

## Datenblatt VIPA CPU 214 (214-1BC06)

### Technische Daten

|  |  |
|--|--|
| <b>Artikelnr.</b>                        | <b>214-1BC06</b>   |
| Bezeichnung                              | VIPA CPU 214   |
| <b>Allgemeine Informationen</b>          |  |
| Hinweis                                  | -  |
| Features                                 | Arbeitsspeicher [KB]: 48<br>Interface [RS485]: MPI<br>MMC-Karten-Slot, bis zu 32 Module erweiterbar<br>Programmierbar über WinPLC7, SIMATIC Manager und TIA Portal |
| <b>Technische Daten Stromversorgung</b>  |  |
| Versorgungsspannung (Nennwert)           | DC 24 V  |
| Versorgungsspannung (zulässiger Bereich) | DC 20,4...28,8 V   |
| Verpolschutz                             | ja   |
| Stromaufnahme (im Leerlauf)              | 50 mA  |
| Stromaufnahme (Nennwert)                 | 1,5 A  |
| Einschaltstrom                           | 65 A   |
| I <sup>2</sup> t                         | 0,75 A <sup>2</sup> s  |
| max. Stromabgabe am Rückwandbus          | 3 A  |
| max. Stromabgabe Lastversorgung          | -  |
| Verlustleistung                          | 3,5 W  |
| <b>Lade- und Arbeitsspeicher</b>         |  |
| Ladespeicher integriert                  | 80 KB  |
| Ladespeicher maximal                     | 80 KB  |
| Arbeitsspeicher integriert               | 48 KB  |
| Arbeitsspeicher maximal                  | 48 KB  |
| Speicher geteilt 50% Code / 50% Daten    | -  |
| Memory Card Slot                         | MMC-Card mit max. 512 MB   |
| <b>Ausbau</b>                            |  |
| 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 | -  |
| <b>Status, Alarm, Diagnosen</b>          |  |
| Statusanzeige                            | ja   |
| Alarmer                                  | nein   |
| Prozessalarm                             | nein   |
| Diagnosealarm                            | nein   |
| Diagnosefunktion                         | nein   |
| Diagnoseinformation auslesbar            | möglich  |
| Versorgungsspannungsanzeige              | grüne LED  |

|  |  |
|--|--|
| Sammelfehleranzeige  | rote SF-LED                            |
| Kanalfehleranzeige   | keine                                  |
| <b>Befehlsbearbeitungszeiten</b>                           |  |
| Bitoperation, min.   | 0,18 µs                                |
| Wortoperation, min.  | 0,78 µs                                |
| Festpunktarithmetik, min.                                  | 1,8 µs                                 |
| Gleitpunktarithmetik, min.                                 | 40 µs                                  |
| <b>Zeiten/Zähler und deren Remanenz</b>                    |  |
| Anzahl S7-Zähler   | 256                                    |
| S7-Zähler Remanenz   | einstellbar von 0 bis 255              |
| S7-Zähler Remanenz voreingestellt                          | Z0 .. Z7                               |
| Anzahl S7-Zeiten   | 256                                    |
| S7-Zeiten Remanenz   | einstellbar von 0 bis 255              |
| S7-Zeiten Remanenz voreingestellt                          | keine Remanenz                         |
| <b>Datenbereiche und Remanenz</b>                          |  |
| Anzahl Merker  | 8192 Bit                               |
| Merker Remanenz einstellbar                                | einstellbar von 0 bis 1023             |
| 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                              |
| <b>Bausteine</b>   |  |
| 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                                      |
| <b>Uhrzeit</b>   |  |
| Uhr gepuffert  | ja                                     |
| 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                         | ja       |
| Globale Datenkommunikation                  | ja       |
| Anzahl GD-Kreise max.                       | 4        |
| Größe GD-Pakete, max.                       | 22 Byte  |
| S7-Basis-Kommunikation                      | ja       |
| S7-Basis-Kommunikation Nutzdaten je Auftrag | 76 Byte  |
| S7-Kommunikation                            | ja       |
| S7-Kommunikation als Server                 | ja       |
| S7-Kommunikation als Client                 | -        |
| S7-Kommunikation Nutzdaten je Auftrag       | 160 Byte |
| Anzahl Verbindungen gesamt                  | 16       |

## Funktionalität Sub-D Schnittstellen

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Bezeichnung                   | MP <sup>2</sup> I             |
| Physik                        | RS485                         |
| Anschluss                     | 9polige SubD Buchse           |
| Potenzialgetrennt             | -                             |
| MPI                           | ja                            |
| MP <sup>2</sup> I (MPI/RS232) | ja                            |
| Punkt-zu-Punkt-Kopplung       | -                             |
| 5V DC Spannungsversorgung     | max. 90mA, potentialgebunden  |
| 24V DC Spannungsversorgung    | max. 100mA, potentialgebunden |

## Funktionalität MPI

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Anzahl Verbindungen, max.  | 16 |
| PG/OP Kommunikation        | ja |
| Routing                    | -  |
| Globale Datenkommunikation | ja |
| S7-Basis-Kommunikation     | ja |

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| S7-Kommunikation                  | ja           |
| S7-Kommunikation als Server       | ja           |
| S7-Kommunikation als Client       | -            |
| Übertragungsgeschwindigkeit, min. | 19,2 kbit/s  |
| Übertragungsgeschwindigkeit, max. | 187,5 kbit/s |

**Datengrößen**

|                |   |
|----------------|---|
| Eingangsbytes  | 0 |
| Ausgangsbytes  | 0 |
| Parameterbytes | 3 |
| Diagnosebytes  | 0 |

**Gehäuse**

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| Material    | PPE / PA 6.6       |
| Befestigung | Profilschiene 35mm |

**Mechanische Daten**

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Abmessungen (BxHxT)       | 25,4 mm x 76 mm x 80 mm |
| Gewicht Netto             | 100 g                   |
| Gewicht inklusive Zubehör | -                       |
| Gewicht Brutto            | -                       |

**Umgebungsbedingungen**

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

**Zertifizierungen**

|                        |    |
|------------------------|----|
| Zertifizierung nach UL | ja |
| Zertifizierung nach KC | -  |