

Datenblatt **piA-SF**

Artikelnummer: 91120010

Linux Terminalrechner mit 10.1"
Multitouch Display und ARM®
Cortex™ A15 Prozessor.



Wichtige Merkmale

- › energieautark
- › multifunktional

Übersicht

piA-SF-II ist ein auf dem piA-AM5728-PM Prozessor-modul (ARM® Cortex™-A15 Architektur - AM5728) basierender Panel-PC mit 10.1" Multitouch Display, durchgehender Echtglasfront und LED-Hintergrundbeleuchtung. Der IPC gewährleistet einen Dauerbetrieb bei einer Temperatur bis +60°C und ist lüfterlos.

Das System erlaubt den Datenaustausch über CAN/CANOpen, Ethernet, WLAN, RS485 und USB sowie drahtlos per GSM/UMTS/LTE.

Der Einsatz von Linux unterstreicht die Nachhaltigkeit des Systems. Zum vorkonfigurierten Ångström Basis-System finden alternativ beliebige Linux-Distributionen mit ARMv7-Support (z.B. Debian, Poky) deren Verwendung. Zur Verfügung steht für die Entwicklung eigener Anwendungen ein Cross-Compiler-SDK (C/C++, QT, diverse Bibliotheken).

Auf Dokumentationen einer großen Entwickler-Community und unzählige Code-Beispiele kann durch die architektonische Nähe zu den weit verbreiteten Beagleboards Bezug genommen werden.

Einsatzmöglichkeiten

Das GSM-Ortung bietet vielseitige Möglichkeiten zur Kontrolle und Überwachung. Zudem werden

Warnungen versendet, sobald Zonen verlassen oder bestimmte Ereignisse eintreten.

Der piControl-System wird über das pironex-portal administriert und verwaltet. Dort werden dem Betreiber erfasste Betriebsdaten, wie Zeiten, Zugänge, oder Reservierungen, sowie aktuelle Standorte übermittelt.

Die vielfältigen Funktionen lassen das Gerät bspw. zum Zeiterfassen, Lagermanagement, Produktverfolgen oder sogar zum Bestimmen der touristischen Pfade einsetzen.

Funktionen

- › RFID-Karten Lesen und Beschreiben
- › Terminal
- › Zugangskontrolle
- › Türsteuerung
- › Zeiterfassungssystem
- › Anwesenheitskontrolle
- › GSM Ortung
- › Datenerfassung
- › Verleih
- › Reservierung
- › Belegung
- › Gerätesteuerung, Auslösen einer Aktion
- › ortsunabhängige Software-Updates
- › Ferndiagnose
- › Telemetrie / Fernmessung
- › Betriebsstunden / Laufzeiterfassung



Technische Daten

Basics

Versorgungsspannung	6,5-16V (12V nominal) oder interne Spannungsversorgung für 6 Monate
Akku	wiederaufladbarer Stützakku (Li-Ionen)
Kühlung	Passive und lüfterlose Kühlung
Antennen	GSM (intern) GPS Antenne (intern) Bluetooth-Antenne (intern)
Temperaturbereich	Betriebstemperatur 0 bis 40°C Lagertemperatur -20 bis 85°C
Gehäuse	individuell gestaltbares robustes Kunststoffgehäuse
Abmaße	190 mm x 130 mm x 52 mm (T/B/H)

Schnittstellen

Bluetooth	5.0 oder 4.2 Bluetooth Low Energy
Mobilfunk	2G
Seriell	TTL-UART
Programmierschnittstelle	JTAG
RFID / NFC	13,56 Mhz full NFC forum compliance

Weitere Eigenschaften

Sensoren	Inertiale Messeinheit mit 3-Achsen Beschleunigungssensor 16 Bit, ± 16 g 3-Achsen Gyroskop 16 Bit, 2000 °/s
Speicher	20 kB RAM / 128 kB Flash
RTC	Echtzeituhr
IO-Schnittstellen	2 x digitaler Eingang (12V) 2 x Ausgang Vin 2 x Ausgang (Vin / GND)
SIM	kundenspezifisch wählbar (embedded SIM-Chip oder nano SIM-Karte)
Signalgeber	akustisch (Buzzer) 95dB max
Prozessor	STM32 - Hochleistungsprozessor mit Stromsparfunktion
Display	E-Paper 264 x 176 px b/w 2,7 Zoll, RGB beleuchtet
IP-Schutzklasse	IP67