

## 特点

- 处理器:英特尔Atom N450或D510, 1.66 GHz的,可以长期供货
- 支持PC/104plus模块
- 系统内存:512MB或1GB,DDR2 667MHZ,板载
- 图形:VGA可上至2048 x 1536的分辨率和LVDS, 18位,可上至1366 x 768的分辨率
- 两个千兆以太网端口
- 2 x SATA I, 150MB/s; SATA NAND闪存的磁盘,可上至2GB; CF卡类型支持I/II
- 4 x USB 2.0, 2 x RS232, 2 x RS485/422 隔离
- 工作温度范围:-40度至+85度(工业), 0至+70度(商业)

## 概述

Fastwel公司的CPC308模块是一款PC/104Plus总线方式(PCI 32bit, ISA 16bit)的嵌入式SBC板,及低功耗且性能优化。

CPC308基于Intel Atom CPU,集成显卡和范围广泛的通信接口.CPC308大约功耗在12W至17W之间,根据选择模块的不同。

在散热设计中使用空气冷和传导冷却.该模块包括CompactFlash插槽,两个以太网通道,四个USB端口,两Serial ATA端口,四个串行端口和NAND闪存驱动器.PC/104和PC/104Plus 模块可以用于功能扩展。

该模块提供了预装FreeDOS操作系统(如果预装操作系统选项未选中)以及兼容MSDOS 6.22, QNX 6.5, WindowsXP Embedded, Linux2.6。

## 技术规格

### 处理器

- Intel Pineview-M Single Core (N450), 1.66 GHz, 512 KB cache;
- Intel Pineview-D Dual Core (D510), 1.66 GHz, 1 MB cache

### 芯片组

- Intel ICH8M

### 系统内存

- DDR2 SDRAM的667MHz, 自动纠错, 512MB/1GB, 64位寻址, 板载

### Integrated graphics controller:

#### 集成图形控制器

- 2D/3D加速器
- VGA输出, 高达1400 x 1050 60赫兹(N450)和2048 x 1536 60赫兹(d510)
- LVDS接口, 1280 x 800 60赫兹(N450)和1366 x 768 60赫兹(d510), 单通道18位模式

### PCI 总线

- 32bit/33MHz
- 可上3个总线控制设备

### ISA 总线

- 16bit/8MHz
- 支持DDMA, ISA IRQ

### Flash BIOS

- 内置系统的修改

### Flash-disk:

#### 闪存

- 2 GB NAND Flash(双通道)
- SATA 接口:5 MB/s 读, 45MB/s 写

### CompactFlash socket

- 支持Type1/Type2 类型
- 支持UDMA模式

### 千兆位以太网

- 10/100/1000 Mbit/s的控制器

### USB端口

- 支持USB1.1, USB2.0模式
- 多达四个设备连接

### SATA II

- 两个通道可以通过SATA连接器
- 可达300 Mb/s的传输率

### 串口

- COM1, COM2:RS232, 完整, 高达1.5Mbit/s

- COM3, RS422, RS485, COM4: 高达921kbit/s, 电隔离, 自动传输控制

### HD Audio controller: 高清音频控制器

- 立体声线路输入/输出
- 麦克风输入

### PS/2 keyboard and mouse port

#### Eight-digit input/output:

#### PS/2键盘和鼠标端口, 8通道输入/输出

- 8通道输入/输出, 可单独编程
- 3.3V, 8mA

### RTC:

- 备用电池, CR2032(3V)

### FRAM存储器

- BIOS设置存储在CMOS和FRAM
- 31KB的用户可用
- 可无电池操作

### 2个看门狗定时器

#### Optoisolated reset/interrupt input

#### Two watchdog timers: 2个看门狗定时器

- WDT1 修正超时周期
- WDT2 可编程超时

### Possibility to connect external LED

#### indicators 可连接外部LED指示灯

### 电源

- +5V ± 5%
- 消耗电流: 最大3.2A(D510)

### Humidity: 湿度

- 80%, 无凝结

### 抗冲击/振动性

- 50g/5g.

### 工作温度范围

- From -40°C to +85°C

### MTBF:

- Min 100000 hours

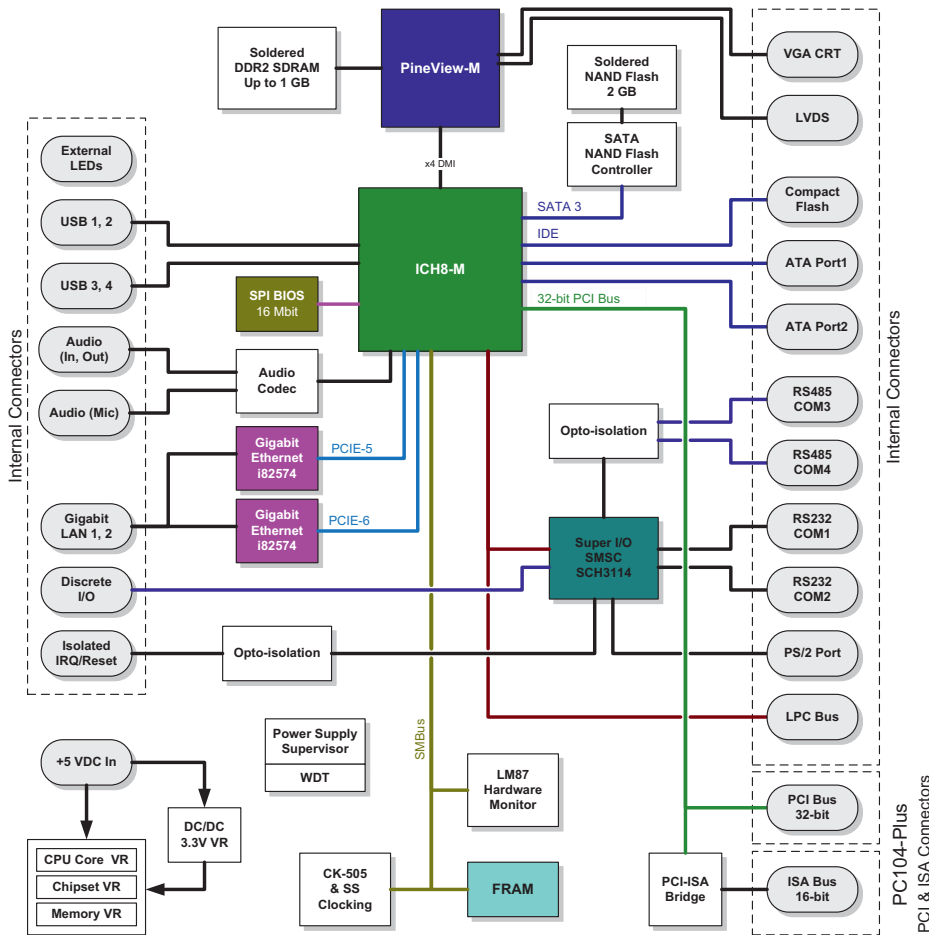
### 尺寸

- 115.6x101.5x23.7 mm

### 操作系统的兼容性

- MS DOS 6.22, FreeDOS
- Windows XP (Embedded)
- Linux 2.6
- QNX 6.5

## Board Layout



## Ordering Information

### CPC308 Configuration

#### Versions

CPC308-01	1GB RAM, 2 GB NAND, Intel Atom N450
CPC308-02	512 MB RAM, 1 GB NAND, Intel Atom N450
CPC308-03	1 GB RAM, 2 GB NAND, Intel Atom D510

#### Options (xx - version)

CPC308-xx\XPe	preinstalled Windows XPe
CPC308-xx\LNx	preinstalled Linux 2.6

For all versions the option \Coated is available (protective coating).

#### Delivery checklist:

1. CPC308 module;
2. ACS00023 - Adapter cable for connection to COM1, COM2 (DB9M - IDC10);
3. ACS00027 - Adapter cable for connection to VGA monitor (DB15F - IDC10);
4. ACS00043-01 - Adapter cable for keyboard and mouse connection;
5. ACS000xx - Socket with contacts for connection of a power supply;
6. Set of fixture elements;
7. Package.

#### Additional accessories and cables\*:

1. ACS00031-01 - Socket with contacts PHR-5 (RS422/485, Audio);
2. ACS00031-02 - Socket with contacts PHR-6 (keyboard, mouse);
3. ACS00031-03 - Socket with contacts PHR-2 (Mic In);
4. ACS00037 - Socket with contacts DF13 (for connection of LVDS panel);
5. ACS00040-01 - Socket IDC-10 (RS232, USB, VGA);
6. ACS00040-04 - Socket IDC-20 (Ethernet);
7. ACS00041 - Socket for connection to discrete input/output header;
8. ACS00035-01 - A radiator and installation screws.

\*Are not included in delivery checklist, ordered separately

## Corporate Offices

固纬科技

地址:中国.湖北武汉中山大道818号平安大厦1612室

电话:027-82702749 027-82702750

传真:027-82702769 网址:www.gwtusa.com

邮箱:sales@gwtusa.com



Ver. 1.02 2013

Product specifications are subject to change without notice