



SUPER™

Server Quality, Built for Gaming

C9Z790-CG
C9Z790-CGW

ENGLISH
繁體中文
简体中文
日本語
한국어

QUICK REFERENCE GUIDE

Revision 1.0c

Standardized Warning Statements

Motherboards

About Standardized Warning Statements

The following statements are industry standard warnings, provided to warn the user of situations which can potentially cause a bodily injury. Should you have questions or experience difficulty, contact Supermicro's Technical Support Department for assistance. Only certified technicians should attempt to install or configure components.

Read this section in its entirety before installing or configuring components in the Supermicro chassis.



WARNING: This product can expose you to chemicals including lead, known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information, go to www.P65Warnings.ca.gov.

Battery Handling



Warning!

There is a danger of explosion if the battery is replaced incorrectly. Replace the battery only with the same or an equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions.

警告

電池更換不當會有爆炸危險。請使用製造商建議之相同或功能相當的電池更換原有電池。請按照製造商的說明指示處理廢棄舊電池。

警告

電池更換不當會有爆炸危險。請只使用同類電池或製造商推薦的功能相當的電池更換原有電池。請按製造商的說明處理廢舊電池。

電池の取り扱い

電池交換が正しく行われなかった場合、破裂の危険性があります。交換する電池はメーカーが推奨する型、または同等のものを使用下さい。使用済電池は製造元の指示に従って処分して下さい。

경고!

배터리가 올바르게 교체되지 않으면 폭발의 위험이 있습니다. 기존 배터리와 동일하거나 제조사에서 권장하는 동등한 종류의 배터리로만 교체해야 합니다. 제조사의 안내에 따라 사용된 배터리를 처리하여 주십시오.

هناك خطر من انفجار في حالة استبدال البطارية بطريقة غير صحيحة فعليك استبدال البطارية فقط بنفس النوع أو ما يعادلها كما أوصت به الشركة المصنعة تخلص من البطاريات المستعملة وفقا لتعليمات الشركة الصانعة

 **Note:** For complete product safety information, refer to https://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱：主機板 / Motherboard Equipment name						
型號（型式）：C9Z790-CG, C9Z790-CGW Type designation (Type)						
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
主機板 (Motherboard)	—	○	○	○	○	○
備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1 : “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.						
備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2 : “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.						
備考3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3 : The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

AMI BIOS POST Codes

About AMI BIOS POST Codes

The table below lists some of AMI BIOS POST codes for this motherboard. For more information, refer to https://www.supermicro.com/manuals/other/AMI_AptioV_BIOS_POST_Codes_for_SM_Motherboards.pdf.

Code	Description
0x32	CPU post-memory initialization is started
0x55	No Memory detected or memory failed
0x63	CPU DXE initialization is started
0x69	North Bridge DXE initialization is started
0x70	South Bridge DXE initialization is started
0x92	PCI Bus initialization is started
0x99	Super IO Initialization
0x9A	USB initialization is started
0xA0	IDE initialization is started
0xA9	Boot into BIOS setup menu
0xAE	Legacy Boot event
0xB2	Legacy Option ROM Initialization
0xB4	USB hot plug
0xD6	No console output devices are found
0xD7	No console input devices are found
0xF2	Recovery process started
0xF9	Recovery capsule is not found

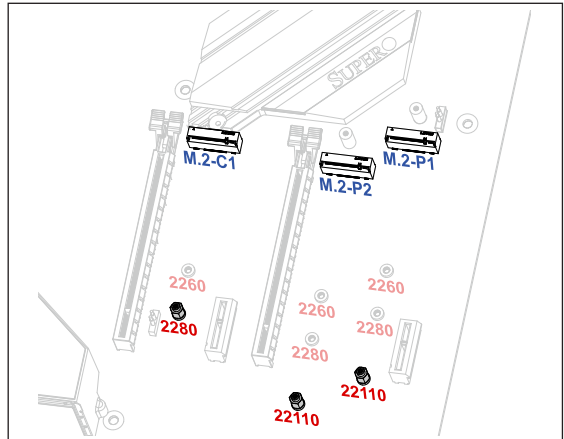
M.2 Device/Heatsink Installation

M.2 Device/Heatsink Installation

This motherboard has three PCIe M.2 M-key sockets that support the M.2 2260/2280/22110 modules (M.2-P1 and M.2-P2 only) and 2260/2280 modules (M.2-C1 only).

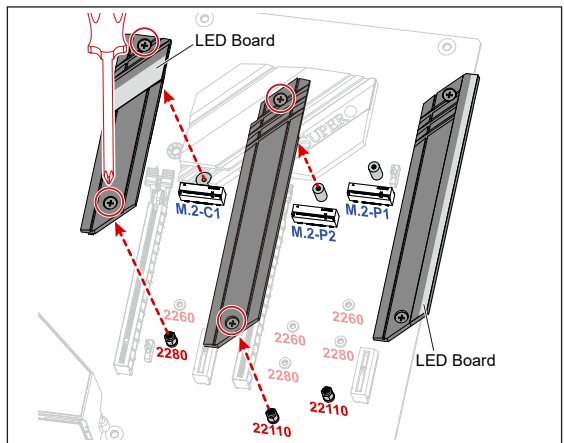
Three standoffs are pre-installed in the position of 22110 mounting holes (M.2-P1 and M.2-P2 only) and 2280 mounting hole (M.2-C1 only).

Refer to the illustration on the right for the locations of M.2 sockets and mounting holes. Follow the steps below to install the M.2 device/heatsink.

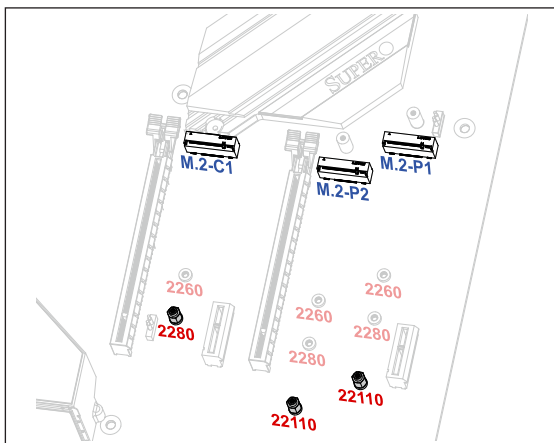


Note: It is strongly recommended to use the M.2 heatsinks that come with this motherboard. Using other M.2 heatsinks may cause a short circuit if your heatsink comes in contact with the pogo pins on the motherboard.

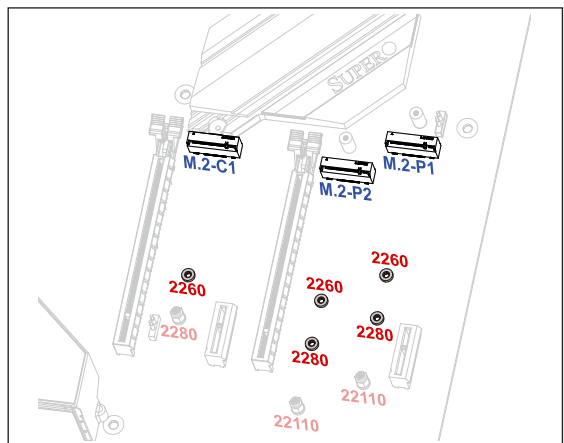
1. Remove the mounting screws on the M.2 heatsink.
 * If you use the M.2 heatsink that comes with this motherboard, M.2 heatsinks for M.2-P1 and M.2-C1 are with LED boards pre-installed.



2. Locate the intended M.2 socket and mounting hole.



Mounting Holes with Pre-installed Standoffs

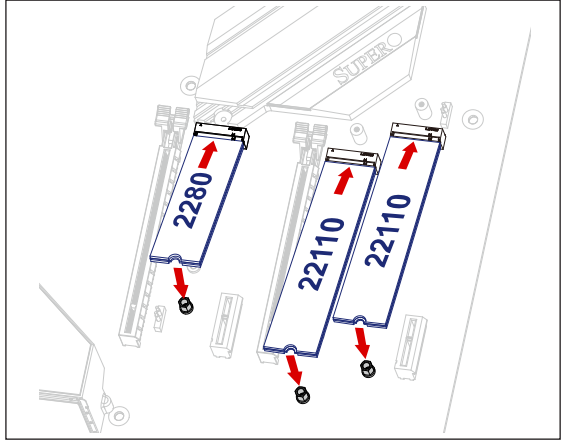


Mounting Holes without Pre-installed Standoffs

M.2 Device/Heatsink Installation (Continued)

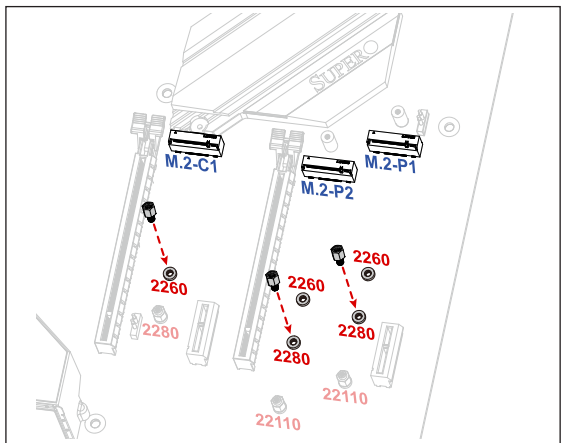
3. Installation **WITH** the pre-installed standoff:

Insert the M.2 device into the M.2 socket at a 30-degree angle and press it down.

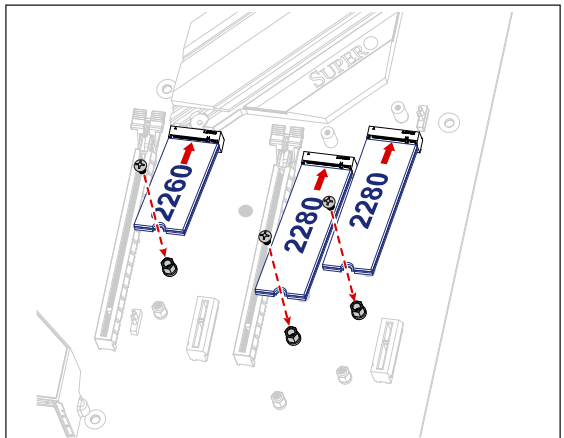


Installation **WITHOUT** the pre-installed standoff:

Install the standoff to the intended mounting hole first. Then insert the M.2 device into the M.2 socket at a 30-degree angle and press it down.

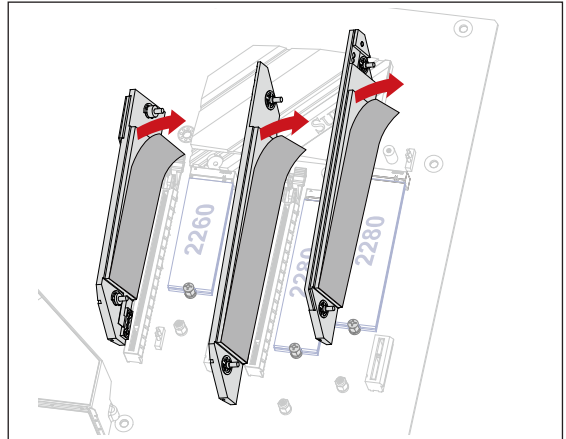


Tighten the M.2 device with the screw to secure the device into place.

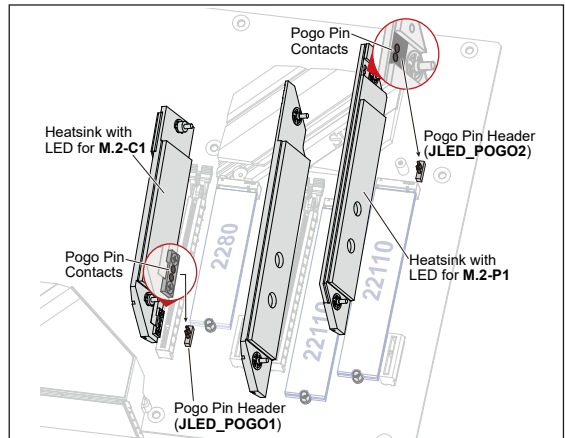


M.2 Device/Heatsink Installation (Continued)

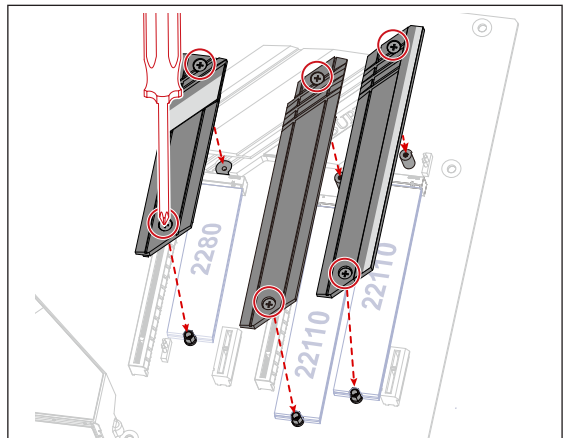
4. Remove the thermal pad protective film from the M.2 heatsink.



5. To install the heatsink correctly, make sure the **pogo pin contacts** are properly touching the **pogo pins** on the motherboard. Refer to the illustration on the right for the locations of pogo pin contacts and pogo pin headers (JLED_POGO1 and JLED_POGO2).



6. Resecure the M.2 heatsink in place with the mounting screws removed in Step 1.

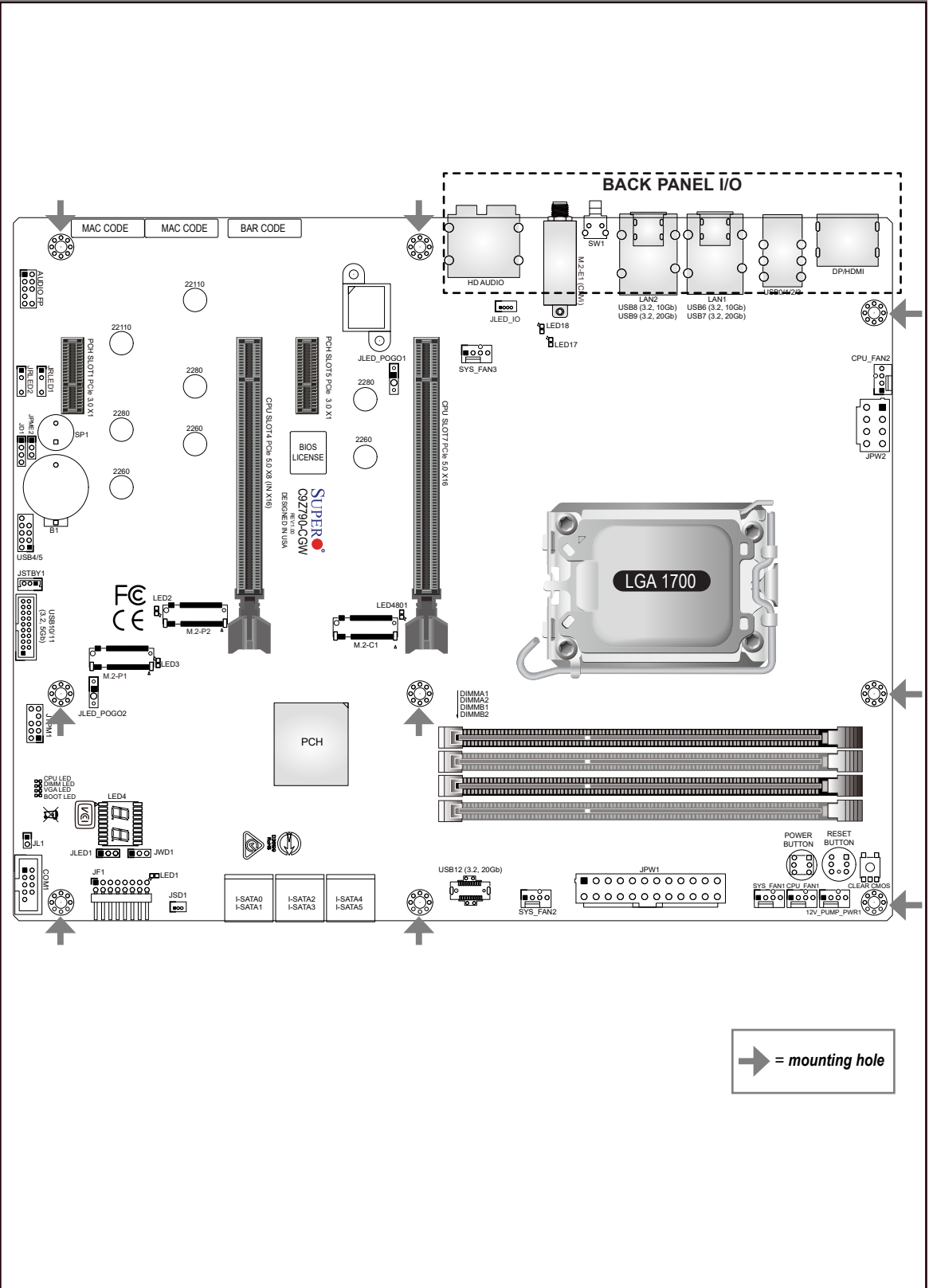


Audio Configuration



Audio Configuration				
	2 Channel	4.1 Channel	5.1 Channel	7.1 Channel
① Orange (Center/LFE Out)			Center/Subwoofer	Center/Subwoofer
② Black (Surround)		Rear Speaker Out	Rear Speaker Out	Rear Speaker Out
③ Light Blue (Line In/Side Speaker Out)	Line In	Line In	Line In	Side Speaker Out
④ Lime (Line Out/Front Speaker Out)	Line Out	Front Speaker Out	Front Speaker Out	Front Speaker Out
⑤ Pink (Mic In)	Mic In	Mic In	Mic In	Mic In

Motherboard Layout and Features



PACKAGE CONTENTS

- One Supermicro Motherboard
- One Quick Reference Guide
- Four SATA Cables
- One Driver CD
- One S-Connector
- Two Antennas (C9Z790-CGW only)
- One I/O Shield

Jumpers and Connectors

Jumpers		
Jumper	Description	Default
CLEAR CMOS	Clear CMOS Switch	Push Button Switch
JD1	Speaker / Buzzer	Pins 1-4: External Speaker Pins 3-4: Buzzer (Default)
JPME2	Intel® Manufacturing Mode	Pins 1-2: Normal
JWD1	Watch Dog Function Enable	Pins 1-2: Reset
POWER BUTTON	Internal Power Button	Push Button Switch
RESET BUTTON	Onboard System Reset Button	Push Button Switch
SW1	Back Panel Clear CMOS Switch	Push Button Switch

Connectors	
Connector	Description
12V_PUMP_PWR1	12V 4-pin Power Connector (for CPU liquid cooling pump)
AUDIO FP	Front Panel Audio Header
B1	Onboard Battery
COM1	COM Header
CPU_FAN1, CPU_FAN2 SYS_FAN1 - SYS_FAN3	CPU_FAN1, CPU_FAN2: CPU Fan Headers SYS_FAN1 - SYS_FAN3: System Fan Headers
DP, HDMI	Back Panel DisplayPort 1.4b / High Definition Multimedia Interface 2.1
HD AUDIO	High Definition Audio Ports
I-SATA0 - I-SATA5	(Intel Z790) SATA 3.0 Ports (6Gb/second)
JF1	Front Control Panel Header * Please align the printed indications on the S-Connector with the corresponding pins on JF1 when plugging in.
JL1	Chassis Intrusion Header
JLED_IO	4-pin Connector (for the LED board pre-installed inside the I/O cover)
JLED_POGO1, JLED_POGO2	Pogo Pin Headers * Provide power to LED boards in M.2 heatsinks (M.2-C1 and M.2-P1 only).
JLED1	3-pin Power LED Indicator Header
JPW1	24-pin ATX Main Power Connector (Required)
JPW2	+12V 8-pin CPU Power Connector (Required)
JRLED1, JRLED2	5V 3-pin Addressable RGB (ARGB) LED Connection Headers * The two headers are for the 5V 3-pin ARGB LED connections only.
JSD1	SATA Disk-On-Module (DOM) Power Connector
JSTBY1	5V Standby Power Header
JTPM1	Trusted Platform Module (TPM)/Port 80 Header (TPM 2.0 only)
LAN1, LAN2	LAN1: RJ45 1GbE LAN Port. LAN2: RJ45 10GbE LAN Port
M.2-C1	PCIe 4.0 x4 M.2 M-Key Socket (from CPU) * Supports M.2 2260/2280 modules (NVMe SSD storage devices) and RAID 0/1/5.
M.2-E1 (CNVi)	WiFi 6E and Bluetooth 5.3 (Pre-installed, C9Z790-CGW only)
M.2-P1, M.2-P2	PCIe 3.0 x4 M.2 M-Key Sockets (from PCH) * Support M.2 2260/2280/22110 modules (NVMe SSD storage devices) and RAID 0/1/5.
(PCH) SLOT1, SLOT5	PCIe 3.0 x1 Slots
(CPU) SLOT4	PCIe 5.0 x8 (IN X16) Slot * SLOT4 shares PCIe x16 link with SLOT7. SLOT7 will change to PCIe 5.0 x8 link when SLOT4 is installed with a graphics card.
(CPU) SLOT7	PCIe 5.0 x16 Slot * Always install the graphics card into SLOT7 first to maximize performance.
SP1	Internal Speaker/Buzzer
USB0/1/2/3	Back Panel USB 2.0 Ports (Type-A)
USB4/5	Front Panel Accessible USB 2.0 Header
USB6	Back Panel USB 3.2 Gen. 2 Port (10Gb, Type-A)
USB7	Back Panel USB 3.2 Gen. 2x2 Port (20Gb, Type-C)
USB8	Back Panel USB 3.2 Gen. 2 Port (10Gb, Type-A)
USB9	Back Panel USB 3.2 Gen. 2x2 Port (20Gb, Type-C)
USB10/11	Front Panel Accessible USB 3.2 Gen. 1 Header (5Gb)
USB12	Front Panel Accessible USB 3.2 Gen. 2x2 Header (20Gb, Type-C)

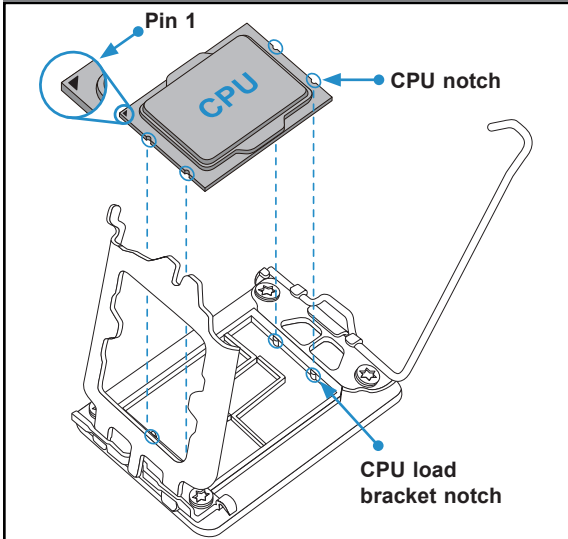
CONTACT INFORMATION

- www.supermicro.com (Email: support@supermicro.com)
- Manuals: <https://www.supermicro.com/support/manuals>
- Drivers & Utilities: <https://www.supermicro.com/wdl/driver/>
- Safety: https://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm

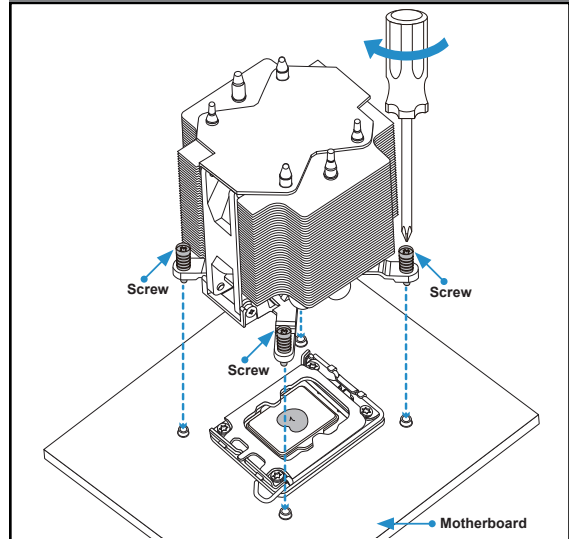
LED Indicators

LED Indicators		
LED	Description	Color/State
BOOT LED	Bootable Device Power-On Self-Test (POST) Status	Orange On: Bootable Device POST Off: Bootable Device POST Completion
CPU LED	CPU POST Status	Yellow On: CPU POST Off: CPU POST Completion
DIMM LED	DIMM POST Status	Blue On: DIMM POST Off: DIMM POST Completion
LED1	Onboard Power LED S3 (Suspend to RAM) LED	Green On: Power On Blinking Green: S3
LED17	WLAN POST Status	Green On: WLAN POST Off: WLAN POST Completion
LED18	Bluetooth POST Status	Green On: Bluetooth Device POST Off: Bluetooth Device POST Completion
LED2, LED3, LED4801	M.2 LEDs for M.2-P2, M.2-P1, M.2-C1	Green On: PCIe Device Detected Blinking Green: Activity
LED4	BIOS POST Code LED	Digital Readout
VGA LED	Onboard VGA POST Status	Green On: Onboard VGA POST Off: Onboard VGA POST Completion

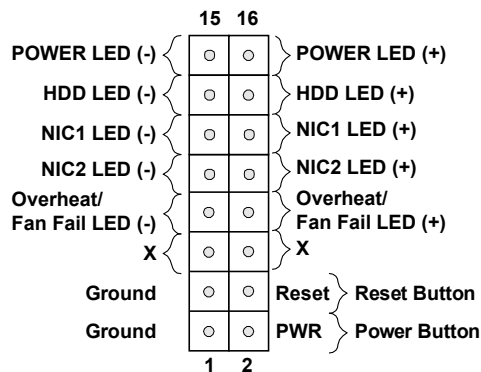
CPU Installation



Heatsink Installation



Front Control Panel (JF1)



NOTES

- Graphics shown in this quick reference guide are for illustration only. Your components may or may not look exactly the same as drawings shown in this guide.
- Refer to Chapter 2 in the User's Manual for detailed information on jumpers, connectors, LED indicators, memory support and CPU/motherboard installation instructions.

CPU & Memory Support

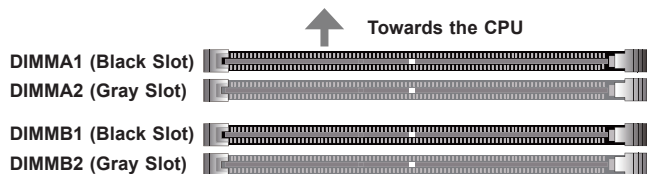
The C9Z790-CG/-CGW supports a single 14th/13th (up to 8+16 cores)/12th (up to 8+8 cores) Gen. Intel Core™ i9/i7/i5/i3, Pentium®, and Celeron® series processor (LGA 1700 socket), up to 128GB of Unbuffered non-ECC UDIMM DDR5 memory with speeds of up to 4400MT/s in four 288-pin memory slots. Populating these DIMM slots with a pair of memory modules of the same type and size will result in interleaved memory, which will improve memory performance.

Notes: 1) For memory optimization, use only DIMM modules that have been validated by Supermicro. For the latest memory updates, please refer to our website at <https://www.supermicro.com/products/motherboard>.

2) Always connect the power cord last, and always remove it before adding, removing or changing any hardware components.

3) Overheating can seriously damage CPU and motherboard. Always make sure cooling fans function properly to protect CPU from overheating.

DIMM Memory Installation



Memory Population Guidelines

When installing memory modules, the DIMM slots should be populated in the following order: DIMMA2, DIMMB2, DIMMA1, DIMMB1.

- To optimize memory performance, please use (DDR5) memory of the same type, size, and speed on the motherboard.
- Mixed DIMM speeds can be installed. However, all DIMMs will run at the speed of slowest DIMM.
- The DDR5 DIMM module is NOT hot-swappable and be sure to disconnect power for a minimum of twenty seconds before inserting or removing it.
- Removing a DDR5 DIMM module at a slant angle will cause module damages. It is strongly recommended that you lift the module straight up out of the slot.

Recommended Population (Balanced)

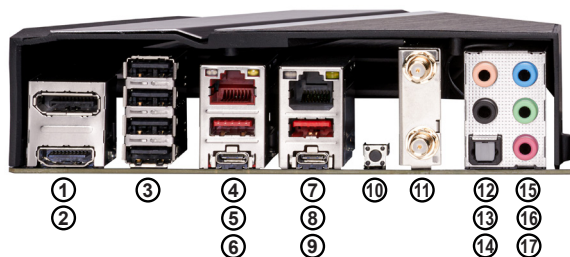
DIMMA1	DIMMB1	DIMMA2	DIMMB2	Total System Memory
		8GB DIMM	8GB DIMM	16GB
8GB DIMM	8GB DIMM	8GB DIMM	8GB DIMM	32GB
		16GB DIMM	16GB DIMM	32GB
16GB DIMM	16GB DIMM	16GB DIMM	16GB DIMM	64GB
		32GB DIMM	32GB DIMM	64GB
32GB DIMM	32GB DIMM	32GB DIMM	32GB DIMM	128GB

Memory Support

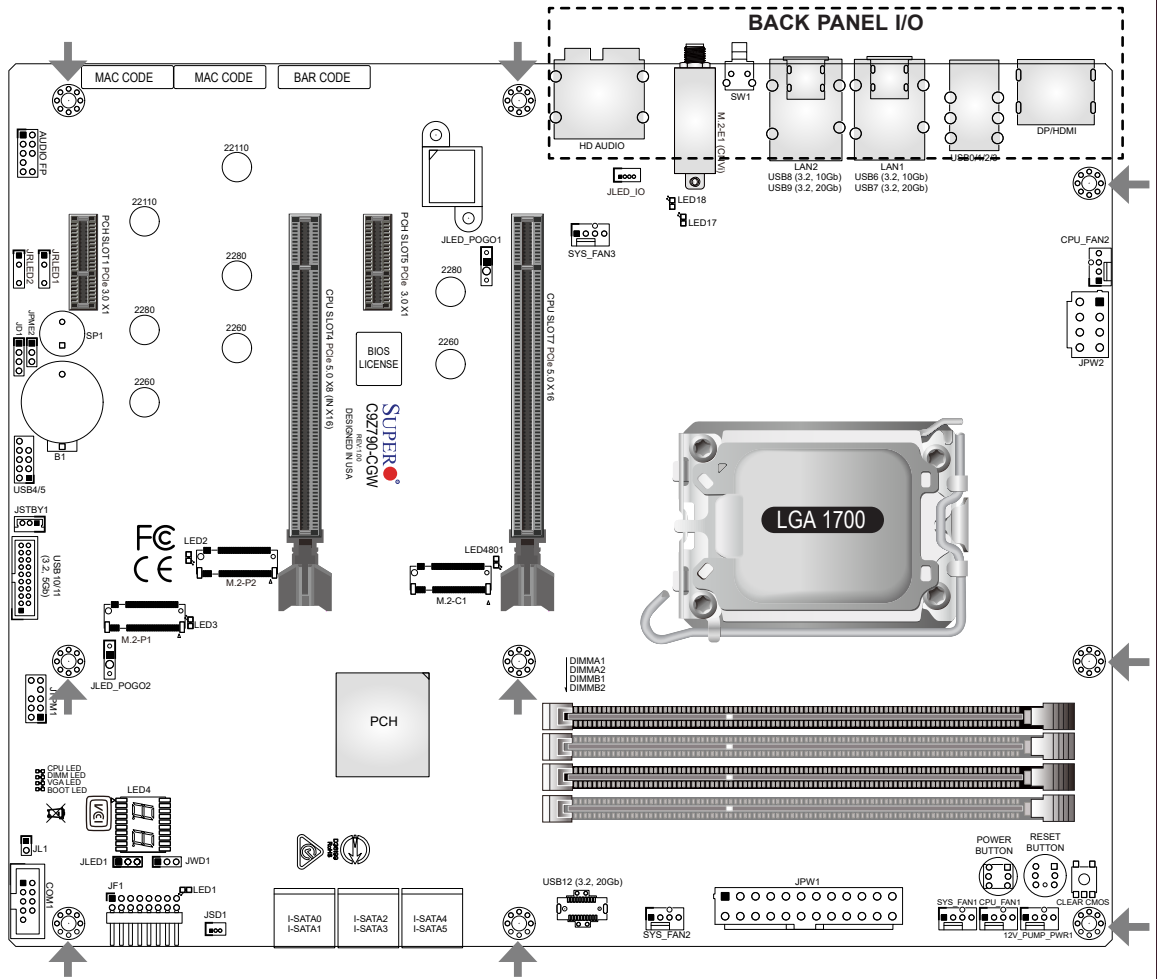
Frequency	3600MT/s	4000MT/s	4400MT/s
DIMM A1	2R DIMM	1R DIMM	N/A
DIMM A2	2R DIMM	1R DIMM	1R or 2R DIMM
DIMM B1	2R DIMM	1R DIMM	N/A
DIMM B2	2R DIMM	1R DIMM	1R or 2R DIMM

Back Panel I/O Connectors

1. DisplayPort 1.4b	7. LAN2: RJ45 10GbE LAN Port	13. Surround Out
2. HDMI 2.1 Port	8. USB8: USB 3.2 Gen. 2 (10Gb, Type-A)	14. S/PDIF Out
3. USB0/1/2/3: USB 2.0 (Type-A)	9. USB9: USB 3.2 Gen. 2x2 (20Gb, Type-C)	15. Line In
4. LAN1: RJ45 1GbE LAN Port	10. Clear CMOS Switch	16. Line Out
5. USB6: USB 3.2 Gen. 2 (10Gb, Type-A)	11. WiFi 6E + Bluetooth 5.3 (C9Z790-CGW only)	17. Mic In
6. USB7: USB 3.2 Gen. 2x2 (20Gb, Type-C)	12. Center/LFE Out	



主機板元件配置圖



➔ = 裝機孔

單一主機板包裝盒內容清單

- Supermicro 主機板 x1
- SATA 訊號線 x4
- S-轉接器 (S-Connector) x1
- I/O 後擋板 x1
- 快速參考指南 x1
- 驅動程式光碟片 x1
- 天線 x2 (僅限 C9Z790-CGW)

跳線器/連接埠

跳線器 (Jumper)		
跳線器	說明	預設值
CLEAR CMOS	(板上) CMOS 組態資料清除開關	按鍵式開關
JD1	喇叭/蜂鳴器	針腳 1-4 : 外接喇叭 針腳 3-4 : 蜂鳴器 (預設值)
JPME2	Intel 製造模式	針腳 1-2 (正常)
JWD1	啟用系統監控 (Watch Dog) 功能	針腳 1-2 (重設)
POWER BUTTON	(板上) 電源開關	按鍵式開關
RESET BUTTON	(板上) 系統重設開關	按鍵式開關
SW1	(背板) CMOS 組態資料清除開關	按鍵式開關

連接埠 (Connector)	
連接埠	說明
12V_PUMP_PWR1	12伏 4針腳水冷幫浦電源插座
AUDIO FP	前面板音效接頭
B1	內建電池
COM1	COM 序列連接埠接頭
CPU_FAN1, CPU_FAN2 SYS_FAN1 - SYS_FAN3	CPU_FAN1, CPU_FAN2 : 中央處理器風扇接頭 SYS_FAN1 - SYS_FAN3 : 系統風扇接頭
DP, HDMI	背板 DisplayPort 1.4b 連接埠、高清晰度多媒體介面 (HDMI 2.1) 連接埠
HD AUDIO	背板高清晰音效插孔、S/PDIF 光纖輸出插座
I-SATA0 - I-SATA5	(Intel Z790) 序列 ATA 介面 (SATA 3.0) 連接埠 (6Gb/秒)
JF1	前控制面板接頭 * 請參照 S-轉接器 (S-Connector) 上的印刷標示連接對應的 JF1 針腳。
JL1	機殼防盜裝置接頭
JLED_IO	4針腳接頭用於連接 I/O 上蓋的 LED 導光板 (LED 導光板已預先安裝)
JLED_POGO1, JLED_POGO2	Pogo Pin 彈簧針連接器 * 提供電源給 M.2 散熱片上的 LED 導光板 (僅限 M.2-C1 和 M.2-P1 裝置連接埠)。
JLED1	3針腳電源指示燈接頭
JPW1	24針腳 ATX 主電源連接埠 (必備)
JPW2	+12伏 8針腳 CPU 電源連接埠 (必備)
JRLED1, JRLED2	5伏 3針腳 Addressable RGB (ARGB) LED 裝置接頭 * JRLED1 和 JRLED2 僅限連接 5伏 3針腳 ARGB LED 裝置。
JSD1	SATA Disk-On-Module (DOM) 磁碟模組電源連接埠
JSTBY1	5伏待機電源接頭
JTPM1	TPM 信任平台模組/Port 80 接頭 (僅支援 TPM 2.0)
LAN1, LAN2	LAN1 : RJ45 1GbE 網路線連接埠。LAN2 : RJ45 10GbE 網路線連接埠
M.2-C1	PCIe 4.0 x4 M.2 M-Key 裝置連接埠 (源自 CPU、支援 2260/2280 尺寸 M.2 模組規格和 RAID 0/1/5) * 適用具高速傳輸 NVMe 介面小尺寸及其他可攜式 M.2 固態硬碟。
M.2-E1 (CNVi)	無線網路 WiFi 6E 和藍芽 Bluetooth 5.3 (僅限 C9Z790-CGW、已預先安裝)
M.2-P1, M.2-P2	PCIe 3.0 x4 M.2 M-Key 裝置連接埠 (源自 PCH、支援 2260/2280/22110 尺寸 M.2 模組規格和 RAID 0/1/5) * 適用具高速傳輸 NVMe 介面小尺寸及其他可攜式 M.2 固態硬碟。
(PCH) SLOT1, SLOT5	PCIe 3.0 x1 插槽
(CPU) SLOT4	PCIe 5.0 x8 (IN X16) 插槽 * SLOT4 及 SLOT7 兩插槽共享頻寬。當 SLOT4 安裝顯示卡時，SLOT7 最高以 x8 頻寬運作。
(CPU) SLOT7	PCIe 5.0 x16 插槽 * 為發揮顯示卡最大效能，只安裝一張顯示卡時，SLOT7 為優先安裝插槽。
SP1	內建喇叭/蜂鳴器
USB0/1/2/3	背板 USB 2.0 (Type-A) 規格連接埠
USB4/5	前面板 USB 2.0 規格接頭
USB6	背板 USB 3.2 Gen. 2 規格連接埠 (10Gb, Type-A)
USB7	背板 USB 3.2 Gen. 2x2 規格連接埠 (20Gb, Type-C)
USB8	背板 USB 3.2 Gen. 2 規格連接埠 (10Gb, Type-A)
USB9	背板 USB 3.2 Gen. 2x2 規格連接埠 (20Gb, Type-C)
USB10/11	前面板 USB 3.2 Gen. 1 規格接頭 (5Gb)
USB12	前面板 USB 3.2 Gen. 2x2 規格接頭 (20Gb, Type-C)

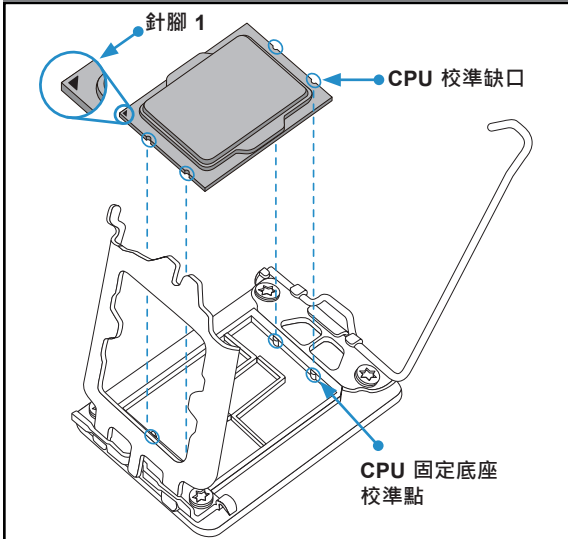
線上技術支援及下載

- 聯絡我們 (技術支援信箱) : www.supermicro.com (Email: support@supermicro.com)
- 產品手冊文件 : <https://www.supermicro.com/support/manuals>
- 驅動程式及工具程式 : <https://www.supermicro.com/wdl/driver/>
- 產品安全性須知 : https://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm

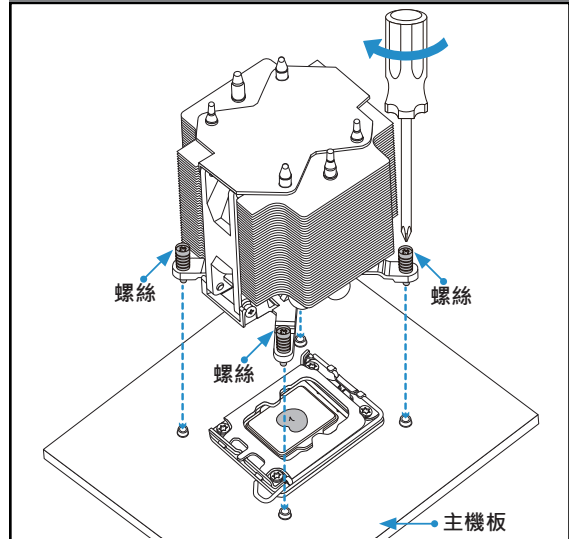
LED 指示燈

LED 指示燈		
LED	說明	燈號顏色及狀態
BOOT LED	開機硬碟 POST 狀態 * POST (Power-On Self-Test ; 開機自我檢測)	橘燈 : 正在執行硬碟 POST 程序 燈滅 : 完成硬碟 POST 程序
CPU LED	CPU POST 狀態	黃燈 : 正在執行 CPU POST 程序 燈滅 : 完成 CPU POST 程序
DIMM LED	記憶體 POST 狀態	藍燈 : 正在執行記憶體 POST 程序 燈滅 : 完成記憶體 POST 程序
LED1	開機及待機 S3 (Suspend to RAM) 模式指示燈	綠燈恆亮 : 開機狀態 綠燈閃爍 : 待機 S3 模式
LED17	無線網路 POST 狀態	綠燈 : 正在執行無線網路 POST 程序 燈滅 : 完成無線網路 POST 程序
LED18	藍芽 POST 狀態	綠燈 : 正在執行藍芽 POST 程序 燈滅 : 完成藍芽 POST 程序
LED2, LED3, LED4801	分別代表 M.2-P2/ M.2-P1/ M.2-C1 的 M.2 裝置指示燈	綠燈恆亮 : 偵測到 M.2 裝置 綠燈閃爍 : M.2 裝置使用中
LED4	BIOS POST 代碼指示燈	數位式讀值
VGA LED	VGA 顯示功能 POST 狀態	綠燈 : 正在執行 VGA POST 程序 燈滅 : 完成 VGA POST 程序

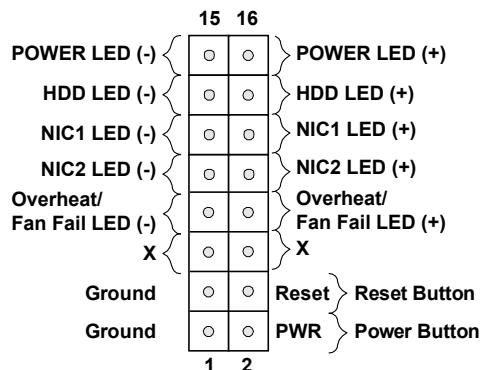
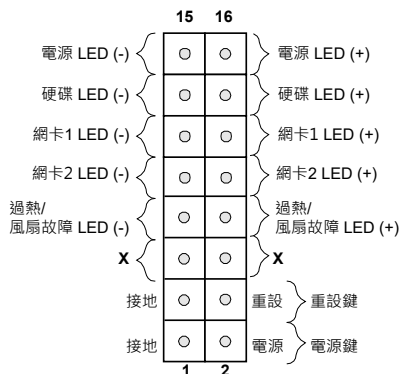
中央處理器安裝



散熱器安裝



前控制面板配置 (JF1)



備註

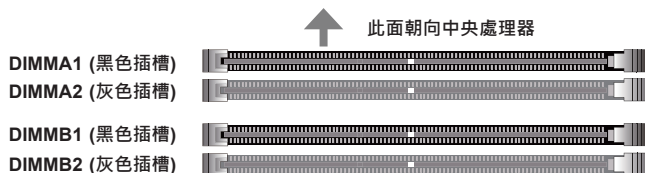
- 快速參考指南中圖例僅供安裝及操作說明使用，可能與實際產品外觀不同。
- 欲知更多跳線器/連接埠/指示燈/記憶體/主機板/中央處理器安裝相關資訊，請參閱《SUPERMICRO C9Z790-CG/-CGW 使用手冊》第二章。

中央處理器和記憶體支援

主機板 C9Z790-CG/-CGW 支援單顆第十四代/十三代 (最高核心數 8+16)/ 第十二代 (最高核心數 8+8) Intel Core i9/i7/i5/i3、Pentium 和 Celeron 系列處理器 (LGA 1700 插槽)。記憶體支援 128GB Unbuffered non-ECC UDIMM DDR5 及四根傳輸速度可達 4400MT/s 288 針腳記憶體插槽。欲取得雙通道效能，請安裝成對相同型號與速度的記憶體。

- 註：1) 請安裝使用本公司所認可記憶體模組以達記憶體模組最佳化。更多記憶體模組相關訊息，請參閱本公司網頁 <https://www.supermicro.com/products/motherboard>。
- 2) 增加、移除和更換任何硬體元件前，請務必先拔掉電源線。待確實完成所有程序後，再重新連接電源線。
- 3) 請確保冷卻風扇工作正常，以避免系統過熱損壞處理器和主機板。

記憶體模組 (DIMM) 安裝



請依照以下說明及表格安裝記憶體模組：

- 請遵循下列插槽編號順序依序安裝：
DIMMA2 (通道A插槽2)、DIMMB2 (通道B插槽2)、DIMMA1 (通道A插槽1)、DIMMB1 (通道B插槽1)。
- 請使用相同型號與速度的記憶體 (DDR5)。
- 若混合使用不同速度的記憶體，系統將依較低記憶體速度執行。
- DDR5 記憶體模組不可熱插拔，在安裝或取出前請務必斷開電源至少二十秒。
- 傾斜拆卸會導致 DDR5 記憶體模組損壞。請以垂直向上方式將記憶體模組從插槽中取出。

記憶體插槽配置組態 (Balanced)

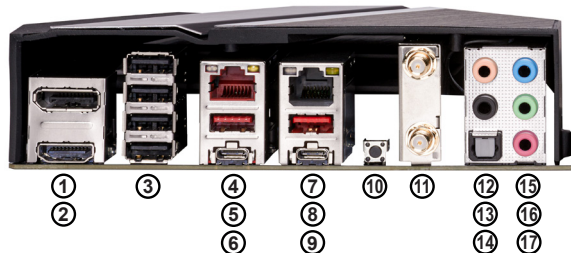
DIMMA1	DIMMB1	DIMMA2	DIMMB2	系統記憶體總容量
		8GB DIMM	8GB DIMM	16GB
8GB DIMM	8GB DIMM	8GB DIMM	8GB DIMM	32GB
		16GB DIMM	16GB DIMM	32GB
16GB DIMM	16GB DIMM	16GB DIMM	16GB DIMM	64GB
		32GB DIMM	32GB DIMM	64GB
32GB DIMM	32GB DIMM	32GB DIMM	32GB DIMM	128GB

記憶體支援

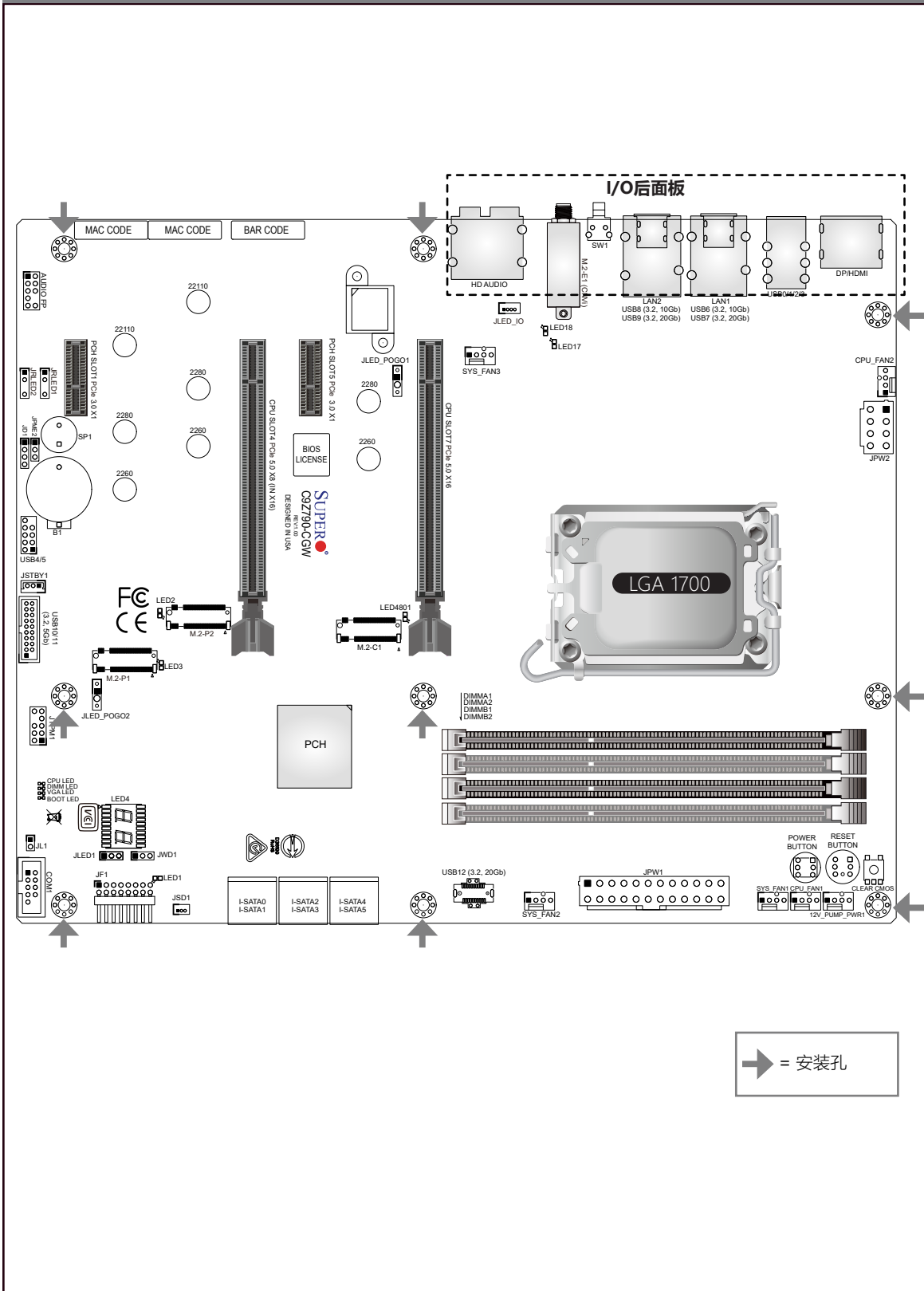
傳輸頻率	3600MT/s	4000MT/s	4400MT/s
DIMM A1	2R DIMM	1R DIMM	N/A
DIMM A2	2R DIMM	1R DIMM	1R or 2R DIMM
DIMM B1	2R DIMM	1R DIMM	N/A
DIMM B2	2R DIMM	1R DIMM	1R or 2R DIMM

背板輸出/輸入連接埠

1. DisplayPort 1.4b 連接埠	7. LAN2 : RJ45 10GbE 網路線連接埠	13. 環繞聲道輸出
2. HDMI 2.1 高清晰度多媒體介面連接埠	8. USB8 : USB 3.2 Gen. 2 規格連接埠 (10Gb, Type-A)	14. S/PDIF 輸出
3. USB0/1/2/3 : USB 2.0 (Type-A) 規格連接埠	9. USB9 : USB 3.2 Gen. 2x2 規格連接埠 (20Gb, Type-C)	15. 音效輸入
4. LAN1 : RJ45 1GbE 網路線連接埠	10. CMOS 組態資料清除開關	16. 音效輸出
5. USB6 : USB 3.2 Gen. 2 規格連接埠 (10Gb, Type-A)	11. 無線網路 WiFi 6E 和藍芽 Bluetooth 5.3 (僅限 C9Z790-CGW，已預先安裝)	17. 麥克風插孔
6. USB7 : USB 3.2 Gen. 2x2 規格連接埠 (20Gb, Type-C)	12. 中央/低音聲道輸出	



主板布局和功能



包装内容

- Supermicro主板x1
- SATA线x4
- S接口 (S-Connector) x1
- I/O扩展板x1
- 快速参考指南x1
- 驱动程序光盘x1
- 天线x2 (仅限C9Z790-CGW)

跳线和接口

跳线		
跳线	描述说明	默认
CLEAR CMOS	清除CMOS开关	按钮开关
JD1	扬声器/蜂鸣器	针脚1-4: 外置扬声器 针脚3-4: 蜂鸣器 (默认)
JPME2	Intel制造模式	针脚1-2: 正常
JWD1	看门狗功能启用	针脚1-2: 重置
POWER BUTTON	内部电源按钮	按钮开关
RESET BUTTON	板载系统重置按钮	按钮开关
SW1	后面板 清除CMOS开关	按钮开关

接口	
接口	描述说明
12V_PUMP_PWR1	12V 4针电源连接器 (用于CPU液体冷却泵)
AUDIO FP	前面板音频接脚
B1	板载电池
COM1	COM接脚
CPU_FAN1, CPU_FAN2 SYS_FAN1 - SYS_FAN3	CPU_FAN1, CPU_FAN2: CPU风扇接脚 SYS_FAN1 - SYS_FAN3: 系统风扇接脚
DP, HDMI	后面板DisplayPort 1.4b / High Definition Multimedia Interface 2.1
HD AUDIO	高清音频端口
I-SATA0 - I-SATA5	(Intel Z790) SATA 3.0端口 (6Gb/秒)
JF1	前控制面板接脚 * 插入时将S接口 (S-Connector) 上的印制标示与JF1上的相应针脚对齐。
JL1	机箱侵入接脚
JLED_IO	4针接口 (用于I/O盖内预装的LED板)
JLED_POGO1, JLED_POGO2	Pogo针脚接脚 * 给M.2散热器中的LED板供电 (仅限M.2-C1和M.2-P1)。
JLED1	3针电源LED指示灯接脚
JPW1	24针ATX主电源接口 (必需)
JPW2	+12V 8针CPU电源接口 (必需)
JRLED1, JRLED2	5V 3针可寻址RGB (ARGB) LED连接接脚 * 两个接脚仅用于5V 3针ARGB LED连接。
JSD1	SATA模块上磁盘 (DOM) 电源接口
JSTBY1	5V 待机电源接脚
JTPM1	可信平台模块 (TPM) /端口80接脚 (仅TPM 2.0)。
LAN1, LAN2	LAN1: RJ45 1GbE LAN端口。LAN2: RJ45 10GbE LAN端口
M.2-C1	PCIe 4.0 x4 M.2 M-Key插口 (自CPU) * 支持M.2 2260/2280模块 (NVMe SSD存储设备) 和RAID 0/1/5。
M.2-E1 (CNVi)	WiFi 6E和Bluetooth 5.3 (已预装, 仅限C9Z790-CGW)
M.2-P1, M.2-P2	PCIe 3.0 x4 M.2 M-Key插口 (自PCH) * 支持M.2 2260/2280/22110模块 (NVMe SSD存储设备) 和RAID 0/1/5。
(PCH) SLOT1, SLOTS	PCIe 3.0 x1插槽
(CPU) SLOT4	PCIe 5.0 x8 (IN X16) 插槽 *SLOT4与SLOT7共享PCIe x16连接。SLOT4安装了图形卡时, SLOT7将变为PCIe 5.0 x8连接。
(CPU) SLOT7	PCIe 5.0 x16插槽 * 务必将图形卡首先安装到SLOT7以最大化性能。
SP1	内置扬声器/蜂鸣器
USB0/1/2/3	后面板USB 2.0端口 (Type-A)
USB4/5	前面板可访问USB 2.0接脚
USB6	后面板USB 3.2 Gen. 2端口 (10Gb, Type-A)
USB7	后面板USB 3.2 Gen. 2x2端口 (20Gb, Type-C)
USB8	后面板USB 3.2 Gen. 2端口 (10Gb, Type-A)
USB9	后面板USB 3.2 Gen. 2x2端口 (20Gb, Type-C)
USB10/11	前面板可访问USB 3.2 Gen. 1端口 (5Gb)
USB12	前面板可访问USB 3.2 Gen. 2x2接脚 (20Gb, Type-C)

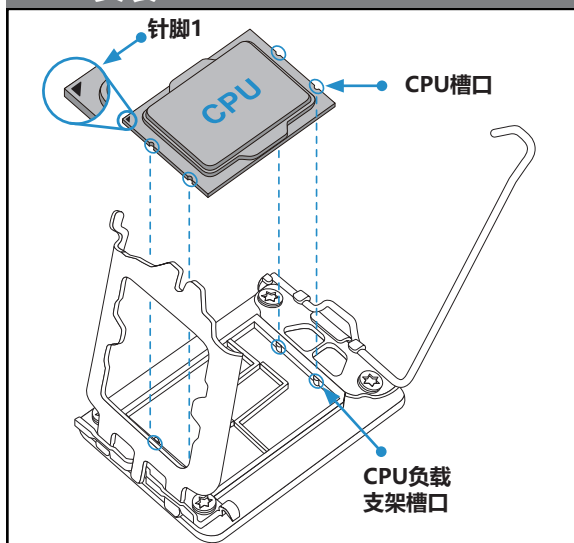
联系信息

- www.supermicro.com (Email: support@supermicro.com)
- 产品手册文件: <https://www.supermicro.com/support/manuals>
- 驱动程序及工具: <https://www.supermicro.com/wdl/driver/>
- 产品安全性须知: https://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm

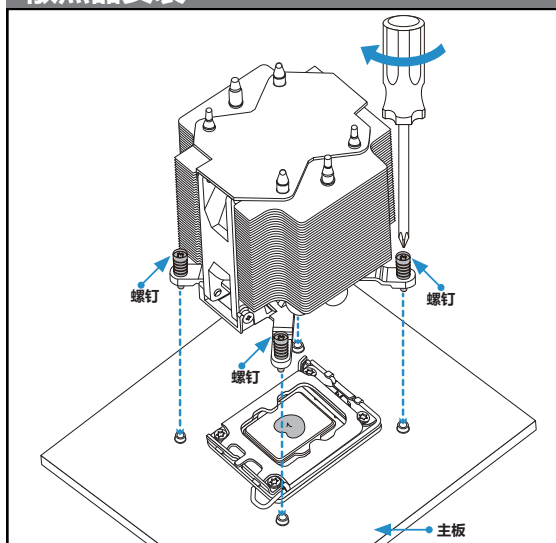
LED指示器

LED 指示器		
LED	描述说明	颜色/状态
BOOT LED	可引导设备开机自检 (POST) 状态	橙灯亮: 可引导设备POST 熄灭: 可引导设备POST完成
CPU LED	CPU POST状态	黄灯亮: CPU POST 熄灭: CPU POST完成
DIMM LED	DIMM POST状态	蓝灯亮: DIMM POST 熄灭: DIMM POST完成
LED1	板载电源 LED S3 (挂起到RAM) LED	绿灯亮: 开机 闪烁绿灯: S3
LED17	WLAN POST状态	绿灯亮: WLAN POST 熄灭: WLAN POST完成
LED18	蓝牙POST状态	绿灯亮: 蓝牙设备 POST 熄灭: 蓝牙设备 POST完成
LED2, LED3, LED4801	M.2 LEDs 用于 M.2-P2, M.2-P1, M.2-C1	绿灯亮: 检测到PCIe设备 闪烁绿灯: 活动
LED4	BIOS POST代码LED	数字读出
VGA LED	板载VGA POST状态	绿灯亮: 板载VGA POST 熄灭: 板载VGA POST完成

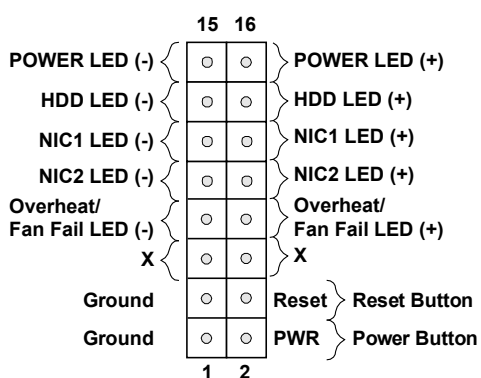
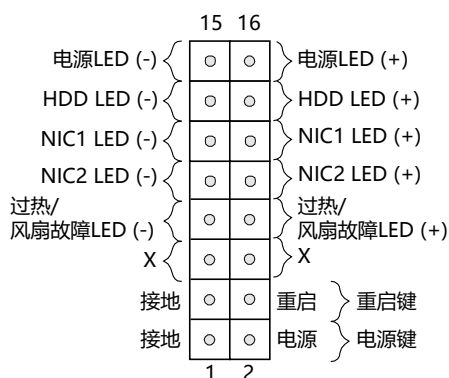
CPU安装



散热器安装



前面控制面板(JF1)



备注

- 此快速参考指南中显示的图片，仅用于图示目的。您的组件可能和或不与此指南中显示的图片完全相同。
- 有关跳线、接口、LED指示灯、内存支持和CPU/主板安装说明的详细信息，请参阅用户手册第2章。

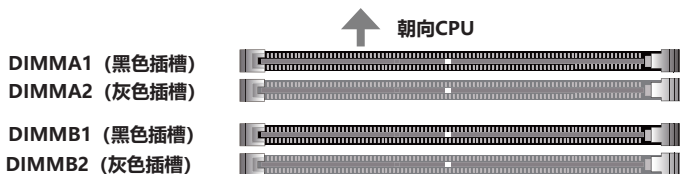
CPU和内存支持

C9Z790-CG/-CGW支持单个14代/13代（最多8+16核）/12代（最多8+8核）Intel Core i9/i7/i5/i3、Pentium和Celeron 系列处理器(LGA 1700插口)，Non-ECC UDIMM DDR5内存容量达128GB，四条288针内存插槽速度达4400MT/s。将一对类型和大小相同的内存模块插入这些DIMM插槽会形成内存交错模式，从而提高内存性能。

备注：1) 要进行内存优化，请仅使用经Supermicro验证的DIMM模块。如需最新内存更新信息，请访问我们的网站，网址为<https://www.supermicro.com/products/motherboard>。

- 2) 务必最后连接电源线，并在添加、移除或更换任何硬件组件之前断开电源线。
- 3) 过热会严重损坏CPU和主板。始终确保冷却风扇正常工作，以防止CPU过热。

DIMM内存安装



内存占用指南

安装内存模块时，应按照以下顺序插入DIMM插槽：DIMMA2、DIMMB2、DIMMA1、DIMMB1。

- 为优化内存性能，请在主板上使用相同类型、大小和速度的（DDR5）内存。
- 当安装不同频率DIMM内存模组时，所有DIMM将以最低DIMM的速度运行。
- DDR5内存模组不支持热插拔，请断电不少于20秒钟后再进行插拔操作。
- 移除DDR5内存模组时偏离角度将会损伤内存模组，强烈建议用户将模组从内存插槽中竖直提出。

推荐数量（平衡型）

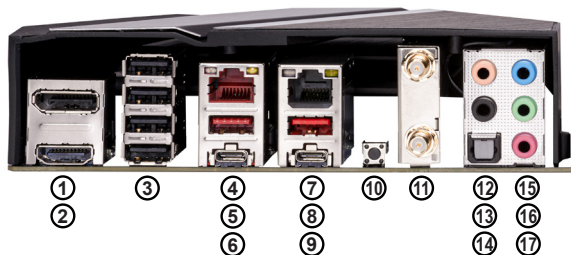
DIMMA1	DIMMB1	DIMMA2	DIMMB2	总系统内存
		8GB DIMM	8GB DIMM	16GB
8GB DIMM	8GB DIMM	8GB DIMM	8GB DIMM	32GB
		16GB DIMM	16GB DIMM	32GB
16GB DIMM	16GB DIMM	16GB DIMM	16GB DIMM	64GB
		32GB DIMM	32GB DIMM	64GB
32GB DIMM	32GB DIMM	32GB DIMM	32GB DIMM	128GB

内存支持

频率	3600MT/s	4000MT/s	4400MT/s
DIMM A1	2R DIMM	1R DIMM	不适用
DIMM A2	2R DIMM	1R DIMM	1R 或 2R DIMM
DIMM B1	2R DIMM	1R DIMM	不适用
DIMM B2	2R DIMM	1R DIMM	1R 或 2R DIMM

I/O后面板接口

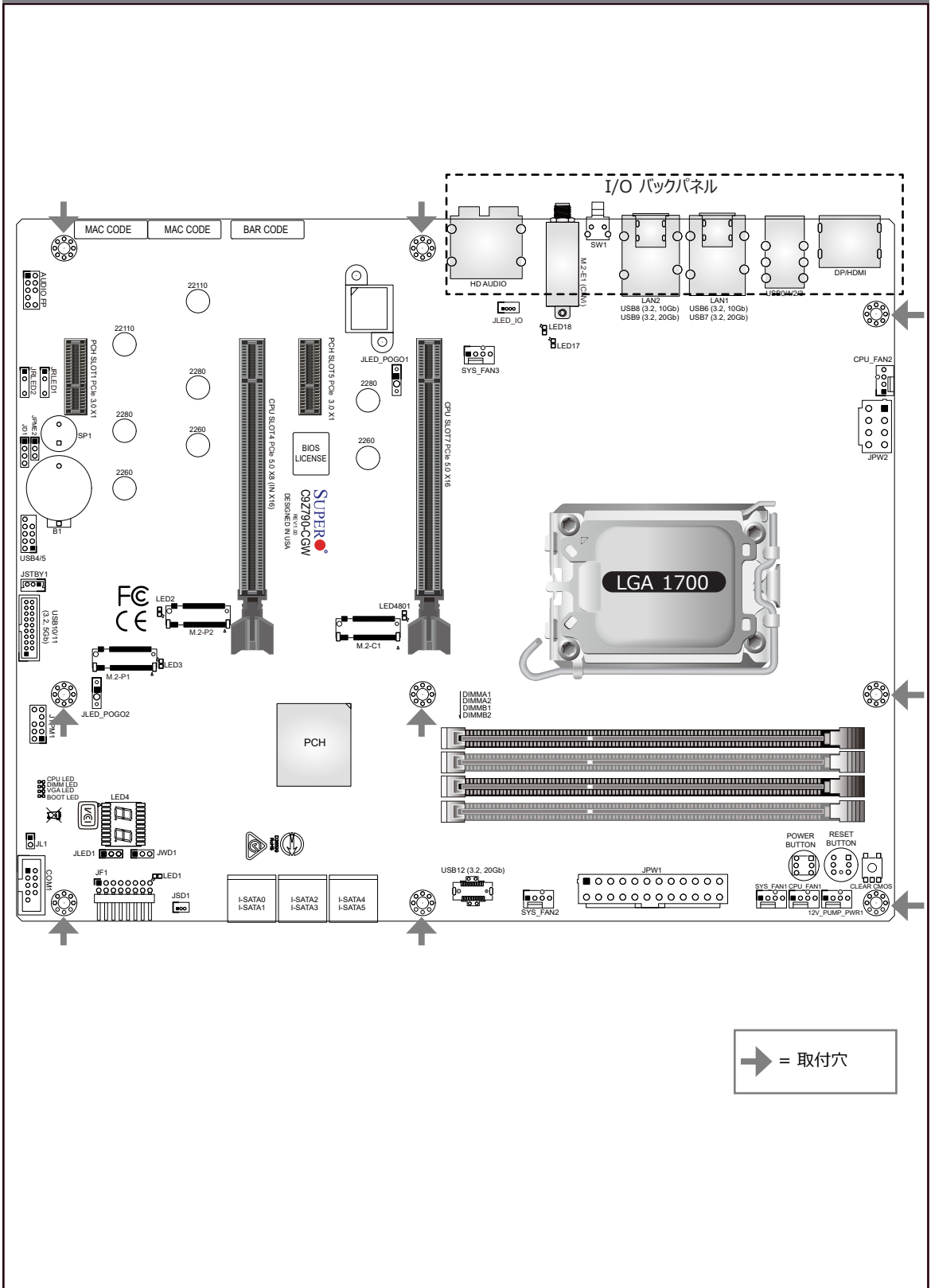
1.DisplayPort 1.4b	7.LAN2: RJ45 10GbE LAN端口	13.环绕输出
2.HDMI 2.1端口	8.USB8: USB 3.2 Gen. 2 (10Gb、Type-A)	14.S/PDIF输出
3.USB0/1/2/3: USB 2.0 (Type-A)	9.USB9: USB 3.2 Gen. 2x2 (20Gb、Type-C)	15.线路输入
4.LAN1: RJ45 1GbE LAN端口	10.清除CMOS开关	16.线路输出
5.USB6: USB 3.2 Gen. 2 (10Gb、Type-A)	11.WiFi 6E + Bluetooth 5.3 (仅限C9Z790-CGW)	17.麦克风输入
6.USB7: USB 3.2 Gen. 2x2 (20Gb、Type-C)	12.中心/LFE输出	



MNL-2547-QRG-10C

© 2023 美超微股份有限公司 (以下简称「本公司」) 版权所有。未经本公司书面同意，嚴禁複製本文件部分或全部内容。所有商標均為所屬公司所有。所有提供資訊於印刷之際視為但不保證正確。

マザーボードのレイアウトと機能



パッケージ内容

- Supermicro マザーボード 1枚
- クイック参照ガイド 1冊
- SATA ケーブル 4本
- ドライバーCD 1枚
- S-コネクタ 1個
- アンテナ 2本 (C9Z790-CGW のみ)
- I/O シールド 1個

ジャンパーおよびコネクタ

ジャンパー		
ジャンパー	説明	デフォルト
CMOSクリア	CMOSクリアスイッチ	ボタンスイッチ
JD1	スピーカー/ブザー	ピン 1~4 : 外部スピーカー ピン 3-4 : ブザー (デフォルト)
JPME2	Intel マニキュアクチャーモード	ピン 1~2 : ノーマル
JWD1	ウォッチドッグ機能の有効化	ピン 1~2 : リセット
電源ボタン	オンボード電源ボタン	ボタンスイッチ
リセットボタン	オンボードシステムリセットボタン	ボタンスイッチ
SW1	バックパネルCMOSクリアスイッチ	ボタンスイッチ

コネクタ	
コネクタ	説明
12V_PUMP_PWR1	12V 4 ピン電源コネクタ (CPU水冷ポンプ用)
オーディオ FP	フロントパネル オーディオヘッダー
B1	オンボードバッテリー
COM1	COMヘッダー
CPU_FAN1、CPU_FAN2 SYS_FAN1 - SYS_FAN3	CPU_FAN1、CPU_FAN2 : CPUファンヘッダー SYS_FAN1 - SYS_FAN3:システムファンヘッダー
DP、HDMI	バックパネル DisplayPort 1.4b / HDMI 2.1
HD オーディオ	ハイデフィニション オーディオポート
I-SATA0 - I-SATA5	(Intel Z790) SATA 3.0 ポート (6Gb/秒)
JF1	フロントコントロールパネル ヘッダー * Sコネクタに印刷されている印とJF1の対応するピンの位置を合わせてつけてください。
JL1	シャーシインテリジェントヘッダー
JLED_IO	4ピンコネクタ (I/Oカバー内にインストール済みのLED基板用)
JLED_POGO1、JLED_POGO2	ポゴピンヘッダー * M.2ヒートシンクのLED基板に電力を供給します (M.2-C1 および M.2-P1 のみ)。
JLED1	3ピン電源LEDインジケータヘッダー
JPW1	24ピン ATX主電源コネクタ (必須)
JPW2	+12V 8ピン CPU電源コネクタ (必須)
JRLED1、JRLED2	5V 3ピン アドレス可能RGB (ARGB) LED接続ヘッダー * 2つのヘッダーは5V 3ピンARGB LED接続専用です。
JSD1	SATA Disk-On-Module (DOM) 電源コネクタ
JSTBY1	5V スタンバイ電源ヘッダー
JTPM1	Trusted Platform Module (TPM)/ポート 80 ヘッダー (TPM 2.0 のみ)
LAN1、LAN2	LAN1 : RJ45 1GbE LANポート。LAN2 : RJ45 10GbE LANポート
M.2-C1	PCIe 4.0 x4 M.2 Mキーソケット (CPUから) * M.2 2260/2280モジュール (NVMe SSストレージデバイス) およびRAID 0/1/5をサポート。
M.2-E1 (CNVi)	WiFi 6EおよびBluetooth 5.3 (インストール済み、C9Z790-CGWのみ)
M.2-P1、M.2-P2	PCIe 3.0 x4 M.2 Mキーソケット (PCHから) * M.2 2260/2280/22110モジュール (NVMe SSDストレージデバイス) およびRAID 0/1/5をサポート。
(PCH) スロット1、スロット5	PCIe 3.0 x1スロット
(CPU) スロット 4	PCIe 5.0 x8 (入力 X16) スロット * スロット4はスロット7と PCIe x16リンクを共有。スロット4にグラフィックスカードが設置されると、スロット7は PCIe 5.0 x8リンクに変わります。
(CPU) スロット 7	PCIe 5.0 x16スロット * パフォーマンスを最大限に高めるため、グラフィックスカードを搭載する場合は最初にスロット7に設置してください。
SP1	内部スピーカー/ブザー
USB0/1/2/3	バックパネルUSB 2.0ポート (Type-A)
USB4/5	フロントパネルからアクセス可能なUSB 2.0 ヘッダー
USB6	バックパネルUSB 3.2 Gen. 2 ポート (10Gb、Type-A)
USB7	バックパネルUSB 3.2 Gen. 2x2 ポート (20Gb、Type-C)
USB8	バックパネルUSB 3.2 Gen. 2 ポート (10Gb、Type-A)
USB9	バックパネルUSB 3.2 Gen. 2x2 ポート (20Gb、Type-C)
USB10/11	フロントパネルアクセス可能USB 3.2 Gen. 1 ヘッダー (5Gb)
USB12	フロントパネルアクセス可能USB 3.2 Gen. 2x2 ヘッダー (20Gb、Type-C)

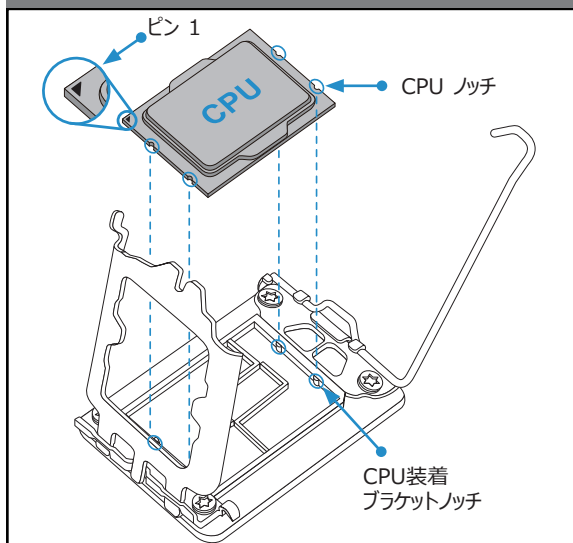
お問い合わせ先

- www.supermicro.com (Eメール : support@supermicro.com)
- マニュアル : <https://www.supermicro.com/support/manuals>
- ドライバー & ユーティリティ : <https://www.supermicro.com/wdl/driver/>
- 安全性 : https://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm

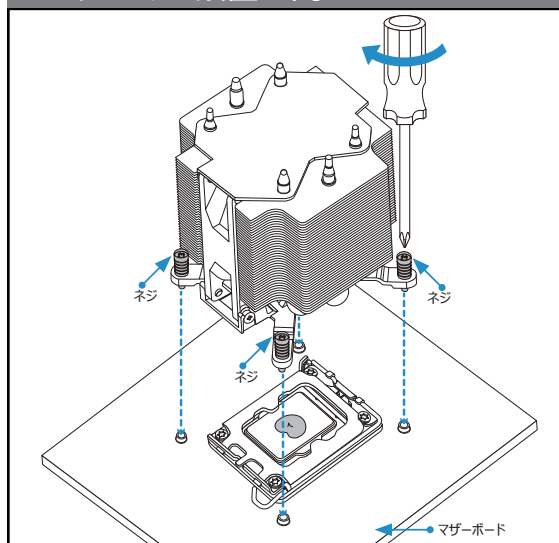
LED インジケーター

LED インジケーター		
LED	説明	カラー/状態
ブート LED	ブータブルデバイスのパワーオンセルフテスト (POST) ステータス	オレンジ色に点灯 : ブータブルデバイスPOST オフ : ブータブルデバイスPOST完了
CPU LED	CPU POSTステータス	黄色に点灯 : CPU POST オフ : CPU POST完了
DIMM LED	DIMM POSTステータス	青色に点灯 : DIMM POST オフ : DIMM POST完了
LED1	オンボード電源LED S3 (スリープモード) LED	緑色に点灯 : 電源オン 緑色に点滅 : S3
LED17	WLAN POSTステータス	緑色に点灯 : WLAN POST オフ : WLAN POST完了
LED18	Bluetooth POSTステータス	緑色に点灯 : BluetoothデバイスPOST オフ : BluetoothデバイスPOST完了
LED2、LED3 、LED4801	M.2-P2、M.2-P1、M.2-C1向けM.2 LED	緑色に点灯 : PCIeデバイスを検出 緑色に点滅 : アクティビティ
LED4	BIOS POST コード LED	POST コード表示
VGA LED	搭載VGA POSTステータス	緑色に点灯 : 搭載VGA POST オフ : 搭載VGA POST完了

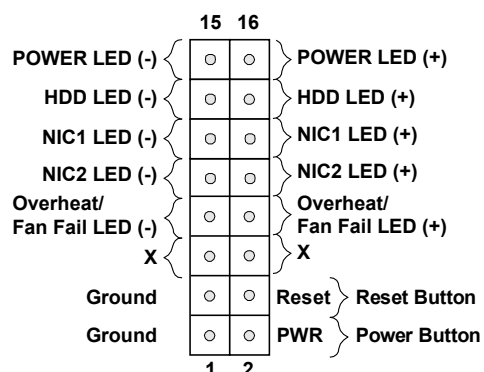
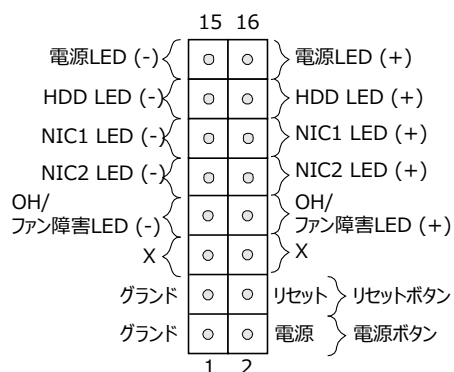
CPUの設置



ヒートシンクの設置方向



フロントコントロールパネル (JF1)



注記

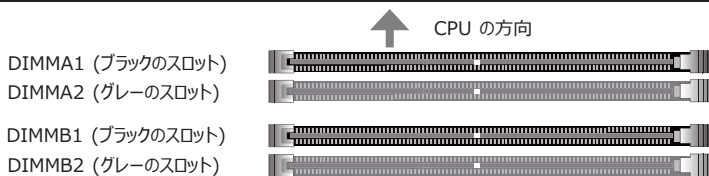
- 本クイック参照ガイドにある図は参考用です。お手元のコンポーネントは、本ガイドに示されている図と異なるか、まったく同一ではない可能性があります。
- 以下に関する詳細は第2章にあるユーザーマニュアルを参照してください：ジャンパー、コネクタ、LEDインジケータ、メモリサポートおよびCPU/マザーボードインストールガイド。

CPU およびメモリサポート

C9Z790-CG/-CGWは第14世代/13世代（最大8+16コア）/第12世代（最大8+8コア）Intel Core i9/i7/i5/i3、Pentium、Celeron シリーズ プロセッサ（LGA 1700ソケット）、4つの288ピンメモリスロットで最大4400MT/sを備えた最大128GBのバッファなし非ECC UDIMM DDR5メモリをサポートします。これらのDIMMスロットに、同一型の同じサイズのメモリモジュールを2枚装着すると、インターリーブメモリとなり、メモリの性能が向上します。

- 備考：1）メモリの最適化には、Supermicroによって検証済みのDIMMモジュールのみを使用してください。最新のメモリアップデートについては、当社のウェブサイト（<https://www.supermicro.com/products/motherboard>）を参照してください。
- 2）電源コードは必ず最後につなげてください。ハードウェアコンポーネントを追加、取り外し、または変更する前には必ず抜いてください。
- 3）過熱は、CPUとマザーボードに深刻な損傷を与える可能性があります。CPUを過熱から保護するため、冷却ファンが適切に機能していることを常に確認してください。

DIMM メモリ設置



メモリモジュール取付ガイドライン

メモリモジュールを取り付けるときは、以下の順序でDIMMスロットに挿入してください。DIMMA2、DIMMB2、DIMMA1、DIMMB1。

- メモリパフォーマンスを最適化するには、マザーボードで同じタイプ、サイズ、速度の (DDR5) メモリを使用してください。
- 異なる速度のDIMMを増設できます。しかしながら、すべてのDIMMが最も遅い速度のDIMMの速度で動作します。
- DDR5モジュールはホットスワップに対応していません。またメモリモジュールを取り付け、取り外す際は電源を落とした後に最低でも20秒以上待ってから実施ください。
- DDR5モジュールを斜めに取り外すと、モジュールが破損する可能性があります。取り外す際は必ずモジュールをDIMMスロットから垂直に持ち上げて取り外してください。

推奨スロット位置 (バランス)

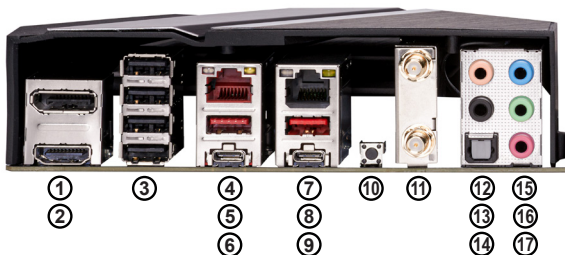
DIMMA1	DIMMB1	DIMMA2	DIMMB2	システムメモリ合計
		8GB DIMM	8GB DIMM	16GB
8GB DIMM	8GB DIMM	8GB DIMM	8GB DIMM	32GB
		16GB DIMM	16GB DIMM	32GB
16GB DIMM	16GB DIMM	16GB DIMM	16GB DIMM	64GB
		32GB DIMM	32GB DIMM	64GB
32GB DIMM	32GB DIMM	32GB DIMM	32GB DIMM	128GB

メモリサポート

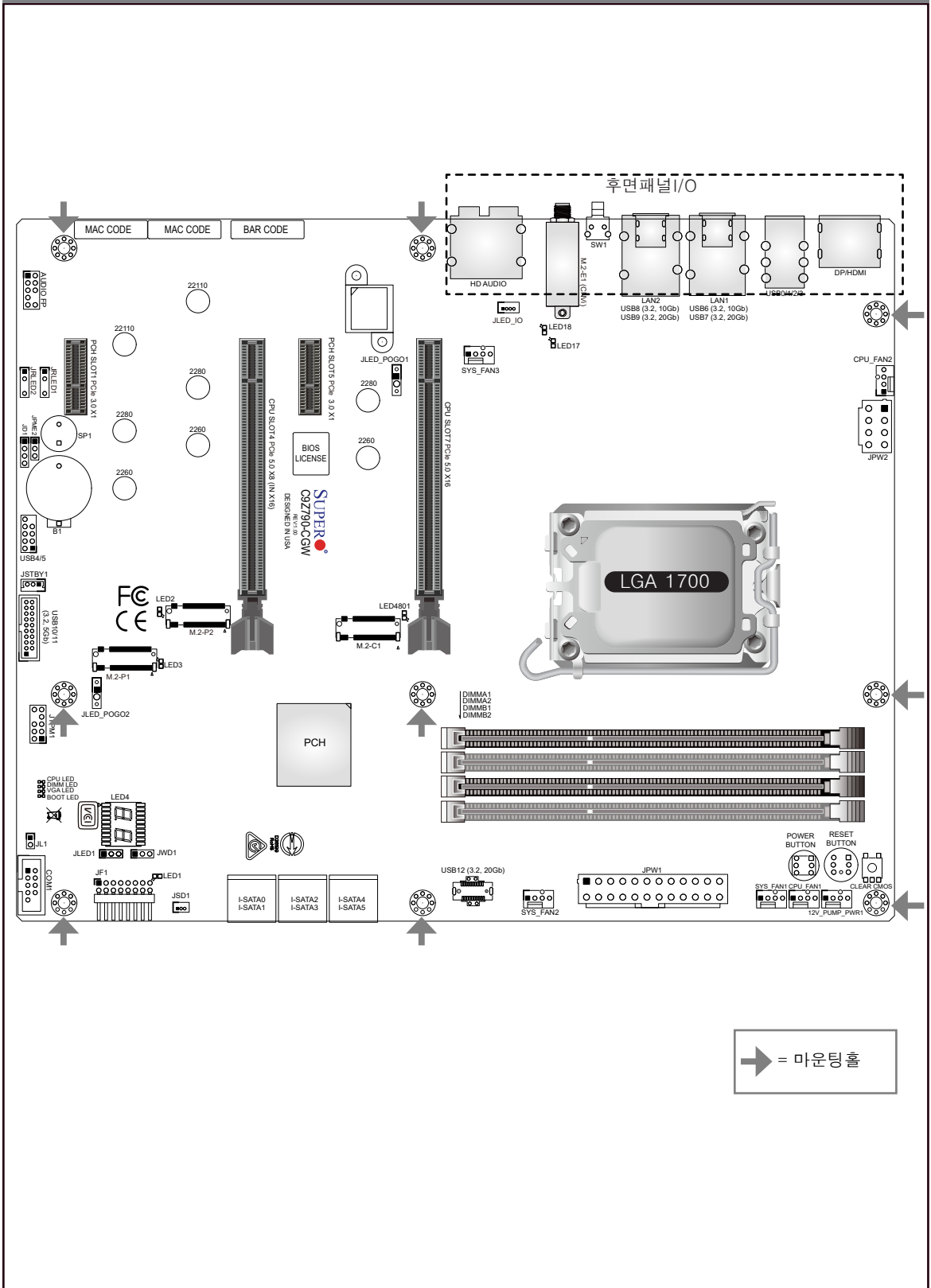
周波数	3600MT/s	4000MT/s	4400MT/s
DIMM A1	2R DIMM	1R DIMM	該当なし
DIMM A2	2R DIMM	1R DIMM	1R または 2R DIMM
DIMM B1	2R DIMM	1R DIMM	該当なし
DIMM B2	2R DIMM	1R DIMM	1R または 2R DIMM

I/O バックパネル

1. DisplayPort 1.4b	7. LAN2 : RJ45 10GbE LAN ポート	13. サラウンド出力
2. HDMI 2.1 Port	8. USB8 : USB 3.2 Gen. 2 (10Gb, Type-A)	14. S/PDIF 出力
3. USB0/1/2/3 : USB 2.0 (Type-A)	9. USB9 : USB 3.2 Gen. 2x2 (20Gb, Type-C)	15. ライン入力
4. LAN1 : RJ45 1GbE LAN ポート	10. CMOSクリアスイッチ	16. ライン出力
5. USB6 : USB 3.2 Gen. 2 (10Gb, Type-A)	11. WiFi 6E + Bluetooth 5.3 (C9Z790-CGWのみ)	17. マイク入力
6. USB7 : USB 3.2 Gen. 2x2 (20Gb, Type-C)	12. センター/ LFE 出力	



마더보드 레이아웃 및 특징



제품 구성물

- Supermicro 메인보드 1개
- SATA 케이블 4개
- S-커넥터 1개
- I/O 쉴드 1개
- 간편 가이드 1부
- 드라이버 CD 1개
- 안테나 2개(C9Z790-CGW에만 해당)

점퍼 및 커넥터

점퍼		
점퍼	설명	기본값
CMOS 초기화	CMOS 초기화 스위치	Push 버튼 스위치
JD1	스피커/버저	핀 1~4: 외부 스피커 핀 3-4: 버저(기본값)
JPME2	Intel® 제조 모드	핀 1~2: 정상
JWD1	Watch Dog 기능 활성화	핀 1~2: 초기화
전원 버튼	내부 전원 버튼	Push 버튼 스위치
초기화 버튼	시스템 초기화 버튼	Push 버튼 스위치
SW1	후면패널 CMOS 초기화 스위치	Push 버튼 스위치

커넥터	
커넥터	설명
12V_PUMP_PWR1	12V 4핀 전원 커넥터(CPU 수냉식 펌프용)
AUDIO FP	전면 패널 오디오 헤더
B1	온보드 배터리
COM1	COM 헤더
CPU_FAN1, CPU_FAN2 SYS_FAN1 - SYS_FAN3	CPU_FAN1, CPU_FAN2: CPU 팬 헤더 SYS_FAN1 - SYS_FAN3: 시스템 팬 헤더
DP, HDMI	후면패널 DisplayPort 1.4b / HDMI 2.1
HD 오디오	HD 오디오 포트
I-SATA0 - I-SATA5	(Intel Z790) SATA 3.0 포트(6Gb/s)
JF1	전면 제어판 헤더 * 플러그를 꽂을 때 S-커넥터에 인쇄된 표시를 JF1의 해당 핀에 맞춰 꼭습니다.
JL1	새시 인트루전 헤더
JLED_IO	4핀 커넥터(I/O 커버 안쪽에 사전 설치된 LED 보드용)
JLED_POGO1, JLED_POGO2	Pogo 핀 헤더 * M.2 방열판의 LED 보드에 전원 공급(M.2-C1 및 M.2-P1에만 해당).
JLED1	3핀 전원 LED 표시등 헤더
JPW1	24핀 ATX 주전원 커넥터(필수)
JPW2	+12V 8핀 CPU 전원 커넥터(필수)
JRLED1/JRLED2	5V 3핀 주소 지정이 가능한 RGB(ARGB) LED 연결 헤더 * 2개의 헤더는 5V 3핀 ARGB LED 연결 전용입니다.
JSD1	SATA 디스크-온-모듈(DOM) 전원 커넥터
JSTBY1	5V 대기 전원 헤더
JTPM1	TPM/포트 80 헤더 (TPM 2.0만 지원)
LAN1, LAN2	LAN1: RJ45 1GbE LAN 포트. LAN2: RJ45 10GbE LAN 포트
M.2-C1	PCIe 4.0 x4 M.2 M-키 소켓(CPU용) * M.2 2260/2280 모듈(NVMe SSD 저장 장치)과 RAID 0/1/5를 지원합니다.
M.2-E1 (CNVi)	WiFi 6E 및 Bluetooth 5.3(사전 설치됨, C9Z790-CGW에만 해당)
M.2-P1/M.2-P2	PCIe 3.0 x4 M.2 M-키 소켓(PCH용) * M.2 2260/2280/22110 모듈(NVMe SSD 저장 장치)과 RAID 0/1/5를 지원합니다.
(PCH) SLOT1, SLOT5	PCIe 3.0 x1 슬롯
(CPU) SLOT4	PCIe 5.0 x8 (IN X16) 슬롯* SLOT4는 SLOT7과 PCIe x16 링크를 공유합니다. SLOT4에 그래픽 카드가 설치되면 SLOT7이 PCIe 5.0 x8 링크로 변경됩니다.
(CPU) SLOT7	PCIe 5.0 x16 슬롯* 성능을 극대화하기 위해 항상 그래픽 카드를 먼저 SLOT7에 설치하십시오.
SP1	내부 스피커/버저
USB0/1/2/3	후면패널 USB 2.0 포트(타입-A)
USB4/5	액세스 가능한 전면 패널 USB 2.0 헤더
USB6	후면패널 USB 3.2 Gen. 2 포트(10Gb, 타입-A)
USB7	후면패널 USB 3.2 Gen. 2x2 포트(20Gb, 타입-C)
USB8	후면패널 USB 3.2 Gen. 2 포트(10Gb, 타입-A)
USB9	후면패널 USB 3.2 Gen. 2x2 포트(20Gb, 타입-C)
USB10/11	전면 패널 액세스 가능한 USB 3.2 Gen. 1 헤더(5Gb)
USB12	전면 패널 액세스 가능한 USB 3.2 Gen. 2x2 헤더(20Gb, 타입-C)

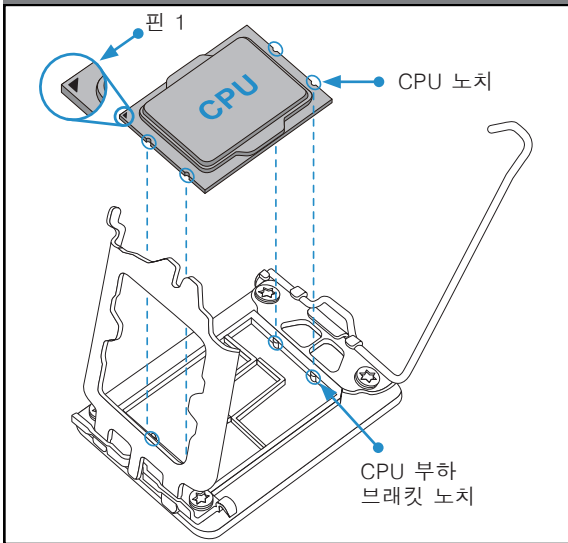
연락처 정보

- www.supermicro.com (이메일: support@supermicro.com)
- 사용 설명서: <https://www.supermicro.com/support/manuals>
- 드라이버 및 유틸리티: <https://www.supermicro.com/wdl/driver/>
- 안전: https://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm

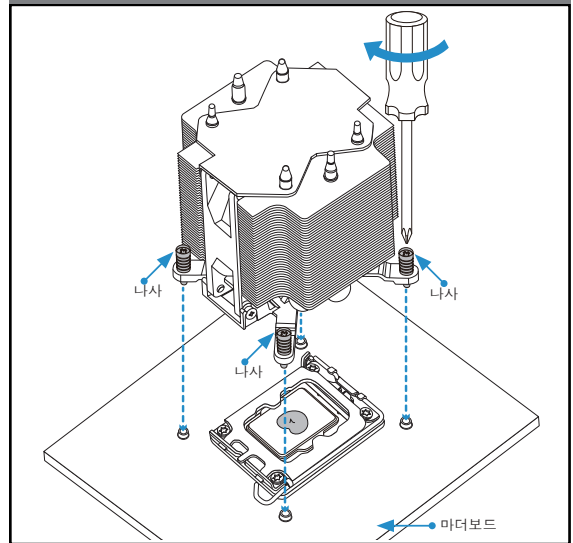
LED 표시등

LED 표시등		
LED	설명	색/상태
BOOT LED	부팅 가능한 전원 자체 테스트(POST) 상태	주황색으로 켜짐: 부팅 가능한 장치 POST 꺼짐: 부팅 가능한 장치 POST 완료
CPU LED	CPU POST Status	노란색으로 켜짐: CPU POST 꺼짐: CPU POST 완료
DIMM LED	DIMM POST 상태	파란색으로 켜짐: DIMM POST 꺼짐: DIMM POST 완료
LED1	온보드 전원 LED S3 (RAM 절전 대기) LED	녹색으로 켜짐: 전원 켜기 녹색으로 깜박임: S3
LED17	WLAN POST 상태	녹색으로 켜짐: WLAN POST 꺼짐: WLAN POST 완료
LED18	블루투스 POST 상태	녹색으로 켜짐: 블루투스 장치 POST 꺼짐: 블루투스 장치 POST 완료
LED2, LED3, LED4801	M.2-P2/M.2-P1/M.2-C1용 M.2 LED	녹색으로 켜짐: PCIe 장치가 감지됨 녹색으로 깜박임: 활동
LED4	BIOS POST 코드 LED	디지털 판독
VGA LED	온보드 VGA POST 상태	녹색으로 켜짐: 온보드 VGA POST 꺼짐: 온보드 VGA POST 완료

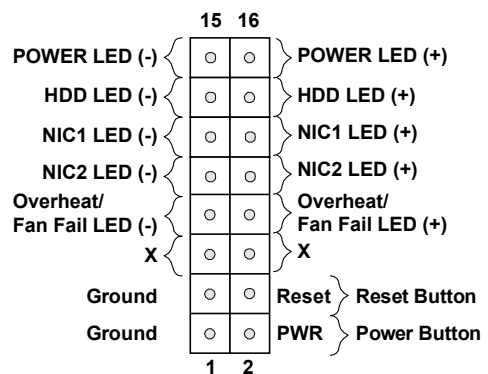
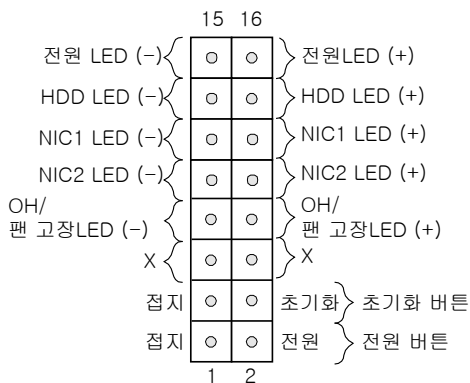
CPU 설치



방열판 설치



전면 제어 패널(JF1)



참고

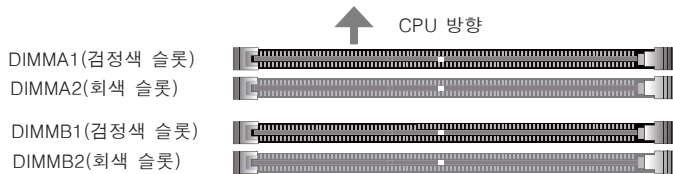
- 이 간편 설명서의 그림들은 예시로만 사용됩니다. 실제 부품은 안내서에 표시된 도면과 동일하지 않을 수 있습니다.
- 접퍼, 커넥터, LED 표시등, 메모리 지원 및 CPU /메인보드 설치 지침에 대한 자세한 내용은 사용 설명서의 2장을 참조하십시오.

CPU 및 메모리 지원

C9Z790-CG/-CGW는 싱글 14/13세대(최대 8+16개의 코어)/12세대(최대 8+8개의 코어) Intel Core i9/i7/i5/i3, Pentium, Celeron 시리즈 프로세서 (LGA 1700 소켓), 4개의 288핀 메모리 슬롯 및 속도 범위가 4400MT/s 인 최대 128GB의 Unbuffered Non-ECC UDIMM DDR5 메모리를 지원합니다. 이러한 DIMM 슬롯을 유형 및 크기가 동일한 메모리 모듈 쌍으로 채우면 인터리브 메모리가 추가되어 메모리 성능이 향상됩니다.

- 참고: 1) 메모리 최적화를 위해 반드시 Supermicro의 인증을 받은 DIMM 모듈을 사용해야 합니다. 최신 메모리 업데이트는, 저희 웹사이트 <https://www.supermicro.com/products/motherboard> 참조하세요.
- 2) 전원 코드는 반드시 마지막에 연결하고 하드웨어 구성품을 추가, 제거 또는 변경하기 전에는 반드시 전원 코드를 뽑아야 합니다.
- 3) 과열은 CPU 및 메인보드에 심각한 손상을 줄 수 있습니다. 항상 냉각 팬 기능이 CPU를 과열로부터 보호하는지 확인하십시오.

DIMM 메모리 설치



메모리 설치 가이드라인

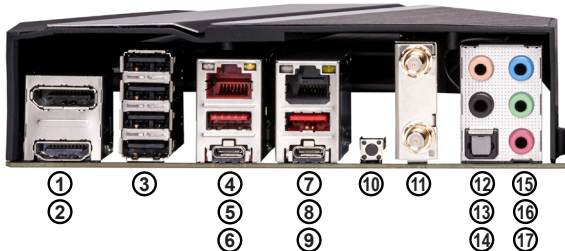
메모리 모듈을 설치할 때 DIMM 슬롯을 다음 순서로 채워야 합니다. DIMMA2, DIMMB2, DIMMA1, DIMMB1.

- 메모리 성능을 최적화하려면 마더보드에 동일한 유형 크기 및 속도의 메모리(DDR5)를 사용합니다.
- 혼합된 DIMM 속도를 설치해도 됩니다. 그러나 모든DIMM은 가장 느린 DIMM의 속도로 실행됩니다.
- DDR5 DIMM 모듈은 핫 스왑이 가능하지 않으며, 삽입 및 제거 전 최소 20초간 전원이 공급되지 않아야 한다.
- DDR5 DIMM을 제거할 경우 모듈을 슬롯 위 일직선으로 들어 올려야 하며, 기울어진 상태에서 제거하면 모듈에 손상이 가해질 수 있다.

DIMM 슬롯 삽입 권장 (균형)					메모리 지원			
DIMMA1	DIMMB1	DIMMA2	DIMMB2	총 시스템 메모리	주파수	3600MT/s	4000MT/s	4400MT/s
		8GB DIMM	8GB DIMM	16GB	DIMM A1	2R DIMM	1R DIMM	해당사항 없음
8GB DIMM	8GB DIMM	8GB DIMM	8GB DIMM	32GB	DIMM A2	2R DIMM	1R DIMM	1R 또는 2R DIMM
		16GB DIMM	16GB DIMM	32GB	DIMM B1	2R DIMM	1R DIMM	해당사항 없음
16GB DIMM	16GB DIMM	16GB DIMM	16GB DIMM	64GB	DIMM B2	2R DIMM	1R DIMM	1R 또는 2R DIMM
		32GB DIMM	32GB DIMM	64GB				
32GB DIMM	32GB DIMM	32GB DIMM	32GB DIMM	128GB				

후면패널 I/O 커넥터

1. DisplayPort 1.4b	7. LAN2: RJ45 10GbE LAN 포트	13. 서라운드 출력
2. HDMI 2.1 포트	8. USB8: USB 3.2 Gen. 2(10Gb, 타입-A)	14. S/PDIF 출력
3. USB0/1/2/3: USB 2.0(타입-A)	9. USB9: USB 3.2 Gen. 2x2(20Gb, 타입-C)	15. 라인 입력
4. LAN1: RJ45 1GbE LAN 포트	10. CMOS 초기화 스위치	16. 라인 출력
5. USB6: USB 3.2 Gen. 2(10Gb, 타입-A)	11. WiFi 6E + Bluetooth 5.3(C9Z790-CGW 예만 해당)	17. 마이크 입력
6. USB7: USB 3.2 Gen. 2x2(20Gb, 타입-C)	12. 중앙/LFE 출력	



MNL-2547-QRG-10C

© 2023 Supermicro Computer Inc. All rights reserved. Reproduction of this document whether in part or in whole is strictly prohibited without Supermicro's written consent. All Trademarks are property of their respective entities. All information provided is deemed accurate at the time of printing; however, it is not guaranteed.

Notes



SUPER  TM

Server Quality, Built for Gaming

QUICK REFERENCE GUIDE

Revision 1.0c