

Zentralbaugruppen CPU modules

SIPLUS S7-300 CPU

Datenblatt / Data Sheet · 01/2009



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 S7-300		
	CPU 312C	CPU 313C	CPU 313C-2 DP
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1312-5BE03-2AB0 EAN 4025515136316	6AG1313-5BF03-2AB0 EAN 4025515136323	6AG1313-6CF03-2AB0 EAN 4025515137818
Bestellnummer (EN50155-Typ) <i>Order No. (EN50155 type)</i>	6AG1312-5BE03-2AY0 EAN 4042948411834	6AG1313-5BF03-2AY0 EAN 4042948412657	6AG1313-6CF03-2AY0 EAN 4042948411827
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-300 CPU 312C 6ES7312-5BE03-0AB0	SIMATIC S7-300 CPU 313C 6ES7313-5BF03-0AB0	SIMATIC S7-300 CPU 313C-2 DP 6ES7313-6CF03-0AB0
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>			

Stromversorgung <i>power supply</i>	Anschluss-Spannung <i>input voltage</i>	Nennwert / <i>nominal value</i> DC 24 V zulässiger Bereich / <i>permissible range</i> DC 20,4 ... 28,8 V		
	Stromaufnahme <i>power consumption</i>	0,5 A ¹⁾ / 0,06 A ²⁾ – typ. Einschaltstrom / <i>starting current</i> 11 A – typ.	0,7 A ¹⁾ / 0,15 A ²⁾ – typ. Einschaltstrom / <i>starting current</i> 11 A – typ.	0,9 A ¹⁾ / 0,1 A ²⁾ – typ. Einschaltstrom / <i>starting current</i> 11 A – typ.
	Verlustleistung typ. <i>power loss typ.</i>	6 W inkl. Ein-/Ausgänge / <i>incl. inputs and outputs</i>	14 W inkl. Ein-/Ausgänge / <i>incl. inputs and outputs</i>	10 W inkl. Ein-/Ausgänge / <i>incl. inputs and outputs</i>
	externe Absicherung der Versorgungsleitungen <i>external fuse protection of the supply lines</i>	LS-Schalter / <i>circuit breaker</i> Typ / <i>type</i> C min. 2 A; Typ / <i>type</i> B min. 4 A (Empfehlung / <i>recommendation</i>)		

digitale Eingänge <i>digital inputs</i>	Anzahl / <i>number</i>	10	24	16
	Eingangsspannung <i>input voltage</i>	Nennwert / <i>nominal value</i> DC 24 V Signal 1: 15 ... 30 V Signal 0: -3 ... +5 V		
	Eingangsstrom <i>input current</i>	Signal 1: 8 mA typ.		
	Gleichzeitig ansteuerbar <i>controllable simultaneously</i> (bei / <i>at</i> > 60 °C)	-	6	4

analoge Eingänge <i>analogue inputs</i>	Anzahl / <i>number</i>	-	Strom, Spannung / <i>current, voltage</i> : 4 Widerstand, Temperatur: 1 <i>resistance, temperature</i> : 1	-
	Spannung, Strom <i>voltage, current</i>	-	± 10 V; 0 ... 10 V ± 20 mA; 0 / 4 ... 20 mA	-
	Widerstand, Temperatur <i>resistance, temperature</i>	-	0 ... 600 Ω Pt100	-
	Auflösung, bipolar <i>resolution bipolar</i>	-	11 Bit + Vorzeichen / <i>sign</i>	-

digitale Ausgänge <i>digital outputs</i>	Anzahl / <i>number</i>	6	16	16
	Lastspannung <i>load voltage</i>	Nennwert / <i>nominal value</i> DC 24 V zulässiger Bereich / <i>permissible range</i> DC 20,4 ... 28,8 V		
	Ausgangsspannung <i>output voltage</i>	Signal 1: L+ (-0,8 V) max		
	Ausgangsstrom <i>output current</i>	Signal 1: Nennwert / <i>nominal value</i> 0,5 A; min. 5 mA Signal 0: 0,5 mA max		
	Gesamtbelastbarkeit <i>total load capability</i>	100 % bei / <i>at</i> 40 °C 60 % bei / <i>at</i> 60 °C		
	Summenstrom <i>aggregate current</i>	bei waagrechtem Einbau <i>at horizontal mounting</i> bis / <i>up to</i> 40°C: 2 A bis / <i>up to</i> 60°C: 1,5 A bei senkrechtem Einbau <i>at vertical mounting</i> bis / <i>up to</i> 40°C: 1,5 A	bei waagrechtem Einbau <i>at horizontal mounting</i> bis / <i>up to</i> 40°C: 3 A bis / <i>up to</i> 60°C: 2 A bei senkrechtem Einbau <i>at vertical mounting</i> bis / <i>up to</i> 40°C: 2 A	bei waagrechtem Einbau <i>at horizontal mounting</i> bis / <i>up to</i> 40°C: 3 A bis / <i>up to</i> 60°C: 2 A bei senkrechtem Einbau <i>at vertical mounting</i> bis / <i>up to</i> 40°C: 2 A

analoge Ausgänge <i>analogue outputs</i>	Anzahl / <i>number</i>	-	2	-
	Spannungsbereich <i>voltage range</i>	-	± 10 V; 0 ... 10 V nominal	-
	Strombereich <i>current range</i>	-	± 20 mA; 0 / 4 ... 20 mA nominal	-

Gebrauchsfehlergrenzen <i>operational limits</i>	Spannung, Strom bezogen auf Eingangsbereich <i>voltage, current relative to input range</i> (bei / <i>at</i> > 60 °C)	-	± 0,7 % Linearitätsfehler / <i>linearity error</i> ± 0,06 %	-
	Widerstand bezogen auf Eingangsbereich <i>impedance relative to input range</i> (bei / <i>at</i> > 60 °C)	-	± 3 %	-
	Spannung, Strom bezogen auf Ausgangsbereich <i>voltage, current relative to output range</i> (bei / <i>at</i> > 60 °C)	-	± 0,7 %	-

- 1) Stromaufnahme (Nennwert) / *power consumption (nominal value)*
2) Stromaufnahme (im Leerlauf), typ. / *power consumption (open loop), typ.*

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS S7-300		
	CPU 312C	CPU 313C	CPU 313C-2 DP
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1312-5BE03-2AB0 EAN 4025515136316	6AG1313-5BF03-2AB0 EAN 4025515136323	6AG1313-6CF03-2AB0 EAN 4025515137818
Bestellnummer (EN50155-Typ) <i>Order No. (EN50155 type)</i>	6AG1312-5BE03-2AY0 EAN 4042948411834	6AG1313-5BF03-2AY0 EAN 4042948412657	6AG1313-6CF03-2AY0 EAN 4042948411827
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-300 CPU 312C 6ES7312-5BE03-0AB0	SIMATIC S7-300 CPU 313C 6ES7313-5BF03-0AB0	SIMATIC S7-300 CPU 313C-2 DP 6ES7313-6CF03-0AB0
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>			

Arbeitsspeicher <i>user memory</i>	32 kB intern / <i>internal</i> nicht erweiterbar / <i>not expandable</i>	64 kB intern / <i>internal</i> nicht erweiterbar / <i>not expandable</i>	64 kB intern / <i>internal</i> nicht erweiterbar / <i>not expandable</i>
Schnittstelle <i>port</i>	1 MPI	1 MPI	2 MPI + DP-Master/DP-Slave
erforderlicher Frontstecker <i>necessary front connector</i>	1x 40-polig / <i>-pin</i>	2x 40-polig / <i>-pin</i>	1x 40-polig / <i>-pin</i>

Umgebungsbedingungen <i>environmental conditions</i>	Umgebungstemperatur <i>ambient temperature</i>	- 25 °C ... + 70 °C ³⁾⁴⁾ bei waagrecht Einbau / <i>at horizontal mounting</i> - 25 °C ... + 40 °C ³⁾ bei senkrecht 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 ⁵⁾ 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>) nur / <i>only</i> *-2AY0-Typ / <i>type</i>	T1 Kat 1, KI A / B S2	T1 Kat 1, KI A / B S2	T1 Kat 1, KI A / B S2
---	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

Zulassungen <i>certifications</i>	CE	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	C-Tick	-	-	-
	cULus nicht / <i>not</i> *-2AY0-Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	UL haz Loc nicht / <i>not</i> *-2AY0-Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	FM nicht / <i>not</i> *-2AY0-Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	ATEX nicht / <i>not</i> *-2AY0-Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	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>	80 x 125 x 130 mm	120 x 125 x 130 mm	120 x 125 x 130 mm
Gewicht <i>weight</i>	0,409 kg	0,660 kg	0,566 kg

- 3) 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.
- 4) Bei Applikationen mit cULus oder UL haz Loc Zulassung: ... + 60 °C
For applications with cULus or UL haz Loc certification: ... + 60 °C
- 5) 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.

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS S7-300	
	CPU 314	CPU 314C-2 DP
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1314-1AG13-2AB0 EAN 4025515136132	6AG1314-6CG03-2AB0 EAN 4025515140238
Bestellnummer (EN50155-Typ) <i>Order No. (EN50155 type)</i>	6AG1314-1AG13-2AY0 EAN 4042948412725	6AG1314-6CG03-2AY0 EAN 4042948412688
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-300 CPU 314 6ES7314-1AG13-0A80	SIMATIC S7-300 CPU 314C-2 DP 6ES7314-6CG03-0A80
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>		

Stromversorgung <i>power supply</i>	Anschluss-Spannung <i>input voltage</i>	Nennwert / <i>nominal value</i> DC 24 V zulässiger Bereich / <i>permissible range</i> DC 20,4 ... 28,8 V	
	Stromaufnahme <i>power consumption</i>	0,6 A ¹⁾ / 0,06 A ²⁾ – typ. Einschaltstrom / <i>starting current</i> 2,5 A – typ.	1,0 A ¹⁾ / 0,15 A ²⁾ – typ. Einschaltstrom / <i>starting current</i> 11,0 A – typ.
	Verlustleistung typ. <i>power loss typ.</i>	2,5 W inkl. Ein-/Ausgänge / <i>incl. inputs and outputs</i>	14 W inkl. Ein-/Ausgänge / <i>incl. inputs and outputs</i>
	externe Absicherung der Versorgungsleitungen <i>external fuse protection of the supply lines</i>	min. 2 A (Empfehlung / <i>recommendation</i>)	-

digitale Eingänge <i>digital inputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-	24
	Eingangsspannung <i>input voltage</i>	-	Nennwert / <i>nominal value</i> DC 24 V zulässiger Bereich / <i>permissible range</i> DC 20,4 ... 28,8 V
	Eingangsstrom <i>input current</i>	-	Signal 1: 9 mA typ.
	Gleichzeitig ansteuerbar <i>controllable simultaneously (bei / at > 60 °C)</i>	-	6

analoge Eingänge <i>analogue inputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-	4
	Spannung, Strom <i>voltage, current</i>	-	± 10 V; 0 ... 10 V ± 20 mA; 0 / 4 ... 20 mA
	Widerstand, Temperatur <i>resistance, temperature</i>	-	0 ... 600 Ω Pt100
	Auflösung, bipolar <i>resolution bipolar</i>	-	11 Bit + Vorzeichen / <i>+ sign</i>

digitale Ausgänge <i>digital outputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-	16
	Lastspannung <i>load voltage</i>	-	Nennwert / <i>nominal value</i> DC 24 V zulässiger Bereich / <i>permissible range</i> DC 20,4 ... 28,8 V
	Ausgangsspannung <i>output voltage</i>	-	Signal 1: L+ - 0,8 V min
	Ausgangsstrom <i>output current</i>	-	Signal 1: Nennwert / <i>nominal value</i> 0,5 A; min. 5 mA Signal 0: 0,5 mA max
	Gesamtbelastbarkeit <i>total load capability</i>	-	100 % bei / <i>at</i> 40 °C 60 % bei / <i>at</i> 60 °C
	Summenstrom <i>aggregate current (bei / at > 60 °C)</i>	-	bei waagrechtem Einbau / <i>at horizontal mounting</i> bis / <i>up to</i> 40°C: 3 A bis / <i>up to</i> 60°C: 2 A bei senkrechtem Einbau / <i>at vertical mounting</i> bis / <i>up to</i> 40°C: 2 A

analoge Ausgänge <i>analogue outputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-	2
	Spannungsbereich <i>voltage range</i>	-	± 10 V; 0 ... 10 V nominal
	Strombereich <i>current range</i>	-	± 20 mA; 0 / 4 ... 20 mA nominal

Gebrauchsfehlergrenzen <i>operational limits</i>	Spannung, Strom bezogen auf Eingangsbereich <i>voltage, current relative to input range (bei / at > 60 °C)</i>	-	± 0,7 % Linearitätsfehler / <i>linearity error</i> ± 0,06 %
	Widerstand bezogen auf Eingangsbereich <i>impedance relative to input range (bei / at > 60 °C)</i>	-	± 3 %
	Spannung, Strom bezogen auf Ausgangsbereich <i>voltage, current relative to output range (bei / at > 60 °C)</i>	-	± 0,7 %

- 1) Stromaufnahme (Nennwert) / *power consumption (nominal value)*
2) Stromaufnahme (im Leerlauf), typ. / *power consumption (open loop), typ.*

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS S7-300	
	CPU 314	CPU 314C-2 DP
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1314-1AG13-2AB0 EAN 4025515136132	6AG1314-6CG03-2AB0 EAN 4025515140238
Bestellnummer (EN50155-Typ) <i>Order No. (EN50155 type)</i>	6AG1314-1AG13-2AY0 EAN 4042948412725	6AG1314-6CG03-2AY0 EAN 4042948412688
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-300 CPU 314 6ES7314-1AG13-0AB0	SIMATIC S7-300 CPU 314C-2 DP 6ES7314-6CG03-0AB0
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>		

Arbeitsspeicher <i>user memory</i>	96 kB intern / <i>internal</i> nicht erweiterbar / <i>not expandable</i>	96 kB intern / <i>internal</i> nicht erweiterbar / <i>not expandable</i>
Schnittstelle <i>port</i>	1 MPI	2 MPI + DP-Master/DP-Slave
erforderlicher Frontstecker <i>necessary front connector</i>	-	-

Umgebungsbedingungen <i>environmental conditions</i>	Umgebungstemperatur <i>ambient temperature</i>	- 25 °C ... + 70 °C ³⁾⁴⁾ bei waagrechtem Einbau / <i>at horizontal mounting</i> - 25 °C ... + 40 °C ³⁾ 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 ⁵⁾ 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>) nur / <i>only</i> * -2AY0-Typ / <i>type</i>	T1 Kat 1, KI A / B S2	T1 Kat 1, KI A / B S2
--	-----------------------------	-----------------------------

Zulassungen <i>certifications</i>	CE	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	C-Tick	-	-
	cULus nicht / <i>not</i> * -2AY0-Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	UL haz Loc nicht / <i>not</i> * -2AY0-Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	FM nicht / <i>not</i> * -2AY0-Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	ATEX nicht / <i>not</i> * -2AY0-Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	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 130 mm	120 x 125 x 130 mm
Gewicht <i>weight</i>	0,280 kg	0,676 kg

- 3) 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.
- 4) Bei Applikationen mit cULus oder UL haz Loc Zulassung: ... + 60 °C
For applications with cULus or UL haz Loc certification: ... + 60 °C
- 5) 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.

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS S7-300	
	CPU 315-2 DP	CPU 315-2 PN/DP
Bestellnummer <i>Order No.</i>	-	6AG1315-2EH13-2AB0 EAN 4025515140825
Bestellnummer (EN50155-Typ) <i>Order No. (EN50155 type)</i>	6AG1315-2AG10-2AB0 EAN 4025515136149	6AG1315-2EH13-2AY0 EAN 4042948412671
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-300 CPU 315 6ES7315-2AG10-0AB0	SIMATIC S7-300 CPU 315-2 PN/DP 6ES7315-2EH13-0AB0
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>	-	-
--	---	---

Stromversorgung <i>power supply</i>	Anschluss-Spannung <i>input voltage</i>	Nennwert / <i>nominal value</i> DC 24 V zulässiger Bereich / <i>permissible range</i> DC 20,4 ... 28,8 V	
	Stromaufnahme <i>power consumption</i>	0,8 A ¹⁾ / 0,06 A ²⁾ – typ. Einschaltstrom / <i>starting current</i> 2,5 A – typ	0,1 A ²⁾ – typ. Einschaltstrom / <i>starting current</i> 2,5 A – typ.
	Verlustleistung typ. <i>power loss typ.</i>	2,5 W inkl. Ein-/Ausgänge / <i>incl. inputs and outputs</i>	3,5 W inkl. Ein-/Ausgänge / <i>incl. inputs and outputs</i>
	externe Absicherung der Versorgungsleitungen <i>external fuse protection of the supply lines</i>	min. 2 A (Empfehlung / <i>recommendation</i>)	

digitale Eingänge <i>digital inputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Eingangsspannung <i>input voltage</i>	-
	Eingangsstrom <i>input current</i>	-

analoge Eingänge <i>analogue inputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Spannung, Strom <i>voltage, current</i>	-
	Widerstand, Temperatur <i>resistance, temperature</i>	-
	Auflösung, bipolar <i>resolution bipolar</i>	-

digitale Ausgänge <i>digital outputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Lastspannung <i>load voltage</i>	-
	Ausgangsspannung <i>output voltage</i>	-
	Ausgangsstrom <i>output current</i>	-
	Gesamtbelaubarkeit <i>total load capability</i>	-

analoge Ausgänge <i>analogue outputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Spannungsbereich <i>voltage range</i>	-
	Strombereich <i>current range</i>	-

- 1) Stromaufnahme (Nennwert) / *power consumption (nominal value)*
2) Stromaufnahme (im Leerlauf), typ. / *power consumption (open loop), typ*

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS S7-300	
	CPU 315-2 DP	CPU 315-2 PN/DP
Bestellnummer <i>Order No.</i>	-	6AG1315-2EH13-2AB0 EAN 4025515140825
Bestellnummer (EN50155-Typ) <i>Order No. (EN50155 type)</i>	6AG1315-2AG10-2AB0 EAN 4025515136149	6AG1315-2EH13-2AY0 EAN 4042948412671
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-300 CPU 315 6ES7315-2AG10-0AB0	SIMATIC S7-300 CPU 315-2 PN/DP 6ES7315-2EH13-0AB0
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>		

Arbeitsspeicher <i>user memory</i>	128 kB intern / internal nicht erweiterbar / <i>not expandable</i>	256 kB intern / internal nicht erweiterbar / <i>not expandable</i>
Schnittstelle <i>port</i>	2 MPI + DP-Master/DP-Slave	2 MPI/DP-Master/DP-Slave + PN CBA/IO
erforderlicher Frontstecker <i>necessary front connector</i>	-	

Umgebungsbedingungen <i>environmental conditions</i>	Umgebungstemperatur <i>ambient temperature</i>	- 25 °C ... + 70 °C ³⁾⁴⁾ bei waagrechtem Einbau / <i>at horizontal mounting</i> - 25 °C ... + 50 °C ³⁾ bei senkrechtem Einbau / <i>at vertical mounting</i>	- 25 °C ... + 70 °C ³⁾⁴⁾ bei waagrechtem Einbau / <i>at horizontal mounting</i> - 25 °C ... + 50 °C ³⁾ 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 ⁵⁾ gemäß / <i>according to</i> : ISA -S71.04 severity level G1; G2; G3 (getestet 21 Tage bei / <i>tested 21 days at</i> ESM B845-97 method H = Battelle Class 3) 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</i> IEC 68 Teil / <i>part</i> 2-6	
	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</i> IEC 68 Teil / <i>part</i> 2-27	

Konformität mit / <i>conformity with</i> EN50155 (Bahnnorm / <i>Railway norm</i>)	T1 Kat 1, KI A / B S2	T1 Kat 1, KI A / B S2
---	-----------------------------	-----------------------------

Zulassungen <i>certifications</i>	CE	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	C-Tick	-	-
	cULus nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	UL haz Loc nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	FM nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	ATEX nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	American Bureau of shipping (ABS)	ja / <i>yes</i>	-
	Bureau Veritas (BV)	ja / <i>yes</i>	-
	Det Norske Veritas (DNV)	ja / <i>yes</i>	-
	Germanischer Lloyd (GL)	ja / <i>yes</i>	-
	Lloyds Register of Shipping (LRS)	ja / <i>yes</i>	-
	Nippon Kaiji Koyokai (Class NK)	in Beantragung / <i>under approval</i>	-
TÜV	-	-	

Abmessungen (B x H x T) <i>dimensions (w x h x d)</i>	40 x 125 x 130 mm	80 x 125 x 130 mm
Gewicht <i>weight</i>	0,290 kg	0,460 kg

- 3) 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.
- 4) Bei Applikationen mit cULus oder UL haz Loc Zulassung: ... + 60 °C
For applications with cULus or UL haz Loc certification: ... + 60 °C
- 5) 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.

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS S7-300	
	CPU 315F-2PN/DP	CPU 315F-2 DP
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1315-2FH13-2AB0 EAN 4042948385104	-
Bestellnummer (EN50155-Typ) <i>Order No. (EN50155 type)</i>	-	6AG1315-6FF01-2AB0 EAN 4025515137528
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-300 CPU 315F-2PN/DP 6ES7315-2FH13-0AB0	SIMATIC S7-300 CPU 315F-2 DP 6ES7315-6FF01-0AB0
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>	ja / yes	ja / yes
--	----------	----------

Stromversorgung <i>power supply</i>	Anschluss-Spannung <i>input voltage</i>	Nennwert / <i>nominal value</i> DC 24 V zulässiger Bereich / <i>permissible range</i> DC 20,4 ... 28,8 V	
	Stromaufnahme <i>power consumption</i>	0,65 A ¹⁾ / 0,1 A ²⁾ – typ. Einschaltstrom / <i>starting current</i> 2,5 A – typ.	0,06 A ²⁾ – typ. Einschaltstrom / <i>starting current</i> 2,5 A – typ.
	Verlustleistung typ. <i>power loss typ.</i>	3,5 W inkl. Ein-/Ausgänge / <i>incl. inputs and outputs</i>	2,5 W inkl. Ein-/Ausgänge / <i>incl. inputs and outputs</i>
	externe Absicherung der Versorgungsleitungen <i>external fuse protection of the supply lines</i>	min. 2 A (Empfehlung / <i>recommendation</i>)	

digitale Eingänge <i>digital inputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Eingangsspannung <i>input voltage</i>	-
	Eingangsstrom <i>input current</i>	-

analoge Eingänge <i>analogue inputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Spannung, Strom <i>voltage, current</i>	-
	Widerstand, Temperatur <i>resistance, temperature</i>	-
	Auflösung, bipolar <i>resolution bipolar</i>	-

digitale Ausgänge <i>digital outputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Lastspannung <i>load voltage</i>	-
	Ausgangsspannung <i>output voltage</i>	-
	Ausgangsstrom <i>output current</i>	-
	Gesamtbelastbarkeit <i>total load capability</i>	-

analoge Ausgänge <i>analogue outputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Spannungsbereich <i>voltage range</i>	-
	Strombereich <i>current range</i>	-

Gebrauchshiergrenzen <i>operational limits</i>	Spannung, Strom bezogen auf Eingangsbereich <i>voltage, current relative to input range</i> (bei / <i>at</i> > 60 °C)	-
	Widerstand bezogen auf Eingangsbereich <i>impedance relative to input range</i> (bei / <i>at</i> > 60 °C)	-
	Spannung, Strom bezogen auf Ausgangsbereich <i>voltage, current relative to output range</i> (bei / <i>at</i> > 60 °C)	-

- 1) Stromaufnahme (Nennwert) / *power consumption (nominal value)*
2) Stromaufnahme (im Leerlauf), typ. / *power consumption (open loop), typ*

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS S7-300	
	CPU 315F-2PN/DP	CPU 315F-2 DP
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1315-2FH13-2AB0 EAN 4042948385104	-
Bestellnummer (EN50155-Typ) <i>Order No. (EN50155 type)</i>	-	6AG1315-6FF01-2AB0 EAN 4025515137528
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-300 CPU 315F-2PN/DP 6ES7315-2FH13-0AB0	SIMATIC S7-300 CPU 315F-2 DP 6ES7315-6FF01-0AB0
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>		

Arbeitsspeicher <i>user memory</i>	256 kB intern / internal nicht erweiterbar / <i>not expandable</i>	192 kB intern / internal nicht erweiterbar / <i>not expandable</i>
Schnittstelle <i>port</i>	2 MPI/DP-Master/-Slave + PN	2 MPI + DP-Master/DP-Slave
erforderlicher Frontstecker <i>necessary front connector</i>	-	-

Umgebungsbedingungen <i>environmental conditions</i>	Umgebungstemperatur <i>ambient temperature</i>	- 25 °C ... + 60 °C ³⁾ bei waagrechtem Einbau / <i>at horizontal mounting</i> - 25 °C ... + 40 °C ³⁾ bei senkrechtem Einbau / <i>at vertical mounting</i>	- 25 °C ... + 60 °C ³⁾ bei waagrechtem Einbau / <i>at horizontal mounting</i> - 25 °C ... + 40 °C ³⁾ 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 ⁴⁾ 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>) nur / <i>only</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	-	T1 Kat 1, Kl A / B S2
---	---	-----------------------------

Zulassungen <i>certifications</i>	CE	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	C-Tick	-	-
	cULus nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	in Beantragung / <i>under approval</i>	ja / <i>yes</i>
	UL haz Loc nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	in Beantragung / <i>under approval</i>	ja / <i>yes</i>
	FM nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	in Beantragung / <i>under approval</i>	ja / <i>yes</i>
	ATEX nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	in Beantragung / <i>under approval</i>	ja / <i>yes</i>
	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	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>	

Abmessungen (B x H x T) <i>dimensions (w x h x d)</i>	80 x 125 x 130 mm	40 x 125 x 130 mm
Gewicht <i>weight</i>	0,460 kg	0,290 kg

- 3) 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.
- 4) 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.

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS S7-300 CPU 317-2 PN/DP
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1317-2EK13-2AB0 EAN 4025515140818
Bestellnummer (EN50155-Typ) <i>Order No. (EN50155 type)</i>	6AG1317-2EK13-2AY0 EAN 4042948412664
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-300 CPU 317-2 PN/DP 6ES7317-2EK13-0AB0
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-safe module</i>	nein / no
--	-----------

Stromversorgung <i>power supply</i>	Anschluss-Spannung <i>input voltage</i>	Nennwert / <i>nominal value</i> DC 24 V zulässiger Bereich / <i>permissible range</i> DC 20,4 ... 28,8 V
	Stromaufnahme <i>power consumption</i>	0,1 A ²⁾ – typ. Einschaltstrom / <i>starting current</i> 2,5 A – typ.
	Verlustleistung typ. <i>power loss typ.</i>	3,5 W inkl. Ein-/Ausgänge / <i>incl. inputs and outputs</i>
	externe Absicherung der Versorgungsleitungen <i>external fuse protection of the supply lines</i>	min. 2 A (Empfehlung / <i>recommendation</i>)

digitale Eingänge <i>digital inputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Eingangsspannung <i>input voltage</i>	-
	Eingangsstrom <i>input current</i>	-

analoge Eingänge <i>analogue inputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Spannung, Strom <i>voltage, current</i>	-
	Widerstand, Temperatur <i>resistance, temperature</i>	-
	Auflösung, bipolar <i>resolution bipolar</i>	-

digitale Ausgänge <i>digital outputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Lastspannung <i>load voltage</i>	-
	Ausgangsspannung <i>output voltage</i>	-
	Ausgangsstrom <i>output current</i>	-
	Gesamtbelastbarkeit <i>total load capability</i>	-

analoge Ausgänge <i>analogue outputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Spannungsbereich <i>voltage range</i>	-
	Strombereich <i>current range</i>	-

- 1) Stromaufnahme (Nennwert) / *power consumption (nominal value)*
2) Stromaufnahme (im Leerlauf), typ. / *power consumption (open loop), typ*

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS S7-300 CPU 317-2 PN/DP
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1317-2EK13-2AB0 EAN 4025515140818
Bestellnummer (EN50155-Typ) <i>Order No. (EN50155 type)</i>	6AG1317-2EK13-2AY0 EAN 4042948412664
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-300 CPU 317-2 PN/DP 6ES7317-2EK13-0AB0
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>	

Arbeitsspeicher <i>user memory</i>	1 MB intern / <i>internal</i> nicht erweiterbar / <i>not expandable</i>
Schnittstelle <i>port</i>	2 MPI/DP-Master/DP-Slave + PN CBA/IO
erforderlicher Frontstecker <i>necessary front connector</i>	-

Umgebungsbedingungen <i>environmental conditions</i>	Umgebungstemperatur <i>ambient temperature</i>	- 25 °C ... + 70 °C ³⁾⁴⁾ bei waagrecht Einbau / <i>at horizontal mounting</i> - 25 °C ... + 40 °C ³⁾ bei senkrecht 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 ⁵⁾ 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 temperture</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</i> IEC 68 Teil / <i>part</i> 2-6
	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</i> IEC 68 Teil / <i>part</i> 2-27

Konformität mit / <i>conformity with</i> EN50155 (Bahnnorm / <i>Railway norm</i>) nur / <i>only</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	T1 Kat 1, KI A / B S2
---	-----------------------------

Zulassungen <i>certifications</i>	CE	ja / <i>yes</i>
	C-Tick	-
	cULus nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>
	UL haz Loc nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>
	FM nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>
	ATEX nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	ja / <i>yes</i>
	American Bureau of ship- ping (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>	80 x 125 x 130 mm
Gewicht <i>weight</i>	0,460 kg

- 3) 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.
- 4) Bei Applikationen mit cULus oder UL haz Loc Zulassung: ... + 60 °C
For applications with cULus or UL haz Loc certification: ... + 60 °C
- 5) 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.

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS S7-300	
	CPU 317F-2 PN/DP	CPU 317F-2 DP
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1317-2FK13-2AB0 EAN 4042948385111	6AG1317-6FF03-2AB0 EAN 4025515137511
Bestellnummer (EN50155-Typ) <i>Order No. (EN50155 type)</i>	-	6AG1317-6FF03-2AY0 EAN 4042948411810
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-300 CPU 317F-2 PN/DP 6ES7317-2FK13-0AB0	SIMATIC S7-300 CPU 317F-2 DP 6ES7317-6FF03-0AB0
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>	ja / yes
--	----------

Stromversorgung <i>power supply</i>	Anschluss-Spannung <i>input voltage</i>	Nennwert / <i>nominal value</i> DC 24 V zulässiger Bereich / <i>permissible range</i> DC 20,4 ... 28,8 V	
	Stromaufnahme <i>power consumption</i>	0,1 A ²⁾ – typ. Einschaltstrom / <i>starting current</i> 2,5 A – typ.	
	Verlustleistung typ. <i>power loss typ.</i>	3,5 W inkl. Ein-/Ausgänge / <i>incl. inputs and outputs</i>	4 W inkl. Ein-/Ausgänge / <i>incl. inputs and outputs</i>
	externe Absicherung der Versorgungsleitungen <i>external fuse protection of the supply lines</i>	min. 2 A (Empfehlung / <i>recommendation</i>)	

digitale Eingänge <i>digital inputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Eingangsspannung <i>input voltage</i>	-
	Eingangsstrom <i>input current</i>	-

analoge Eingänge <i>analogue inputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Spannung, Strom <i>voltage, current</i>	-
	Widerstand, Temperatur <i>resistance, temperature</i>	-
	Auflösung, bipolar <i>resolution bipolar</i>	-

digitale Ausgänge <i>digital outputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Lastspannung <i>load voltage</i>	-
	Ausgangsspannung <i>output voltage</i>	-
	Ausgangsstrom <i>output current</i>	-
	Gesamtbelaubarkeit <i>total load capability</i>	-

analoge Ausgänge <i>analogue outputs</i>	Anzahl <i>number</i>	-
	Spannungsbereich <i>voltage range</i>	-
	Strombereich <i>current range</i>	-

- 1) Stromaufnahme (Nennwert) / *power consumption (nominal value)*
2) Stromaufnahme (im Leerlauf), typ. / *power consumption (open loop), typ*

Technische Daten <i>Technical specifications</i>	SIPLUS S7-300	
	CPU 317F-2 PN/DP	CPU 317F-2 DP
Bestellnummer <i>Order No.</i>	6AG1317-2FK13-2AB0 EAN 4042948385111	6AG1317-6FF03-2AB0 EAN 4025515137511
Bestellnummer (EN50155-Typ) <i>Order No. (EN50155 type)</i>	-	6AG1317-6FF03-2AY0 EAN 4042948411810
basierend auf <i>based on</i>	SIMATIC S7-300 CPU 317F-2 PN/DP 6ES7317-2FK13-0AB0	SIMATIC S7-300 CPU 317F-2 DP 6ES7317-6FF03-0AB0
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>		

Arbeitsspeicher <i>user memory</i>	1 MB intern / <i>internal</i> nicht erweiterbar / <i>not expandable</i>	1 MB intern / <i>internal</i> nicht erweiterbar / <i>not expandable</i>
Schnittstelle <i>port</i>	2 MPI/DP-Master/DP-Slave + PN CBA/IO	2 MPI/DP-Master + DP-Master/DP-Slave
erforderlicher Frontstecker <i>necessary front connector</i>	-	-

Umgebungsbedingungen <i>environmental conditions</i>	Umgebungstemperatur <i>ambient temperature</i>	- 25 °C ... + 60 °C ³⁾ bei waagrechtem Einbau / <i>at horizontal mounting</i> - 25 °C ... + 40 °C ³⁾ 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 ⁴⁾ 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 temperture</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>) nur / <i>only</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	-	T1 Kat 1, KI A / B S2
---	---	-----------------------------

Zulassungen <i>certifications</i>	CE	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>
	C-Tick	-	-
	cULus nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	-	ja / <i>yes</i>
	UL haz Loc nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	in Beantragung / <i>under approval</i>	ja / <i>yes</i>
	FM nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	in Beantragung / <i>under approval</i>	ja / <i>yes</i>
	ATEX nicht / <i>not</i> *-2AY0 Typ / <i>type</i>	in Beantragung / <i>under approval</i>	ja / <i>yes</i>
	American Bureau of ship- ping (ABS)	-	-
	Bureau Veritas (BV)	-	-
	Det Norske Veritas (DNV)	-	-
	Germanischer Lloyd (GL)	-	-
	Lloyds Register of Shipping (LRS)	-	-
	Nippon Kaiji Koyokai (Class NK)	-	-
	TÜV	ja / <i>yes</i>	ja / <i>yes</i>

Abmessungen (B x H x T) <i>dimensions (w x h x d)</i>	80 x 125 x 130 mm	80 x 125 x 130 mm
Gewicht <i>weight</i>	0,460 kg	0,560 kg

- 3) 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.
- 4) 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-D1296-U001-A9-7418

© Siemens AG 2009

www.siemens.com/automation