikationsschnittstelle	9 pol. SUB-D-Buchse (12Mbit) / Schraubklemme (1,5Mbit)
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung
<b>Höhe</b>	111 mm
<b>Breite</b>	45 mm
<b>Tiefe</b>	124 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• oben</li> <li>• unten</li> <li>• links</li> <li>• rechts</li> </ul>	40 mm 40 mm 0 mm 0 mm
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<b>Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>	Ja
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>• bei AWG-Leitungen eindrätig</li> <li>• bei AWG-Leitungen mehrdrätig</li> </ul>	1x (0,5 ... 4,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14) 1x (20 ... 14), 2x (20 ... 16)
Anzugsdrehmoment bei Schraubanschluss	0,8 ... 1,2 N·m
Anzugsdrehmoment [lbf·in] bei Schraubanschluss	7 ... 10,3 lbf·in
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für PROFIBUS-Leitung</b>	2x 0,34 mm <sup>2</sup> , AWG 22
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 maximal</li> <li>• 2 maximal</li> <li>• 3 maximal</li> </ul>	2 000 m 3 000 m; max. +50 °C (keine sichere Trennung) 4 000 m; max. +40 °C (keine sichere Trennung)
<b>Umgebungstemperatur</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Lagerung</li> <li>• während Transport</li> </ul>	-25 ... +60 °C -40 ... +80 °C -40 ... +80 °C
<b>Umweltkategorie</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb gemäß IEC 60721</li> <li>• während Lagerung gemäß IEC 60721</li> <li>• während Transport gemäß IEC 60721</li> </ul>	3K6 (keine Eisbildung, keine Betauung, relative Luftfeuchtigkeit 10 ... 95%), 3C3 (kein Salznebel), 3S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen), 3M6 1K6 (keine Betauung, relative Luftfeuchtigkeit 10 ... 95%), 1C2 (kein Salznebel), 1S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen), 1M4 2K2, 2C1, 2S1, 2M2
<b>relative Luftfeuchte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> </ul>	5 ... 95 %
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	B300 / R300
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
Ausführung des Kurzschlussschutzes je Ausgang	Sicherungseinsätze: gG 6A, flink 10A (IEC 60947-5-1), Leitungsschutzschalter C-Char: 1,6A (IEC 60947-5-1) oder 6A (I <sub>K</sub> < 500A)
<b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>	
<b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>	fingersicher
<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. A0258 "Sichere Trennung" sind zu beachten (Link siehe weitere Informationen)

Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Produktfunktion Sanftstarteransteuerung	Ja
Spannungsart der Steuerspeisespannung	DC
Steuerspeisespannung bei DC	
• Bemessungswert	24 V
Steuerspeisespannung 1 bei DC Bemessungswert	24 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC	
• Anfangswert	0,8
• Endwert	1,2

Approbationen/ Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)



[Bestätigungen](#)



Explosionsschutz	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
------------------	-----------------------	---------------------



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
---------------------	--------------------

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugzeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



Sonstige
----------

[Bestätigungen](#)



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=3UF7010-1AB00-0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3UF7010-1AB00-0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3UF7010-1AB00-0>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3UF7010-1AB00-0&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UF7010-1AB00-0&lang=de)

Prüfbericht Nr. A0258, Sichere Trennung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109748152>



