# **EDM2-ELF - Carrier Board for EDM Type 2 Compact Module**

## **Key Features**

Develop your mobile embedded device quickly with the Elf EDM Carrier Board which features a variety of sensors and interconnects.

HDMI, TTL and LVDS display interfaces.

Communication by dual PCI Express (with SIM cardslots).

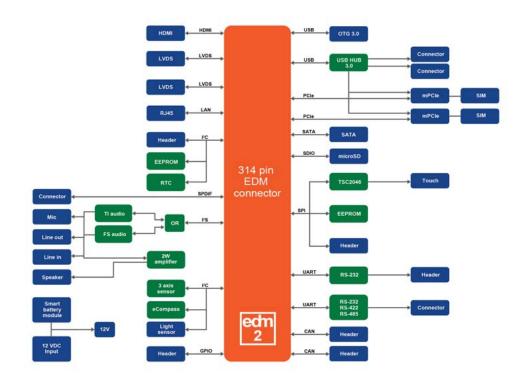
Dual CAN Bus, Dual UART, USB and 8 GPIO's for Industrial control.



### **Interface Overview**

Power 5 VDC	r	LAN	LVDS	HDMI	PCIe x4	SATA 2 <sup>nd</sup>	LPC	HDA	SPDIF	CANBus SD	50	SPI	UART x2	Buttons	RSVD	
			LVDS	номі	PCle x2	SATA 1 <sup>st</sup>	USB OTG	USB Host	I <sup>2</sup> S 1 <sup>st</sup>		x2	I <sup>2</sup> C x2	+ GPIO	RTC	:	

## **Block Diagram**



#### **Specifications**

System on Module EDM Type 2 compact form factor

**Expansion** 

Expansion Slots 2x mini-PCIe + SIM cardslot

(for 3G communication)

I/O Interfaces

Connector 1x SATA

1x micro SD cardslot (SDIO)

1x Gigabit LAN 2x USB 3.0 Host

1x micro USB 3.0 / 2.0 OTG

1x UART (RS-232/422/485)

Header 2x CAN Bus

1x UART (RS-232) 2x SPI

8x GPIO 2x I2C

Manafacturing pins

Video

Connector 1x HMDI

2 channel LVDS 18/24 bit

Audio

Codec Jumper selectable:

Freescale SGTL5000 (I<sup>2</sup>S),

TI TLV320AIC23B (I<sup>2</sup>S)

Connector 1x 3.5 mm jack Stereo Audio in

1x 3.5 mm jack Stereo Audio out 1x 3.5 mm jack Microphone

S/PDIF

Speaker 2W amplified speaker connectors

**Touch** 

Controller TSC2046 (4 wire by SPI)
Connector 4 wire touch panel

Sensors

3-axis Movement ST Microelectronics LIS331DLH
Light Sensor Intersil ISL29023IROZ-T7
Compass Freescale MAG3110FCR1
Real Time Clock Maxim integrated DS1337+

**Power Specifications** 

Input Power Requirements 12 VDC +/- 5%

Battery Smart battery connector

### **Environmental and Mechanical**

Temperature Commercial : 0° to 60° C

Extended : -20° to 70° C

Industrial : -40 $^{\circ}$  to 85 $^{\circ}$  C

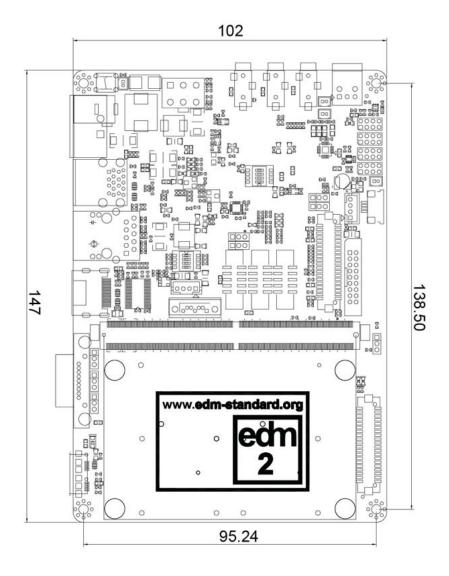
10 - 90% Humidity 314 pins MXM3 Module Connector Form Factor 3.5" Form Factor Dimensions 147 x 102 mm 53/4 x 4 inch

MTBF >100,000 hours Weight 115 grams Shock 50G / 25ms Vibration 20G / 0-600 Hz

Certification Compliant with CE, FCC, RoHS, REACh directives

### **Dimensional Drawing**

All dimensions are in mm



# **Ordering Information**

EDM2-ELF

3.5 inch form factor Elf carrier board for EDM type 2 system-on-modules

EDM2-ELF-START

Elf EDM type 2 evaluation board including cablekit and adaptor



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, помощь 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 помощь 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

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина,

дом 2, корпус 4, литера А.