

# Portux920T

Embedded ARM9 Single-board computer with Linux



## Powerful SBC with flexible PXB

- 180 MHz ARM920T processor core
- 64 MB SDRAM and 16 MB Flash
- Interfaces: Ethernet, RS232, SD/MMC, SPI, PXB
- Linux and U-Boot boot loader preinstalled
- Flexible Portux Extension Bus (PXB)
- Extension cards available (Modem & USB)

# Product Overview

Based on the Atmel® AT91RM9200 controller, taskit has developed a board to satisfy the most challenging requirements. Highlights are its powerful processor core and a wide variety of integrated peripherals.

Additional peripherals can be connected using the PXB. This bus offers a 96-pin connector, which can be assembled either angled or in-line. It enables an easy extension with own customized developments or an Add-On card from taskit.

The Linux operating system and the bootloader are pre-installed. With its journaling Flash file system and myriad network services, you can put your Portux920T to use immediately.

The Starterkit Portux920T allows a comfortable and user-friendly way to start developing or implementing applications on the Portux920T.

# Produktübersicht

Auf Basis des AT91RM9200 Controller von Atmel® hat taskit ein Board entwickelt, das anspruchsvollen Anforderungen genügt. Es zeichnet sich durch einen leistungsfähigen Prozessorkern und einer Vielzahl integrierter Peripherie aus.

Weitere Peripherie kann über den PXB angebunden werden. Dieser wird über eine 96-polige VG-Leiste zur Verfügung gestellt die auf Wunsch gewinkelt oder in gerader Ausführung bestückt. So gelingt die Anbindung eigener Entwicklungen oder der Ausbau mit einer Erweiterungskarte von taskit wie von selbst.

Linux und der Bootloader U-Boot sind bereits vorinstalliert. Mit journaling Flash Filesystem und zahlreichen Netzwerkdiensten ist der Portux920T sofort einsetzbar.

Das Starterkit Portux920T ermöglicht einen komfortablen und benutzerfreundlichen Einstieg in die Anwendungsentwicklung oder -implementierung auf dem Portux920T.

# Technical Summary

## CPU

- \* Atmel® AT91RM9200
- \* with ARM920T core, 180 MHz

## Memory

- \* 64 MB SDRAM
- \* 16 MB Flash

## Peripherals (onboard)

- \* Ethernet 10/100 Mbit/s
- \* SD/MMC card slot
- \* 2x RS232 (USART 0 and 1)
- \* Portux Extension Bus (PXB) via 96-pin connector (Eurocard version) or pin row (Sandwich version)
- \* JTAG

## Peripherals (Portux Extension Bus)

- \* 2x RS232 (USART 2 and 3)
- \* TWI (I<sup>2</sup>C compatible)
- \* SPI
- \* PIF bus (universal 8-bit bus with 64 I/O addresses)
- \* USB host and client port
- \* 32 individually programmable I/O ports multiplexed with parts of periphery

## Operating system

- \* Embedded Linux (kernel version 2.6.x)
- \* "U-Boot" boot loader and monitor
- \* Journaling Flash file system (JFFS)
- \* Compiled toolchain, binaries and source code available

## Power management

- \* 3.3 V, supply voltage: 6.5 – 40 V
- \* Power consumption: 70 mA at 10 V normal operation

## Board dimensions

- \* 100 mm x 71 mm x 16 mm (Eurocard version)
- \* 100 mm x 71 mm x 11 mm (Sandwich version)

## Order Information

126089	Premium Starter kit Portux920T
126092	Standard Starter kit Portux920T
104046	Starter kit Portux-MiniPC (in housing)
540016	Portux920T EU (Euroboard version)

126088	Portux920T SW (Sandwich version)
126087	PXB-USB, extension card
411402	PXB-MODEM (Analog), extension card
119012	PXB-MODEM (ISDN), extension card