

piA-SF (Artikelnr. 911130995)



## piA-SF-II



### Merkmale

- 10.1" Panel-PC mit Multitouch Display,
- ARM® Cortex™-A15
- bis zu 1,5 GHz
- Touch-Panel-Gehäuse
- Ethernet, µSD, USB, RS485, CAN-Bus
- GSM/UMTS/LTE (optional)
- DC 12V oder AC 230V
- Energieverbrauch 15W
- Ångström Linux (Yocto basiert)
- Kernel 4.4.x
- Open-Source SDK

### Übersicht

piA-SF-II ist ein auf dem piA-AM5728-PM Prozessormodul (ARM® Cortex™-A15 Architektur - AM5728) basierender Panel-PC mit 10.1" Multitouch Display, durchgehender Echtglasfront und LED-Hintergrundbeleuchtung.

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

Die Nachhaltigkeit des Systems wird durch den Einsatz von Linux unterstrichen. Alternativ zum vorkonfigurierten Ångström Basis-System können beliebige Linux-Distributionen mit ARMv7-Support (z.B. Debian, Poky) eingesetzt werden. Für die Entwicklung eigener Anwendungen steht ein Cross-Compiler-SDK (C/C++, QT, diverse Bibliotheken) zur Verfügung.

Durch die architektonische Nähe zu den weit verbreiteten Beagleboards kann auf unzählige Code-Beispiele und Dokumentationen einer großen Entwickler-Community zurückgegriffen werden.

Ein Leistungsupgrade ist durch den Austausch des Prozessormoduls möglich.

### Technische Daten

#### Basics

Prozessor	1.5 GHz Arm® Cortex®-A15 cores AM5728 Arm® speed C66x DSP cores
RAM	1/2 GB DDR3-1066
eMMC	16 GByte
Flash	128 Mbit NOR-Flash (optional FRAM)
EEPROM	2 Kbit EUI48 EEPROM

## Schnittstellen

Ethernet	10 / 100 Mbit Ethernet (M12 Stecker)
Eingänge	2x Tastereingang 5V
CAN	2 x CAN-Bus (M12 Stecker)
RFID / NFC	13,56MHz RFID inkl. NFC
RS485	(M12 Stecker)
Debug Terminal	virtual COM-Port via miniUSB
HS USB 2.0	USB A
Audio	10W class D Stereo
Weitere Ausgänge	2x Relaisausgang 350mA 24V 2x LED-Ausgang 50mA
Weitere Schnittstellen	µSD, HDMI, SATA, PCIe

## Besondere Funktionen

Sensoren	3G Sensor Temperatursensor
RTC	Echtzeituhr inkl. Akku
Watchdog	1 x Watchdog Timer,
Debug	1 x JTAG 1 x virtual COM-Port via miniUSB
GSM/UMTS (2G/3G) optional	1 x Dual-Band HSPA+/WCDMA 1 x Quad-Band GSM/GPRS/EDGE
Funkmodul	1 x 868MHz SRD Band (optional WMBUS)

## Weitere Eigenschaften

Spannungsversorgung	12V oder 230V, je nach verbautem Netzteil 2 A max. (M12 Stecker)
Energieverbrauch	15W (30W Peak mit Audio)
Temperaturbereich	-10 °C bis +60 °C
Gehäuse	Kunststoffgehäuse inkl. Display, Glasschutzscheibe und LED Hintergrundbeleuchtung
Display (Kapazitiver Multi-Touch)	TFT 10,1", 1280x800 Pixel, 16,7M Farben, typ. 85° Blickwinkel 680cd/m <sup>2</sup> Helligkeit, 60Hz, Kontrastratio: typ 800

## Software & Dokumentation

Ångström Linux Kernel 4.4.x  
Open-Source SDK mit benötigten Bibliotheken  
Hardware Dokumentation

## Schematische Zeichnung

