

# Memory Product Specification

**ES.16G2W.GFE**

**16GB 2G x 64**

**DDR4-2800MHz CL17 Overclocking SO-DIMM**

## Description:

The overclocking SO-DIMM for 2G x 64 of 16GB DDR4-2800MHz CL17-18-18-38 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

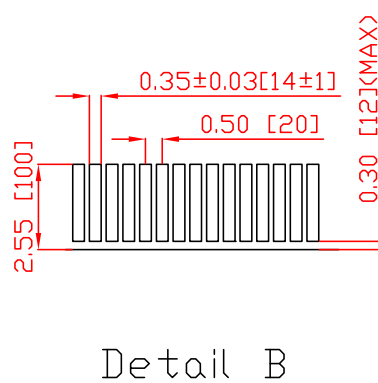
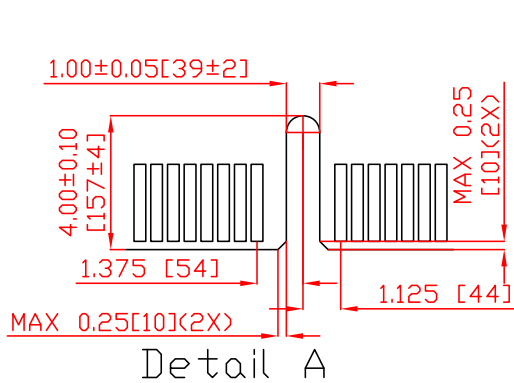
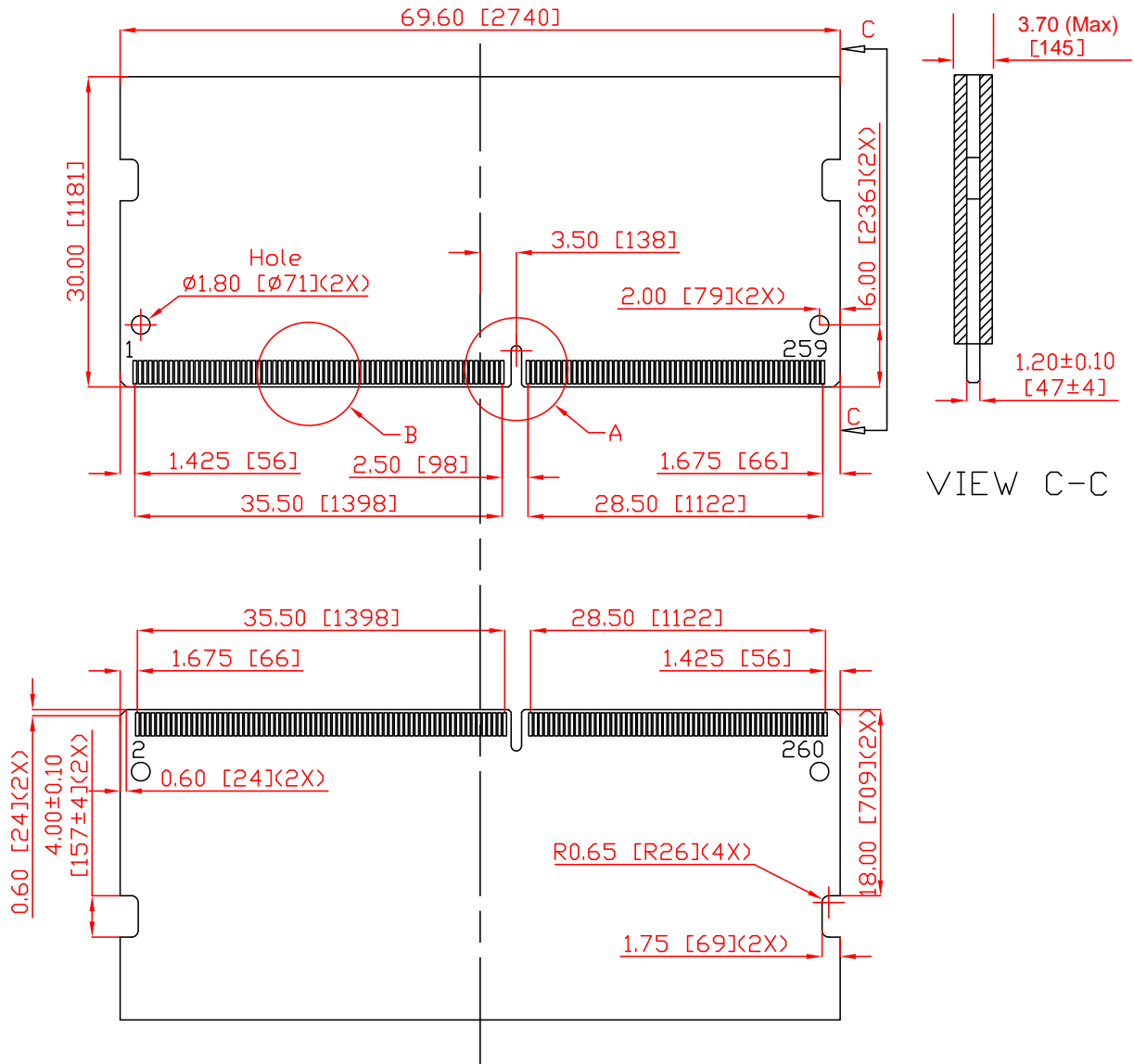
- Refresh: auto-refresh, self-refresh
- Refresh cycles
  - Average refresh period
    - 7.8 $\mu$ s at 0°C  $\leq$  TC  $\leq$  +85°C
    - 3.9 $\mu$ s at +85°C < TC  $\leq$  +95°C
- Operating case temperature range
  - TC = 0°C to +95°C

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

- DDR4 Speed Grade : 2800Mbps
- Power supply: VDD Voltage : 1.2V  
VDDQ Voltage: 1.2V
- CAS latency : CL17-18-18-38
- Bandwidth : 22400MB/s
- Serial presence detect with EEPROM.
- PCB height : 1.181 inch (30.00 mm)
- RoHS Compliant
- Halogen free
- Application : Gaming player

# Dimensions

Unit: mm



(All dimensions are in millimeters with ±0.15mm tolerance unless specified otherwise.)

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А