

SIMATIC S7-400, CPU 416-3 Zentralbaugruppe mit: Arbeitsspeicher 11.2 MB, (5.6 MB Code, 5.6 MB Daten), 1. Schnittst. MPI/DP 12 MBit/s, 2. Schnittst. PROFIBUS DP, 3. SS IFM-Module steckbar



Abbildung ähnlich

| Allgemeine Informationen | |
|--|--|
| Produkttyp-Bezeichnung | CPU 416-3 |
| HW-Funktionsstand | 04 |
| Firmware-Version | V5.3 |
| Engineering mit | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Programmierpaket | ab STEP 7 V5.3 SP2 mit HW-Update |
| CiR - Configuration in RUN | |
| CiR-Synchronisationszeit, Grundlast | 100 ms |
| CiR-Synchronisationszeit, Zeit je E/A-Byte | 10 µs |
| Versorgungsspannung | |
| Nennwert (DC) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • DC 24 V | Nein; Spannungsversorgung erfolgt über die System-SV |
| Eingangstrom | |
| aus Rückwandbus DC 5 V, typ. | 1,1 A |
| aus Rückwandbus DC 5 V, max. | 1,3 A |
| aus Rückwandbus DC 24 V, max. | 450 mA; je DP-Schnittstelle 150 mA |

| | |
|--|---|
| aus Schnittstelle DC 5 V, max. | 90 mA; bei jeder DP-Schnittstelle |
| Verlustleistung | |
| Verlustleistung, typ. | 5,5 W |
| Verlustleistung, max. | 6 W |
| Speicher | |
| Art des Speichers | RAM |
| Arbeitsspeicher | |
| • integriert | 11,2 Mbyte |
| • integriert (für Programm) | 5,6 Mbyte |
| • integriert (für Daten) | 5,6 Mbyte |
| • erweiterbar | Nein |
| Ladespeicher | |
| • erweiterbar FEPRAM | Ja; mit Memory Card (FLASH) |
| • erweiterbar FEPRAM, max. | 64 Mbyte |
| • integriert RAM, max. | 1 Mbyte |
| • erweiterbar RAM | Ja; mit Memory Card (RAM) |
| • erweiterbar RAM, max. | 64 Mbyte |
| Pufferung | |
| • vorhanden | Ja |
| • mit Batterie | Ja; alle Daten |
| • ohne Batterie | Nein |
| Batterie | |
| Pufferbatterie | |
| • Pufferstrom, typ. | 125 µA; bis 40 °C |
| • Pufferstrom, max. | 550 µA |
| • Pufferzeit, max. | Siehe Referenzhandbuch Baugruppendaten, Kapitel 3.3 |
| • Einspeisung externer Pufferspannung an CPU | DC 5 V bis DC 15 V |
| CPU-Bearbeitungszeiten | |
| für Bitoperationen, typ. | 30 ns |
| für Wortoperationen, typ. | 30 ns |
| für Festpunktarithmetik, typ. | 30 ns |
| für Gleitpunktarithmetik, typ. | 90 ns |
| CPU-Bausteine | |
| DB | |
| • Anzahl, max. | 10 000; Nummernband: 1 bis 16000 |
| • Größe, max. | 64 kbyte |
| FB | |
| • Anzahl, max. | 5 000; Nummernband: 0 bis 7999 |
| • Größe, max. | 64 kbyte |
| FC | |

| | |
|--|---|
| • Anzahl, max. | 5 000; Nummernband: 0 bis 7999 |
| • Größe, max. | 64 kbyte |
| OB | |
| • Anzahl, max. | siehe Operationsliste |
| • Größe, max. | 64 kbyte |
| • Anzahl Freie-Zyklus-OBs | 1; OB 1 |
| • Anzahl Uhrzeitalarm-OBs | 8; OB 10-17 |
| • Anzahl Verzögerungsalarm-OBs | 4; OB 20-23 |
| • Anzahl Weckalarm-OBs | 9; OB 30-38 (kleinster einstellbarer Takt = 500µs) |
| • Anzahl Prozessalarm-OBs | 8; OB 40-47 |
| • Anzahl DPV1-Alarm-OBs | 3; OB 55-57 |
| • Anzahl Taktsynchronität-OBs | 4; OB 61-64 |
| • Anzahl Multicomputing-OBs | 1; OB 60 |
| • Anzahl Hintergrund-OBs | 1; OB 90 |
| • Anzahl Anlauf-OBs | 3; OB 100-102 |
| • Anzahl Asynchron-Fehler-OBs | 9; OB 80-88 |
| • Anzahl Synchron-Fehler-OBs | 2; OB 121, 122 |
| Schachtelungstiefe | |
| • je Prioritätsklasse | 24 |
| • zusätzliche innerhalb eines Fehler-OBs | 2 |
| Zähler, Zeiten und deren Remanenz | |
| S7-Zähler | |
| • Anzahl | 2 048 |
| Remanenz | |
| — einstellbar | Ja |
| — untere Grenze | 0 |
| — obere Grenze | 2 047 |
| — voreingestellt | Z 0 bis Z 7 |
| Zählbereich | |
| — untere Grenze | 0 |
| — obere Grenze | 999 |
| IEC-Counter | |
| • vorhanden | Ja |
| • Art | SFB |
| • Anzahl | unbegrenzt (begrenzt nur durch den Arbeitsspeicher) |
| S7-Zeiten | |
| • Anzahl | 2 048 |
| Remanenz | |
| — einstellbar | Ja |
| — untere Grenze | 0 |
| — obere Grenze | 2 047 |

| | |
|--|---|
| — voreingestellt | keine Zeiten remanent |
| 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 | gesamter Arbeits- und Ladespeicher (mit Pufferbatterie) |
| Merker | |
| • Anzahl, max. | 16 kbyte; Größe des Merkerbereichs |
| • Remanenz vorhanden | Ja |
| • Remanenz voreingestellt | MB 0 bis MB 15 |
| • Anzahl Taktmerker | 8; in 1 Merkerbyte |
| Lokaldaten | |
| • einstellbar, max. | 32 kbyte |
| • voreingestellt | 16 kbyte |
| Adressbereich | |
| Peripherieadressbereich | |
| • Eingänge | 16 kbyte |
| • Ausgänge | 16 kbyte |
| davon dezentral | |
| — MPI/DP-Schnittstelle, Eingänge | 2 kbyte |
| — MPI/DP-Schnittstelle, Ausgänge | 2 kbyte |
| — DP-Schnittstelle, Eingänge | 8 kbyte |
| — DP-Schnittstelle, Ausgänge | 8 kbyte |
| Prozessabbild | |
| • Eingänge, einstellbar | 16 kbyte |
| • Ausgänge, einstellbar | 16 kbyte |
| • Eingänge, voreingestellt | 512 byte |
| • Ausgänge, voreingestellt | 512 byte |
| • konsistente Daten, max. | 244 byte |
| • Zugriff auf konsistente Daten im Prozessabbild | Ja |
| Teilprozessabbilder | |
| • Anzahl Teilprozessabbilder, max. | 15 |
| Digitale Kanäle | |
| • Eingänge | 131 072 |
| — davon zentral | 131 072 |
| • Ausgänge | 131 072 |
| — davon zentral | 131 072 |

| | |
|--|--|
| Analoge Kanäle | |
| • Eingänge | 8 192 |
| — davon zentral | 8 192 |
| • Ausgänge | 8 192 |
| — davon zentral | 8 192 |
| Hardware-Ausbau | |
| Anzahl Erweiterungsgeräte, max. | 21 |
| anschließbare OP | 63 |
| Multicomputing | Ja; max. 4 CPU (mit UR1 oder UR2) |
| Interfacemodule | |
| • Anzahl steckbarer IM (gesamt), max. | 6 |
| • Anzahl steckbarer IM 460, max. | 6 |
| • Anzahl steckbarer IM 463, max. | 4; IM 463-2 |
| Anzahl DP-Master | |
| • integriert | 2 |
| • über CP | 10; CP 443-5 Extended |
| • über IM 467 | 4 |
| • Mischbetrieb IM + CP erlaubt | Nein; IM 467 nicht gemeinsam mit CP 443-5 Ext. und CP 443-1 EX4x, EX20, GX20 (in PROFINET IO-Betrieb) einsetzbar |
| • über Schnittstellenmodul | 1 |
| • Anzahl steckbarer S5-Baugruppen (über Adaptionkapsel, im Zentralgerät), max. | 6 |
| Anzahl IO-Controller | |
| • integriert | 0 |
| • über CP | 4; kein Mischbetrieb CP443-1 EX40 und CP443-1 EX 41/EX20/GX20, max. 4 im Zentralgerät |
| Anzahl betreibbarer FM und CP (Empfehlung) | |
| • FM | begrenzt durch Anzahl Steckplätze und Anzahl Verbindungen |
| • CP, PtP | CP 440: begrenzt durch Anzahl Steckplätze; CP 441: begrenzt durch Anzahl Verbindungen |
| • PROFIBUS- und Ethernet-CPs | 14; davon maximal 10 CPs oder IMs als DP-Master, maximal 4 PROFINET-Controller |
| Steckplätze | |
| • benötigte Steckplätze | 2 |
| Uhrzeit | |
| Uhr | |
| • Hardware-Uhr (Echtzeituhr) | Ja |
| • gepuffert und synchronisierbar | Ja |
| • Auflösung | 1 ms |
| • Abweichung pro Tag (gepuffert), max. | 1,7 s; Netz-Aus |
| • Abweichung pro Tag (ungepuffert), max. | 8,6 s; bei Netz-Ein |
| Betriebsstundenzähler | |

| | |
|----------------------|---|
| • Anzahl | 16 |
| • Nummer/Nummernband | 0 bis 15 |
| • Wertebereich | SFCs 2,3 und 4: 0 bis 32767 Stunden SFC 101: 0 bis $2^{31} - 1$ Stunden |
| • Granularität | 1 h |
| • remanent | Ja |

Uhrzeitsynchronisation

| | |
|------------------------|---------------|
| • unterstützt | Ja |
| • auf MPI, Master | Ja |
| • auf MPI, Slave | Ja |
| • auf DP, Master | Ja |
| • auf DP, Slave | Ja |
| • im AS, Master | Ja |
| • im AS, Slave | Ja |
| • am Ethernet über NTP | Nein; über CP |
| • auf IF 964 DP | Ja |

Uhrzeitdifferenz im System bei Synchronisation über

| | |
|-------------|--------|
| • MPI, max. | 200 ms |
|-------------|--------|

Schnittstellen

| | |
|--------------------------------|--|
| Schnittstellen/Bustyp | 1x MPI/PROFIBUS DP, 1x PROFIBUS DP, 1x PROFIBUS DP (optional zusteckbar) |
| Anzahl Schnittstellen RS 485 | 2 |
| Anzahl Schnittstellen sonstige | 0 |

1. Schnittstelle

| | |
|---|-------------------------|
| Schnittstellentyp | integriert |
| Physik | RS 485 / PROFIBUS + MPI |
| potenzialgetrennt | Ja |
| Stromversorgung an Schnittstelle (15 bis 30 V DC), max. | 150 mA |
| Anzahl Verbindungsressourcen | MPI: 44, DP: 32 |

Protokolle

| | |
|----------------------|----|
| • MPI | Ja |
| • PROFIBUS DP-Master | Ja |
| • PROFIBUS DP-Slave | Ja |

MPI

| | |
|-------------------------------------|--|
| • Anzahl Verbindungen | 44; wird ein Diagnoserepeater am Strang eingesetzt, reduziert sich die Anzahl der Verbindungsressourcen am Strang um 1 |
| • 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 | Ja |
| — S7-Kommunikation, als Server | Ja |
| PROFIBUS DP-Master | |
| • Anzahl Verbindungen, max. | 32; wird ein Diagnoserepeater am Strang eingesetzt, reduziert sich die Anzahl der Verbindungsressourcen am Strang um 1 |
| • Übertragungsgeschwindigkeit, max. | 12 Mbit/s |
| • Anzahl DP-Slaves, max. | 32 |
| Dienste | |
| — PG/OP-Kommunikation | Ja |
| — Routing | Ja |
| — Globaldatenkommunikation | Nein |
| — S7-Basis-Kommunikation | Ja |
| — S7-Kommunikation | Ja |
| — S7-Kommunikation, als Client | Ja |
| — S7-Kommunikation, als Server | Ja |
| — Äquidistanz | Ja |
| — Taktsynchronität | Ja |
| — SYNC/FREEZE | Ja |
| — Aktivieren/Deaktivieren von DP-Slaves | Ja |
| — Direkter Datenaustausch (Querverkehr) | Ja |
| — DPV1 | Ja |
| Adressbereich | |
| — Eingänge, max. | 2 kbyte |
| — Ausgänge, max. | 2 kbyte |
| Nutzdaten pro DP-Slave | |
| — Nutzdaten pro DP-Slave, max. | 244 byte |
| — Eingänge, max. | 244 byte |
| — Ausgänge, max. | 244 byte |
| — Slots, max. | 244 |
| — je Slot, max. | 128 byte |
| PROFIBUS DP-Slave | |
| • Anzahl Verbindungen | 32 |
| • GSD-Datei | http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/113652 |
| • Übertragungsgeschwindigkeit, max. | 12 Mbit/s |
| • automatische Baudratensuche | Nein |
| • Adressbereich, max. | 32; virtuelle Slots |
| • Nutzdaten je Adressbereich, max. | 32 byte |
| — davon konsistent, max. | 32 byte |
| Dienste | |

| | |
|---|-------------------------------|
| — PG/OP-Kommunikation | Ja; bei aktiver Schnittstelle |
| — Routing | Ja; bei aktiver Schnittstelle |
| — S7-Routing | Ja; bei aktiver Schnittstelle |
| — Globaldatenkommunikation | Nein |
| — S7-Basis-Kommunikation | Nein |
| — S7-Kommunikation | Ja |
| — S7-Kommunikation, als Client | Ja |
| — S7-Kommunikation, als Server | Ja |
| — Direkter Datenaustausch (Querverkehr) | Nein |
| — DPV1 | Nein |

Übergabespeicher

| | |
|------------|----------|
| — Eingänge | 244 byte |
| — Ausgänge | 244 byte |

2. Schnittstelle

| | |
|---|-------------------|
| Schnittstellentyp | integriert |
| Physik | RS 485 / PROFIBUS |
| potenzialgetrennt | Ja |
| Stromversorgung an Schnittstelle (15 bis 30 V DC), max. | 150 mA |
| Anzahl Verbindungsressourcen | 32 |
| Protokolle | |
| • PROFIBUS DP-Master | Ja |
| • PROFIBUS DP-Slave | Ja |
| PROFIBUS DP-Master | |
| • Anzahl Verbindungen, max. | 32 |
| • Übertragungsgeschwindigkeit, max. | 12 Mbit/s |
| • Anzahl DP-Slaves, max. | 125 |
| Dienste | |
| — PG/OP-Kommunikation | Ja |
| — Routing | Ja |
| — Globaldatenkommunikation | Nein |
| — S7-Basis-Kommunikation | Ja |
| — S7-Kommunikation | Ja |
| — S7-Kommunikation, als Client | Ja |
| — S7-Kommunikation, als Server | Ja |
| — Äquidistanz | Ja |
| — Taktsynchronität | Ja |
| — SYNC/FREEZE | Ja |
| — Aktivieren/Deaktivieren von DP-Slaves | Ja |
| — Direkter Datenaustausch (Querverkehr) | Ja |
| — DPV1 | Ja |

| | |
|---|---|
| Adressbereich | |
| — Eingänge, max. | 8 kbyte |
| — Ausgänge, max. | 8 kbyte |
| Nutzdaten pro DP-Slave | |
| — Nutzdaten pro DP-Slave, max. | 244 byte |
| — Eingänge, max. | 244 byte |
| — Ausgänge, max. | 244 byte |
| — Slots, max. | 244 |
| — je Slot, max. | 128 byte |
| PROFIBUS DP-Slave | |
| • Anzahl Verbindungen | 32 |
| • GSD-Datei | http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/113652 |
| • Übertragungsgeschwindigkeit, max. | 12 Mbit/s |
| • Adressbereich, max. | 32 |
| • Nutzdaten je Adressbereich, max. | 32 byte |
| — davon konsistent, max. | 32 byte |
| Dienste | |
| — Routing | Ja |
| Übergabespeicher | |
| — Eingänge | 244 byte |
| — Ausgänge | 244 byte |
| 3. Schnittstelle | |
| Schnittstellentyp | Steckbares Schnittstellenmodul (IF), Technische Daten wie 2. Schnittstelle |
| steckbare Schnittstellenmodule | IF 964-DP (MLFB: 6ES7964-2AA04-0AB0) |
| Physik | RS 485 / PROFIBUS |
| potenzialgetrennt | Ja |
| Stromversorgung an Schnittstelle (15 bis 30 V DC), max. | 150 mA |
| automatische Ermittlung der Übertragungsgeschwindigkeit | Nein |
| Anzahl Verbindungsressourcen | 32 |
| Protokolle | |
| • MPI | Nein |
| • PROFIBUS DP-Master | Ja |
| • PROFIBUS DP-Slave | Ja |
| PROFIBUS DP-Master | |
| • Anzahl Verbindungen, max. | 32 |
| • Übertragungsgeschwindigkeit, max. | 12 Mbit/s |
| • Anzahl DP-Slaves, max. | 125 |
| Dienste | |
| — PG/OP-Kommunikation | Ja |

| | |
|---|---|
| — Routing | Ja; S7-Routing |
| — Globaldatenkommunikation | Nein |
| — S7-Basis-Kommunikation | Nein |
| — S7-Kommunikation | Ja |
| — S7-Kommunikation, als Client | Ja |
| — S7-Kommunikation, als Server | Ja |
| — Äquidistanz | Ja |
| — Taktsynchronität | Ja |
| — SYNC/FREEZE | Ja |
| — Aktivieren/Deaktivieren von DP-Slaves | Ja |
| — Direkter Datenaustausch (Querverkehr) | Ja |
| — DPV0 | Ja |
| — DPV1 | Ja |
| Adressbereich | |
| — Eingänge, max. | 8 kbyte |
| — Ausgänge, max. | 8 kbyte |
| Nutzdaten pro DP-Slave | |
| — Nutzdaten pro DP-Slave, max. | 244 byte |
| — Eingänge, max. | 244 byte |
| — Ausgänge, max. | 244 byte |
| — Slots, max. | 244 |
| — je Slot, max. | 128 byte |
| PROFIBUS DP-Slave | |
| • Anzahl Verbindungen | 32 |
| • GSD-Datei | http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/113652 |
| • Übertragungsgeschwindigkeit, max. | 12 Mbit/s |
| • automatische Baudratensuche | Nein |
| • Adressbereich, max. | 32 |
| • Nutzdaten je Adressbereich, max. | 32 byte |
| — davon konsistent, max. | 32 byte |
| Dienste | |
| — PG/OP-Kommunikation | Ja |
| — Routing | Ja; bei aktiver Schnittstelle |
| — S7-Routing | Ja; bei aktiver Schnittstelle |
| — Globaldatenkommunikation | Nein |
| — S7-Basis-Kommunikation | Nein |
| — S7-Kommunikation | Ja |
| — S7-Kommunikation, als Client | Ja |
| — S7-Kommunikation, als Server | Ja |
| — Direkter Datenaustausch (Querverkehr) | Nein |
| — DPV1 | Nein |

| | |
|--|--|
| Übergabespeicher | |
| — Eingänge | 244 byte |
| — Ausgänge | 244 byte |
| Protokolle | |
| Offene IE-Kommunikation | |
| • ISO-on-TCP (RFC1006) | über CP 443-1 und ladbare FB |
| — Datenlänge, max. | 1452 byte über CP 443-1 Adv. |
| Taktsynchronität | |
| Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert) | Ja; nur bei PROFIBUS |
| Äquidistanz | Ja |
| Anzahl DP-Master mit Taktsynchronität | 3 |
| Nutzdaten je taktsynchronem Slave, max. | 244 byte |
| kleinster Takt | 1 ms; 0,5 ms ohne Einsatz der SFC 126, 127 |
| größter Takt | 32 ms |
| Kommunikationsfunktionen | |
| PG/OP-Kommunikation | |
| • Anzahl anschließbarer OPs ohne Meldungsverarbeitung | 63 |
| • Anzahl anschließbarer OPs mit Meldungsverarbeitung | 63; bei Verwendung Alarm_S/SQ und Alarm_D/DQ |
| Datensatz-Routing | Ja |
| Globaldatenkommunikation | |
| • unterstützt | Ja |
| • Anzahl GD-Kreise, max. | 16 |
| • Anzahl GD-Pakete, Sender, max. | 16 |
| • Anzahl GD-Pakete, Empfänger, max. | 32 |
| • Größe GD-Pakete, max. | 54 byte |
| • Größe GD-Pakete (davon konsistent), max. | 1 Variable |
| S7-Basis-Kommunikation | |
| • unterstützt | Ja |
| • Nutzdaten pro Auftrag, max. | 76 byte |
| • Nutzdaten pro Auftrag (davon konsistent), max. | 1 Variable |
| S7-Kommunikation | |
| • unterstützt | Ja |
| • als Server | Ja |
| • als Client | Ja |
| • Nutzdaten pro Auftrag, max. | 64 kbyte |
| • Nutzdaten pro Auftrag (davon konsistent), max. | 462 byte; 1 Variable |
| S5-kompatible Kommunikation | |

| | |
|--|---|
| • unterstützt | Ja; über FC AG_SEND und AG_RECV, maximal über 10 CP 443-1 oder 443-5 |
| • Nutzdaten pro Auftrag, max. | 8 kbyte |
| • Nutzdaten pro Auftrag (davon konsistent), max. | 240 byte |
| • Anzahl gleichzeitiger AG-SEND/AG-RECV-Aufträge je CPU, max. | 64/64 |
| Standardkommunikation (FMS) | |
| • unterstützt | Ja; über CP und ladbare FB |
| Webserver | |
| • unterstützt | Nein |
| Anzahl Verbindungen | |
| • gesamt | 64 |
| • verwendbar für PG-Kommunikation | 63 |
| — für PG-Kommunikation reserviert | 1 |
| — für PG-Kommunikation einstellbar, max. | 0 |
| • verwendbar für OP-Kommunikation | 63 |
| — für OP-Kommunikation reserviert | 1 |
| — für OP-Kommunikation einstellbar, max. | 0 |
| • verwendbar für S7-Basis-Kommunikation | 62 |
| — für S7-Basis-Kommunikation reserviert | 0 |
| — für S7-Basis-Kommunikation einstellbar, max. | 0 |
| • verwendbar für S7-Kommunikation | 62 |
| — für S7-Kommunikation reserviert | 0 |
| — für S7-Kommunikation einstellbar, max. | 0 |
| • verwendbar für Routing | 31 |
| — für Routing reserviert | 0 |
| — für Routing einstellbar, max. | 0 |
| S7-Meldefunktionen | |
| Anzahl anmeldbarer Stationen für Meldefunktionen, max. | 63; max. 63 mit Alarm_S/SQ und Alarm_D/DQ (OPs); max. 8 mit Alarm, Alarm_8, Alarm_8P, Notify und Notify_8 (z. B. WinCC) |
| symbolbezogene Meldungen | Ja |
| SCAN-Verfahren | Ja |
| Programmmeldungen | Ja |
| Prozessdiagnosemeldungen | Ja |
| gleichzeitig aktive Alarm-S-Bausteine, max. | 1 000; gleichzeitig aktive Alarm-S/SQ-Bausteine bzw. Alarm-D/DQ-Bausteine |
| Alarm 8-Bausteine | Ja |
| • Anzahl Instanzen für Alarm-8- und S7-Kommunikationsbausteine, max. | 4 000 |
| • voreingestellt, max. | 600 |
| Leittechnikmeldungen | Ja |

| | |
|--|--|
| Anzahl gleichzeitig anmeldbarer Archive (SFB 37 AR_SEND) | 32 |
| Anzahl Meldungen | |
| • gesamt, max. | 1 024 |
| • im 100 ms-Raster, max. | 128 |
| • im 500 ms-Raster, max. | 512 |
| • im 1000 ms-Raster, max. | 1 024 |
| Anzahl Zusatzwerte | |
| • bei 100 ms-Raster, max. | 1 |
| • bei 500, 1000 ms-Raster, max. | 10 |
| Test- Inbetriebnahmefunktionen | |
| Status Baustein | Ja; bis zu 2 gleichzeitig |
| Einzelschritt | Ja |
| Anzahl Haltepunkte | 4 |
| Status/Steuern | |
| • Status/Steuern Variable | Ja; bis zu 16 Variablen Tabellen |
| • Variablen | Ein-/Ausgänge, Merker, DB, Peripherieein-/ausgänge, Zeiten, Zähler |
| • Anzahl Variable, max. | 70; Status / Steuern |
| Forcen | |
| • Forcen | Ja |
| • Forcen, Variablen | Eingänge, Ausgänge, Merker, Peripherieeingänge, Peripherieausgänge |
| • Anzahl Variablen, max. | 512 |
| Diagnosepuffer | |
| • vorhanden | Ja |
| • Anzahl Einträge, max. | 3 200 |
| — einstellbar | Ja |
| — voreingestellt | 120 |
| Servicedaten | |
| • auslesbar | Ja |
| Normen, Zulassungen, Zertifikate | |
| CE-Kennzeichen | Ja |
| CSA-Zulassung | Ja |
| UL-Zulassung | Ja |
| cULus | Ja |
| FM-Zulassung | Ja |
| RCM (former C-TICK) | Ja |
| KC-Zulassung | Ja |
| EAC (former Gost-R) | Ja |
| Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich | |
| • ATEX | ATEX II 3G Ex nA IIC T4 Gc |

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur im Betrieb

- min. 0 °C
- max. 60 °C

Projektierung

Projektierungs-Software

- STEP 7 Ja

Programmierung

- Operationsvorrat siehe Operationsliste
- Klammerebenen 7
- Zugriff auf konsistente Daten im Prozessabbild Ja
- Systemfunktionen (SFC) siehe Operationsliste
- Systemfunktionsbausteine (SFB) siehe Operationsliste

Programmiersprache

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

Anzahl gleichzeitig aktiver SFCs

- DPSYC_FR 2; SFC 11; je Schnittstelle
- D_ACT_DP 8; SFC 12; je Schnittstelle
- RD_REC 8; SFC 59; je Schnittstelle
- WR_REC 8; SFC 58; je Schnittstelle
- WR_PARM 8; SFC 55; je Schnittstelle
- PARM_MOD 1; SFC 57; je Schnittstelle
- WR_DPARM 2; SFC 56; je Schnittstelle
- DPNRM_DG 8; SFC 13; je Schnittstelle
- RDSYSST 8
- DP_TOPOL 1; SFC 103; je Schnittstelle

Anzahl gleichzeitig aktiver SFBs

- RDREC 8; SFB 52; je Schnittstelle, aber nicht mehr als 32 über alle externen Schnittstellen
- WRREC 8; SFB 53; je Schnittstelle, aber nicht mehr als 32 über alle externen Schnittstellen

Know-how-Schutz

- Anwenderprogrammenschutz/Passwortschutz Ja

Maße

- Breite 50 mm

| | |
|-------------------------|------------|
| Höhe | 290 mm |
| Tiefe | 219 mm |
| Gewichte | |
| Gewicht, ca. | 900 g |
| letzte Änderung: | 21.06.2018 |