SIEMENS

Datenblatt

6ES7677-2DB43-0GB1



Abbildung ähnlich

SIMATIC ET 200SP Open Controller, CPU 1515SP PC2, 8 GB RAM (Grundgerät 6ES7677-2DB40-0AA0), 128 GB CFast mit SIMATIC Industrial OS V3.x und S7-1500 Software Controller CPU 1505SP V3x vorinstalliert; Schnittstellen: 1x Slot CFast, 1x Slot SD/MMC, 1x Anschluss für ET 200SP BusAdapter PROFINET, 1x 10/100/1000 MBit/s Ethernet, 2x USB 3.0; 2x USB 2.0, 1x DisplayPort; Dokumentation auf CFast, Restore-Image in SIOS

Allgemeine Informationen	
Firmware-Version	V30.1
Produktfunktion	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
• taktsynchroner Betrieb	Ja; nur bei PROFINET; mit minimalen OB 6x Zyklus von 500 μs
SysLog	Ja
Engineering mit	
 STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version 	V19
Installierte SW	
 Visualisierung 	Nein
 Steuerung 	S7-1500 Software Controller CPU 1505SP
Konfigurationssteuerung	
über Datensatz	Ja
Bedienelemente	
Betriebsartenschalter	1
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja
Netz- und Spannungsausfallüberbrückung	
 Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit 	5 ms
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	1,8 A; volle Prozessorlast, inkl. ET 200SP Module und USB-Verwendung
Stromaufnahme (im Leerlauf), typ.	0,5 A
Stromaufnahme, max.	2,9 A
l²t	0,426 A ² ·s; bei Einschaltstromstoß
Leistung	
aufgenommene Wirkleistung, max.	43 W; inkl. ET 200SP Module und USB-Verwendung
Einspeiseleistung in den Rückwandbus	8,75 W
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	16 W
Prozessor	
Prozessortyp	Intel Atom E3940, 1,6 GHz, 4 Cores
Speicher	
Art des Speichers	DDR3L
Hauptspeicher	8 Gbyte RAM
CFast-Speicherkarte	Ja; 128 Gbyte Flash-Speicher
SIMATIC Memory Card erforderlich	Nein

A 1 11 11	
Arbeitsspeicher	2111
• integriert (für Programm)	2 Mbyte
integriert (für Daten)	7,5 Mbyte
• integriert (für CPU Funktionsbibliothek der CPU Runtime)	20 Mbyte
Ladespeicher	
integriert (auf PC-Massenspeicher)	320 Mbyte
Pufferung	
• mit USV	Ja; alle remanent deklarierten Speicherbereiche
mit nicht-flüchtigem Speicher	Ja
PU-Bausteine	
Anzahl Elemente (gesamt)	8 000; unter einem Element sind neben Bausteinen wie DBs, FBs und FCs
	auch UDTs, globale Konstanten usw. zu verstehen
DB	
• Anzahl, max.	7 999; Nummernband: 1 bis 65535
Größe, max.	5 Mbyte
FB	
• Anzahl, max.	7 998; Nummernband: 1 bis 65535
Größe, max.	1 024 kbyte
FC	
• Anzahl, max.	7 999; Nummernband: 1 bis 65535
Größe, max.	1 024 kbyte
OB	
• Größe, max.	1 024 kbyte
 Anzahl Freie-Zyklus-OBs 	100
Anzahl Uhrzeitalarm-OBs	20
 Anzahl Verzögerungsalarm-OBs 	20
 Anzahl Weckalarm-OBs 	20
 Anzahl Prozessalarm-OBs 	50
 Anzahl DPV1-Alarm-OBs 	3
 Anzahl Taktsynchronität-OBs 	1
 Anzahl Technologiesynchronalarm-OBs 	2
Anzahl Anlauf-OBs	100
 Anzahl Asynchron-Fehler-OBs 	4
Anzahl Synchron-Fehler-OBs	2
Anzahl Diagnosealarm-OBs	1
Schachtelungstiefe	
• je Prioritätsklasse	24
ähler, Zeiten und deren Remanenz	
S7-Zähler	
Anzahl	2.040
	2 U48
Remanenz	2 048
Remanenz — einstellhar	
— einstellbar	Ja
— einstellbar IEC-Counter	Ja
— einstellbar IEC-Counter • Anzahl	
— einstellbar IEC-Counter ● Anzahl Remanenz	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt)
— einstellbar IEC-Counter ● Anzahl Remanenz — einstellbar	Ja
— einstellbar IEC-Counter • Anzahl Remanenz — einstellbar S7-Zeiten	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja
— einstellbar IEC-Counter	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt)
— einstellbar IEC-Counter	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja 2 048
— einstellbar IEC-Counter • Anzahl Remanenz — einstellbar S7-Zeiten • Anzahl Remanenz — einstellbar	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja
— einstellbar IEC-Counter • Anzahl Remanenz — einstellbar S7-Zeiten • Anzahl Remanenz — einstellbar IEC-Timer	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja 2 048 Ja
— einstellbar IEC-Counter	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja 2 048
— einstellbar IEC-Counter	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja 2 048 Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt)
— einstellbar IEC-Counter	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja 2 048 Ja
— einstellbar IEC-Counter • Anzahl Remanenz — einstellbar S7-Zeiten • Anzahl Remanenz — einstellbar IEC-Timer • Anzahl Remanenz — einstellbar atenbereiche und deren Remanenz	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja 2 048 Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja
— einstellbar IEC-Counter	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja 2 048 Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja 410 kbyte; bei Speicherung im NVRAM; bei Speicherung auf Massenspeicher st
— einstellbar IEC-Counter • Anzahl Remanenz — einstellbar S7-Zeiten • Anzahl Remanenz — einstellbar IEC-Timer • Anzahl Remanenz — einstellbar atenbereiche und deren Remanenz remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja 2 048 Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja
— einstellbar IEC-Counter • Anzahl Remanenz — einstellbar S7-Zeiten • Anzahl Remanenz — einstellbar IEC-Timer • Anzahl Remanenz — einstellbar atenbereiche und deren Remanenz remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max. Merker	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja 2 048 Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja 410 kbyte; bei Speicherung im NVRAM; bei Speicherung auf Massenspeicher \$242 020 byte
— einstellbar IEC-Counter • Anzahl Remanenz — einstellbar S7-Zeiten • Anzahl Remanenz — einstellbar IEC-Timer • Anzahl Remanenz — einstellbar atenbereiche und deren Remanenz remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja 2 048 Ja beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt) Ja 410 kbyte; bei Speicherung im NVRAM; bei Speicherung auf Massenspeicher 5

Demananz ainstellhar	la
Remanenz vereingestellt	Ja Nein
Remanenz voreingestellt Lokaldaten	14CIII
	64 kbyte; max. 16 kbyte pro Baustein
• Je Prioritatskiasse, max. Adressbereich	on rayto, max. To rayto pro Daustelli
Anzahi IO-Module	8 192
Peripherieadressbereich	0 192
Eingänge	32 kbyte; alle Eingänge liegen im Prozessabbild
Ausgänge	32 kbyte; alle Ausgänge liegen im Prozessabbild
Teilprozessabbilder	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
Anzahl Teilprozessabbilder, max.	32
Hardware-Ausbau	
integrierte Stromversorgung	Ja
Anzahl dezentraler IO-Systeme	20
Anzahl DP-Master	
• über CM	1
Anzahl IO-Controller	
über PC-Schnittstellen	1
Baugruppenträger	
Baugruppen je Baugruppenträger, max.	82; CPU + 64 Module + Servermodul (Aufbaubreite max. 1 m) + 16 ET 200AL
	Module
Anzahl der betreibbaren ET 200SP Module, max.	64
Anzahl der betreibbaren ET 200AL Module, max.	16
Anzahl Zeilen, max. PID CM	1
PtP CM	die Arrecht der enselblie Oberger DID OM- ist ausselt. III. 11. 11. 11.
Anzahl PtP CMs	die Anzahl der anschließbaren PtP CMs ist nur durch die zur Verfügung stehenden Steckplätze begrenzt
Uhrzeit	
Uhr	
 Typ 	Hardwareuhr
Hardware-Uhr (Echtzeituhr)	Ja; Auflösung: 1s
Pufferungsdauer	6 wk; bei 40 °C Umgebungstemperatur, typ.
Abweichung pro Tag, max.	10 s; typ.: 2 s
Uhrzeitsynchronisation	
unterstützt	Ja
• auf DP, Master	Ja; über CM DP Modul
am Ethernet über NTP	Ja
• auf Windows-Uhr, Slave	Ja
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	2
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1
Anzahl Schnittstellen PROFIBUS	1; über CM DP Modul
Anzahl Schnittstellen RS 485	1; über CM DP Modul
Anzahl Schnittstellen USB	4; 2x USB 2.0, 2x USB 3.0 frontseitig
Anzahl SD-Card-Slots	1
Videoschnittstellen	
Grafikschnittstelle	1x DisplayPort
1. Schnittstelle	
Schnittstellentyp	PROFINET
automatische Ermittlung der Übertragungsgeschwindigkeit	Ja
Autonegotiation	Ja
Autocrossing	Ja
Anzahl Verbindungen	88
Schnittstellenphysik	
• RJ 45 (Ethernet)	Ja; über BusAdapter BA 2x RJ45
Übertragungsgeschwindigkeit, max.	100 Mbit/s
— Industrial Ethernet Status-LED	Ja
Anzahl der Ports	2
• integrierter Switch	Ja
BusAdapter (PROFINET)	Ja; einsetzbare BusAdapter: BA 2x RJ45, BA 2x M12, BA 2x FC, BA 2x LC, BA LC/RJ45, BA LC/FC, BA 2x SCRJ, BA SCRJ/RJ45, BA SCRJ/FC
	EONATO, DA EON O, DA 2X SORO, DA SORO/RUTO, DA SORO/FO

Protokolle	
IP-Protokoll	Ja; IPv4
PROFINET IO-Controller	Ja
PROFINET IO-Device	Ja
 SIMATIC-Kommunikation 	Ja
Offene IE-Kommunikation	Ja; optional auch verschlüsselt möglich
Webserver	Ja
Medienredundanz	Ja
PROFINET IO-Controller	
Dienste	
— Taktsynchronität	Ja
Direkter Datenaustausch	Ja; Voraussetzung: IRT und Taktsynchronität (MRPD optional)
— kleinster Takt	500 μs
— IRT	Ja
— PROFlenergy	Ja
— Priorisierter Hochlauf	Ja; max. 32 PROFINET Devices
 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
 — 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
— Aktualisierungszeiten	Minimalwert der Aktualisierungszeit ist auch abhängig vom eingestellten Kommunikationsanteil für PROFINET IO, von der Anzahl der IO-Devices und von der Anzahl der projektierten Nutzdaten
— PROFINET Security class	1
Aktualisierungszeit bei IRT	
— bei Sendetakt von 500 µs	500 μs bis 8 ms
— bei Sendetakt von 1 ms	1 ms bis 16 ms
— bei Sendetakt von 2 ms	2 ms bis 32 ms
— bei Sendetakt von 4 ms	4 ms bis 64 ms
— bei IRT und Parametrierung "ungerader" Sendetakte	Aktualisierungszeit = Setzen von Sendetakt "odd" (ungerade) (beliebiges Mehrfaches von 125 μs: 625 μs 3 875 μs) min. Zykluszeit Start ab 500 μs
Aktualisierungszeit bei RT	
— bei Sendetakt von 500 μs	500 μs bis 256 ms
— bei Sendetakt von 1 ms	1 ms bis 512 ms
— bei Sendetakt von 2 ms	2 ms bis 512 ms
— bei Sendetakt von 4 ms	4 ms bis 512 ms
Adressbereich	
— Eingänge, max.	8 kbyte
— Ausgänge, max.	8 kbyte
PROFINET IO-Device	
Dienste	Naio
— Taktsynchronität	Nein
— IRT	Ja
— PROFlenergy	Ja; per Anwenderprogramm
— Priorisierter Hochlauf	Ja
— Shared Device	Ja
Anzahl IO-Controller bei Shared Device, max. Aktivieren/Deaktivieren von I. Devices.	4
Asset Management Record	Ja; per Anwenderprogramm
Asset-Management-Record PROFINET Security class	Ja; per Anwenderprogramm
— PROFINET Security class 2. Schnittstelle	SNMP Konfiguration und DCP Read Only
	Integriorte Ethernet Schnittetelle
Schnittstellentyp	Integrierte Ethernet-Schnittstelle
automatische Ermittlung der Übertragungsgeschwindigkeit Autonegotiation	Ja Ja
Autorossing	Ja Ja
Schnittstellenphysik	
- Communication on prayon	

Client		
Acade Acad	• RJ 45 (Ethernet)	Ja; integriert
Account of Ports 1	 Übertragungsgeschwindigkeit, max. 	1 000 Mbit/s
Schnittselinity	 Industrial-Ethernet Status LED 	Nein
Schrittsfellentype	Anzahl der Ports	1
Arzani Verlindungen	3. Schnittstelle	
Schnitzstelenthrysik	Schnittstellentyp	PROFIBUS mit CM DP
PROFIBUS DP-Master	Anzahl Verbindungen	44
PROFIBUS DP-Master		
PROFIBUS DP-Naster PROFIBUS DP-Slave PROFIBUS DP-Slave Assamble Communication Ja PROFIBUS DP-Naster Anzanb DP-Slaves, max. Dienste — Aquidistanz — Tatksynchronität Nein Adressbereich — Eigange, max. — By kbyte Schnittstolonphy sik R3 455 • Ubertragungsgeschwindigkeit, max. Protokolla PROFIBUS DP-Naster — Lingange, max. — Ausgänge, max. — Anzanb Verbindungen PROFIBIATE — Anzanb Verbindungen — Anzanb Verbindungen reserviert für EŞi-HMI/Web — Anzanb Verbindungen — Anzanb Verbindungen reserviert für EŞi-HMI/Web — Anzanb Verbindungen reserviert für EŞi-HMI/Web — Anzanb Verbindungen reserviert für EŞi-HMI/Web — Anzanb Verbindungen — Anzanb Verbindungen — Anzanb Verbindungen — Anzanb Verbindungen — MRP — Dielneroundanz — MRP — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — — — Anzanb Verbindungen — Partanb Teilnehmer im Ring, max. — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — — Anzanb Teilnehmer im Ring, max. — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — — Anzanb Teilnehmer im Ring, max. — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — — Anzanb Teilnehmer im Ring, max. — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — — Anzanb Teilnehmer im Ring, max. — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — — Anzanb	• RS 485	Ja
PROFIBUS DP-Slave SIMATIC-Kommunikation PROFIBUS DP-Master • Anzahl DP- Slaves, max. Dienste — Aquidistanz — Aquidistanz — Aquidistanz — Aquidistanz — Eingänge, max. — Ausgänge, max. — & Sk kbyte — Eingänge, max. — & Sk kbyte — Bungänge, max. — Sk kbyte Schnittstellonphysik R8 485 • Übertragungsgeschwindigkeit, max. PROFisafe Anzahl Verbindungen enserviert für ES/HMI/Web • Anzahl Verbindungen, max. • Anzahl Verbindungen enserviert für ES/HMI/Web • Anzahl Verbindungen enserviert für ES/HMI/Web • Anzahl ST-Routing Verbindungen • Anzahl ST-Routing Verbindungen • MRP — MRP-Inderconnection, unterstützt — MRP — MRP-Inderconnection, unterstützt — MRP — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/GP-Kommunikation • PG/GP-Kommu	Protokolle	
PROFIBUS DP-Slave SIMATIC-Kommunikation PROFIBUS DP-Master • Anzahl DP- Slaves, max. Dienste — Aquidistanz — Aquidistanz — Aquidistanz — Aquidistanz — Eingänge, max. — Ausgänge, max. — & Sk kbyte — Eingänge, max. — & Sk kbyte — Bungänge, max. — Sk kbyte Schnittstellonphysik R8 485 • Übertragungsgeschwindigkeit, max. PROFisafe Anzahl Verbindungen enserviert für ES/HMI/Web • Anzahl Verbindungen, max. • Anzahl Verbindungen enserviert für ES/HMI/Web • Anzahl Verbindungen enserviert für ES/HMI/Web • Anzahl ST-Routing Verbindungen • Anzahl ST-Routing Verbindungen • MRP — MRP-Inderconnection, unterstützt — MRP — MRP-Inderconnection, unterstützt — MRP — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/GP-Kommunikation • PG/GP-Kommu	PROFIBUS DP-Master	Ja
SIMATIC-Kommunikation PROFIBUS DP-Master Anzani DP Slaves, max. Denste — Aqudistanz — Taktsynchronilat Adressbereich — Engange, max. — Ausgänge, max. — 12 Mbit/s PROFisate Ravani Verbindungen PROFisate Anzani Verbindungen Anzani Verbindungen Anzani Verbindungen reserviert für ESHMI/Web — Anzani Verbindungen reserviert für ESHMI/Web — Anzani Sr-Routing Verbindungen — Medienredundanz — Medienredundanz — Medienredundanz — Medienredundanz — MRP — Instantatiet bei Leitungsunterbrechung, typ. — Umschatzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzani Teinehmer im Ring, max. SMATIL-Kommunikation — PG/OP-Kommunikation — SF-Routing — SF-Routing — SF-Routing — SF-Routing — Ausgänge, max. — (4 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Othera IE-Kommunikation — Datenlange, max. — (4 kbyte — Datenlange, max. — UDP-Mulicast — Datenlange, max. — UP-Mulicast — DIP-P — DIS-SNMP — Ja SNMP — DGP — LLDP — Verschüsselung — Verschüsselung — Ja; var usses zu Ja Aug Leit 472 byte bei UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise Ja; optional		
PROFIBUS DP-Master Anzahl DP-Slaves, max. Dienste — Aqudistanz — Tatskynchrontat Adressbereich — Eingänge, max. — Ausgange, max. — Ausgange, max. — Ausgange, max. — Ausgange, max. — Bibyte Schnittstollenphysik RS 485 — Obertragungsgeschwindigkeit, max. PROFIsafe Anzahl Verbindungen, max. — Anzahl Verbindungen, max. — Anzahl Verbindungen reserviert für ESI-HMI/Web — Darentahter bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzahl Verbindungen — SI-KORMINIKATION, unterstützt — MRP — Jai, sal MRP-Ringtelinehmer nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager: MRI Client — Jai, sal MRP-Ringtelinehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Jai, Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoffrei bei MRPD 50 SIMATIC-Kommunikation • PGICP-Kommunikation • PGICP-Kommunikatio		
Anzahi DP-Slaves, max. Deinste Aquidistanz - Taktsynchrontat Adressbereich - Engånge, max.		
Dienste - Aquidistanz - Taktsynchronität Adressbereich - Eingänge, max Ausgänge, max Ausgänge, max Ausgänge, max Skhittsellenphysik RS 485 - Obertragungsgeschwindigkeit, max Obertragungsgeschwindigkeit, max Obertragungsgeschwindigkeit, max Anzähl Verbindungen, max Anzähl Verbindungen, max Anzähl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web - Anzähl S7-Routing Verbindungen - Anzähl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web - Anzähl S7-Routing Verbindungen - Medlenredundanz - Medlenredundanz - Medlenredundanz - MRP - MRP-interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzähl Teilnehmer im Ring, max. SiMATIC-Kommunikation - PG/OP-Kommunikation - S7-Konting - S7-Konting - S7-Kommunikation, als Server - S7-Kommunikation, als Server - S7-Kommunikation, als Server - Ja - S7-Kommunikation, als Client - Nutzdaten pro Auffrag, max. Offene IE-Kommunikation - CP/IP - Datenlange, max ISO-on-TCP (RF-C1006) - Datenlange, max UDP - Datenlange, max UDP-Multicast - UDP - Ditchlicast - UDP - Unitchlicast		125
- Äquidistanz Nein Nein Adessbereich Nein Nein Adessbereich Sebreich Sebrei	·	123
- Taktsynchronitat Adressbereich Adressbereich - Eingange, max. 8 kbyte - Ausgange, max. 8 kbyte Schnittstellen physik RS 485 • Ubertragungsgeschwindigkeit, max. 12 Mbit/s Protokollo PROFisafe Nein Anzahl Verbindungen, max. 88 • Anzahl Verbindungen, max. 88 • Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web 10 • Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web 10 • Anzahl SF-Routing Verbindungen Medienredundanz - Medienredundanz - Medienredundanz - MRP Ja, mar Werbindungen reserviert für ES/HMI/Web 10 • Anzahl SF-Routing Verbindungen MRP Ja, mar Werbindungen reserviert für ES/HMI/Web 10 • Anzahl SF-Routing Verbindungen MRP-Rudundanzbetrich Medienredundanz - MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; NRI Client - MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. 200 ms; bel MRPD; stoßfrei bei MRPD - Anzahl Telinehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation, als Server Ja • SF-Kommunikation, als Server Ja • SF-Kommunikation, als Server Ja • SF-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. 64 kbyte • SF-Rommunikation • TCP/IP - Datenlänge, max. 64 kbyte • Datenlänge, max. 64 kbyte • UDP - Datenlänge, max. 64 kbyte • UDP - Datenlänge, max. 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast - UDP-Multicast • DHCP • DNS • SNNPP • DNS • SNNPP • DCP • UDP - LLDP • Verschlüsselung Ja; optional		Noin
Adressbereich		
- Eingange, max.		Nein
		011.4
RS.485 • Ubertragungsgeschwindigkeit, max. 12 Mbit/s Protokollo PROFisafe Anzahl Verbindungen • Anzahl Verbindungen, max. • Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web • Medienredundanz • MRP • MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRI Client • MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Vorraussetzung: IRT • Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. • Anzahl Tellnehmer im Ring, max. 50 SIMATIC-Kommunikation • PC/OP-Kommunikation • PC/OP-Kommunikation • ST-Routting • ST-Kommunikation, als Server • ST-Kommunikation, als Server • ST-Kommunikation, als Server • ST-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. • 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Offene IE-Kommunikation • TCP/IP • Datenlänge, max. • UDP • Datenlänge, max. • UDP • Datenlänge, max. • UDP • Datenlänge, max. • UDP- • Datenl		
PROFisate Nein Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web 10 Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web 10 Anzahl S7-Routing Verbindungen max. Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web 10 Anzahl S7-Routing Verbindungen 16 Redundanzbetrieb Medienredundanz — Medienredundanz — MRP- MRP-Interconnection, unterstützt Ja; als MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRI Client — MRP-Interconnection, unterstützt Ja; als MRP-Ringtelinehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung; IRT — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation ● PG/OP-Kommunikation ● PG/OP-Kommunikation ■ S7-Routing Ja ■ S7-Kommunikation, als Server Ja ■ S7-Kommunikation, als Server Ja ■ S7-Kommunikation, als Client Ja ■ Nutztaten pro Auffrag, max. G4 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Offene IE-Kommunikation ■ TCP/IP Ja — Datenlange, max. ■ UDP — Datenlange, max. ■ UDP — Datenlange, max. ■ UDP Ja Datenlange, max. ■ UDP Ja ■ Datenlange, max. ■ UDP Multicast ■ DHCP ■ DNS ■ SNMP ■ DCP ■ LLDP ■ Verschlüsselung Ja; optional		8 kbyte
Ubertragungsgeschwindigkeit, max. Protokollo PROFisafe Anzahl Verbindungen, max. Anzahl Verbindungen, max. Anzahl Verbindungen, max. Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web Anzahl S7-Routing Verbindungen Medienredundanz — Medienredundanz — MRP — MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRR Client — MRP — MRP-interconnection, unterstützt — MRPD — Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Woraussetzung; IRT — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzahl Teilnehmer im Ring, max. 50 SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP — Datenlänge, max. • 4 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Offene IE-Kommunikation • TCP/IP — Datenlänge, max. • 4 kbyte — Datenlänge, max. • UDP — Datenlänge, max. • UDP — Datenlänge, max. • UDP — Datenlänge, max. • UDP-Multicast • DHCP — Datenlänge, max. — UDP-Multicast • DHCP — DNS • SNMP • DCP — Ja • NIZZ Schultzeselung Ja; pational		
Protokolle PROFilsafe Anzahl Verbindungen Anzahl Verbindungen, max. Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web Anzahl SY-Routing Verbindungen Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web Anzahl SY-Routing Verbindungen Redundanzbetrieb Medienredundanz — Medienredundanz — MRP — MRP — MRP-Interconnection, unterstützt — MRPD — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PC/OP-Kommunikation • ST-Routing • ST-Routing • ST-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Offene IE-Kommunikation • TCP/IP — Datenlange, max. • 64 kbyte • UDP — Datenlange, max. • C4 kbyte • DHCP — Datenlange, max. • C4 kbyte • DHCP • DNS • SMMP • DNS • SMMP • DCP • LLDP • ULDP • ULLDP • Verschlüsselung Ja; voraussetzung: IRT Ja; voraus		
PROFisafe Anzahi Verbindungen Anzahi Verbindungen, max. Anzahi Sr-Routing Verbindungen teserviert für ES/HMI/Web Anzahi Sr-Routing Verbindungen Medienredundanz — Medienredundanz — Medienredundanz — MRP — MRP-Interconnection, unterstützt — MRPD — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzahi Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation PC/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Cilent • Nutzdaten pro Auffrag, max. 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Offene IE-Kommunikation • TCP/IP — Datenlange, max. • UDP — Datenlange, max. — UDP-Multicast • DHCP — Datenlange, max. —		12 Mbit/s
Anzahl Verbindungen, max. Anzahl Verbindungen, max. Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web Anzahl S7-Routing Verbindungen Medienredundanz — Medienredundanz — MRP — MRP — MRP-Interconnection, unterstützt — MRPD — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation PG/OP-Kommunikation 9 PG/OP-Kommunikation, als Server — S7-Kommunikation, als Server — S7-Kommunikation, als Client — Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP — Datenlänge, max. • UDP • Datenlänge, max. • DHCP • DNS • SNMP • DNS • SNMP • DCP • LLDP • Verschlüsselung Ja; optional 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	Protokolle	
Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web Anzahl S7-Routing Verbindungen Anzahl S7-Routing Verbindungen Redundanzbetrieb Medienredundanz — Medienredundanz — MRP MRP	PROFIsafe	Nein
Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web Anzahl ST-Routing Verbindungen Anzahl ST-Routing Verbindungen Redundanzbetrieb Medienredundanz — Medienredundanz — MRP	Anzahl Verbindungen	
■ Anzahl S7-Routing Verbindungen Redundanzbetrieb Medienredundanz	 Anzahl Verbindungen, max. 	88
Redundanzbetrieb	 Anzahl Verbindungen reserviert für ES/HMI/Web 	10
Medienredundanz - Medienredundanz - MRP - MRP - Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRI Client - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. - Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing - S7-Kommunikation, als Server - S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Offene IE-Kommunikation • TCP/IP - Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) - Datenlänge, max. • UDP - Datenlänge, max. - UDP-Multicast • DHCP • DNS • SNMP • DCP • LLDP • Verschlüsselung Ja; verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja • Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja; Verschlüsselung i NRP Ja Verschlüsselung Ja Nutzdaten pro Auftrag, max. Ja Ja • LLDP • Verschlüsselung	Anzahl S7-Routing Verbindungen	16
— Medienredundanz — MRP — MRP — Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRI Client — MRP-Interconnection, unterstützt — MRPD — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP — Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) — Datenlänge, max. • UDP — Datenlänge, max. — UDP-Multicast • DHCP • DNS • SNMP • DCP • LLDP • Verschlüsselung • Verschlüsselung Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja (Stension of the MRPD) Ja (Stension of the MRPD of the MRPD Ja (Stension of the MRPD of the MRPD Ja (Stension of the MRPD	Redundanzbetrieb	
— MRP — MRP-Interconnection, unterstützt — MRPD — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • Nutzdaten pro Auftrag, max. 57-Kommunikation • TCP/P — Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) — Datenlänge, max. • UDP — Datenlänge, max. • UDP — Datenlänge, max. — UDP-Multicast • DHCP • DNS • SNMP • DCP • LLDP • LLDP • Verschlüsselung Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP Client Ja; sls MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Varschlüsselung iRT Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP Client Ja; sls MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Varschlüsselung iRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 500 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 301 402 Verschlüsselung Ja; Verschlüsselung iRTLS V1.3 voreingestellt Ja; Verschlüsselung Ja; Verschlüsselung Ja; Verschlüsselung Ja; Verschlüsselung iRTLS V1.3 voreingestellt Ja; Verschlüsselung Ja; Verschlüsselung iRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 304 405 405 405 407 407 407 407 4		
Client - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing - S7-Kommunikation, als Server - S7-Kommunikation, als Client - Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP - Datenlänge, max Datenlänge, max UDP-Multicast - DNS - DNS - SNMP - DCP - DNS - SNMP - DCP - LLDP - LLDP - LED - Verschlüsselung - Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt - Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt - Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt - Ja - Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt - Ja - Auterschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt - Ja - ST-Kommunikation - Ja - ST-Kommunikation, als Client - Ja - Nutzdaten pro Auftrag, max 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Offene IE-Kommunikation - TCP/IP - Datenlänge, max G4 kbyte - Datenlänge, max UDP Broadcast - Ja; max. 5 Multicast-Kreise - DHCP - Ja - DNS - SNMP - DDCP - Ja - LLDP - Verschlüsselung - Verschlüsselung - Ja; optional	Medienredundanz	
— MRP-Interconnection, unterstützt — MRPD — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP — Datenlänge, max. • UDP — Datenlänge, max. • UDP-Multicast • DHCP • DNS • SNMP • DCP • LLLDP • Verschlüsselung Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 MRP 50 MRP; stoßfrei bei MRPD 50 MRP 50 MRP; stoßfrei bei MRPD 50 MRP; stoßfrei bei MRPD 50 MRP 50 MRP; stoßfrei bei MRPD 50 MRP; stoßfrei bei MRPD 50 MRP 50 MRP; stoßfrei bei MRPD 50 MRP 50 MRP; stoßfrei bei MRPD 50 MRP 50 MRP 50 MRP; stoßfrei bei MRPD 50 MRP 50 M		Ja; nur über BusAdapter
— MRPD — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzahl Teilnehmer im Ring, max. 50 SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Offene IE-Kommunikation • TCP/IP — Datenlänge, max. • 64 kbyte • ISO-on-TCP (RFC1006) — Datenlänge, max. • G4 kbyte • UDP — Datenlänge, max. • UDP-Multicast • DHCP • DNS • SMMP • DCP • LLDP • Verschlüsselung Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 50 50 MRP; stoßfrei bei MRPD 50 50 50 MRP; stoßfrei bei MRPD 50 50 50 MRP; stoßfrei bei MRPD 60 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61	— Medienredundanz	Ja; nur über BusAdapter Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-
- Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. 50 SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP — Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) — Datenlänge, max. • UDP — Datenlänge, max. • UDP-Multicast • DHCP • DNS • SNMP • DCP • LLDP • Verschlüsselung Ja; verschlüsselung 200 ms; bei MRPP; stoßfrei bei MRPD 500	— Medienredundanz — MRP	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client
— Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation PG/OP-Kommunikation S7-Routing S7-Routing S7-Kommunikation, als Server S7-Kommunikation, als Client Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation TCP/IP Datenlänge, max. S80-on-TCP (RFC1006) Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. Skyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast DHCP DNS SNMP DNS SNMP DCP Ja SNMP DCP Ja Verschlüsselung Ja; optional	— Medienredundanz — MRP	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client
SIMATIC-Kommunikation PG/OP-Kommunikation S7-Routing S7-Routing S7-Kommunikation, als Server S7-Kommunikation, als Client Nutzdaten pro Auftrag, max. S4-kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Offene IE-Kommunikation TCP/IP Datenlänge, max. S4-kbyte SO-on-TCP (RFC1006) Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP Ja Datenlänge, max. Ja; max. 5 Multicast-Kreise DHCP DNS SNMP DCP LLDP Ja Verschlüsselung Ja; verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt	— Medienredundanz — MRP — MRP-Interconnection, unterstützt	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0
 PG/OP-Kommunikation S7-Routing S7-Kommunikation, als Server S7-Kommunikation, als Client S7-Kommunikation, als Client Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation TCP/IP Datenlänge, max. ISO-on-TCP (RFC1006) Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP Ja Datenlänge, max. Ekbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast DHCP DHCP DNS SNMP DCP LLDP Verschlüsselung Ja; optional 	 — Medienredundanz — MRP — MRP-Interconnection, unterstützt — MRPD 	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT
 S7-Routing S7-Kommunikation, als Server S7-Kommunikation, als Client Nutzdaten pro Auftrag, max. 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Offene IE-Kommunikation TCP/IP Datenlänge, max. ISO-on-TCP (RFC1006) Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. 4 kbyte UDP Datenlänge, max. 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise DHCP DNS SNMP DCP LLDP Verschlüsselung Ja; optional 	— Medienredundanz — MRP — MRP-Interconnection, unterstützt — MRPD — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ.	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD
 \$7-Kommunikation, als Server \$7-Kommunikation, als Client Nutzdaten pro Auftrag, max. 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Offene IE-Kommunikation TCP/IP Datenlänge, max. ISO-on-TCP (RFC1006) Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP Broadcast UDP Broadcast UDP-Multicast DHCP DA DNS SNMP DCP LLDP Verschlüsselung Ja; optional 	Medienredundanz MRP MRP-Interconnection, unterstützt MRPD Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max.	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD
 S7-Kommunikation, als Client Nutzdaten pro Auftrag, max. 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Offene IE-Kommunikation TCP/IP Datenlänge, max. ISO-on-TCP (RFC1006) Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP-Multicast DHCP DNS SNMP DCP LLDP Verschlüsselung 	Medienredundanz MRP MRP-Interconnection, unterstützt MRPD Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50
 Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation TCP/IP Datenlänge, max. ISO-on-TCP (RFC1006) Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP Ja Datenlänge, max. 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise DHCP DNS SNMP DCP Ja DCP Ja UDP Ja SYMP DCP Ja UDP Ja DCP Ja OCP Ja OCP Ja OCP Ja Optional 	— Medienredundanz — MRP — MRP-Interconnection, unterstützt — MRPD — Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. — Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation ● PG/OP-Kommunikation	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt
Offene IE-Kommunikation TCP/IP Datenlänge, max. ISO-on-TCP (RFC1006) Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP-Multicast DHCP DNS SNMP DCP LLDP Verschlüsselung Ja 64 kbyte 64 kbyte	- Medienredundanz - MRP - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja
 TCP/IP	- Medienredundanz - MRP - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja
 Datenlänge, max. ISO-on-TCP (RFC1006) Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. UDP Ja Datenlänge, max. 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast UDP-Multicast Ja; max. 5 Multicast-Kreise DHCP DNS DNS SNMP DCP ULDP Ja ULDP ULDP Verschlüsselung Ja; optional 	Medienredundanz MRP MRP-Interconnection, unterstützt MRPD Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja
 ISO-on-TCP (RFC1006) — Datenlänge, max. UDP — Datenlänge, max. — UDP-Multicast — UDP-Multicast — DHCP — DHCP — DHCP — DHS — DHS — DHS — DHS — SNMP — DCP — LLDP — UDP-Multicast — UDP-Multicast — UDP-Multicast — UDP-Multicast — UDP-Multicast — Datenlänge, max. — 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast — Ja; max. 5 Multicast-Kreise — DHCP — Ja — DCP — Ja — ULDP — ULDP — Uttoplasselung — Verschlüsselung — Verschlüsselung 		Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja
 ISO-on-TCP (RFC1006) — Datenlänge, max. UDP — Datenlänge, max. — UDP-Multicast — UDP-Multicast — DHCP — DHCP — DHCP — DHS — DHS — DHS — DHS — SNMP — DCP — LLDP — UDP-Multicast — UDP-Multicast — UDP-Multicast — UDP-Multicast — UDP-Multicast — Datenlänge, max. — 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast — Ja; max. 5 Multicast-Kreise — DHCP — Ja — DCP — Ja — ULDP — ULDP — Uttoplasselung — Verschlüsselung — Verschlüsselung 	- Medienredundanz - MRP - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte
 Datenlänge, max. UDP Datenlänge, max. LUPP-Multicast DHCP DNS SNMP DCP LLDP Verschlüsselung 64 kbyte Abyte 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise Ja; max. 5 Multicast-Kreise Ja Ja; optional 	- Medienredundanz - MRP - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte
 UDP — Datenlänge, max. — UDP-Multicast DHCP DNS DNS SNMP DCP LLDP LLDP LLDP Verschlüsselung Ja Ly kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja		Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Ja 64 kbyte
 Datenlänge, max. UDP-Multicast DHCP DNS SNMP DCP LLDP Verschlüsselung 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise Ja Ja; optional 	- MRP - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. - Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP - Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006)	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja de 4 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Ja 64 kbyte Ja
 UDP-Multicast DHCP DNS SNMP DCP LLDP Verschlüsselung Ja; max. 5 Multicast-Kreise Ja Verschlüsselung Ja; optional 	- MRP - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. - Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP - Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) - Datenlänge, max.	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Ja 64 kbyte Ja 64 kbyte
 DHCP DNS SNMP DCP LLDP Verschlüsselung Ja Ja; optional 	- MRP - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. - Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP - Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) - Datenlänge, max.	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Ja 64 kbyte Ja 64 kbyte Ja
 DNS SNMP DCP LLDP Verschlüsselung Ja Ja; optional 	MRP MRP-Interconnection, unterstützt MRPD Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) Datenlänge, max. • UDP Datenlänge, max.	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Ja 64 kbyte Ja 64 kbyte Ja 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast
 SNMP DCP LLDP Verschlüsselung Ja Ja; optional 	MRP MRP-Interconnection, unterstützt MRPD Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) Datenlänge, max. • UDP Datenlänge, max UDP-Multicast	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja de 4 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Ja 64 kbyte Ja 64 kbyte Ja 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise
 DCP LLDP Verschlüsselung Ja Ja; optional 	- MRP - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ. - Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP - Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) - Datenlänge, max. • UDP - Datenlänge, max. - UDP-Multicast • DHCP	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja de 4 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Ja 64 kbyte Ja 64 kbyte Ja 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise Ja
LLDPVerschlüsselungJa; optional	- MRP - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP - Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) - Datenlänge, max. • UDP - Datenlänge, max. • UDP - Datenlänge, max. • UDP-Multicast • DHCP • DNS	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Ja 64 kbyte Ja 64 kbyte Ja 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise Ja Ja
Verschlüsselung Ja; optional	- MRP - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP - Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) - Datenlänge, max. • UDP - Datenlänge, max. • UDP - Datenlänge, max. • UDP-Multicast • DHCP • DNS • SNMP	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Ja 64 kbyte Ja 64 kbyte Ja 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise Ja Ja Ja
	MRP MRP-Interconnection, unterstützt MRPD Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) Datenlänge, max. • UDP Datenlänge, max UDP-Multicast • DHCP • DNS • SNMP • DCP	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Ja 64 kbyte Ja 64 kbyte Ja 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise Ja Ja Ja Ja
WEDSELVEL	- MRP - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP - Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) - Datenlänge, max. • UDP - Datenlänge, max UDP-Multicast • DHCP • DNS • SNMP • DCP • LLDP	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Ja 64 kbyte Ja 64 kbyte Ja 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise Ja
	- MRP - MRP-Interconnection, unterstützt - MRPD - Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ Anzahl Teilnehmer im Ring, max. SIMATIC-Kommunikation • PG/OP-Kommunikation • S7-Routing • S7-Kommunikation, als Server • S7-Kommunikation, als Client • Nutzdaten pro Auftrag, max. Offene IE-Kommunikation • TCP/IP - Datenlänge, max. • ISO-on-TCP (RFC1006) - Datenlänge, max. • UDP - Datenlänge, max UDP-Multicast • DHCP • DNS • SNMP • DCP • LLDP • Verschlüsselung	Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Ja 64 kbyte Ja 64 kbyte Ja 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise Ja
HTTP Ja; Standard- und Anwenderseiten		Ja; MRP-Automanager nach IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP-Manager; MRP-Client Ja; als MRP-Ringteilnehmer nach IEC 62439-2 Edition 3.0 Ja; Voraussetzung: IRT 200 ms; bei MRP; stoßfrei bei MRPD 50 Ja; Verschlüsselung mit TLS V1.3 voreingestellt Ja Ja Ja 64 kbyte; BSEND/BRCV: 64 kbyte; PUT/GET: 960 byte Ja 64 kbyte Ja 64 kbyte Ja 2 kbyte; 1 472 byte bei UDP Broadcast Ja; max. 5 Multicast-Kreise Ja

• HTTPS	Ja; Standard- und Anwenderseiten
OPC UA	
Runtime-Lizenz erforderlich	Ja; Lizenz "Small" erforderlich
OPC UA Client	Ja; Data Access (Read, Write), Method Call
 Applikations-Authentifizierung 	Ja
— Security Policys	Ja; verfügbare Security Policies: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256
— Benutzer-Authentifizierung	Ja; "Anonym" oder mittels Benutzername & Passwort
— Anzahl Verbindungen, max.	10
Anzahl Knoten der Client-Schnittstellen, empfohlen	2 000
max.	
 — Anzahl Elemente für jeweils einen Aufruf von OPC_UA_NodeGetHandleList/OPC_UA_ReadList/OPC_L max. 	300
 — Anzahl Elemente für jeweils einen Aufruf von OPC_UA_NameSpaceGetIndexList, max. 	20
 — Anzahl Elemente für jeweils einen Aufruf von OPC_UA_MethodGetHandleList, max. 	100
 Anzahl gleichzeitiger Aufrufe der Client- Anweisungen für Sitzungsmanagement, pro Verbindung, max. 	1
 Anzahl gleichzeitiger Aufrufe der Client- Anweisungen für Datenzugriff, pro Verbindung, max. 	5
 Anzahl registrierbarer Knoten, max. 	5 000
 — Anzahl registrierbarer Methoden Aufrufe von OPC_UA_MethodCall, max. 	100
 — Anzahl Eingänge/Ausgänge bei Aufruf OPC_UA_MethodCall, max. 	20
OPC UA Server	Ja; Data Access (Read, Write, Subscribe), Method Call, Custom Address Space
 Applikations-Authentifizierung 	Ja
— Security Policys	Ja; verfügbare Security Policies: None, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256
 Benutzer-Authentifizierung 	Ja
 — GDS Unterstützung (Zertifikatsmanagement) 	Ja
— Anzahl Sessions, max.	48
 Anzahl erreichbarer Variablen, max. 	100 000
 Anzahl registrierbarer Knoten, max. 	20 000
 Anzahl Subscriptions je Session, max. 	50
Abtastintervall, min.	100 ms
— Sendeintervall, min.	200 ms
— Anzahl Server-Methoden, max.	50
 — Anzahl Eingänge/Ausgänge je Server-Methode, max. 	20
 — Anzahl überwachter Elemente (monitored items), empfohlen max. 	2 000; bei 1 s Abtastintervall und 1 s Sendeintervall
 Anzahl der Server-Schnittstellen, max. 	10
 — Anzahl Knoten bei benutzerdefinierten Server- Schnittstellen, max. 	5 000
 Alarms and Conditions 	Ja
— Anzahl Programmmeldungen	200
Anzahl Meldungen für Systemdiagnose	100
Weitere Protokolle	
• MODBUS	Ja; MODBUS TCP
S7-Meldefunktionen	
Anzahl anmeldbarer Stationen für Meldefunktionen, max.	32
Programmmeldungen	Ja
Anzahl konfigurierbarer Programmmeldungen, max.	10 000
Anzahl gleichzeitig aktiver Meldungen, max.	1 000
 Anzahl Programmmeldungen 	1 000
 Anzahl Meldungen für Systemdiagnose 	200
 Anzahl Meldungen für Motion Technologieobjekte 	160
Test- Inbetriebnahmefunktionen	
Gemeinsame Inbetriebnahme (Team Engineering)	Ja; paralleler Online-Zugriff möglich für bis zu 10 Engineering Systeme
Status Baustein	Ja; bis zu 8 gleichzeitig

Einzelschritt	Ja
Anzahl Haltepunkte	8
Profiling	Nein
Status/Steuern Veriable	la
Status/Steuern Variable Variables	Ja Fin /Auggänge Merker DR Derinberisein /auggänge Zeiten Zähler
Variablen Appel Variablen provi	Ein-/Ausgänge, Merker, DB, Peripherieein-/ausgänge, Zeiten, Zähler
Anzahl Variablen, max. Anzahl Variablen, max.	200) was Auffred
— davon Status Variable, max.— davon Steuern Variable, max.	200; pro Auftrog
— davon Stedem variable, max.	200; pro Auftrag
• Forcen	Ja
• Forcen, Variablen	Peripherieein-/ausgänge
Anzahl Variablen, max.	200
Diagnosepuffer	255
• vorhanden	Ja
Anzahl Einträge, max.	1 000
— davon netzausfallsicher	300
Traces	
Anzahl projektierbarer Traces	4
• Speichergröße je Trace, max.	512 kbyte
Alarme/Diagnosen/Statusinformationen	
Diagnoseanzeige LED	
RUN/STOP-LED	Ja
• ERROR-LED	Ja
MAINT-LED	Ja
Unterstützte Technologieobjekte	
Motion Control	Ja; Hinweis: Die Anzahl der Technologieobjekte wirkt sich auf die Zykluszeit
	des SPS-Programms aus; Auswahlhilfe über das TIA Selection Tool oder SIZER
Anzahl verfügbarer Motion Control Ressourcen für	2 400
Technologieobjekte	
 benötigte Motion Control Ressourcen 	
— je Drehzahlachse	40
— je Positionierachse	80
— je Gleichlaufachse	160
— je externer Geber	80
— je Nocken	20
— je Nockenspur	160
— je Messtaster	40
 Positionierachse 	
— Anzahl Positionierachsen bei Motion Control Zyklus	30
von 4 ms (typischer Wert) — Anzahl Positionierachsen bei Motion Control Zyklus	30
von 8 ms (typischer Wert)	50
Regler	
PID_Compact	Ja; universeller PID-Regler mit integrierter Optimierung
PID_3Step	Ja; PID-Regler mit integrierter Optimierung für Ventile
PID-Temp	Ja; PID-Regler mit integrierter Optimierung für Temperatur
Zählen und Messen	
High Speed Counter	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
CSA-Zulassung	Ja
cULus	Ja
FM-Zulassung	Ja
RCM (ehemals C-TICK)	Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	-20 °C
waagerechte Einbaulage, min.	-20 °C
waagerechte Einbaulage, max.	60 °C; ab 55 °C: mit max. 32 ET 200SP Modulen; 4x 0,3 A USB-Last; CFAST-Speicherkarte max. 10 % Last; SD Karte nicht benutzt

a contractto Finhaulago min	-20 °C
senkrechte Einbaulage, min.	
senkrechte Einbaulage, max.	50 °C; ab 45 °C: mit max. 32 ET 200SP Modulen; 4x 0,3 A USB-Last; CFAST-Speicherkarte und SD-Karte max. 10 % Last
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-40 °C
• max.	70 °C
Schwingungen	
Betrieb, geprüft nach IEC 60068-2-6	Ja
 Transport, geprüft nach IEC 60068-2-6 	Ja
Schockprüfung	
• geprüft nach IEC 60068-2-6	Ja
 geprüft nach IEC 60068-2-27 	Ja
 geprüft nach IEC 60068-2-29 	Ja
 Lagerung/Transport, geprüft nach IEC 60068-2-27 	Ja
Betriebssysteme	
vorinstalliertes Betriebssystem	SIMATIC Industrial OS
Projektierung	
Programmierung	
Programmiersprache	
— KOP	Ja
— FUP	Ja
— AWL	Ja
— SCL	Ja
— CFC	Nein
— GRAPH	Ja
Know-how-Schutz	
 Anwenderprogrammschutz/Passwortschutz 	Ja
 Kopierschutz 	Ja
Bausteinschutz	Ja
Zugriffschutz	
 Schutz der vertraulichen Konfigurationsdaten 	Ja
 Schutzstufe: Schreibschutz 	Ja
 Schutzstufe: Schreib-/Leseschutz 	Ja
 Schutzstufe: Complete Protection 	Ja
 Benutzerverwaltung 	Ja; geräteweit
Anzahl Benutzer	100
Zykluszeitüberwachung	
untere Grenze	einstellbare Mindestzykluszeit
obere Grenze	einstellbare maximale Zykluszeit
Open Development Schnittstellen	
 Größe ODK SO-Datei, max. 	5,8 Mbyte
Peripherie/Optionen	
SD-Card	optional für zusätzlichen Massenspeicher
Maße	
Breite	160 mm
Höhe	117 mm
Tiefe	75 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	0,83 kg
***	, ,

letzte Änderung: 25.01.2024 🖸