

# UNO-1172AH

Class I, Division 2 Certified Intel®  
Atom™ D510 DIN-rail PC

NEW



SUSI Access

Windows Embedded

RoHS  
Compliant  
2002/95/EC

CE FCC CCC

cUL us  
LISTED  
CLASS  
2  
T.E.  
FOR USE IN  
Hazardous  
Locations

## Introduction

In hazardous locations, devices are under potential danger from flammable gases, combustible dust, or ignitable fibers, creating the potential for fire and explosions. The UNO-1172AH is designed to be safely operated in these locations and are UL listed for Hazardous Locations with Class I, Division 2, groups A, B, C, D & T5 certification. The UNO-1172AH is an Intel Atom DIN-rail PC which features an innovative system diagnosis feature for automation applications. It provides alarms for over temperature, over voltage, battery power fail, power status on both system onboard LED and Digital output. It also includes remote power control through digital input. These system diagnosis features enable control and monitoring of system status remotely. Three Gigabit Ethernet interfaces with teaming function support allow users to uplink two ports with data transmission fault tolerance and downlink one port to field device.

## Specifications

### General

- Certification
- Hazardous Locations

CE, FCC Class A, UL, CCC  
US: ANSI/ISA 12.12.01-2007 cUL: CSA 22.2 No. 213  
M1987, Class I, Division 2, Groups A,B,C,D, Hazardous Location, Temperature code: T5, Ambient Temperature Range: -10°C ≤ Tamb ≤ 60°C

UNO-1172AH: 85 x 152 x 139 mm (3.4" x 6"x 5.5")

Aluminum + SECC

DIN-rail, Wallmount

24 W (Typical)

10 ~ 36 V<sub>DC</sub> (e.g +24 V @ 2 A) (Min. 48 W), AT/ATX power mode by Jumper selection and BIOS AT simulation (support system reboot automatically after power recovery)

1.6 kg

WES Windows XP Embedded, Windows XP & Windows 7, Windows CE 5.0/6.0, Linux, QNX

Fanless design with no internal cabling

Built-in Advantech DiagAnywhere agent on Windows CE / XPe

### System Hardware

- CPU
- Memory
- Battery Backup SRAM
- Indicators

Intel Atom D510 1.66 GHz  
2 GB DDR2 SDRAM built-in

1 MB

System: LEDs for Power, CF, LAN (Active, Status), Serial (Tx, Rx), Diagnosis /Alarm: over system temperature, over voltage, alarm for battery backup SRAM, alarm for RTC battery, Programmable(while disable Serial Tx&Rx), Buzzer for Diagnosis (programmable)

1 x PS/2

SSD: 1 x internal type I/II CompactFlash slot

HDD: one 2.5" SATA HDD bracket

DB15 VGA connector, 1600 x 1200 @ 85 Hz

5.1 channel HD Audio, Mic in, Line in, Line out

Programmable 256 levels timer interval, from 1 to 255 sec

1 x PCI express mini card slot

## Features

- UL listed for Hazardous Locations: Class I, Division 2
- Onboard Intel Atom D510 1.66 GHz
- Onboard 1 MB battery-backup SRAM
- System diagnosis through led and digital output, remote power control through digital input
- 2 x RS-232/422/485 ports with automatic flow control
- 3 x 10/100/1000Base-T RJ-45 ports with teaming function support
- 4 x external USB
- PC/104+ expansion slots option
- 1 x Mini PCIe slot for WLAN card and Fieldbus card
- Windows 7, Windows CE, XP Embedded and Linux support
- Fanless design with no internal cabling
- Isolation between chassis and power ground

### I/O Interface

- Serial Ports
  - 2 x RS-232/422/485 with DB9 connectors, automatic RS-485 data flow control
  - 2 x RS-232 (Optional, pin header)  
RS-232: 50 ~ 115.2 kbps  
RS-422/485: 50 ~ 115.2 kbps (Max)
  - 3 x 10/100/1000Base-T RJ-45 ports (supports Wake on LAN and built-in boot ROM)
- USB
  - 4 x USB, EHCI, Rev. 2.0 compliant
  - 2-ch. wet/dry contact, 70 V<sub>DC</sub> over-voltage protection, 0 ~ 50 V<sub>DC</sub> input range and Interrupt handling
  - 6-ch DO
    - 200 mA max/channel sink current
    - Keep output status after system hot reset
    - 5 ~ 40 V<sub>DC</sub> output range and 10 kHz speed
- Digital Output
  - Remote monitoring: over system temperature, over voltage, battery power fail, power status
  - Remote control: Power On/Off, Reset
- System Diagnoses

### Environment

- Ingress Protection
  - IP40 (IEC 60068-2-2, 100% CPU/ I/O loading)
- Operating Temperature
  - 10 ~ 60°C (14 ~ 140°F)
  - 20 ~ 80°C (-4 ~ 176°F)
  - 20 ~ 95% (non-condensing)
  - 0 ~ 95% (non-condensing)
- Storage Temperature
  - IEC 60068-2-27
  - CompactFlash: 50 G @ wall mount, half sine, 11 ms
  - HDD: 20 G @ wall mount, half sine, 11 ms
  - IEC 60068-2-64 (Random 1 Oct./min, 1hr/axis.)
  - CompactFlash: 2 Grms @ 5 ~ 500 Hz
  - HDD: 1 Grms @ 5 ~ 500 Hz
- Vibration Protection

## Ordering Information

- UNO-1172AH-A33E

CID2 Intel Atom D510 1.66 GHz, 2 GB RAM DIN-rail PC

### Accessories

- UNO-FPM11-BE
- PCLS-DIAGAW10

UNO-1100 Series VESA Mount Kit

Advantech Remote Monitoring & Diagnosis Utility



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

#### Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помошь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помошь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.