

Wägeelektronik Weighing electronics

SIPLUS SIWAREX U

Datenblatt / Data Sheet · 11/2008



SIPLUS extreme

SIEMENS

Qualifiziertes Personal

Das zugehörige Gerät/System darf nur in Verbindung mit dieser Dokumentation eingerichtet und betrieben werden. Inbetriebsetzung und Betrieb eines Gerätes/Systems dürfen nur von **qualifiziertem Personal** vorgenommen werden. Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitstechnischen Hinweise dieser Dokumentation sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Beachten Sie folgendes:



Warnung

Das Gerät darf nur für die im Katalog und in der technischen Beschreibung vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit von Siemens empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und -komponenten verwendet werden. Der einwandfreie und sichere Betrieb des Produktes setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.

Marken

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

Qualified Personnel

*The device/system may only be set up and used in conjunction with this documentation. Commissioning and operation of a device/system may only be performed by **qualified personnel**. Within the context of the safety notes in this documentation qualified persons are defined as persons who are authorized to commission, ground and label devices, systems and circuits in accordance with established safety practices and standards.*

Prescribed Usage

Note the following:



Warning

This device may only be used for the applications described in the catalog or the technical description and only in connection with devices or components from other manufacturers which have been approved or recommended by Siemens. Correct, reliable operation of the product requires proper transport, storage, positioning and assembly as well as careful operation and maintenance.

Trademarks

All names identified by ® are registered trademarks of the Siemens AG. The remaining trademarks in this publication may be trademarks whose use by third parties for their own purposes could violate the rights of the owner.

Disclaimer of Liability

We have reviewed the contents of this publication to ensure consistency with the hardware and software described. Since variance cannot be precluded entirely, we cannot guarantee full consistency. However, the information in this publication is reviewed regularly and any necessary corrections are included in subsequent editions.

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS SIWAREX U
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1950-2AA01-4AA0 EAN 4042948473320
basierend auf <i>based on</i>	SIWAREX U 7MH4950-2AA01
Hinweis: Dieses Datenblatt enthält insbesondere gegenüber der based-on-Baugruppe abweichende Daten und nur einige ausgewählte Daten des Standardprodukts. Note: <i>This data sheet contains data which particularly deviate from the based on module and only some selected data of the standard product.</i>	

Fehlersichere Baugruppe <i>fail-save module</i>	nein / no
--	-----------

Spannungsversorgung (Nennspannung) <i>supply voltage (rated voltage)</i>	24 V DC
Stromaufnahme typ. <i>power consumption typ.</i>	150 mA (einkanalig / <i>single channel version</i>) 240 mA (zweikanalig / <i>two-channel version</i>)

Einbindung <i>integration</i>	Einbindung in Automatisierungssysteme <i>integration in automation systems</i>	S7-300 S7-400 (H) PCS 7 (H) C7 Automatisierungssysteme anderer Hersteller <i>Automation systems from other vendors</i>	direkte Integration/ <i>direct integration</i> über / <i>via</i> ET 200M über / <i>via</i> ET 200M über / <i>via</i> IM bzw. / <i>or</i> ET200M über ET200M <i>via</i> ET200M
	Stand-alone (ohne SIMATIC-CPU) (without SIMATIC CPU)	Mit IM 153-1 möglich <i>Possible with IM 153-1</i>	
	Kommunikations-schnittstellen <i>communication interfaces</i>	SIMATIC S7 (P-Bus) RS232 TTY	
	Anschluss Fernzeiger (über serielle Schnittstelle TTY) <i>connection of remote displays (through TTY serial interface)</i>	Brutto Kanal 1, 2 oder Vorgabewert 1, 2 Gross, channel 1, 2 or default value 1, 2	
	Einstellung der Waage <i>adjustment of scales settings</i>	Über SIMATIC (P_Bus) oder PC mit SIWATOOL U (RS232) Via SIMATIC (P bus) or PC using SIWATOOL U (RS 232)	

Messeigenschaften <i>measuring properties</i>	Fehlergrenze nach DIN 1319-1 vom Messbereichsendwert bei 20°C ± 10K <i>error limit to DIN 1319-1 of full-scale value at 20 °C ± 10 K</i>	0,05 %
	Interne Auflösung ADC Datenformate, Gewichtswerte <i>internal resolution ADC Data format of weight values</i>	65535 2 Byte (Festpunkt / <i>fixed-point</i>)
	Anzahl Messungen/Sekunde <i>number of measurements/second</i>	50
	Digitalfilter <i>digital filter</i>	0,05 ... 5 Hz (in 7 Stufen / <i>in 7 steps</i>) Mittelwertfilter / <i>mean-value filter</i>

Waagenfunktionen <i>weighing functions</i>	Gewichtswerte <i>weight values</i>	Brutto / Gross
	Grenzwerte <i>limit values</i>	2 (min / max)
	Nullstellenfunktionen <i>zero setting functions</i>	per Befehl / <i>per command</i>

Wägezellen <i>load cells</i>	Typ <i>type</i>	DMS in 4- oder 6-Leitertechnik <i>Strain gauges in 4-wire or 6-wire system</i>		
	Speisespannung U_s <i>supply voltage U_s</i>	nominal DC 6 V		
	Max. Speisestrom <i>max. supply current</i>	≤ 150 mA pro Kanal / <i>per channel</i>		
	Zul. Lastwiderstand <i>permissible load impedance</i>	R_{Lmin} : > 40 Ω pro Kanal / <i>per channel</i> R_{Lmax} : < 4010 Ω	Mit EX(i)-Interface: R_{Lmin} : > 87 Ω pro Kanal / <i>per channel</i> R_{Lmax} : < 4010 Ω	
	zul. Wägezellen-kennwert <i>permissible load cell characteristic</i>	Bis / <i>up to</i> 4 mV/V		
	max. Entfernung der Wägezellen <i>max. distance of load cells</i>	500 m 150 / 500 m für Gasgruppe IIC / <i>for gas group IIC</i>		
Eigensichere Wägezellenspeisung <i>intrinsically-safe load cell powering</i>	500 m ¹⁾ für Gasgruppe IIB (siehe Gerätehandbuch SIWAREX IS) <i>500 m ¹⁾ for gas group IIB (see SIWAREX IS Manual)</i> optional (Ex-Interface) mit SIWAREX IS <i>optional (Ex interface) with SIWAREX IS</i>			

1) Bis 1000 m unter bestimmten Bedingungen möglich, bei Verwendung des empfohlenen Kabels (Zubehör)
Up to 1000 m possible under certain conditions, provided the recommended cable is used (see Accessories).

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS SIWAREX U
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1950-2AA01-4AA0 EAN 4042948473320
basierend auf <i>based on</i>	SIWAREX U 7MH4950-2AA01
Hinweis: Dieses Datenblatt enthält insbesondere gegenüber der based-on-Baugruppe abweichende Daten und nur einige ausgewählte Daten des Standardprodukts. Note: <i>This data sheet contains data which particularly deviate from the based on module and only some selected data of the standard product.</i>	

Erforderlicher Frontstecker <i>necessary front connector</i>	1x 20-polig / 1x 20 pin
---	-------------------------

Umgebungsbedingungen <i>environmental conditions</i>	Umgebungstemperatur <i>ambient temperature</i>	0 °C ... + 60 °C ²⁾ bei waagrechtem Einbau / <i>at horizontal mounting</i> 0 °C ... + 40 °C ²⁾ bei senkrechtem Einbau / <i>at vertical mounting</i>
	relative Luftfeuchte <i>relative air humidity</i>	5 ... 95 % kurzzeitige Betauung zulässig / <i>short-time dew allowed</i>
	Mediale Belastung <i>medial stress</i>	Conformal coating ³⁾ gemäß / <i>according to</i> : ISA –S71.04 severity level G1; G2; G3 (getestet 21 Tage bei / <i>tested 21 days at ESM B845-97 method H = Battelle Class 3</i>) EN60068-2-60 Ke4
	Lagertemperatur <i>storage temperature</i>	- 40 °C ... + 70 °C
	Schwingung <i>vibration</i>	5 Hz ≤ f ≤ 9 Hz konstante Amplitude / <i>constant amplitude</i> 3,5 mm 9 Hz ≤ f ≤ 150 Hz konstante Beschleunigung / <i>constant acceleration</i> 1 g gemäß / <i>according IEC 68 Teil / part 2-6</i>
	Stoß <i>shock</i>	Halbsinus / <i>half sinus</i> 15 g Scheitelwert / <i>peak value</i> ; 11 ms Dauer / <i>duration</i> gemäß / <i>according IEC 68 Teil / part 2-27</i>

Konformität mit / <i>conformity with</i> EN50155 (Bahnnorm / <i>Railway norm</i>)	-
---	---

Zulassungen <i>certifications</i>	CE	ja / <i>yes</i>
	C-Tick	-
	cULus	-
	UL haz loc	-
	CSA	-
	FM	-
	ATEX	-
	American Bureau of shipping (ABS)	-
	Bureau Veritas (BV)	-
	Det Norske Veritas (DNV)	-
	Germanischer Lloyd (GL)	-
	Lloyds Register of Shipping (LRS)	-
	Nippon Kaiji Koyokai (Class NK)	-
	TÜV	-

Abmessungen (B x H x T) <i>dimensions (w x h x d)</i>	40 x 125 x 120 mm
Gewicht ca. <i>weight about</i>	0,230 kg

- 2) Im angegebenen Temperaturbereich kann die Baugruppe betrieben werden. Die Temperaturangabe gilt auch für den Anlauf der Baugruppe, wenn nichts anderes angegeben ist.
The module can be operated in specified temperature range. The temperature specification also applies to the startup of the module, unless otherwise specified.
- 3) Conformal Coating ist eine Beschichtung der Leiterplatte und der elektronischen Bauelemente, die die Betriebssicherheit des Geräts bei Betauung und möglichen Korrosionseinflüssen sicherstellt.
Conformal Coating is a coating over the PCB and the electronic components which ensures safe operation of the device under condensation and possibly corrosive conditions.

Get more Information

www.siemens.com/siplus

Siemens AG
Industry Sector
Systems Engineering
SIPLUS extreme
Postfach 23 55
90713 Fürth / GERMANY

Änderungen vorbehalten
Subject to change
J31069-D1337-U001-A1-7418

© Siemens AG 2008

www.siemens.com/automation