



SIMATIC S7-300, CPU 317TF-3 PN/DP, Zentralbaugruppe für SPS-, Technologie- u SAFETY-Aufgaben, 1,5MB Arbeitsspeicher, 1. SS MPI/DP 12MBit/s, 2. SS DP (Drive), 3. SS Ethernet PROFINET mit 2 Port Switch, integr. I/O für Technologie, Frontstecker (1x 40-polig) und Micro Memory Card min. 8 MB erforderlich

Allgemeine Informationen	
HW-Funktionsstand	01
Firmware-Version	CPU: V3.2; integrierte Technologie V4.1.5
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> taktsynchroner Betrieb 	Ja; über PROFIBUS DP- oder PROFINET-Schnittstelle
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> Programmierpaket 	ab STEP 7 V5.5 SP2; ab Optionspaket S7-Technology V4.2 SP3, ab Distributed Safety V5.4 SP5, ab S7-F Configuration Pack V5.5 SP10
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
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	
<ul style="list-style-type: none"> Nennwert (DC) Verpolschutz 	24 V; 2L+ Nein; 2L+
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	1 100 mA
Stromaufnahme (im Leerlauf), typ.	270 mA
Einschaltstrom, typ.	6,5 A
I^2t	1 A ² ·s
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	8,5 W
Speicher	
Arbeitsspeicher	
<ul style="list-style-type: none"> integriert erweiterbar 	1 536 kbyte Nein
Ladespeicher	
<ul style="list-style-type: none"> steckbar (MMC) steckbar (MMC), max. Datenhaltung auf MMC (nach letzter Programmierung), min. 	Ja 8 Mbyte 10 y
Pufferung	
<ul style="list-style-type: none"> vorhanden ohne Batterie 	Ja; durch MMC gewährleistet (wartungsfrei) Ja; Programm und Daten

CPU-Bearbeitungszeiten	
für Bitoperationen, typ.	0,025 µs
für Wortoperationen, typ.	0,03 µs
für Festpunktarithmetik, typ.	0,04 µs
für Gleitpunktarithmetik, typ.	0,16 µs
CPU-Bausteine	
Anzahl Bausteine (gesamt)	2 048; (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. Größe, max. 	2 048; Nummernband: 1 bis 16000 64 kbyte
FB	
<ul style="list-style-type: none"> Anzahl, max. Größe, max. 	2 048; Nummernband: 0 bis 7999 64 kbyte
FC	
<ul style="list-style-type: none"> Anzahl, max. Größe, max. 	2 048; Nummernband: 0 bis 7999 64 kbyte
OB	
<ul style="list-style-type: none"> Anzahl, max. Größe, max. Anzahl Freie-Zyklus-OBs Anzahl Uhrzeitalarm-OBs Anzahl Verzögerungsalarm-OBs Anzahl Weckalarm-OBs Anzahl Prozessalarm-OBs Anzahl DPV1-Alarm-OBs Anzahl Taktsynchronität-OBs Anzahl Technologiesynchronalarm-OBs Anzahl Anlauf-OBs Anzahl Asynchron-Fehler-OBs Anzahl Synchron-Fehler-OBs 	siehe Operationsliste 64 kbyte 1; OB 1 1; OB 10 2; OB 20, 21 4; OB 32, 33, 34, 35 1; OB 40 3; OB 55, 56, 57 1; OB 61 - Taktsynchronität ist entweder an DP oder an PROFINET IO möglich (nicht gleichzeitig) 1; OB 65 1; OB 100 6; OB 80, 82, 83, 85, 86, 87 (OB83 nur für PROFINET IO) 2; OB 121, 122
Schachtelungstiefe	
<ul style="list-style-type: none"> je Prioritätsklasse zusätzliche innerhalb eines Fehler-OBs 	16 4
Zähler, Zeiten und deren Remanenz	
S7-Zähler	
<ul style="list-style-type: none"> Anzahl 	512
Remanenz	
<ul style="list-style-type: none"> einstellbar untere Grenze obere Grenze voreingestellt 	Ja 0 511 Z 0 bis Z 7
Zählbereich	
<ul style="list-style-type: none"> einstellbar untere Grenze obere Grenze 	Ja 0 999
IEC-Counter	
<ul style="list-style-type: none"> vorhanden Art Anzahl 	Ja SFB unbegrenzt (begrenzt nur durch den Arbeitsspeicher)
S7-Zeiten	
<ul style="list-style-type: none"> Anzahl 	512
Remanenz	
<ul style="list-style-type: none"> einstellbar untere Grenze obere Grenze voreingestellt 	Ja 0 511 keine Remanenz
Zeitbereich	
<ul style="list-style-type: none"> 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 (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	256 kbyte
Merker	
• Größe, max.	4 096 byte
• Remanenz vorhanden	Ja; von MB 0 bis MB 4 095
• Remanenz voreingestellt	MB 0 bis MB 15
• Anzahl Taktmerker	8; 1 Merkerbyte
Datenbausteine	
• 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	8 192 byte
• Ausgänge	8 192 byte
davon dezentral	
— Eingänge	8 192 byte
— Ausgänge	8 192 byte
Prozessabbild	
• Eingänge	8 192 byte
• Ausgänge	8 192 byte
• Eingänge, einstellbar	8 192 byte
• Ausgänge, einstellbar	8 192 byte
• Eingänge, voreingestellt	1 024 byte
• Ausgänge, voreingestellt	1 024 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	65 536
— davon zentral	256
• Ausgänge	65 536
— davon zentral	256
Analoge Kanäle	
• Eingänge	4 096
— davon zentral	64
• Ausgänge	4 096
— 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, PtP	8
• CP, LAN	8
Baugruppenträger	
• Baugruppenträger, max.	1
• Baugruppen je Baugruppenträger, max.	8

Uhrzeit	
Uhr	
<ul style="list-style-type: none"> • Hardware-Uhr (Echtzeituhr) • gepuffert und synchronisierbar • Pufferungsdauer • Abweichung pro Tag, max. • Verhalten der Uhr nach NETZ-EIN • Verhalten der Uhr nach Ablauf der Pufferdauer 	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>6 wk; bei 40 °C Umgebungstemperatur</p> <p>10 s; typ.: 2 s</p> <p>Uhr läuft nach NETZ-AUS weiter</p> <p>die Uhr läuft mit der Uhrzeit weiter, bei der NETZ-AUS erfolgte</p>
Betriebsstundenzähler	
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl • Nummer/Nummernband • Wertebereich • Granularität • remanent 	<p>4</p> <p>0 bis 3</p> <p>0 bis 2³¹ Stunden (bei Verwendung des SFC 101)</p> <p>1 h</p> <p>Ja; muss bei jedem Neustart neu gestartet werden</p>
Uhrzeitsynchronisation	
<ul style="list-style-type: none"> • unterstützt • auf MPI, Master • auf MPI, Slave • auf DP, Master • auf DP, Slave • im AS, Master • im AS, Slave • am Ethernet über NTP 	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja; nur Uhrzeit-Slave</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja; als Client</p>
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	4
<ul style="list-style-type: none"> • davon für technologische Funktionen nutzbare Eingänge 	4
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 1	Ja
Anzahl gleichzeitig ansteuerbarer Eingänge	
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
Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung)	
für 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
<ul style="list-style-type: none"> • davon schnelle Ausgänge 	8
Funktionen	für technologische Funktionen, z. B. schnelle Nockenschaltssignale
Kurzschluss-Schutz	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • 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 zwei 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 60947-5-1, DC-13
• bei Lampenlast, max.	100 Hz
Summenstrom der Ausgänge (je Gruppe)	
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
Geber	
Anschließbare Geber	
• 2-Draht-Sensor	Nein
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	1
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1
Anzahl Schnittstellen RS 485	2
Anzahl Schnittstellen RS 422	0
1. Schnittstelle	
Schnittstellentyp	integrierte RS 485 - Schnittstelle
potenzialgetrennt	Ja
Schnittstellenphysik	
• RS 485	Ja
• Ausgangsstrom der Schnittstelle, max.	200 mA
Protokolle	
• MPI	Ja
• PROFIBUS DP-Master	Ja
• PROFIBUS 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
PROFIBUS 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	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 Teilnehmer
— DPV1	Ja
Adressbereich	
— Eingänge, max.	8 kbyte
— Ausgänge, max.	8 kbyte
Nutzdaten pro DP-Slave	
— Eingänge, max.	244 byte
— Ausgänge, max.	244 byte
PROFIBUS 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
potenzialgetrennt	Ja
Schnittstellenphysik	
• RS 485	Ja
• Ausgangsstrom der Schnittstelle, max.	200 mA
Protokolle	
• MPI	Nein
• PROFIBUS DP-Master	Ja; DP(DRIVE)-Master
• PROFIBUS DP-Slave	Nein
• Punkt-zu-Punkt-Kopplung	Nein
PROFIBUS 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	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
PROFIBUS DP-Slave	
• GSD-Datei	http://support.automation.siemens.com im Bereich Produkt Support
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	12 Mbit/s
3. Schnittstelle	
Schnittstellentyp	PROFINET
potenzialgetrennt	Ja
automatische Ermittlung der Übertragungsgeschwindigkeit	Ja; 10/100 Mbit/s
Autonegotiation	Ja
Autocrossing	Ja
Änderung der IP-Adresse zur Laufzeit, unterstützt	Ja
Schnittstellenphysik	
• RJ 45 (Ethernet)	Ja
• Anzahl der Ports	2
• integrierter Switch	Ja
Protokolle	
• MPI	Nein
• PROFINET IO-Controller	Ja; auch gleichzeitig mit IO-Device Funktionalität
• PROFINET IO-Device	Ja; Auch gleichzeitig mit IO-Controller Funktionalität
• PROFIBUS DP-Master	Nein
• PROFIBUS DP-Slave	Nein
• Offene IE-Kommunikation	Ja; über TCP/IP, ISO on TCP, UDP
• Webserver	Ja
• Medienredundanz	Ja
PROFINET IO-Controller	
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	100 Mbit/s
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Ja
— Routing	Ja
— S7-Kommunikation	Ja; mit ladbaren FBs, max. projektierbare Verbindungen: 16, max. Anzahl der Instanzen: 32
— Taktsynchronität	Ja; OB 61 Taktsynchronität nur alternativ an PROFIBUS DP oder PROFINET IO betreibbar
— Shared Device	Ja
— Priorisierter Hochlauf	Ja
— Anzahl IO-Devices mit priorisiertem Hochlauf, max.	32
— Anzahl anschließbarer IO-Device, max.	128
— davon IO-Devices mit IRT, max.	64
— davon in Linie, max.	64
— Anzahl anschließbarer IO-Device für RT, max.	128
— davon in Linie, max.	128
— Aktivieren/Deaktivieren von IO-Devices	Ja
— Anzahl gleichzeitig aktivierbarer/deaktivierbarer IO-Devices, max.	8
— 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	250 µs bis 512 ms (abhängig von der Betriebsart, näheres siehe Gerätehandbuch „S7-300 CPU 31xC und CPU 31x, technische Daten“)
Adressbereich	
— Eingänge, max.	8 kbyte
— Ausgänge, max.	8 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: 16, max. Anzahl der Instanzen: 32
— Taktsynchronität	Nein
— 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.	16
• 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
Protokolle	
PROFIsafe	Ja
Redundanzbetrieb	
Medienredundanz	
— Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ.	200 ms; PROFINET MRP
— Anzahl Teilnehmer im Ring, max.	50
Offene IE-Kommunikation	
• TCP/IP	Ja; über integrierte PROFINET-Schnittstelle und ladbare FBs
— Anzahl Verbindungen, max.	16
— 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.	16
— Datenlänge, max.	32 768 byte
• UDP	Ja; über integrierte PROFINET-Schnittstelle und ladbare FBs
— Anzahl Verbindungen, max.	16
— Datenlänge, max.	1 472 byte
Webserver	
• unterstützt	Ja
• anwenderdefinierte Webseiten	Ja
• Anzahl HTTP-Clients	5
Kommunikationsfunktionen	
PG/OP-Kommunikation	Ja
Datensatz-Routing	Ja
Globaldatenkommunikation	
• unterstützt	Ja
• Anzahl GD-Kreise, max.	8
• Anzahl GD-Pakete, max.	8

<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl GD-Pakete, Sender, max. 	8
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl GD-Pakete, Empfänger, max. 	8
<ul style="list-style-type: none"> • Größe GD-Pakete, max. 	22 byte
<ul style="list-style-type: none"> • Größe GD-Pakete (davon konsistent), max. 	22 byte
S7-Basis-Kommunikation	
<ul style="list-style-type: none"> • unterstützt 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Nutzdaten pro Auftrag, max. 	76 byte
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • unterstützt 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • als Server 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • als Client 	Ja; über integrierte PROFINET-Schnittstelle und ladbare FB bzw. über CP und ladbare FB
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • unterstützt 	Ja; über CP und ladbare FC
Anzahl Verbindungen	
<ul style="list-style-type: none"> • gesamt 	32
<ul style="list-style-type: none"> • verwendbar für PG-Kommunikation <ul style="list-style-type: none"> — für PG-Kommunikation reserviert — für PG-Kommunikation einstellbar, min. — für PG-Kommunikation einstellbar, max. 	31 1 1 31
<ul style="list-style-type: none"> • verwendbar für OP-Kommunikation <ul style="list-style-type: none"> — für OP-Kommunikation reserviert — für OP-Kommunikation einstellbar, min. — für OP-Kommunikation einstellbar, max. 	31 1 1 31
<ul style="list-style-type: none"> • verwendbar für S7-Basis-Kommunikation <ul style="list-style-type: none"> — für S7-Basis-Kommunikation reserviert — für S7-Basis-Kommunikation einstellbar, min. — für S7-Basis-Kommunikation einstellbar, max. 	30 0 0 30
<ul style="list-style-type: none"> • verwendbar für S7-Kommunikation <ul style="list-style-type: none"> — für S7-Kommunikation reserviert — für S7-Kommunikation einstellbar, min. — für S7-Kommunikation einstellbar, max. 	16 0 0 16
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Instanzen gesamt, max. 	32
<ul style="list-style-type: none"> • 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.	32; 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	
<ul style="list-style-type: none"> • Status/Steuern Variable 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Variablen 	Eingänge, Ausgänge, Merker, DB, Zeiten, Zähler
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Variablen, max. 	30
<ul style="list-style-type: none"> — davon Status Variable, max. 	30
<ul style="list-style-type: none"> — davon Steuern Variable, max. 	14
Forcen	
<ul style="list-style-type: none"> • Forcen 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Forcen, Variablen 	Eingänge, Ausgänge
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Variablen, max. 	10
Diagnosepuffer	
<ul style="list-style-type: none"> • vorhanden 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • 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/Statusinformationen	
Alarmer	Nein
Diagnosefunktion	Nein
Diagnoseanzeige LED	
• Statusanzeige Digitaleingang (grün)	Ja
• Statusanzeige Digitalausgang (grün)	Ja
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Digitaleingaben	
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
Potenzialtrennung Digitalausgaben	
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 500 V
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	0 °C
• max.	60 °C
Projektierung	
Projektierungs-Software	
• STEP 7	Ja; ab STEP 7 V5.5 SP2 und Optionspaket S7-Technology V4.2 SP3, S7 F Configuration Pack V5.5 SP10, Optionspaket S7 Distributed Safety V5.4 SP5
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:	8/24/2021 