



iPCR-M: Industrielles IoT Edge Device

Kompakter, web-basierter Industrie-PC für Monitoring,
Automatisierung, Edge-Computing



Funktion

Kompakte Automationsstation mit folgenden Besonderheiten:

- Geeignet für unterschiedlichste Monitoring- und Automatisierungsprojekte, die nicht echtzeitkritisch sind
- Einfache oder komplexe Algorithmen können vom Anwender oder nach genauer Abstimmung seitens deZem hinterlegt werden
- Visuelle Programmierung mit Node-Red
- Attraktive Visualisierungsdashboards unmittelbar auf dem iPCR-M
- Viele industrielle Input-/Output-Protokolle lassen sich parallel nutzen
- Analoge/digitale Ein- und Ausgänge für 0-10 V, 4-20 mA, PT100/1000, Zählimpuls, Status
- Die (Weiter-)Entwicklung der Applikation kann im laufenden Projekt erfolgen, um besondere Agilität zu ermöglichen (develop/test/improve)

Datenübertragung

Sichere, redundante Echtzeitübertragung der Messwerte an frei konfigurierbare Zieladressen per Ethernet oder integriertem LTE via

- HTTP(S)
- MQTT
- E-Mail

Unterstützte Protokolle als Client z.B.:

- Modbus/RTU & TCP
- BACnet/IP

- M-Bus (demnächst, Pegelwandler extern)

- 1-Wire

Weitere Protokolle wie S7, Ethernet/IP, OPC UA, COAP, beliebige REST-APIs, SNMP u.v.m. auf Anfrage.

Basis-Software

- Automatisierung über Node-Red und vielseitigem Dashboarding zur Überwachung und Steuerung der Automatisierungsprozesse
- Over-The-Air (OTA) Update (demnächst)

Anwendungsbeispiele

Brennersteuerung

“Flotten” von Heizstationen (oder Druckluftanlagen)

Lastmanagement

Maßgeschneidertes Ab- und Zuschalten von Lasten zur Vermeidung unerwünschter Spitzenlasten

Modernste Gewächshausregelung

- Vollautomatisierte Regelung
- Berücksichtigung lokaler und intra- oder internetbasierter Daten
- Dashboard für lokales Monitoring und manuelles Eingreifen

Haben Sie Ideen zur Umsetzung von Automatisierung? Sprechen Sie uns an!

Technische Daten

LTE: Cat1 4G (Band 1,3,5,7,8,20), 3G und 2G

WLAN: (optional)

Dual-band 802.11b/g/n 2.4

Ethernet: 1x 10/100 RJ45

USB: 1x 2.0 Typ A

RS485:

1x mit galvanischer Trennung,

1x ohne galvanische Trennung

RS232: 1x DB9 (RX,TX,RTS,CTS)

SIM: 1x Mini SIM

SD card: Micro SD, bis zu 64 GB (intern)

CAN: 1x CAN 2.0B

1-Wire: 1x

Digitale Eingänge:

10x galvanisch isoliert, 0-30 V, Schwelle 6 V

Digitale Ausgänge:

4x galvanisch isolierte solid state relais, 300 mA max

Analoge Eingänge:

2x 4-20 mA, loop supply; 2x 0-10 V,

4x PT100/1000

Analoge Ausgänge: 2x 4-20 mA

Antenne: 2x SMA

Maße (BxHxT): 120x75x35 mm

Versorgung: 8-30 VDC

DIN-Schienen-Montage

Zulässige Betriebsbedingungen:

Temperatur: -20-60 °C

Luftfeuchtigkeit: 30-60 %

Technische Änderungen vorbehalten

Version 1.0, Juli 2021

deZem
sense | check | act

deZem GmbH

Wilmersdorfer Str. 60 · 10627 Berlin

Telefon: +49 30 31 800 730

Fax: +49 30 31 800 731

contact@dezem.de · www.dezem.de