

Datenblatt

CPU 215SER (215-2BS03)


Technische Daten

Artikelnr.	215-2BS03
Bezeichnung	CPU 215SER


Allgemeine Informationen

Hinweis	-
Features	Serielle Kommunikation über 2x RS232 128 kB Arbeitsspeicher 192 kB Ladespeicher

Technische Daten Stromversorgung

Versorgungsspannung (Nennwert)	DC 24 V
Versorgungsspannung (zulässiger Bereich)	DC 20,4...28,8 V
Verpolschutz	
Stromaufnahme (im Leerlauf)	90 mA
Stromaufnahme (Nennwert)	1,5 A
Einschaltstrom	65 A
I ² t	0,75 A²s
max. Stromabgabe am Rückwandbus	3 A
Verlustleistung	5 W

Technische Daten Stromversorgung

Versorgungsspannung (Nennwert)	DC 24 V
Versorgungsspannung (zulässiger Bereich)	DC 20,4...28,8 V
Verpolschutz	
Stromaufnahme (im Leerlauf)	90 mA
Stromaufnahme (Nennwert)	1,5 A
Einschaltstrom	65 A
I ² t	0,75 A²s
max. Stromabgabe am Rückwandbus	3 A
max. Stromabgabe Lastversorgung	-
Verlustleistung	5 W

Lade- und Arbeitsspeicher

Ladespeicher integriert	192 KB
Ladespeicher maximal	192 KB
Arbeitsspeicher integriert	128 KB
Arbeitsspeicher maximal	128 KB
Speicher geteilt 50% Code / 50% Daten	-
Memory Card Slot	MMC-Card mit max. 512 MB

Ausbau

Baugruppenträger max.	4
Baugruppen je Baugruppenträger	in Summe max. 32
Anzahl DP-Master integriert	-
Anzahl DP-Master über CP	8

Betreibbare Funktionsbaugruppen	32
Betreibbare Kommunikationsbaugruppen PtP	32
Betreibbare Kommunikationsbaugruppen LAN	-

Befehlsbearbeitungszeiten

Bitoperation, min.	0,18 µs
Wortoperation, min.	0,78 µs
Festpunktarithmetik, min.	1,8 µs
Gleitpunktarithmetik, min.	40 µs

Zeiten/Zähler und deren Remanenz

Anzahl S7-Zähler	256
S7-Zähler Remanenz	einstellbar von 0 bis 64
S7-Zähler Remanenz voreingestellt	Z0 .. Z7
Anzahl S7-Zeiten	256
S7-Zeiten Remanenz	einstellbar von 0 bis 128
S7-Zeiten Remanenz voreingestellt	keine Remanenz


Datenbereiche und Remanenz

Anzahl Merker	8192 Bit
Merker Remanenz einstellbar	einstellbar von 0 bis 256
Merker Remanenz voreingestellt	MB0 .. MB15
Anzahl Datenbausteine	2047
max. Datenbausteingröße	16 KB
Nummernband DBs	1 ... 2047
max. Lokaldatengröße je Ablauebene	1024 Byte
max. Lokaldatengröße je Baustein	1024 Byte

Bausteine

Anzahl OBs	14
maximale OB-Größe	16 KB
Gesamtanzahl DBs, FBs, FCs	-
Anzahl FBs	1024
maximale FB-Größe	16 KB
Nummernband FBs	0 ... 1023
Anzahl FCs	1024
maximale FC-Größe	16 KB
Nummernband FCs	0 ... 1023
maximale Schachtelungstiefe je Prioklasse	8
maximale Schachtelungstiefe zusätzlich innerhalb Fehler OB	1

Uhrzeit

Uhr gepuffert	
Uhr Pufferungsdauer (min.)	30 d
Art der Pufferung	Vanadium Rechargeable Lithium Batterie
Ladezeit für 50% Pufferungsdauer	20 h
Ladezeit für 100% Pufferungsdauer	48 h
Genauigkeit (max. Abweichung je Tag)	10 s
Anzahl Betriebsstundenzähler	8
Uhrzeit Synchronisation	-

Synchronisation über MPI -

Synchronisation über Ethernet (NTP) -

Adressbereiche (Ein-/Ausgänge)

Peripherieadressbereich Eingänge 1024 Byte

Peripherieadressbereich Ausgänge 1024 Byte

Prozessabbild einstellbar -

Prozessabbild Eingänge voreingestellt 128 Byte

Prozessabbild Ausgänge voreingestellt 128 Byte

Prozessabbild Eingänge maximal 128 Byte

Prozessabbild Ausgänge maximal 128 Byte

Digitale Eingänge 8192

Digitale Ausgänge 8192

Digitale Eingänge zentral 512

Digitale Ausgänge zentral 512

Integrierte digitale Eingänge -

Integrierte digitale Ausgänge -

Analoge Eingänge 512

Analoge Ausgänge 512

Analoge Eingänge zentral 128

Analoge Ausgänge zentral 128

Integrierte analoge Eingänge -

Integrierte analoge Ausgänge -

Kommunikationsfunktionen

PG/OP Kommunikation 

Globale Datenkommunikation 

Anzahl GD-Kreise max. 4

Größe GD-Pakete, max. 22 Byte

S7-Basis-Kommunikation 

S7-Basis-Kommunikation Nutzdaten je Auftrag 76 Byte

S7-Kommunikation 

S7-Kommunikation als Server 

S7-Kommunikation als Client -

S7-Kommunikation Nutzdaten je Auftrag 160 Byte

Anzahl Verbindungen gesamt 16

Funktionalität Sub-D Schnittstellen

Bezeichnung MP2I

Physik RS485

Anschluss 9polige SubD Buchse

Potenzialgetrennt -

MPI 

MP2I (MPI/RS232) 

Punkt-zu-Punkt-Kopplung -

Bezeichnung COM1

Physik	RS232
Anschluss	9poliger SubD Stecker
Potenzialgetrennt	-
MPI	-
MP2I (MPI/RS232)	-
Punkt-zu-Punkt-Kopplung	✓

Bezeichnung	COM2
Physik	RS232
Anschluss	9poliger SubD Stecker
Potenzialgetrennt	-
MPI	-
MP2I (MPI/RS232)	-
Punkt-zu-Punkt-Kopplung	✓

Funktionalität MPI

Anzahl Verbindungen, max.	16
PG/OP Kommunikation	✓
Routing	-
Globale Datenkommunikation	✓
S7-Basis-Kommunikation	✓
S7-Kommunikation	✓
S7-Kommunikation als Server	✓
S7-Kommunikation als Client	-
Übertragungsgeschwindigkeit, min.	19,2 kbit/s
Übertragungsgeschwindigkeit, max.	187,5 kbit/s

Point-to-Point Kommunikation

PtP-Kommunikation	✓
Schnittstelle potentialgetrennt	-
Schnittstelle RS232	✓
Schnittstelle RS422	-
Schnittstelle RS485	-
Anschluss	9poliger SubD Stecker
Übertragungsgeschwindigkeit, min.	150 bit/s
Übertragungsgeschwindigkeit, max.	115,2 kbit/s
Leitungslänge, max.	15 m

Point-to-Point Protokolle

Protokoll ASCII	✓
Protokoll STX/ETX	✓
Protokoll 3964(R)	✓
Protokoll RK512	✓
Protokoll USS Master	-
Protokoll Modbus Master	-
Protokoll Modbus Slave	-

Spezielle Protokolle

-

Datengrößen

Eingangsbytes	0
Ausgangsbytes	0
Parameterbytes	3
Diagnosebytes	0

Gehäuse

Material	PPE / PA 6.6
Befestigung	Profilschiene 35mm

Mechanische Daten

Abmessungen (BxHxT)	50,8 mm x 76 mm x 80 mm
Gewicht	150 g

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	0 °C bis 60 °C
Lagertemperatur	-25 °C bis 70 °C

Zertifizierungen

Zertifizierung nach UL508	ja
---------------------------	----