

# Memory Product Specification

**ES.16G2Z.GGE**

**16GB 2G x 64**

**DDR4-3000MHz CL18 Overclocking SO-DIMM**

## Description:

The overclocking SO-DIMM for 2G x 64 of 16GB DDR4-3000MHz CL18-20-20-38 at 1.2V Memory Module.

The Module base on sixteen 1024M x 8 DDR4 FBGA SDRAM components.

The SPDs are programmed to JEDEC standard latency DDR4-2133MHz of CL15-15-15 at 1.2V.

Memory Module intended for mounting into 260-pin edge connector sockets.

The electrical and mechanical specifications are as follows:

## Features:

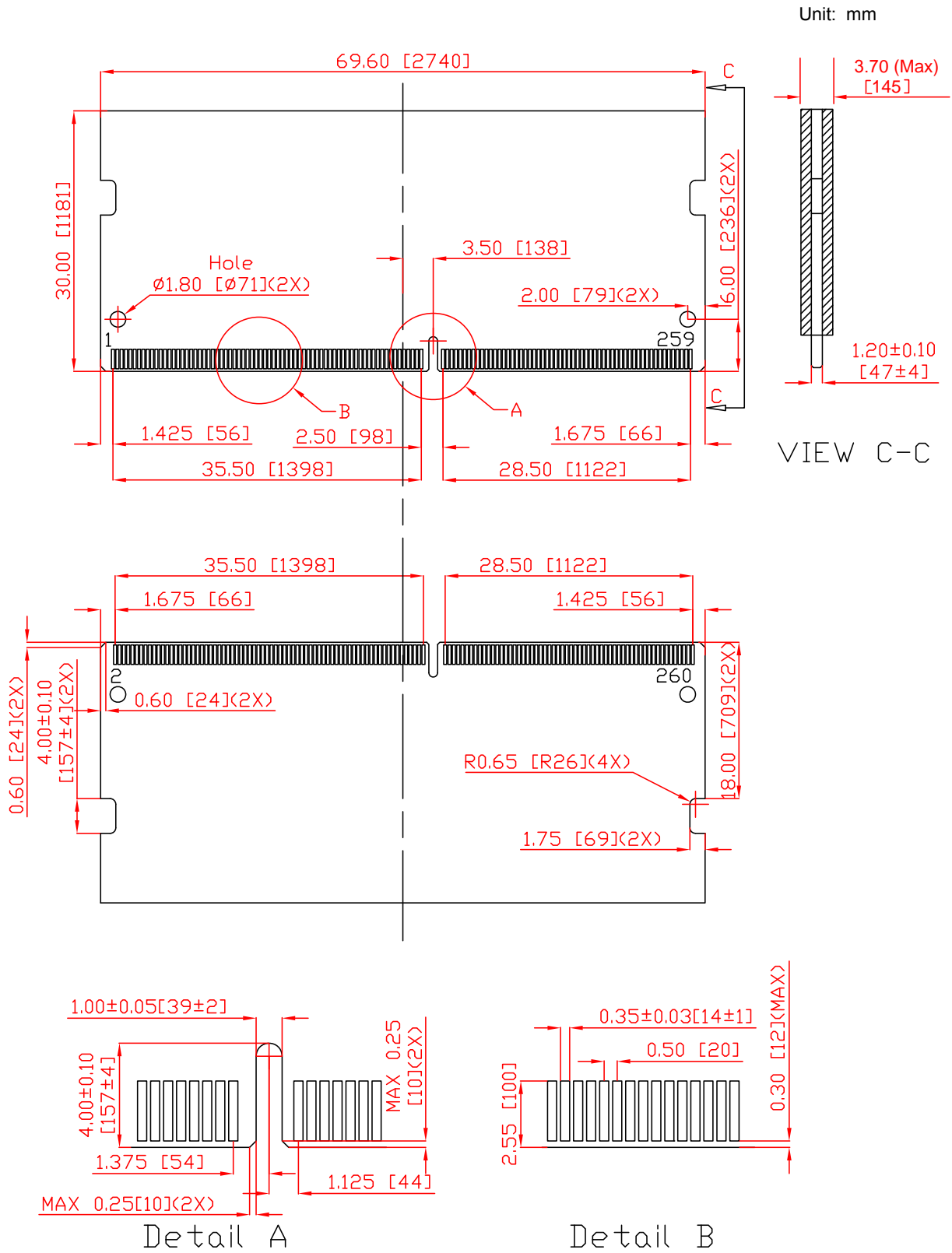
- DDR4 Speed Grade : 2133Mbps
- Organization
  - 2G x 64, 2 ranks
- Mounting 16 pieces of 8G bits DDR4 SDRAM sealed in FBGA
- Package: 260-pin socket type small outline dual in-line memory module (SO-DIMM)
  - PCB height: 1.181 inch (30.00 mm)
  - Lead-free (RoHS compliant)
  - Halogen free
- Power supply: VDD = 1.2V (1.14V to 1.26V)
- 16 internal banks (4 Bank Groups)
- Burst lengths (BL): 8 and 4 with Burst Chop (BC)
- Precharge: auto precharge option for each burst access

- Refresh: auto-refresh, self-refresh
- Refresh cycles
  - Average refresh period
    - 7.8 $\mu$ s at 0°C  $\leq$  TC  $\leq$  +85°C
    - 3.9 $\mu$ s at +85°C < TC  $\leq$  +95°C
- Operating case temperature range
  - TC = 0°C to +95°C

### **Overclocking Datasheet w/ Intel XMP:**

- DDR4 Speed Grade : 3000Mbps
- Power supply: VDD Voltage : 1.2V  
VDDQ Voltage: 1.2V
- CAS latency : CL18-20-20-38
- Bandwidth : 24000MB/s
- Serial presence detect with EEPROM.
- PCB height : 1.181 inch (30.00 mm)
- RoHS Compliant
- Halogen free
- Application : Gaming player

# Dimensions



(All dimensions are in millimeters with  $\pm 0.15$ mm tolerance unless specified otherwise.)



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](mailto:org@eplast1.ru)

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