

aXmFEP

Multiprotokoll Frontend-Prozessor für verteilte Prozessleitsysteme

aXmFEP ist eine modulare Fernwirkkomponente, einsetzbar als Frontend-Prozessor auf der Leitebene sowie als Fernwirkknoten im Fernwirknetz und auf Stationsebene.



MERKMALE aXmFEP

- ▶ Hutschienenmontage, maximal 8 Backplanes, für maximal 111 Module
- ▶ PU25 – 25 Watt Netzteil
- ▶ CU5200 - Zentraleinheit mit LAN Schnittstellen und IEC60870-5-104 Protokoll
- ▶ CC04 - intelligente Kommunikationsmodule, mit 4 unabhängigen seriellen Schnittstellen
- ▶ Protokolle IEC60870-5-101, IEC60870-5-103, WSR3000, TG065, TG800, SEAB-1F, weitere auf Anfrage
- ▶ SPS Funktionalität IEC 61131-3
- ▶ CAN Bus und EtherCAT Feldbusan Kopplung, auch zur An Kopplung intelligenter Klemmen
- ▶ Prozessabbild, inklusive kompletter Meldungs-, Messwert-, Zählwert-, Befehls- und Sollwertverarbeitung
- ▶ Entprellung, Flatterunterdrückung, Differenzstörungsüberwachung, Meldespannungsüberwachung
- ▶ Normierte Messwerte, skalierte Messwerte, IEEE-Messwerte, Schwellwert- und Delta-Event-Verfahren, Prozessgrenzenüberwachung, Life-Zero-Schwelle, Nullpunktunterdrückung
- ▶ Dauer- und Pulsbefehle, Einzelbefehle sowie Doppelbefehle, Stufenstellbefehle, gruppenweise 1 aus N Kontrolle, Befehlsausgabezeit, Befehlsanwahl, Befehlsabbruch, Befehle mit Rückmeldung, Nachdrücken von Befehlen
- ▶ Normierte Sollwerte, skalierte Sollwerte, IEEE-Sollwerte
- ▶ Zeitführung und Zeitstempel mit einer Genauigkeit von 1 ms
- ▶ Einheitliche und zentrale Parametrierung sämtlicher dezentraler aXmFEP-Knoten eines Fernwirknetzes über LAN-Schnittstelle

Der aXmFEP unterstützt sämtliche Anforderungen an eine moderne Fernwirkkommunikation. Der Einsatz internationaler Normen und Standards wie IEC60870-5 und IEC61131-3 sowie die automatische Konfiguration komplexer Fernwirknetze zeichnen den aXmFEP besonders aus. Mittels IEC60870-5-104 Protokoll an Leitsysteme verschiedenster Hersteller angebunden, übernimmt der aXmFEP die Ankopplung unterschiedlicher Fernwirkproto-

kolle und kann darüber hinaus auch die komplette Steuerung von Trink- u. Abwasser-, Fernwärme- und Gasnetzen übernehmen. Für die zusätzliche Kommunikationssicherheit zwischen Stationen sorgt das Ersatzwegkonzept sowie die automatische und dynamische Konfiguration des Fernwirknetzes („neighbour-Konzept“) und die Möglichkeit, den aXmFEP redundant einzusetzen.

TECHNISCHE DATEN

Bestellnummer	CU5200 - Zentral-Modul
CPU	Freescale MPC5200-400 MHz
Betriebssystem	Linux
Arbeitsspeicher	64 MB SDRAM (optional 128 MB)
Systemspeicher	64 MB FLASH Slot für Compact Flash
Schnittstellen	IDE für Compact Flash 2x CAN Bus 1 Mbit-Feldbus 1x USB Host, 2x Ethernet (RJ45 Buchse) 10/100 Mbit/s 2x serielle Schnittstellen (RJ45 Buchse) bis 15,2 kbits/s 1x Anschluss (RJ45 Buchse) für GPS-Empfänger Digitale Ein-/Ausgänge wahlweise 16 I/O's, ohne Potentialtrennung, 24 V DC
Analoge Eingänge	3 AI, 10 bit ADC, ohne Potentialtrennung, 0 – 20 mA
Analoge Ausgänge	1 AO, 10 bit DAC, ohne Potentialtrennung, 0 – 10 V
Versorgung	Versorgungsspannung über BUS 24 V DC
Leistungs- verbrauch	8 Watt zuzüglich 1,5 Watt je I/O-Einheit (ohne Verbraucher)
Abmessungen	60 x 110 x 110 mm (BxHxT)
Umgebungs- bereich	Arbeitstemperatur: -20° C bis 70° C Lagertemperatur: -20° C bis 125° C Rel. Luftfeuchtigkeit: <90% (nicht kondensierend)

Bestellnummer	CC04 – Kommunikationsmodul
CPU	LPC2368- 48 MHz
Arbeitsspeicher	58 kB SDRAM
Systemspeicher	512 kB FLASH
Schnittstellen	1x CAN Bus 1 Mbit-Feldbus 4x serielle Schnittstellen (RJ45 Buchse) bis 115200 bits/s TxD, RxD, RTS, CTS, DCD, DTR, TxD und RTS über Relais geführt
Versorgung	Versorgungsspannung über BUS 24 V DC
Leistungs- verbrauch	1 Watt
Abmessungen	30 x 110 x 110 mm (BxHxT)
Umgebungs- bereich	Arbeitstemperatur: -20° C bis 70° C Lagertemperatur: -20° C bis 125° C Rel. Luftfeuchtigkeit: <90% (nicht kondensierend)

Bestellnummer	IO20 – universelles – Input/Output-Modul
CPU	LPC2368-48 MHz
Arbeitsspeicher	58 kB SDRAM
Systemspeicher	512 kB FLASH
Schnittstellen	1x CAN Bus 1 Mbit-Feldbus zu CU5200 Zentralmodul
Digitale E/A's	wahlweise 16 E/A's, keine Potentialtrennung, 24 V DC
Analoge Eingänge	3 AI, 10 bit ADC, keine Potentialtrennung, 0 – 20 mA
Analoge Ausgänge	1 AO, 10 bit DAC, keine Potentialtrennung, 0 – 10 V
Versorgung	Versorgungsspannung über BUS 24 V DC
Leistungs- verbrauch	1,5 Watt (zuzüglich Verbraucher)
Abmessungen	30 x 110 x 110 mm (BxHxT)
Umgebungs- bereich	Arbeitstemperatur: -20° C bis 70° C Lagertemperatur: -20° C bis 125° C Rel. Luftfeuchtigkeit: <90% (nicht kondensierend)

Bestellnummer	PU25 – Netzteil-Modul
Versorgung	Versorgungsspannung 230-250 V AC
Leistung	25 Watt
Abmessungen	60 x 110 x 110 mm (BxHxT)
Umgebungs- bereich	Arbeitstemperatur: -20° C bis 70° C Lagertemperatur: -20° C bis 125° C Rel. Luftfeuchtigkeit: <90% (nicht kondensierend)

Bestellnummer	BP7 bzw. BP14 – Backplane
EMV	Montageeinheiten mit 7 bzw. 14 Steckplät- zen, Anschluß für Spannungsversorgung 24 V DC, Backplane ID Einstellung, Vernetzungsstecker, Befestigungsvorrichtung für die Hutschiene
Stoßspannungs- festigkeit	Störaussendung nach EN55022:2006 und A1: 2007, Klasse A Störfestigkeit nach EN55024:1998 und A1: 2000 und A2: 2003, Klasse A, Klasse B IEC / CISPR 11:2003



www.automationX.com

AutomationX GmbH

Teslastraße 8
A-8074 Grambach/Graz
Tel. +43-316-4000-300
Fax +43-316-4000-307
sales@automationX.com