

# 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:

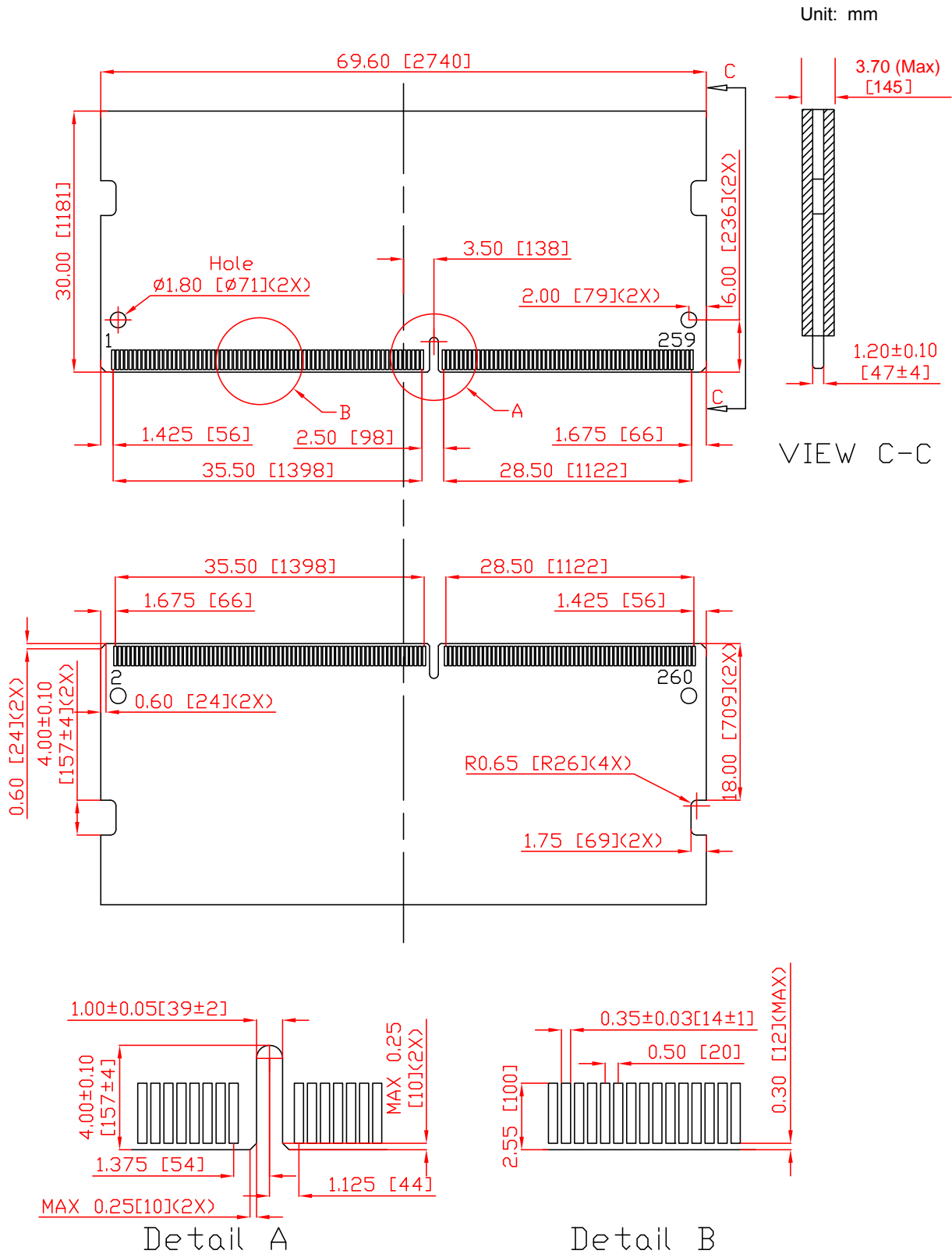
- DDR4 Speed Grade : 2133Mbps
- Organization
  - 2G x 64, 2 ranks
- Mounting 16 pieces of 8G bits DDR4 SDRAM sealed in FBGA
- Package: 260-pin socket type small outline dual in-line memory module (SO-DIMM)
  - PCB height: 1.181 inch (30.00 mm)
  - Lead-free (RoHS compliant)
  - Halogen free
- Power supply: 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.)



## Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

### Наши контакты:

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331