

Signalbaugruppen / Digital Signal modules / digital

SIPLUS S7-1200 SM 122x, SB 122x

Datenblatt / Data Sheet · 02/2010



SIPLUS extreme

Answers for industry.

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 SM 1221		SIPLUS SM 1222	
	8 DE	16 DE	8 DA	16 DA
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1221-1BF30-2XB0 EAN 4042948511015	6AG1221-1BH30-2XB0 EAN 4042948511022	6AG1222-1BF30-2XB0 EAN 4042948511039	6AG1222-1BH30-2XB0 EAN 4042948511046
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-1200 SM 1221 6ES7221-1BF30-0XB0	SIMATIC S7-1200 SM 1221 6ES7221-1BH30-0XB0	SIMATIC S7-1200 SM 1222 6ES7222-1BF30-0XB0	SIMATIC S7-1200 SM 1222 6ES7222-1BH30-0XB0

Stromaufnahme (Rückwandbus) <i>power consumption (back plane)</i>	105 mA	130 mA	120 mA	140 mA
Verlustleistung <i>power loss</i>	1,5 W	2,5 W	1,5 W	2,5 W

Eingänge <i>inputs</i>	Anzahl / Typ <i>numbers / type</i>	8 / digital	16 / digital	-	-
	In Gruppen zu <i>in groups of</i>	2	4	-	-
	Potentialtrennung <i>galvanic isolation</i>	Ja in Gruppen zu 2 / Yes in Groups of 2	Ja in Gruppen zu 4 / Yes in Groups of 4	-	-
	Signal logisch 1 (min) <i>signal logical 1 (min)</i>	DC 15 V (bei / at 2,5 mA)	DC 15 V (bei / at 2,5 mA)	-	-
	Signal logisch 0 (max.) <i>signal logical 0 (max.)</i>	DC 5 V (bei / at 1 mA)	DC 5 V (bei / at 1 mA)	-	-

Ausgänge <i>outputs</i>	Anzahl / Typ <i>numbers / type</i>	-	-	8 / Digital	16 / Digital
	In Gruppen zu <i>in groups of</i>	-	-	1	1
	Nennwert <i>rated value</i>	-	-	DC 24 V	DC 24 V
	Ausgangsstrom <i>output current</i>	-	-	0,5 A	0,5 A
	Potentialtrennung <i>galvanic isolation</i>	-	-	Ja Yes	Ja Yes
	Signal logisch 1 (min) <i>signal logical 1 (min)</i>	-	-	DC 20 V	DC 20 V
	Signal logisch 0 (max) <i>signal logical 0 (max)</i>	-	-	DC 0,1 V mit 10 k Ω -Last DC 0,1 V with 10 k Ω -load	DC 0,1 V mit 10 k Ω -Last DC 0,1 V with 10 k Ω -load

Umgebungsbedingungen <i>environmental conditions</i>	Umgebungstemperatur <i>ambient temperature</i>	- 25 °C ... + 70 °C ¹⁾			
	relative Luftfeuchte <i>relative air humidity</i>	5 ... 100 % Betauung zulässig / dew allowed			
	Biologisch aktive Stoffe / <i>biologically active substances</i>	Konformität mit EN 60721-3-3, Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna) <i>conforms to EN 60721-3-3, class 3B2 mould-, fungal-, fungus spore (excepting fauna)</i>			
	Chemisch aktive Stoffe / <i>chemical active substances</i>	Konformität mit EN 60721-3-3, Klasse 3C4 inkl. Salznebel und ISA –S71.04 severity level G1; G2; G3; GX ²⁾³⁾ <i>conforms to EN 60721-3-3, class 3C4 and ISA –S71.04 severity level G1; G2; G3, GX²⁾³⁾</i>			
	Mechanisch aktive Stoffe <i>mechanically active substances</i>	Konformität mit EN 60721-3-3, Klasse 3S4 inkl. leitfähiger Sand, Staub ²⁾ <i>conforms to EN 60721-3-3, class 3S4 incl. conductive sand, dust²⁾</i>			
	Luftdruck / <i>air pressure</i>	1080...795 hPa (-1000 ... +2000m) +60/70 °C 795...540 hPa (+2000 ... +5000m) +40/50 °C derating 20 K			
	Lagertemperatur <i>storage temperature</i>	- 40 °C ... + 70 °C			

Montage <i>installation</i>	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 on 35mm DIN rail EN 60715,			
Maße (B x H x T) <i>dimensions (w x h x d)</i>	45 x 100 x 75 mm			
Gewicht ca. <i>weight about</i>	0,170 kg	0,210 kg	0,180 kg	0,220 kg

- 1) Anlauftemperatur - 25 °C bedeutet: Baugruppe abgekühlt auf eine Umgebungstemperatur von - 25 °C
Start up temperature - 25 °C means: device cooled down to an ambient temperature of - 25 °C
- 2) ISA –S71.04 severity level GX
Dauerbelastung/ *long-term load*: SO₂ < 4,8 ppm; H₂S < 9,9 ppm; Cl < 0,2 ppm; HCl < 0,66 ppm; HF < 0,12 ppm;
NH < 49 ppm; O₃ < 0,1 ppm; NO_x < 5,2 ppm
Grenzwert/ *limit value* (max 30 min/d): SO₂ < 17,8 ppm; H₂S < 49,7 ppm; Cl < 1,0 ppm; HCl < 3,3 ppm; HF < 2,4 ppm;
NH < 247 ppm; O₃ < 1,0 ppm; NO_x < 10,4 ppm
- 3) Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb in Schadgasatmosphäre auf der nicht genutzten Schnittstelle verbleiben! / *The enclosed plug covers must remain in aggressive atmosphere on the interface which are not in use!* (ab Seriennummer / *starting at serial number* LBA1... = Jan 2010) !!

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS SM 1222		SIPLUS SB1223
	8DA RY 2A	16DA RY 2A	2 DI / 2 DO
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1222-1HF30-2XB0 EAN 4042948511053	6AG1222-1HH30-2XB0 EAN 4042948511060	6AG1223-0BD30-5XB0 EAN 4042948514290
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-1200 SM 1222 6ES7222-1HF30-0XB0	SIMATIC S7-1200 SM 1222 6ES7222-1HH30-0XB0	SIMATIC S7-1200 SB1223 6ES7223-0BD30-0XB0

Stromaufnahme (Rückwandbus) <i>power consumption (back plane)</i>	120 mA	135 mA	50 mA
Stromaufnahme (Lastspannung) <i>power consumption (load voltage)</i>	11 mA für Relaispule / <i>for relay inductor</i>		-
Verlustleistung <i>power loss</i>	4,5 W	8,5 W	1 W

Eingänge <i>inputs</i>	Anzahl / Typ <i>numbers / type</i>	-	-	2 / digital
	In Gruppen zu <i>in groups of</i>	-	-	1
	Potentialtrennung <i>galvanic isolation</i>	-	-	-
	Signal 1 <i>signal 1</i>	-	-	DC 15 ... 30 V
	Signal 0 <i>signal 0</i>	-	-	DC 0 ... 5 V

Ausgänge <i>outputs</i>	Anzahl / Typ <i>numbers / type</i>	8 digital / digital 8 relais / relay	16 digital / digital 16 relais / relay	2 / digital
	In Gruppen zu <i>in groups of</i>	2	1	1
	Zulässiger Bereich <i>permissible range</i>	DC 5 ... 30 V AC 5 ... 250 V		-
	Ausgangsstrom (max.) <i>output current (max.)</i>	2 A		0,5 A
	Strom je Gruppe <i>current each group</i>	10 A Strom pro Masse / <i>current per frame</i>		-

Umgebungsbedingungen <i>environmental conditions</i>	Umgebungstemperatur <i>ambient temperature</i>	- 25 °C ... + 70 °C ¹⁾		
	relative Luftfeuchte <i>relative air humidity</i>	5 ... 100 % Betauung zulässig / <i>dew allowed</i>		
	Biologisch aktive Stoffe / <i>biologically active substances</i>	Konformität mit EN 60721-3-3, Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna) <i>conforms to EN 60721-3-3, class 3B2 mould-, fungal-, fungus spore (excepting fauna)</i>		
	Chemisch aktive Stoffe / <i>chemical active substances</i>	Konformität mit EN 60721-3-3, Klasse 3C4 inkl. Salznebel und ISA –S71.04 severity level G1; G2; G3; GX ^{2) 3)} <i>conforms to EN 60721-3-3, class 3C4 and ISA –S71.04 severity level G1; G2; G3, GX^{2) 3)}</i>		
	Mechanisch aktive Stoffe <i>mechanically active substances</i>	Konformität mit EN 60721-3-3, Klasse 3S4 inkl. leitfähiger Sand, Staub ²⁾ <i>conforms to EN 60721-3-3, class 3S4 incl. conductive sand, dust²⁾</i>		
	Luftdruck / <i>air pressure</i>	1080...795 hPa (-1000 ... +2000m) +60/70 °C 795...540 hPa (+2000 ... +5000m) +40/50 °C derating 20 K		
	Lagertemperatur <i>storage temperature</i>	- 40 °C ... + 70 °C		

Montage <i>installation</i>	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 <i>on 35mm DIN rail EN 60715,</i>		
Maße (B x H x T) <i>dimensions (w x h x d)</i>	45 x 100 x 75 mm	45 x 100 x 75 mm	38 x 62 x 21 mm
Gewicht ca. <i>weight about</i>	0,190 kg	0,260 kg	0,040 kg

- 1) Anlauftemperatur - 25 °C bedeutet: Baugruppe abgekühlt auf eine Umgebungstemperatur von - 25 °C
Start up temperature - 25 °C means: device cooled down to an ambient temperature of - 25 °C
- 2) ISA –S71.04 severity level GX
Dauerbelastung/ *long-term load*: SO₂ < 4,8 ppm; H₂S < 9,9 ppm; Cl < 0,2 ppm; HCl < 0,66 ppm; HF < 0,12 ppm;
NH < 49 ppm; O₃ < 0,1 ppm; NO_x < 5,2 ppm
Grenzwert/ *limit value* (max 30 min/d): SO₂ < 17,8 ppm; H₂S < 49,7 ppm; Cl < 1,0 ppm; HCl < 3,3 ppm; HF < 2,4 ppm;
NH < 247 ppm; O₃ < 1,0 ppm; NO_x < 10,4 ppm
- 3) Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb in Schadgasatmosphäre auf der nicht genutzten Schnittstelle verbleiben! / *The enclosed plug covers must remain in aggressive atmosphere on the interface which are not in use!* (ab Seriennummer / *starting at serial number* LBA1... = Jan 2010) !!

Get more Information

www.siemens.com/siplus

Siemens AG
Industry Sector
I IA CE S IN - SIPLUS extreme
Postfach 23 55
90713 Fürth
GERMANY

Änderungen vorbehalten
Subject to change
A5E02659155A-01
© Siemens AG 2010

www.siemens.com/automation