



SIMATIC S7-300, CPU 315T-3 PN/DP, ZENTRALBAUGRUPPE FÜR SPS- UND TECHNOLOGIEAUFGABEN, 384 KBYTE ARBEITSSPEICHER, 1. SCHNITTST. MPI/DP 12MBIT/S, 2. SCHNITTST. DP(DRIVE), 3. SCHNITTST. ETHERNET PROFINET MIT 2 PORT SWITCH, INTEGR. I/O FÜR TECHNOLOGIE, FRONTSTECKER (1 X 40POLIG) UND MICRO MEMORY CARD MIN. 8 MB ERFORDERLICH

Produkttyp-Bezeichnung

Allgemeine Informationen

HW-Erzeugnisstand	01
Firmware-Version	CPU: V3.2; Integrierte Technologie V4.1.5
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> • Programmierpaket 	ab STEP 7 V5.5 SP2 und Optionspaket S7-Technology V4.2 SP3

Versorgungsspannung

Nennwert (DC)	
<ul style="list-style-type: none"> • DC 24 V 	Ja
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
externe Absicherung für Versorgungsleitungen (Empfehlung)	min. 2 A

Lastspannung L+

<ul style="list-style-type: none"> • Nennwert (DC) • Verpolschutz 	24 V Ja
---	------------

Digitalausgänge

Lastspannung L+	
— Nennwert (DC)	24 V; (2L+)
— Verpolschutz	Nein; (2L+)

Eingangsstrom

Stromaufnahme (Nennwert)	1 050 mA
Stromaufnahme (im Leerlauf), typ.	230 mA
Einschaltstrom, typ.	6,5 A

I ² t	1 A ² s
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	7,5 W
Speicher	
Arbeitsspeicher	
<ul style="list-style-type: none"> • integriert 	384 kbyte
<ul style="list-style-type: none"> • erweiterbar 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Größe des Remanenzspeichers für remanente Datenbausteine 	128 kbyte
Ladespeicher	
<ul style="list-style-type: none"> • steckbar (MMC) 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • steckbar (MMC), max. 	8 Mbyte
<ul style="list-style-type: none"> • Datenhaltung auf MMC (nach letzter Programmierung), min. 	10 y
Pufferung	
<ul style="list-style-type: none"> • vorhanden 	Ja; durch MMC gewährleistet (wartungsfrei)
<ul style="list-style-type: none"> • ohne Batterie 	Ja; Programm und Daten
CPU-Bearbeitungszeiten	
für Bitoperationen, typ.	0,05 µs
für Wortoperationen, typ.	0,09 µs
für Festpunktarithmetik, typ.	0,12 µs
für Gleitpunktarithmetik, typ.	0,45 µs
CPU-Bausteine	
Anzahl Bausteine (gesamt)	1 024; (DBs, FCs, FBs) Die maximale Anzahl ladbarer Bausteine kann durch die von Ihnen eingesetzte MMC reduziert sein.
DB	
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl, max. 	1 024; Nummernband: 1 bis 16000
<ul style="list-style-type: none"> • Größe, max. 	64 kbyte
FB	
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl, max. 	1 024; Nummernband: 0 bis 7999
<ul style="list-style-type: none"> • Größe, max. 	64 kbyte
FC	
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl, max. 	1 024; Nummernband: 0 bis 7999
<ul style="list-style-type: none"> • Größe, max. 	64 kbyte
OB	
<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung 	siehe Operationsliste
<ul style="list-style-type: none"> • Größe, max. 	64 kbyte
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Freie-Zyklus-OBs 	1; OB 1
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Uhrzeitalarm-OBs 	1; OB 10
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Verzögerungsalarm-OBs 	2; OB 20, 21
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Weckalarm-OBs 	4; OB 32, 33, 34, 35

• Anzahl Prozessalarm-OBs	1; OB 40
• Anzahl DPV1-Alarm-OBs	3; OB 55, 56, 57
• Anzahl Taktsynchronität-OBs	1; OB 61 - Taktsynchronität ist entweder an DP oder an PROFINET IO möglich (nicht gleichzeitig)
• Anzahl Technologiesynchronalarm-OBs	1; OB 65
• Anzahl Anlauf-OBs	1; OB 100
• Anzahl Asynchron-Fehler-OBs	6; OB 80, 82, 83, 85, 86, 87 (OB83 nur für PROFINET IO)
• Anzahl Synchron-Fehler-OBs	2; OB 121, 122
Schachtelungstiefe	
• je Prioritätsklasse	16
• zusätzliche innerhalb eines Fehler-OBs	4

Zähler, Zeiten und deren Remanenz

S7-Zähler

• Anzahl	256
----------	-----

Remanenz

— einstellbar	Ja
— untere Grenze	0
— obere Grenze	255
— voreingestellt	Z 0 bis Z 7

Zählbereich

— einstellbar	Ja
— untere Grenze	0
— obere Grenze	999

IEC-Counter

• vorhanden	Ja
• Art	SFB
• Anzahl	unbegrenzt (begrenzt nur durch den Arbeitsspeicher)

S7-Zeiten

• Anzahl	256
----------	-----

Remanenz

— einstellbar	Ja
— untere Grenze	0
— obere Grenze	255
— voreingestellt	keine Remanenz

Zeitbereich

— untere Grenze	10 ms
— obere Grenze	9 990 s

IEC-Timer

• vorhanden	Ja
• Art	SFB
• Anzahl	unbegrenzt (begrenzt nur durch den Arbeitsspeicher)

Datenbereiche und deren Remanenz

remanenter Datenbereich gesamt	Alle, max. 128 kbyte
Merker	
• Anzahl, max.	2 048 byte
• Remanenz vorhanden	Ja; MB 0 bis MB 2047
• Remanenz voreingestellt	MB 0 bis MB 15
• Anzahl Taktmerker	8; 1 Merkerbyte
Datenbausteine	
• Anzahl, max.	1 024; Nummernband: 1 bis 16000
• Größe, max.	64 kbyte
• Remanenz einstellbar	Ja; über Non Retain Eigenschaft am DB
• Remanenz voreingestellt	Ja
Lokaldaten	
• je Prioritätsklasse, max.	32 768 byte; max. 2048 byte pro Baustein
Adressbereich	
Peripherieadressbereich	
• Eingänge	2 048 byte
• Ausgänge	2 048 byte
davon dezentral	
— Eingänge	2 048 byte
— Ausgänge	2 048 byte
Prozessabbild	
• Eingänge	2 048 byte
• Ausgänge	2 048 byte
• Eingänge, einstellbar	2 048 byte
• Ausgänge, einstellbar	2 048 byte
• Eingänge, voreingestellt	128 byte
• Ausgänge, voreingestellt	128 byte
Default-Adressen der integrierten Kanäle	
— Digitaleingänge	66
— Digitalausgänge	66
Teilprozessabbilder	
• Anzahl Teilprozessabbilder, max.	1; bei PROFINET IO ist die Länge der Nutzdaten auf 1600 byte beschränkt
Digitale Kanäle	
• Eingänge	16 384
— davon zentral	256
• Ausgänge	16 384
— davon zentral	256
Analoge Kanäle	
• Eingänge	1 024

— davon zentral	64
• Ausgänge	1 024
— davon zentral	64
Hardware-Ausbau	
Anzahl Erweiterungsgeräte, max.	0
Anzahl DP-Master	
• integriert	2; 1 DP und 1 DP(Drive)
• über CP	2; für DP
Anzahl betreibbarer FM und CP (Empfehlung)	
• FM	8
• CP, Punkt zu Punkt	8
• CP, LAN	8
Baugruppenträger	
• Baugruppenträger, max.	1
• Baugruppen je Baugruppenträger, max.	8
Uhrzeit	
Uhr	
• Hardwareuhr (Echtzeituhr)	Ja
• gepuffert und synchronisierbar	Ja
• Abweichung pro Tag, max.	10 s; typ.: 2 s
• Pufferungsdauer	6 wk; bei 40 °C Umgebungstemperatur
• Verhalten der Uhr nach NETZ-EIN	Uhr läuft nach NETZ-AUS weiter
• Verhalten der Uhr nach Ablauf der Pufferdauer	Uhr läuft mit der Uhrzeit weiter, bei der NETZ-AUS erfolgte
Betriebsstundenzähler	
• Anzahl	1
• Nummer/Nummernband	0
• Wertebereich	0 bis 2 ³¹ Stunden (bei Verwendung des SFC 101)
• Granularität	1 Stunde
• remanent	Ja; muss bei jedem Neustart neu gestartet werden
Uhrzeitsynchronisation	
• unterstützt	Ja
• auf MPI, Master	Ja
• auf MPI, Slave	Ja
• auf DP, Master	Ja
• auf DP, Slave	Ja; nur Uhrzeit-Slave
• im AS, Master	Ja
• im AS, Slave	Ja
• am Ethernet über NTP	Ja; als Client
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	4

• davon für technologische Funktionen nutzbare Eingänge	4
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 1	Ja
waagerechte Einbaulage	
— bis 40 °C, max.	4
— bis 60 °C, max.	4
senkrechte Einbaulage	
— bis 40 °C, max.	4
Eingangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V
• für Signal "0"	-3 ... +5 V
• für Signal "1"	+15 ... +30 V
Eingangsstrom	
• für Signal "1", typ.	7 mA
für Zähler/Technologische Funktionen	
— bei "0" nach "1", max.	10 µs; typisch
— bei "1" nach "0", max.	10 µs; typisch
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	1 000 m
Digitalausgaben	
Anzahl der Ausgänge	8
• davon schnelle Ausgänge	8
Funktionen	für technologische Funktionen, z.B. schnelle Nockenschaltsignale.
Kurzschlusschutz	Ja
• Ansprechschwelle, typ.	1 A
Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf	48 V
Ansteuern eines Digitaleingangs	Nein
Schaltvermögen der Ausgänge	
• bei Lampenlast, max.	5 W
Lastwiderstandsbereich	
• untere Grenze	48 Ω
• obere Grenze	4 kΩ
Ausgangsspannung	
• für Signal "0", max.	3 V; (2L+)
• für Signal "1", min.	Nennspannung - 2,5 V
Ausgangsstrom	
• für Signal "1" Nennwert	0,5 A
• für Signal "1" zulässiger Bereich für 0 bis 60 °C, min.	5 mA
• für Signal "1" zulässiger Bereich für 0 bis 60 °C, max.	0,6 A
• für Signal "0" Reststrom, max.	0,3 mA

Parallelschalten von 2 Ausgängen	
• zur Leistungserhöhung	Nein
• zur redundanten Ansteuerung einer Last	Nein
Schaltfrequenz	
• bei ohmscher Last, max.	100 Hz
• bei induktiver Last, max.	0,2 Hz; nach IEC 947-5-1, DC-13
• bei Lampenlast, max.	100 Hz
waagerechte Einbaulage	
— bis 40 °C, max.	4 A
— bis 60 °C, max.	3 A
alle anderen Einbaulagen	
— bis 40 °C, max.	4 A
Integrierte schnelle Nocken	
• Schaltgenauigkeit, (+/-)	70 µs
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	1 000 m
Analogeingaben	
Anzahl Analogeingänge	0
Analogausgaben	
Anzahl Analogausgänge	0
Anschließbare Geber	
• 2-Draht-Sensor	Nein
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen RS 422	0
Anzahl Schnittstellen sonstige	0
1. Schnittstelle	
Schnittstellentyp	integrierte RS 485 - Schnittstelle
Physik	RS 485
potenzialgetrennt	Ja
Stromversorgung an Schnittstelle (15 bis 30 V DC), max.	200 mA
Funktionalität	
• MPI	Ja
• DP-Master	Ja
• DP-Slave	Ja
• Punkt-zu-Punkt-Kopplung	Nein
MPI	
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	12 Mbit/s
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Ja
— Routing	Ja

— Globaldatenkommunikation	Ja
— S7-Basis-Kommunikation	Ja
— S7-Kommunikation	Ja
— S7-Kommunikation, als Client	Nein; aber über CP und ladbare FB
— S7-Kommunikation, als Server	Ja
DP-Master	
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	12 Mbit/s
• Anzahl DP-Slaves, max.	124
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Ja
— Routing	Ja
— Globaldatenkommunikation	Nein
— S7-Basis-Kommunikation	Ja; nur I-Bausteine
— S7-Kommunikation	Ja
— S7-Kommunikation, als Client	Nein
— S7-Kommunikation, als Server	Ja
— Äquidistanz-Unterstützung	Ja
— Taktsynchronität	Ja; OB 61 Taktsynchronität nur alternativ an PROFIBUS DP oder PROFINET IO betreibbar
— SYNC/FREEZE	Ja
— Aktivieren/Deaktivieren von DP-Slaves	Ja
— Anzahl gleichzeitig aktivierbarer/deaktivierbarer DP-Slaves, max.	8
— Direkter Datenaustausch (Querverkehr)	Ja; als Subscriber
— DPV1	Ja
Adressbereich	
— Eingänge, max.	2 kbyte
— Ausgänge, max.	2 kbyte
Nutzdaten pro DP-Slave	
— Eingänge, max.	244 byte
— Ausgänge, max.	244 byte
DP-Slave	
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	12 Mbit/s
• automatische Baudratensuche	Ja; nur bei passiver Schnittstelle
• Adressbereich, max.	32
• Nutzdaten je Adressbereich, max.	32 byte
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Ja
— Routing	Ja; nur bei aktiver Schnittstelle
— Globaldatenkommunikation	Nein
— S7-Basis-Kommunikation	Nein
— S7-Kommunikation	Ja

— S7-Kommunikation, als Client	Nein
— S7-Kommunikation, als Server	Ja; nur einseitig projektierte Verbindung
— Direkter Datenaustausch (Querverkehr)	Ja
— DPV1	Nein
Übergabespeicher	
— Eingänge	244 byte
— Ausgänge	244 byte
2. Schnittstelle	
Schnittstellentyp	integrierte RS 485 - Schnittstelle
Physik	RS 485
potenzialgetrennt	Ja
Stromversorgung an Schnittstelle (15 bis 30 V DC), max.	200 mA
Funktionalität	
• MPI	Nein
• DP-Master	Ja; DP(DRIVE)-Master
• DP-Slave	Nein
• Punkt-zu-Punkt-Kopplung	Nein
DP-Master	
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	12 Mbit/s
• Anzahl DP-Slaves, max.	64
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Nein
— Routing	Nein
— Globaldatenkommunikation	Nein
— S7-Basis-Kommunikation	Nein
— S7-Kommunikation	Nein
— Äquidistanz-Unterstützung	Ja
— Taktsynchronität	Ja
— SYNC/FREEZE	Nein
— Aktivieren/Deaktivieren von DP-Slaves	Ja
— DPV1	Nein
Adressbereich	
— Eingänge, max.	1 024 byte
— Ausgänge, max.	1 024 byte
Nutzdaten pro DP-Slave	
— Eingänge, max.	244 byte
— Ausgänge, max.	244 byte
DP-Slave	
• GSD-Datei	http://support.automation.siemens.com im Bereich Produkt Support

- Übertragungsgeschwindigkeit, max.

12 Mbit/s

3. Schnittstelle

Schnittstellentyp	PROFINET
Physik	Ethernet RJ45
potenzialgetrennt	Ja
integrierter Switch	Ja
Anzahl der Ports	2
automatische Ermittlung der Übertragungsgeschwindigkeit	Ja; 10/100 Mbit/s
Autonegotiation	Ja
Autocrossing	Ja
Änderung der IP-Adresse zur Laufzeit, unterstützt	Ja
Medienredundanz	
<ul style="list-style-type: none"> • unterstützt 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. 	200 ms; PROFINET MRP
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Teilnehmer im Ring, max. 	50
Funktionalität	
<ul style="list-style-type: none"> • MPI 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • DP-Master 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • DP-Slave 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • PROFINET IO-Controller 	Ja; auch gleichzeitig mit IO-Device Funktionalität
<ul style="list-style-type: none"> • PROFINET IO-Device 	Ja; auch gleichzeitig mit IO-Controller Funktionalität
<ul style="list-style-type: none"> • Offene IE-Kommunikation 	Ja; über TCP/IP, ISO on TCP, UDP
<ul style="list-style-type: none"> • Webserver 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> — Anzahl HTTP-Clients 	5
PROFINET IO-Controller	
<ul style="list-style-type: none"> • Übertragungsgeschwindigkeit, max. 	100 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl anschließbarer IO-Device, max. 	128
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl anschließbarer IO-Device für RT, max. 	128
<ul style="list-style-type: none"> — davon in Linie, max. 	128
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl IO-Devices mit IRT und der Option "Hohe Performance", max. 	64
<ul style="list-style-type: none"> — davon in Linie, max. 	64
<ul style="list-style-type: none"> • Shared Device 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Priorisierter Hochlauf 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> — Anzahl IO-Devices, max. 	32
<ul style="list-style-type: none"> • Aktivieren/Deaktivieren von IO-Devices 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> — Anzahl gleichzeitig aktivierbarer/deaktivierbarer IO-Devices, max. 	8
<ul style="list-style-type: none"> • im Betrieb wechselnde IO-Devices (Partner-Ports), unterstützt 	Ja

— Anzahl der IO-Devices pro Werkzeug, max.	8
• Gerätetausch ohne Wechselmedium	Ja
• Sendetakte	250 µs, 500 µs, 1 ms, 2 ms, 4 ms
• Aktualisierungszeit	250µs bis 512ms (abhängig von der Betriebsart, näheres siehe Gerätehandbuch „S7-300 CPU 31xC und CPU 31x, Technische Daten“)
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Ja
— Routing	Ja
— S7-Kommunikation	Ja; mit ladbaren FBs, max. projektierbare Verbindungen: 14, max. Anzahl der Instanzen: 32
— Taktsynchronität	Ja; OB 61 Taktsynchronität nur alternativ an PROFIBUS DP oder PROFINET IO betreibbar
— Offene IE-Kommunikation	Ja; über TCP/IP, ISO on TCP, UDP
Adressbereich	
— Eingänge, max.	2 kbyte
— Ausgänge, max.	2 kbyte
— Nutzdatenkonsistenz, max.	1 024 byte
PROFINET IO-Device	
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Ja
— Routing	Ja
— S7-Kommunikation	Ja; mit ladbaren FBs, max. projektierbare Verbindungen: 14, max. Anzahl der Instanzen: 32
— Taktsynchronität	Nein
— Offene IE-Kommunikation	Ja; über TCP/IP, ISO on TCP, UDP
— IRT	Ja
— PROFIenergy	Ja; Mit SFB 73 / 74 vorbereitet für ladbare PROFIenergy Standard-FB für I-Device
— Shared Device	Ja
— Anzahl IO-Controller bei Shared Device, max.	2
Übergabespeicher	
— Eingänge, max.	1 440 byte; Pro IO-Controller bei Shared Device
— Ausgänge, max.	1 440 byte; Pro IO-Controller bei Shared Device
Submodule	
— Anzahl, max.	64
— Nutzdaten je Submodul, max.	1 024 byte
Offene IE-Kommunikation	
• Anzahl Verbindungen, max.	8
• Systemseitig genutzte lokale Portnummern	0, 20, 21, 23, 25, 80, 102, 135, 161, 443, 8080, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535

- Keep-Alive-Funktion, unterstützt

Ja

Taktsynchronität

Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)

Ja; über PROFIBUS DP- oder PROFINET-Schnittstelle

Kommunikationsfunktionen

PG/OP-Kommunikation

Ja

Datensatz-Routing

Ja

Globaldatenkommunikation

- unterstützt Ja
- Anzahl GD-Kreise, max. 8
- Anzahl GD-Pakete, max. 8
- Anzahl GD-Pakete, Sender, max. 8
- Anzahl GD-Pakete, Empfänger, max. 8
- Größe GD-Pakete, max. 22 byte
- Größe GD-Pakete (davon konsistent), max. 22 byte

S7-Basis-Kommunikation

- unterstützt Ja
- Nutzdaten pro Auftrag, max. 76 byte
- Nutzdaten pro Auftrag (davon konsistent), max. 76 byte; 76 byte (bei X_SEND bzw. X_RCV); 64 byte (bei X_PUT bzw. X_GET als Server)

S7-Kommunikation

- unterstützt Ja
- als Server Ja
- als Client Ja; über integrierte PROFINET-Schnittstelle und ladbare FB bzw. über CP und ladbare FB
- Nutzdaten pro Auftrag, max. siehe Online-Hilfe von STEP 7 (Gemeinsame Parameter der SFBs / FBs und der SFC / FC der S7-Kommunikation)

S5-kompatible Kommunikation

- unterstützt Ja; über CP und ladbare FC

Offene IE-Kommunikation

- TCP/IP Ja; über integrierte PROFINET-Schnittstelle und ladbare FBs
 - Anzahl Verbindungen, max. 8
 - Datenlänge bei Verbindungstyp 01H, max. 1 460 byte
 - Datenlänge bei Verbindungstyp 11H, max. 32 768 byte
 - Mehrere passive Verbindungen pro Port, unterstützt Ja
- ISO-on-TCP (RFC1006) Ja; über integrierte PROFINET-Schnittstelle und ladbare FBs
 - Anzahl Verbindungen, max. 8
 - Datenlänge, max. 32 768 byte
- UDP Ja; über integrierte PROFINET-Schnittstelle und ladbare FBs
 - Anzahl Verbindungen, max. 8
 - Datenlänge, max. 1 472 byte

Webserver	
• unterstützt	Ja
• Anzahl der HTTP-Clients	5
• anwenderdefinierte Webseiten	Ja
Anzahl Verbindungen	
• gesamt	16
• verwendbar für PG-Kommunikation	15
— für PG-Kommunikation reserviert	1
— für PG-Kommunikation einstellbar, min.	1
— für PG-Kommunikation einstellbar, max.	15
• verwendbar für OP-Kommunikation	15
— für OP-Kommunikation reserviert	1
— für OP-Kommunikation einstellbar, min.	1
— für OP-Kommunikation einstellbar, max.	15
• verwendbar für S7-Basis-Kommunikation	14
— für S7-Basis-Kommunikation reserviert	0
— für S7-Basis-Kommunikation einstellbar, min.	0
— für S7-Basis-Kommunikation einstellbar, max.	14
• verwendbar für S7-Kommunikation	14
— für S7-Kommunikation reserviert	0
— für S7-Kommunikation einstellbar, min.	0
— für S7-Kommunikation einstellbar, max.	14
• Anzahl der Instanzen gesamt, max.	32
• verwendbar für Routing	X1 als MPI: max. 10; X1 als DP-Master: max. 24; X1 als DP-Slave (aktiv): max. 14; X2 als PROFINET: max. 24
S7-Meldefunktionen	
Anzahl anmeldbarer Stationen für Meldefunktionen, max.	16; abhängig von den projektierten Verbindungen für PG- / OP- und S7- Basiskommunikation
Prozessdiagnosemeldungen	Ja
gleichzeitig aktive Alarm-S-Bausteine, max.	300
Test- Inbetriebnahmefunktionen	
Status Baustein	Ja; bis zu 2 gleichzeitig
Einzelschritt	Ja
Anzahl Haltepunkte	4; ohne Fortsetzen
Status/Steuern	
• Status/Steuern Variable	Ja
• Variablen	Eingänge, Ausgänge, Merker, DB, Zeiten, Zähler
• Anzahl Variable, max.	30
— davon Status Variable, max.	30
— davon Steuern Variable, max.	14

Forcen	
• Forcen	Ja
• Forcen, Variablen	Eingänge, Ausgänge
• Anzahl Variablen, max.	10
Diagnosepuffer	
• vorhanden	Ja
• Anzahl Einträge, max.	500
— einstellbar	Nein
— davon netzausfallsicher	100; Nur die letzten 100 Einträge sind remanent
• Anzahl Einträge im RUN auslesbar, max.	499
— einstellbar	Ja; von 10 bis 499
— voreingestellt	10
Servicedaten	
• auslesbar	Ja
Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen	
Alarmer	
• Alarmer	Nein
Diagnosemeldungen	
• Diagnosefunktionen	Nein
Diagnoseanzeige LED	
• Statusanzeige Digitalausgang (grün)	Ja
• Statusanzeige Digitaleingang (grün)	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Digitaleingaben	
• zwischen den Kanälen und dem Rückwandbus	Ja
Potenzialtrennung Digitalausgaben	
• zwischen den Kanälen und dem Rückwandbus	Ja
Zulässige Potenzialdifferenz	
zwischen verschiedenen Stromkreisen	DC 75 V/AC 60 V
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 500 V
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	0 °C
• max.	60 °C
Projektierung	
Projektierungssoftware	
• STEP 7	Ja; ab STEP 7 V5.5 SP2 und Optionspaket S7-Technology V4.2 SP3
Programmierung	

- Operationsvorrat siehe Operationsliste
- Klammerebenen 8
- Systemfunktionen (SFC) siehe Operationsliste
- Systemfunktionsbausteine (SFB) siehe Operationsliste

Programmiersprache

- KOP Ja
- FUP Ja
- AWL Ja
- SCL Ja
- CFC Ja
- GRAPH Ja
- HiGraph® Ja

Know-how-Schutz

- Anwenderprogrammschutz/Passwortschutz Ja
- Bausteinverschlüsselung Ja; mit S7-Block Privacy

Maße

Breite	120 mm
Höhe	125 mm
Tiefe	130 mm

Gewichte

Gewicht, ca.	640 g
--------------	-------

letzte Änderung: 12.03.2015