



X14SAE
X14SAE-F

ENGLISH
繁體中文
简体中文
日本語
한국어

QUICK REFERENCE GUIDE

Revision 1.1

Standardized Warning Statements

Motherboards

About Standardized Warning Statements

The following statements are industry standard warnings, provided to warn the user of situations where bodily injury might occur. 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

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）：X14SAE, X14SAE-F 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)
印刷電路板 組件 (PCBA)	—	○	○	○	○	○
連接器 (Connector)	—	○	○	○	○	○
鈕扣電池 (Coin Battery)	○	○	○	○	○	○
電子零件 (Electronic component)	—	○	○	○	○	○
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

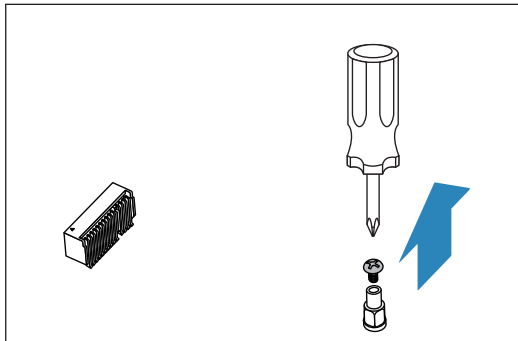
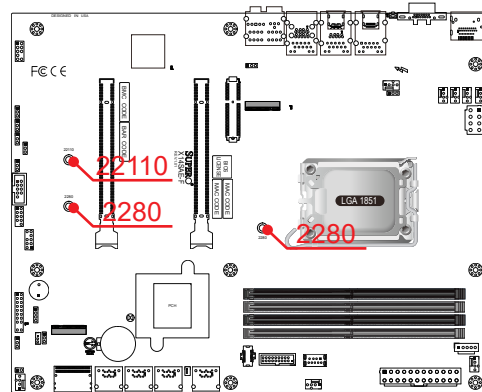
M.2 Device Installation

M.2 Device Installation

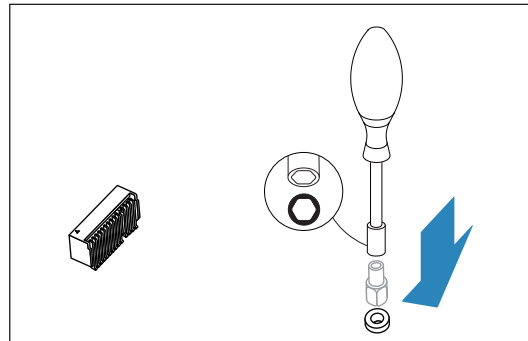
This motherboard has one PCIe 5.0 M.2 M-key slot (M.2-C1) that supports the M.2 2280 module and one PCIe 4.0 M.2 M-key slot (M.2-P1) that supports the M.2 2280/22110 modules.

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

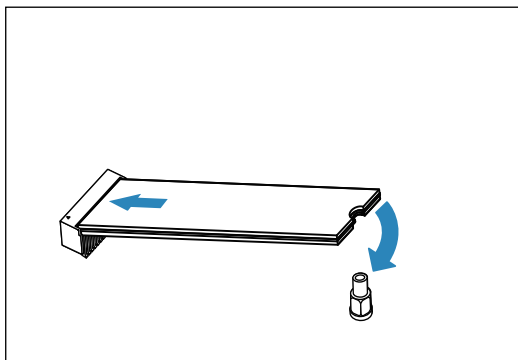
Refer to the illustration on the right for the locations of M.2 slots and mounting holes. Follow the steps below to install the M.2 device.



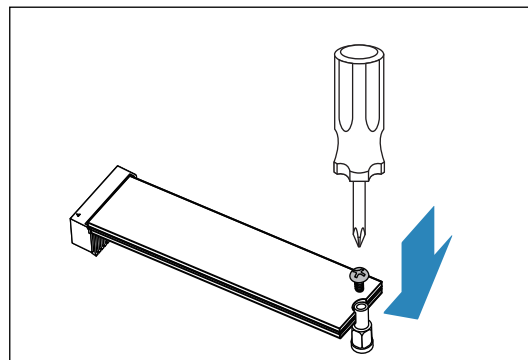
1. Locate the screw on the pre-installed standoff. Remove the screw and set it aside.



2. If the soon-to-be used mounting hole doesn't have a standoff, move the pre-installed one to that mounting hole.



3. Carefully insert the M.2 device into the M.2 slot at a 30-degree angle and lower the semi-circle notched end onto the standoff.



4. Tighten the standoff screw to secure the M.2 device into place. Do not over-tighten so as to avoid damaging the M.2 device.

 Note: It is recommended that you use the M.2 heatsink provided by the M.2 device supplier.

Notes

PACKAGE CONTENTS

- One Supermicro Motherboard
- Eight SATA Cables
- One I/O Shield
- One Quick Reference Guide

LED Indicators and Connectors

LED Indicators		
LED	Description	Color/State
CATERR_LED	Catastrophic Error LED	Solid Orange: System CATERR
LEDBMC	X14SAE: Standby Power LED X14SAE-F: BMC Heartbeat LED	X14SAE: Solid Green (Standby Power On) X14SAE-F: Blinking Green (BMC Normal)
LEDPWR	Onboard Power LED	Solid Green: Power On
UID	Unit Identifier (UID) LED (X14SAE-F only)	Solid Blue: Unit Identified
Connectors		
Connector	Description	
12V_PUMP1	4-pin +12 V Power Connector (for CPU liquid cooling pump)	
AUDIO	Rear High Definition Audio Ports	
AUDIO_FP	Front Audio Header * The default setting is for a headphone/microphone combo jack. If not using a chassis with the headphone/microphone combo jack, configure Frontside Audio Mode in the BIOS Setup utility. Refer to User's Manual for detailed instructions.	
BMC_LAN	Dedicated BMC LAN Port (X14SAE-F only)	
BT1	Onboard Battery	
COM1	COM Header	
DP_HDMI	DP: Rear DisplayPort 2.1. HDMI: High Definition Multimedia Interface 2.1	
FAN1, FAN1A, FAN2B, FANA FAN2, FAN3, FAN3C	FAN1, FAN1A, FAN2B, FANA: System Fan Headers FAN2, FAN3, FAN3C: CPU Fan Headers	
I-SATA0–I-SATA7	SATA 3.0 Ports (from Intel® PCH, 6 Gbps, with support of RAID 0, 1, 5, and 10)	
JFP1	Front Control Panel Header	
JL1	Chassis Intrusion Header	
JLED1	3-pin Power LED Header	
JPI2C1	Power Supply SMBus I2C Header (X14SAE-F only)	
JPW1	24-pin ATX Main Power Connector (Required)	
JPW2	8-pin +12 V CPU Power Connector (Required)	
JSD1	SATA Disk-On-Module (DOM) Power Connector	
JSTBY1	Standby Power Header (5 V)	
JTPM1	Trusted Platform Module (TPM)/Port 80 Header (TPM 2.0 only)	
LAN1, LAN2	LAN1: RJ45 1 GbE LAN Port. LAN2: RJ45 2.5 GbE LAN Port	
M.2-C1	PCIe 5.0 x4 M.2 M-key Slot (from CPU, with support of 2280 form factor) * M.2-C1 and M.2-P1 can be mixed to support RAID 0 and 1.	
M.2-P1	PCIe 4.0 x4 M.2 M-key Slot (from PCH, with support of 2280 and 22110 form factors) * M.2-P1 and M.2-C1 can be mixed to support RAID 0 and 1.	
PCH_PE1 0-7 (x4/ x4)	PCIe 4.0 x8 SlimSAS 8i Side-facing Connector supporting two U.2 connections (from PCH)	
SLOT3	PCIe 5.0 x8 (1N x16) Slot (from CPU, with support of 1x8 or 2x4 bifurcation) * SLOT3 will be enabled only when SLOT6 is populated. * SLOT3 supports single-width and double-width graphics cards.	
SLOT6	PCIe 5.0 x16 Slot (from CPU, with support of 1x8 or 1x16 bifurcation) * SLOT6 will function at PCIe 1x8 when SLOT3 is populated or when SLOT3 is configured to 2x4 bifurcation mode. * SLOT6 supports storage and graphics cards only.	
SLOT7	PCIe 4.0 x4 Slot (from CPU)	
SP1	Internal Speaker/Buzzer	
UID-SW	Unit Identifier (UID) Switch (X14SAE-F only)	
USB0/1	Front Accessible USB 2.0 Header	
USB2/3	Front Accessible USB 3.2 Gen 1x1 Header (5 Gb)	
USB4	Front Accessible USB 3.2 Gen 1x1 Header (5 Gb, Vertical)	
USB5–USB7	Rear USB 3.2 Gen 2x1 Ports (10 Gb, Type-A)	
USB8	Rear USB 3.2 Gen 2x2 Port (20 Gb, Type-C)	
USB9	Front Accessible USB 3.2 Gen 2x2 Header (20 Gb, Type-C)	
USB10	Rear Thunderbolt™ 4 (TBT 4) Port (40 Gb, Type-C)	
VGA	VGA Port supported by BMC (X14SAE-F only)	

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

Jumpers

Jumpers		
Jumper	Description	Default
JBT1	Clear CMOS (Onboard)	Short Pads to Clear CMOS
JD1	External Speaker/Buzzer	Pins 1–4: External Speaker Pins 3–4: Buzzer (Default)
JPAC1	HD Audio Enable/Disable	Pins 1–2 (Enabled)
JPCIESW	CPU PCIe SLOT3 1x8/2x4	Pins 1–2 (SLOT3 1x8)
JPG1	VGA Enable/Disable (X14SAE-F only)	Pins 1–2 (Enabled)
JPL1, JPL2	LAN1/LAN2 Enable/Disable	Pins 1–2 (Enabled)
JPME2	ME Manufacturing Mode	Pins 1–2 (Normal)
JPT1	Onboard TPM 2.0 Enable/Disable	Pins 1–2 (Enabled)
JWD1	Watchdog Function Enable	Pins 1–2 (Reset)

CPU and Memory Support

The X14SAE/X14SAE-F motherboard supports a single Intel Core™ Ultra 200S (Ultra 9/7/5) Series processor or Core Ultra 200S Plus (Ultra 7/5) Series processor in LGA 1851 Socket V1, up to 256 GB of Unbuffered (UDIMM) and Clocked Unbuffered (CUDIMM) ECC/ Non-ECC DDR5 memory with speeds of up to 5600 MT/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



Towards the CPU



Memory Population Guidelines

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

- 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 the slowest DIMM.
- In a given channel, the black slot will be enabled only when the gray slot is populated first.
- The DDR5 DIMM module is NOT hot-swappable and be sure to disconnect power for a minimum of 20 seconds before inserting or removing it.
- Removing a DDR5 DIMM module at a slanted angle will cause 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
		8 GB DIMM	8 GB DIMM	16 GB
		12 GB DIMM	12 GB DIMM	24 GB
8 GB DIMM	8 GB DIMM	8 GB DIMM	8 GB DIMM	32 GB
		16 GB DIMM	16 GB DIMM	32 GB
12 GB DIMM	12 GB DIMM	12 GB DIMM	12 GB DIMM	48 GB
		24 GB DIMM	24 GB DIMM	48 GB
16 GB DIMM	16 GB DIMM	16 GB DIMM	16 GB DIMM	64 GB
		32 GB DIMM	32 GB DIMM	64 GB
24 GB DIMM	24 GB DIMM	24 GB DIMM	24 GB DIMM	96 GB
		48 GB DIMM	48 GB DIMM	96 GB
32 GB DIMM	32 GB DIMM	32 GB DIMM	32 GB DIMM	128 GB
		64 GB DIMM	64 GB DIMM	128 GB
48 GB DIMM	48 GB DIMM	48 GB DIMM	48 GB DIMM	192 GB
64 GB DIMM	64 GB DIMM	64 GB DIMM	64 GB DIMM	256 GB

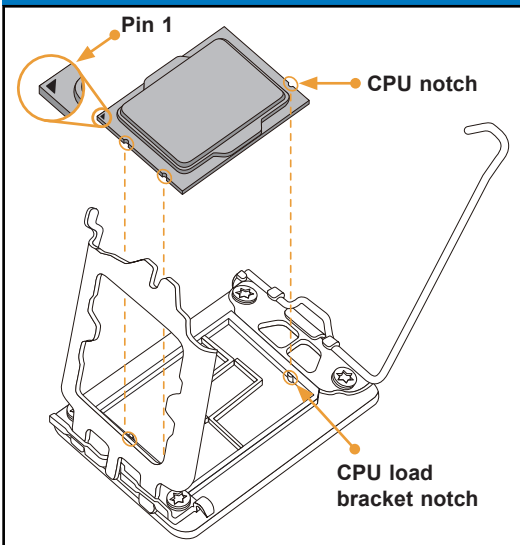
Memory Support

Frequency	4400 MT/s (2DPC)	4800 MT/s (2DPC)	5600 MT/s (1DPC)
DIMMA1	2R DIMM	1R DIMM	N/A
DIMMA2	2R DIMM	1R DIMM	1R or 2R DIMM
DIMMB1	2R DIMM	1R DIMM	N/A
DIMMB2	2R DIMM	1R DIMM	1R or 2R DIMM

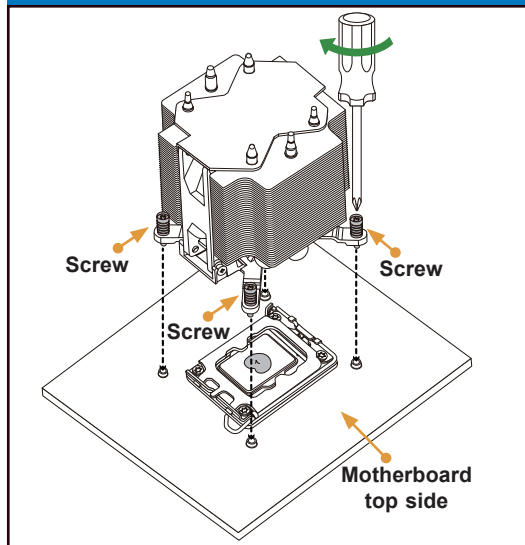
NOTES

- 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 User's Manual for detailed information on jumpers, connectors, LED indicators, memory support and CPU/motherboard installation instructions.

CPU Installation



Heatsink Installation

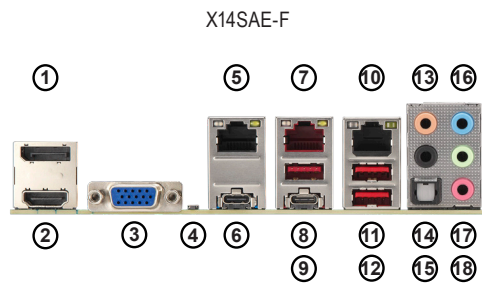


Front Control Panel (JFP1)

	1	2	
Power Button	PWR	GND	
Reset Button	Reset	GND	
	+3.3 V	Power Fail LED (X14SAE-F)	
	+3.3 V	OH/Fan Fail LED	
	+3.3 V Stby	NIC2 LED	
	+3.3 V Stby	NIC1 LED	
+3.3 V Stby (X14SAE-F)		HDD LED	
UID SW (X14SAE-F)		PWR LED	
	+3.3 V Stby		
	X	X	
	NMI	GND	
	19	20	

Rear I/O Ports

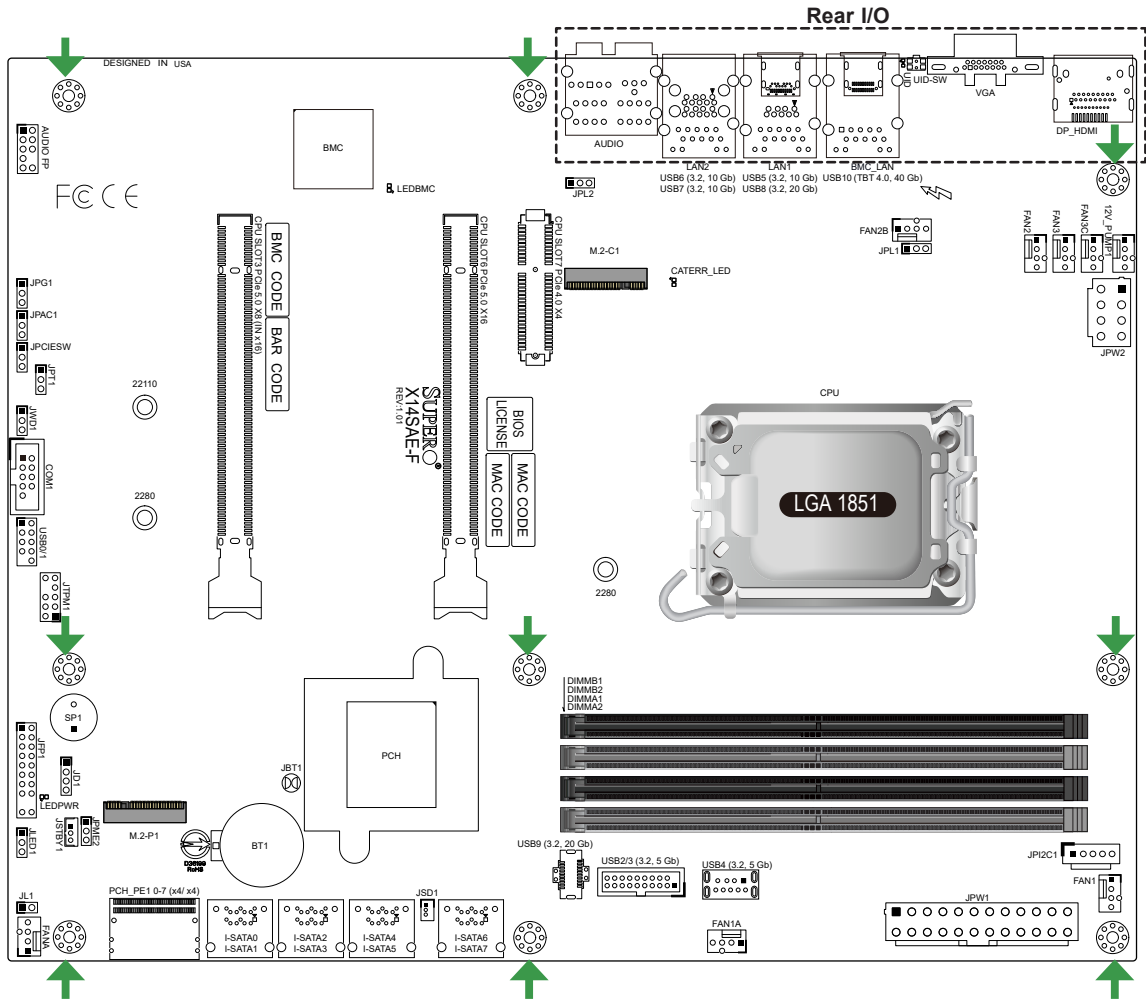
1. DisplayPort 2.1	10. LAN2: RJ45 2.5 GbE LAN Port
2. HDMI 2.1 Port	11. USB6: USB 3.2 Gen 2x1 Port (10 Gb, Type-A)
3. VGA Port (X14SAE-F only)	12. USB7: USB 3.2 Gen 2x1 Port (10 Gb, Type-A)
4. UID Switch (X14SAE-F only)	13. Center / Subwoofer Out
5. Dedicated BMC LAN Port (X14SAE-F only)	14. Rear Speaker Out
6. USB10: TBT 4 (40 Gb, Type-C)	15. S/PDIF Out
7. LAN1: RJ45 1 GbE LAN Port	16. Line In / Side Speaker Out
8. USB5: USB 3.2 Gen 2x1 Port (10 Gb, Type-A)	17. Line Out / Front Speaker Out
9. USB8: USB 3.2 Gen 2x2 Port (20 Gb, Type-C)	18. Mic In



MNL-2706-QRG-110

© 2026 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.

主機板元件配置圖



→ = 裝機孔

備註:

- SLOT3 (離 CPU 最遠的 PCIe 插槽) 支援單寬和雙寬尺寸顯示卡。
- HDMI 2.1 支援 TMDS/FRL 協定，頻寬最高至 10 Gbps、更新率最高至 8 K/60 Hz。(TMDS : Transition Minimized Differential Signaling、FRL : Fixed Rate Link。)

單一主機板包裝盒內容清單

- Supermicro 主機板 x1
- SATA 訊號線 x8
- 後擋板 x1
- 快速參考指南 x1

LED 指示燈/連接埠

LED 指示燈		
LED	說明	燈號顏色及狀態
CATERR_LED	主機故障識別燈 (需配合相關軟體)	橘燈恆亮：該機故障
LEDBMC	X14SAE：待機電源指示燈 X14SAE-F：BMC 運作指示燈	X14SAE：綠燈恆亮 (待機電源已開啟) X14SAE-F：綠燈閃爍 (BMC 運作正常)
LEDPWR	內建電源指示燈	綠燈恆亮：內建電源已開啟
UID	單位識別指示燈 (僅限 X14SAE-F)	藍燈恆亮：識別中
連接埠 (Connectors)		
連接埠	說明	
12V_PUMP1	4針腳 +12 V CPU (中央處理器) 水冷幫浦電源插座	
AUDIO	背板高清晰音效插孔	
AUDIO FP	前面板音效接頭 * 預設為支援耳機/麥克風組合插孔。如果非使用配有耳機/麥克風組合插孔的機殼，請至 BIOS 調整 Frontside Audio Mode 選單。詳細操作請參閱使用手冊。	
BMC_LAN	BMC 網路連接埠 (僅限 X14SAE-F)	
BT1	內建電池	
COM1	前面板 COM 序列連接埠接頭	
DP_HDMI	DP：背板 DisplayPort 2.1 連接埠。HDMI：高清晰度多媒體介面 (HDMI 2.1) 連接埠	
FAN1, FAN1A, FAN2B, FANA, FAN2, FAN3, FAN3C	FAN1, FAN1A, FAN2B, FANA：系統風扇接頭 FAN2, FAN3, FAN3C：CPU 風扇接頭	
I-SATA0-I-SATA7	序列 ATA 介面 (SATA 3.0) 連接埠 (源自 Intel® PCH、6 Gbps、支援 RAID 0/1/5/10 磁碟陣列)	
JFP1	前控制面板接頭	
JL1	機殼防盜裝置接頭	
JLED1	3針腳電源指示燈接頭	
JPI2C1	電源供應 SMBus I2C 接頭 (僅限 X14SAE-F)	
JPW1	24針腳 ATX 主電源連接埠 (必備)	
JPW2	8針腳 +12 V CPU 電源連接埠 (必備)	
JSD1	SATA 磁碟模組 (DOM) 電源連接埠	
JSTBY1	待機電源接頭 (5 V)	
JTPM1	TPM 信任平台模組/Port 80 接頭 (僅支援 TPM 2.0)	
LAN1, LAN2	LAN1：RJ45 1 GbE 網路線連接埠。LAN2：RJ45 2.5 GbE 網路線連接埠	
M.2-C1	PCIe 5.0 x4 M.2 M-key 裝置連接埠 (源自 CPU、支援 2280 尺寸 M.2 模組規格) * M.2-C1 和 M.2-P1 可混用支援 RAID 0/1 磁碟陣列。	
M.2-P1	PCIe 4.0 x4 M.2 M-key 裝置連接埠 (源自 PCH、支援 2280/22110 尺寸 M.2 模組規格) * M.2-P1 和 M.2-C1 可混用支援 RAID 0/1 磁碟陣列。	
PCH_PE1 0-7 (x4/ x4)	PCIe 4.0 x8 SlimSAS 8i 側插連接埠，支援兩個 U.2 儲存裝置 (源自 PCH)	
SLOT3	PCIe 5.0 x8 (IN x16) 插槽 (源自 CPU、支援 1x8 或 2x4 通道配置) * 需先使用 SLOT6，SLOT3 才能發揮效能；SLOT3 支援單寬和雙寬尺寸顯示卡。	
SLOT6	PCIe 5.0 x16 插槽 (源自 CPU、支援 1x8 或 1x16 通道配置) * 當 SLOT3 有安裝裝置或調至 2x4 通道配置時，SLOT6 將以 1x8 通道配置運作。 * SLOT6 僅支援儲存和顯示卡裝置。	
SLOT7	PCIe 4.0 x4 插槽 (源自 CPU)	
SP1	內建喇叭/蜂鳴器	
UID-SW	單位識別按鈕 (僅限 X14SAE-F)	
USB0/1	前面板 USB 2.0 規格接頭	
USB2/3	前面板 USB 3.2 Gen 1x1 規格接頭 (5 Gb)	
USB4	前面板 USB 3.2 Gen 1x1 規格接頭 (5 Gb, Vertical)	
USB5-USB7	背板 USB 3.2 Gen 2x1 規格連接埠 (10 Gb, Type-A)	
USB8	背板 USB 3.2 Gen 2x2 規格連接埠 (20 Gb, Type-C)	
USB9	前面板 USB 3.2 Gen 2x2 規格接頭 (20 Gb, Type-C)	
USB10	背板 Thunderbolt™ 4 (TBT 4) 規格連接埠 (40 Gb, Type-C)	
VGA	VGA 連接埠源自 BMC (僅限 X14SAE-F)	

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

跳線器

跳線器 (Jumpers)		
Jumper	Description	Default
JBT1	組態資料清除 (內建)	設為短路清除 CMOS 資料
JD1	外接喇叭/蜂鳴器	針腳 1-4 : 外接喇叭 針腳 3-4 : 蜂鳴器 (預設值)
JPAC1	啟用/停用音源	針腳 1-2 (啟用)
JPCIESW	CPU PCIe SLOT3 1x8/2x4 通道配置	針腳 1-2 (SLOT3 1x8 通道配置)
JPG1	啟用/停用 VGA (僅限 X14SAE-F)	針腳 1-2 (啟用)
JPL1, JPL2	啟用/停用 LAN1/LAN2	針腳 1-2 (啟用)
JPME2	ME 工廠製造模式	針腳 1-2 (正常)
JPT1	啟用/停用內建 TPM 2.0	針腳 1-2 (啟用)
JWD1	啟用系統監控 (Watchdog) 功能	針腳 1-2 (重設)

中央處理器和記憶體支援

主機板 X14SAE/X14SAE-F 支援單顆 Intel Core™ Ultra 200S (Ultra 9/7/5) 系列處理器或 Core Ultra 200S Plus (Ultra 7/5) 系列處理器，使用 LGA 1851 Socket V1。記憶體支援 256 GB Unbuffered (UDIMM) 和 Clocked Unbuffered (CUDIMM) ECC/Non-ECC DDR5 及四根傳輸速度可達 5600 MT/s (1DPC) 288 支針腳記憶體插槽。欲取得雙通道效能，請安裝成對相同型號與速度的記憶體。

Notes: 1) 請安裝本公司認可的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、移除或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



此面向中央處理器



請依照以下說明及表格安裝記憶體模組：

- 請遵循以下插槽編號順序依序安裝：
DIMMB2 (通道B插槽2)、DIMMA2 (通道A插槽2)、DIMMB1 (通道B插槽1)、DIMMA1 (通道A插槽1)。
- 請使用相同型號與速度的記憶體。
- 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。
- 安裝記憶體模組時，請先安裝該通道灰色插槽，黑色插槽才能發揮效能。
- 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 DDR5 記憶體模組會導致其損壞。請以垂直向上的方式將記憶體模組從插槽中取出。

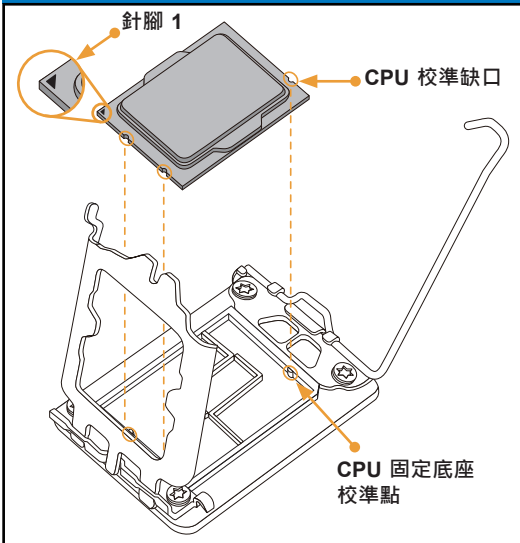
記憶體插槽配置組態 (Balanced)				
DIMMA1	DIMMB1	DIMMA2	DIMMB2	系統記憶體總容量
		8 GB DIMM	8 GB DIMM	16 GB
		12 GB DIMM	12 GB DIMM	24 GB
8 GB DIMM	8 GB DIMM	8 GB DIMM	8 GB DIMM	32 GB
		16 GB DIMM	16 GB DIMM	32 GB
12 GB DIMM	12 GB DIMM	12 GB DIMM	12 GB DIMM	48 GB
		24 GB DIMM	24 GB DIMM	48 GB
16 GB DIMM	16 GB DIMM	16 GB DIMM	16 GB DIMM	64 GB
		32 GB DIMM	32 GB DIMM	64 GB
24 GB DIMM	24 GB DIMM	24 GB DIMM	24 GB DIMM	96 GB
		48 GB DIMM	48 GB DIMM	96 GB
32 GB DIMM	32 GB DIMM	32 GB DIMM	32 GB DIMM	128 GB
		64 GB DIMM	64 GB DIMM	128 GB
48 GB DIMM	48 GB DIMM	48 GB DIMM	48 GB DIMM	192 GB
64 GB DIMM	64 GB DIMM	64 GB DIMM	64 GB DIMM	256 GB

記憶體支援			
傳輸頻率	4400 MT/s (2DPC)	4800 MT/s (2DPC)	5600 MT/s (1DPC)
DIMMA1	2R DIMM	1R DIMM	N/A
DIMMA2	2R DIMM	1R DIMM	1R or 2R DIMM
DIMMB1	2R DIMM	1R DIMM	N/A
DIMMB2	2R DIMM	1R DIMM	1R or 2R DIMM

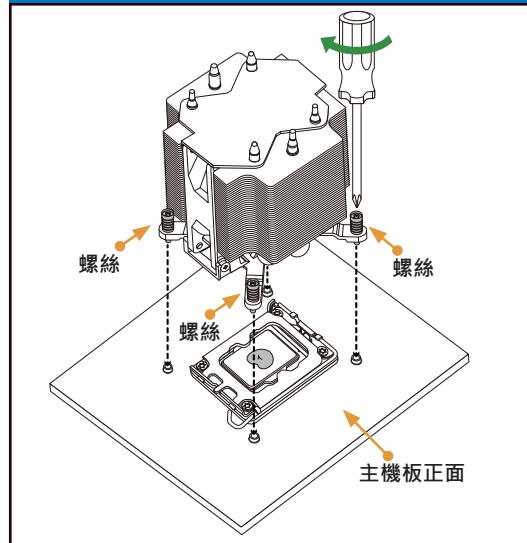
備註

- 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，請參閱使用手冊。

中央處理器安裝



散熱器安裝

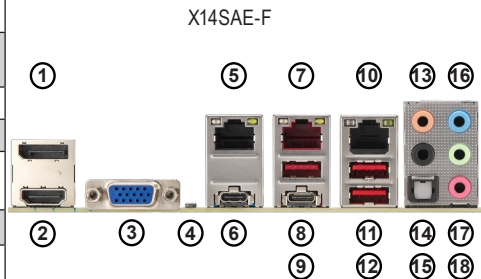


前控制面板配置 (JFP1)

	1	2	
電源鍵	○	○	接地
重設鍵	○	○	接地
+3.3 V 電壓	○	○	電源故障 LED (X14SAE-F)
+3.3 V 電壓	○	○	
+3.3 V 待機電壓	○	○	網卡2 LED
+3.3 V 待機電壓	○	○	網卡1 LED
+3.3 V 待機電壓 (X14SAE) 單位識別按鈕 (X14SAE-F)	○	○	硬碟機 LED
+3.3 V 待機電壓	○	○	電源 LED
X	○	X	
非可遮蔽中斷	○	○	接地
	19	20	

背板輸出/輸入裝置連接埠

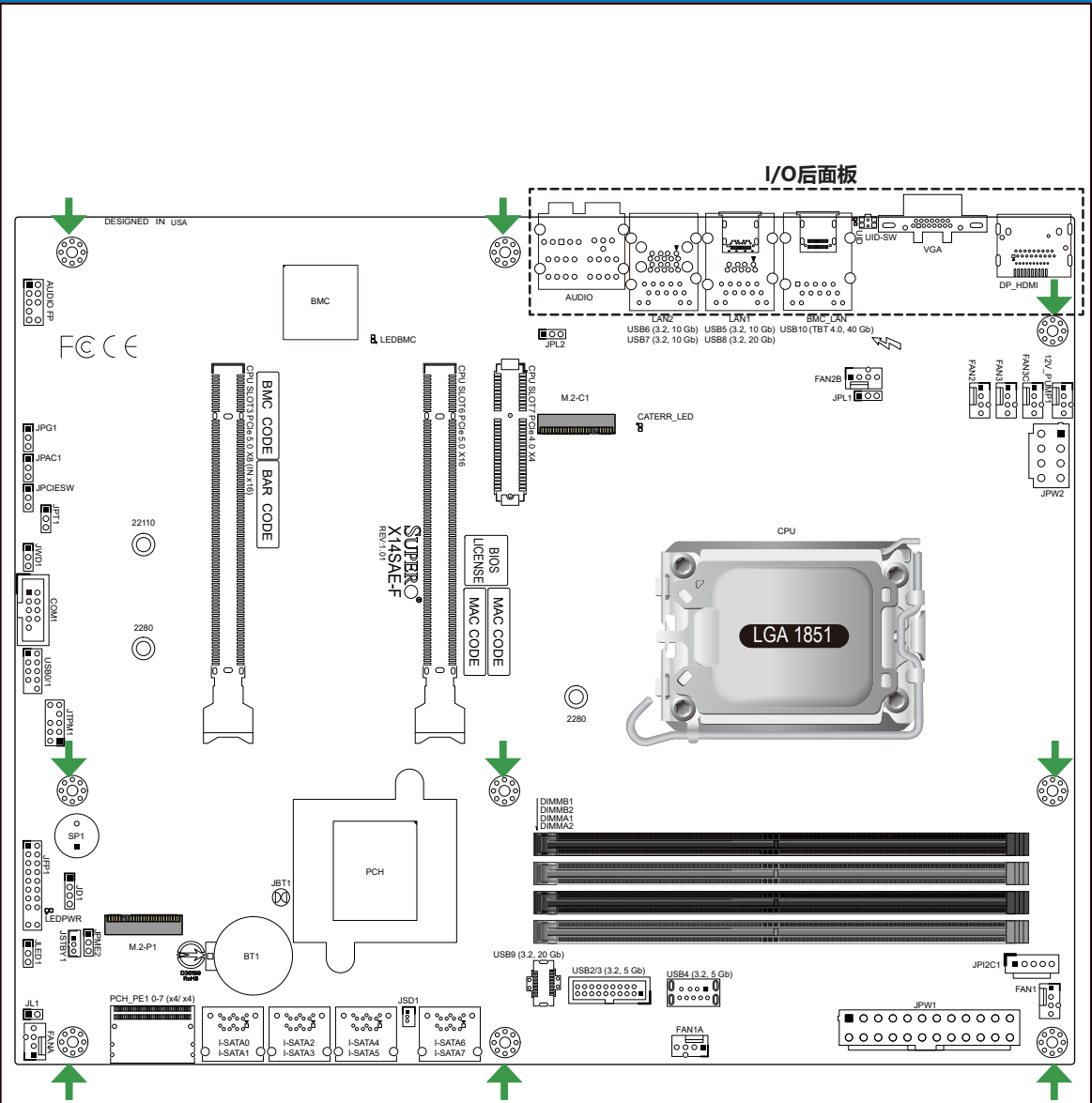
1. DisplayPort 2.1 連接埠	10. LAN2 : RJ45 2.5 GbE 網路連接埠
2. HDMI 2.1 Port 高清晰度多媒體介面連接埠	11. USB6 : USB 3.2 Gen 2x1 規格連接埠 (10 Gb, Type-A)
3. VGA 連接埠 (僅限 X14SAE-F)	12. USB7 : USB 3.2 Gen 2x1 規格連接埠 (10 Gb, Type-A)
4. 單位識別按鈕 (僅限 X14SAE-F)	13. 中央 / 重低音聲道輸出
5. BMC 網路連接埠 (僅限 X14SAE-F)	14. 後環繞聲道輸出
6. USB10 : TBT 4 規格連接埠 (40 Gb, Type-C)	15. S/PDIF 輸出
7. LAN1 : RJ45 1 GbE 網路連接埠	16. 音效輸入 / 側環繞聲道輸出
8. USB5 : USB 3.2 Gen 2x1 規格連接埠 (10 Gb, Type-A)	17. 音效輸出 / 前環繞聲道輸出
9. USB8 : USB 3.2 Gen 2x2 規格連接埠 (20 Gb, Type-C)	18. 麥克風插孔



MNL-2706-QRG-110

© 2026 美超微股份有限公司 (以下簡稱「本公司」) 版權所有。未經本公司書面同意，嚴禁複製本文件部分或全部內容。所有商標均為所屬公司所有。所有提供資訊均於印刷之際視為但不保證正確。

主板布局和功能



➔ = 安装孔

备注:

- SLOT3 (离CPU最远) 支持单宽和双宽图形卡。
- HDMI 2.1 兼容 TMDS/FRL, 最高支持 10 Gbps 的数据传输速率, 以及 8 K/60 Hz 的分辨率。(TMDS: Transition Minimized Differential Signaling, FRL: Fixed Rate Link.)

包装内容

- Supermicro 主板 x1
- SATA 线 x8
- I/O 扩展板 x1

- 快速参考指南 x1

LED 指示器和接口

LED 指示器

LED	描述	颜色/状态
CATERR_LED	灾难性错误 LED	橙灯亮起: 系统灾难性错误
LEDBMC	X14SAE: 待机电源 LED X14SAE-F: BMC 心跳 LED	X14SAE: 绿灯亮起 (待机电源开) X14SAE-F: 绿灯闪烁 (BMC 正常)
LEDPWR	板载电源 LED	绿灯保持亮起: 开机
UID	装置标识符 (UID) LED (仅限 X14SAE-F)	蓝灯保持亮起: 设备已识别

接口

接口	描述
12V_PUMP1	4针 +12 V 电源接口 (用于 CPU 液冷泵)
AUDIO	后端高清音频端口
AUDIO FP	前端音频接脚 * 默认设置是用于耳机/麦克风组合插孔。如果使用的不是带耳机/麦克风组合插孔的机箱, 请在 BIOS 设置实用程序中配置 Frontside Audio Mode (前端音频模式)。有关详细说明, 请参阅用户手册。
BMC_LAN	专用 BMC LAN 端口 (仅限 X14SAE-F)
BT1	板载电池
COM1	COM 端口
DP_HDMI	DP: 后端 DisplayPort 2.1。HDMI: 高清多媒体接口 2.1
FAN1, FAN1A, FAN2B, FANA, FAN2, FAN3, FAN3C	FAN1, FAN1A, FAN2B, FANA: 系统风扇接脚 FAN2, FAN3, FAN3C: CPU 风扇接脚
I-SATA0-I-SATA7	SATA 3.0 端口 (来自 Intel® PCH, 6 Gbps, 支持 RAID 0、1、5 和 10)
JFP1	前端控制面板接脚
JL1	机箱侵入接脚
JLED1	3针电源 LED 接脚
JPI2C1	电源 SMBus I2C 接脚 (仅限 X14SAE-F)
JPW1	24针 ATX 主电源接口 (必需)
JPW2	8针 +12 V CPU 电源接口 (必需)
JSD1	SATA 模块上磁盘 (DOM) 电源接口
JSTBY1	备用电源接脚 (5 V)
JTPM1	可信平台模块 (TPM)/端口 80 接脚 (仅 TPM 2.0)。
LAN1, LAN2	LAN1: RJ45 1 GbE LAN 端口。LAN2: RJ45 2.5 GbE LAN 端口
M.2-C1	PCIe 5.0 x4 M.2 M-key 插槽 (来自 CPU, 支持 2280 规格尺寸) * 可混合使用 M.2-C1 和 M.2-P1 来支持 RAID 0 和 1。
M.2-P1	PCIe 4.0 x4 M.2 M-key 插槽 (来自 PCH, 支持 2280 和 22110 规格尺寸) * 可混合使用 M.2-P1 和 M.2-C1 来支持 RAID 0 和 1。
PCH_PE1 0-7 (x4/ x4)	PCIe 4.0 x8 SlimSAS 8i 侧向接口, 支持两个 U.2 连接 (来自 PCH)
SLOT3	PCIe 5.0 x8 (IN x16) 插槽 (来自 CPU, 支持 1x8 或 2x4 分叉) * 仅当 SLOT6 被填充时才会启用 SLOT3; SLOT3 支持单宽和双宽图形卡。
SLOT6	PCIe 5.0 x16 插槽 (来自 CPU, 支持 1x8 或 1x16 分叉) * 当 SLOT3 被填充或将 SLOT3 配置为 2x4 分叉模式时, SLOT6 会在 PCIe 1x8 上运行。 * SLOT6 仅支持存储和图形卡。
SLOT7	PCIe 4.0 x4 插槽 (来自 CPU)
SP1	内置扬声器/蜂鸣器
UID-SW	装置标识符 (UID) 开关 (仅限 X14SAE-F)
USB0/1	前置 USB 2.0 接脚
USB2/3	前置 USB 3.2 Gen 1x1 接脚 (5 Gb)
USB4	前置 USB 3.2 Gen 1x1 接脚 (5 Gb, 垂直)
USB5-USB7	后端 USB 3.2 Gen 2x1 端口 (10 Gb, Type-A)
USB8	后端 USB 3.2 Gen 2x2 端口 (20 Gb, Type-C)
USB9	前置 USB 3.2 Gen 2x2 接脚 (20 Gb, Type-C)
USB10	后端 Thunderbolt™ 4 (TBT 4) 端口 (40 Gb, Type-C)
VGA	BMC 支持的 VGA 端口 (仅限 X14SAE-F)

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

跳线

跳线		
跳线	描述	默认
JBT1	清除 CMOS 信息 (板载)	清除 CMOS 信息的短接焊盘
JD1	外置扬声器/蜂鸣器	针脚1-4: 外置扬声器 针脚3-4: 蜂鸣器 (默认)
JPAC1	高清音频启用/禁用	针脚1-2 (已启用)
JPCIESW	CPU PCIe SLOT3 1x8/2x4	针脚1-2 (SLOT3 1x8)
JPG1	VGA 启用/禁用 (仅限 X14SAE-F)	针脚1-2 (已启用)
JPL1, JPL2	LAN1/LAN2 启用/禁用	针脚1-2 (已启用)
JPME2	ME 制造模式	针脚1-2 (正常)
JPT1	板载 TPM 2.0 启用/停用	针脚1-2 (已启用)
JWD1	看门狗功能启用	针脚1-2 (重置)

CPU 和内存支持

X14SAE/X14SAE-F 主板支持单颗 Intel Core™ Ultra 200S (Ultra 9/7/5) 系列处理器或 Core Ultra 200S Plus (Ultra 7/5) 系列处理器, 采用 LGA 1851 Socket V1。内存支持高达 256 GB Unbuffered (UDIMM) 与 Clocked Unbuffered (CUDIMM) ECC/Non-ECC DDR5, 在四个 288-pin 内存插槽中, 最高支持速度达 5600 MT/s (1DPC)。如需获得最佳系统性能, 请安装成对、型号和速度相同的内存模块。

备注: 1) 要进行内存优化, 请仅使用经 Supermicro 验证的 DIMM 模块。有关最新内存更新, 请参阅我们的网站 <https://www.supermicro.com/products/motherboard>。

2) 始终最后连接电源线, 并在添加、移除或更换任何硬件组件之前始终将其断开。

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



DIMMB1 (黑色插槽)

DIMMB2 (灰色插槽)

DIMMA1 (黑色插槽)

DIMMA2 (灰色插槽)



内存安装指南

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

- 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。
- 可安装混合 DIMM 速度。但所有 DIMM 将以最低 DIMM 的速度运行。
- 在指定通道中, 只有在灰色插槽首先已填充时才会启用黑色插槽。
- DDR5 DIMM 模块不可热插拔, 插入或取下之前, 请确保断开电源至少 20 秒。
- 倾斜取下 DDR5 DIMM 模块会导致模块损坏。强烈建议直接将模块从插槽中提起。

推荐数量 (平衡型)

DIMMA1	DIMMB1	DIMMA2	DIMMB2	总系统内存
		8 GB DIMM	8 GB DIMM	16 GB
		12 GB DIMM	12 GB DIMM	24 GB
8 GB DIMM	8 GB DIMM	8 GB DIMM	8 GB DIMM	32 GB
		16 GB DIMM	16 GB DIMM	32 GB
12 GB DIMM	12 GB DIMM	12 GB DIMM	12 GB DIMM	48 GB
		24 GB DIMM	24 GB DIMM	48 GB
16 GB DIMM	16 GB DIMM	16 GB DIMM	16 GB DIMM	64 GB
		32 GB DIMM	32 GB DIMM	64 GB
24 GB DIMM	24 GB DIMM	24 GB DIMM	24 GB DIMM	96 GB
		48 GB DIMM	48 GB DIMM	96 GB
32 GB DIMM	32 GB DIMM	32 GB DIMM	32 GB DIMM	128 GB
		64 GB DIMM	64 GB DIMM	128 GB
48 GB DIMM	48 GB DIMM	48 GB DIMM	48 GB DIMM	192 GB
64 GB DIMM	64 GB DIMM	64 GB DIMM	64 GB DIMM	256 GB

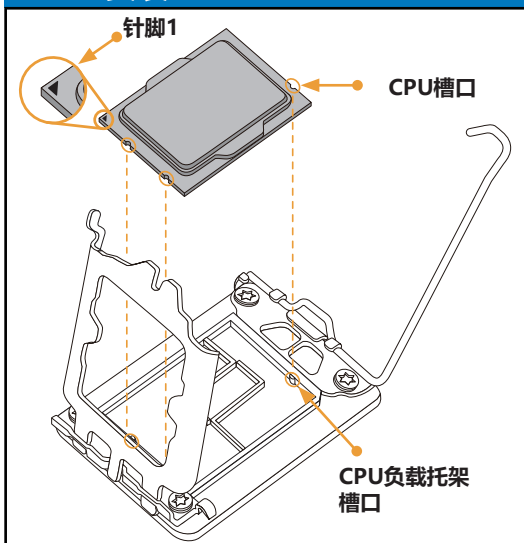
内存支持

频率	4400 MT/s (2DPC)	4800 MT/s (2DPC)	5600 MT/s (1DPC)
DIMMA1	2R DIMM	1R DIMM	不适用
DIMMA2	2R DIMM	1R DIMM	1R 或 2R DIMM
DIMMB1	2R DIMM	1R DIMM	不适用
DIMMB2	2R DIMM	1R DIMM	1R 或 2R DIMM

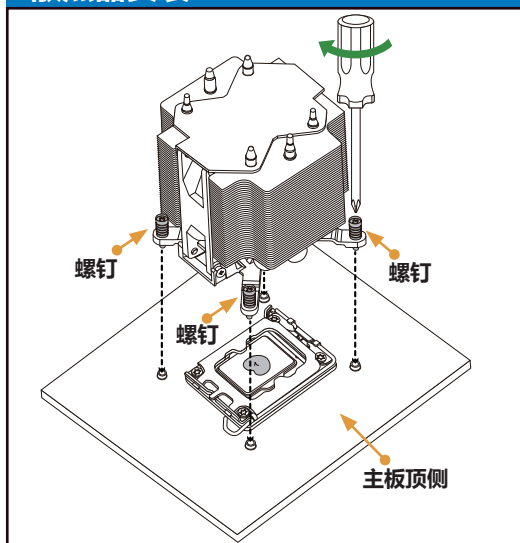
备注

- 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。

CPU 安装



散热器安装

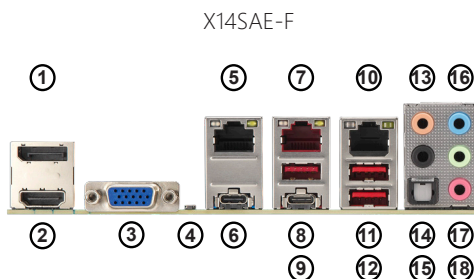


前面控制面板 (JFP1)

	1	2	
电源按钮 { PWR	○	○	GND
重置按钮 { 重置	○	○	GND
+3.3 V	○	○	电源故障 LED (X14SAE-F)
+3.3 V	○	○	
+3.3 V 待机	○	○	过热/风扇故障 LED
+3.3 V 待机	○	○	NIC2 LED
+3.3 V 待机 (X14SAE)	○	○	NIC1 LED
UID SW (X14SAE-F)	○	○	HDD LED
+3.3 V 待机	○	○	PWR LED
X	○	X	
NMI	○	○	GND
	19	20	

I/O 后面板接口

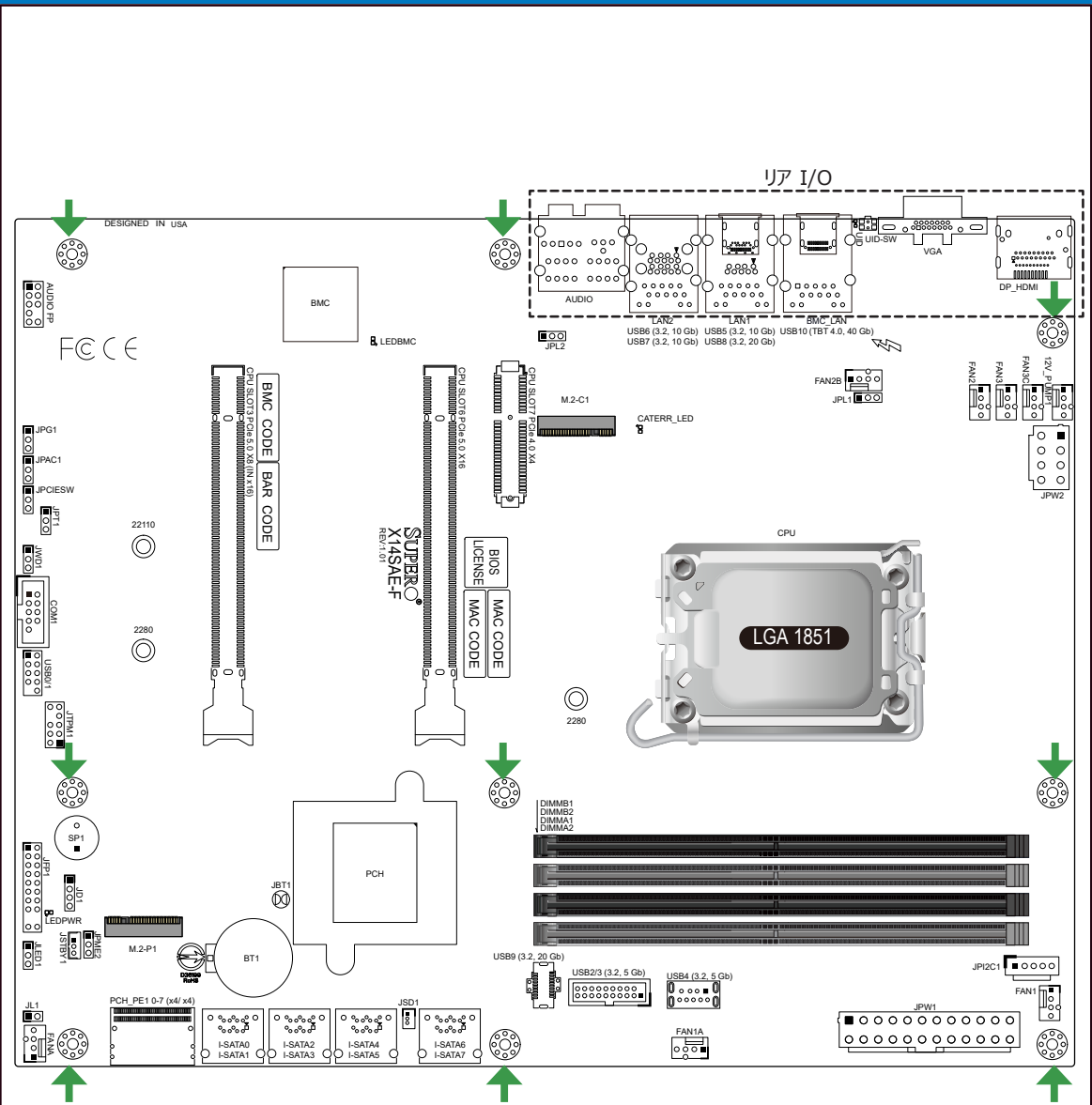
1. DisplayPort 2.1	10. LAN2: RJ45 2.5 GbE LAN 端口
2. HDMI 2.1 端口	11. USB6: USB 3.2 Gen 2x1 端口 (10 Gb, Type-A)
3. VGA 端口 (仅限 X14SAE-F)	12. USB7: USB 3.2 Gen 2x1 端口 (10 Gb, Type-A)
4. UID 开关 (仅限 X14SAE-F)	13. 中心 / 重低音输出
5. 专用 BMC LAN 端口 (仅限 X14SAE-F)	14. 后扬声器输出
6. USB10: TBT 4 (40 Gb, Type-C)	15. S/PDIF 输出
7. LAN1: RJ45 1 GbE LAN 端口	16. 线路输入 / 侧扬声器输出
8. USB5: USB 3.2 Gen 2x1 端口 (10 Gb, Type-A)	17. 线路输出 / 前扬声器输出
9. USB8: USB 3.2 Gen 2x2 端口 (20 Gb, Type-C)	18. 麦克风输入



MNL-2706-QRG-110

© 2026 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均為最新且正確。

マザーボードのレイアウトと機能



➡ = 取り付け穴

注：
 • SLOT3 (CPU から最も離れた場所) は、シングル幅とダブル幅のグラフィックスカードをサポートします。
 • HDMI 2.1 は TMDS/FRL と互換性があり、最大 10 Gbps のデータレートと最大 8 K の解像度 (60 Hz時) をサポートします。
 (TMDS : Transition Minimized Differential Signaling, FRL : Fixed Rate Link.)

パッケージ内容

- Supermicro マザーボード 1枚
- SATA ケーブル 8本
- I/O シールド 1個
- クイックリファレンスガイド 1冊

LED インジケータとコネクタ

LED インジケータ

LED	説明	カラー/状態
CATERR_LED	CATERR エラー LED	オレンジ色に点灯：システム CATERR
LEDBMC	X14SAE：スタンバイ電源 LED X14SAE-F：BMC ハートビート LED	X14SAE：緑色に点灯（スタンバイ電源オン） X14SAE-F：緑色に点滅（BMC ノーマル）
LEDPWR	オンボード電源 LED	緑色に点灯：電源オン
UID	ユニット ID (UID) LED (X14SAE-F のみ)	青色に点灯：ユニットの識別

コネクタ

コネクタ	説明
12V_PUMP1	+12 V 4 ピン電源コネクタ (CPU 水冷ポンプ用)
AUDIO	リア ハイデフィニション オーディオポート
AUDIO_FP	フロント オーディオヘッダー * デフォルトではヘッドフォン / マイクのコンポジャック用に設定されています。ヘッドフォン / マイクのコンポジャックを持つシャーシを使用しない場合、BIOS セットアップユーティリティで Frontside Audio Mode (フロント側のオーディオモード) を設定してください。詳細な設定方法はユーザーマニュアルを参照してください。
BMC_LAN	BMC 専用 LAN ポート (X14SAE-F のみ)
BT1	オンボードバッテリー
COM1	COM ヘッダー
DP_HDMI	DP：リア DisplayPort 2.1。HDMI：HDMI 2.1
FAN1、FAN1A、FAN2B、FANA FAN2、FAN3、FAN3C	FAN1、FAN1A、FAN2B、FANA：システムファンヘッダー FAN2、FAN3、FAN3C：CPU ファンヘッダー
I-SATA0-I-SATA7	SATA 3.0 ポート (Intel® PCH 接続、6 Gbps、RAID 0/1/5/10 をサポート)
JFP1	フロント コントロールパネル ヘッダー
JF1	シャーシインテリジェクションヘッダー
JLED1	3 ピン 電源 LED ヘッダー
JPI2C1	電源 SMBus I2C ヘッダー (X14SAE-F のみ)
JPW1	24 ピン ATX 主電源コネクタ (必須)
JPW2	8 ピン +12 V CPU 電源コネクタ (必須)
JSD1	SATA ディスクオンモジュール (DOM) 電源コネクタ
JSTBY1	スタンバイ電源ヘッダー (5 V)
JTPM1	Trusted Platform Module (TPM)/ポート 80 ヘッダー (TPM 2.0 のみ)
LAN1、LAN2	LAN1：RJ45 1 GbE LAN ポート。LAN2：RJ45 2.5 GbE LAN ポート
M.2-C1	PCIe 5.0 x4 M.2 M キースロット (CPU 接続、2280 フォームファクタをサポート) * M.2-C1 と M.2-P1 を使用して RAID 0 もしくは RAID 1 のサポートが可能。
M.2-P1	PCIe 4.0 x4 M.2 M キースロット (PCH 接続、2280 と 22110 フォームファクタをサポート) * M.2-P1 と M.2-C1 を使用して RAID 0 もしくは RAID 1 のサポートが可能。
PCH_PE1 0-7 (x4/ x4)	PCIe 4.0 x8 SlimSAS 8i サイドフェーシングコネクタ、U.2 接続 x2 をサポート (PCH から)
SLOT3	PCIe 5.0 x8 (物理形状 x16) スロット (CPU 接続、1x8 レーン または 2x4 レーンの構成を選択可能) * SLOT3 は、SLOT6 が 1x8 レーンで使用されている場合に利用可能です。 * SLOT3 は、シングル幅とダブル幅のグラフィックスカードをサポートします。
SLOT6	PCIe 5.0 x16 スロット (CPU 接続、1x8 レーン または 1x16 レーンの構成を選択可能) * SLOT6 は、SLOT3 が使用されている場合、PCIe 1x8 レーンで動作します。 * SLOT6 は、ストレージとグラフィックスカードのみをサポートします。
SLOT7	PCIe 4.0 x4 スロット (CPU 接続)
SP1	内部スピーカー/ブザー
UID-SW	ユニット ID (UID) スイッチ (X14SAE-F のみ)
USB0/1	フロントアクセス USB 2.0 ヘッダー
USB2/3	フロントアクセス USB 3.2 Gen 1x1 ヘッダー (5 Gb)
USB4	フロントアクセス USB 3.2 Gen 1x1 ヘッダー (5 Gb、バーチカル)
USB5-USB7	リア USB 3.2 Gen 2x1 ポート (10 Gb、タイプ A)
USB8	リア USB 3.2 Gen 2x2 ポート (20 Gb、タイプ C)
USB9	フロントアクセス USB 3.2 Gen 2x2 ヘッダー (20 Gb、タイプ C)
USB10	リア Thunderbolt™ 4 (TBT4) ポート (40 Gb、タイプ C)
VGA	VGA でサポートされる BMC ポート (X14SAE-F のみ)

お問合せ先

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

ジャンパー

ジャンパー		
ジャンパー	説明	デフォルト
JBT1	CMOS クリア (基板上)	CMOS クリア用の短いパッド
JD1	外部スピーカー/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)
JPAC1	HD オーディオ有効化/無効化	ピン 1-2 (有効)
JPCIESW	CPU PCIe SLOT3 1x8/2x4	ピン 1-2 (SLOT3 1x8)
JPG1	VGA 有効化/無効化 (X14SAE-F のみ)	ピン 1-2 (有効)
JPL1, JPL2	LAN1/LAN2 有効化/無効化	ピン 1-2 (有効)
JPME2	ME マニファクチャーマード	ピン 1-2 (ノーマル)
JPT1	基板上 TPM 2.0 有効化/無効化	ピン 1-2 (有効)
JWD1	ウォッチドッグ機能の有効化	ピン 1-2 (リセット)

CPU およびメモリサポート

X14SAE/X14SAE-F マザーボードは、LGA 1851 Socket V1 に 1 基の Intel Core™ Ultra 200S (Ultra 9/7/5) シリーズまたは Core Ultra 200S Plus (Ultra 7/5) シリーズプロセッサを搭載可能です。メモリは最大 256 GB の Unbuffered (UDIMM) および Clocked Unbuffered (CUDIMM) ECC/Non-ECC DDR5 をサポートし、4 つの 288-pin メモリスロットで最大 5600 MT/s の速度に対応しています。これらの DIMM スロットに容量と仕様が同じメモリモジュールを 2 枚もしくは 4 枚搭載する事でメモリアンターリーブを利用でき、メモリバンド幅が大幅に向上します。

🔪 注記 : 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 メモリの取り付け

↑ CPU 側



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。DIMMB2、DIMMA2、DIMMB1、DIMMA1。

- 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 DIMM の速度で動作します。
- 特定のチャンネルでは、まずは最初に灰色のスロットにメモリモジュールを実装することで、黒色のスロットが有効になります。
- DDR5 DIMM モジュールはホットスワップ対応ではないため、抜き差しする前に必ず 20 秒以上にわたって電源を切断するようにしてください。
- DDR5 DIMM モジュールを斜めに取り外すと、モジュールが破損します。モジュールをスロットからまっすぐ上に持ち上げることを強くお勧めします。

推奨スロット位置 (バランス)

DIMMA1	DIMMB1	DIMMA2	DIMMB2	総システムメモリ
		8 GB DIMM	8 GB DIMM	16 GB
		12 GB DIMM	12 GB DIMM	24 GB
8 GB DIMM	8 GB DIMM	8 GB DIMM	8 GB DIMM	32 GB
		16 GB DIMM	16 GB DIMM	32 GB
12 GB DIMM	12 GB DIMM	12 GB DIMM	12 GB DIMM	48 GB
		24 GB DIMM	24 GB DIMM	48 GB
16 GB DIMM	16 GB DIMM	16 GB DIMM	16 GB DIMM	64 GB
		32 GB DIMM	32 GB DIMM	64 GB
24 GB DIMM	24 GB DIMM	24 GB DIMM	24 GB DIMM	96 GB
		48 GB DIMM	48 GB DIMM	96 GB
32 GB DIMM	32 GB DIMM	32 GB DIMM	32 GB DIMM	128 GB
		64 GB DIMM	64 GB DIMM	128 GB
48 GB DIMM	48 GB DIMM	48 GB DIMM	48 GB DIMM	192 GB
64 GB DIMM	64 GB DIMM	64 GB DIMM	64 GB DIMM	256 GB

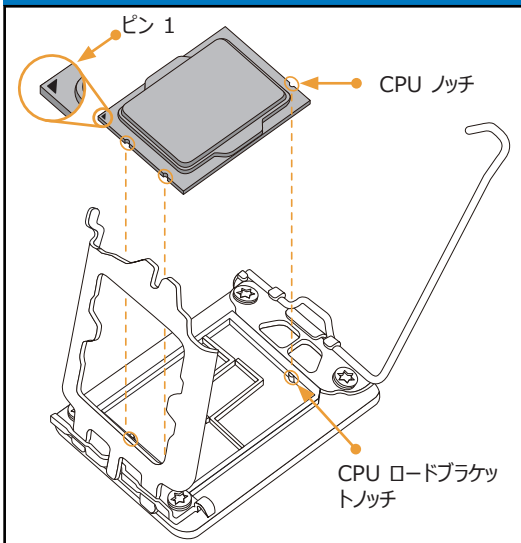
メモリサポート

周波数	4400 MT/秒 (2DPC)	4800 MT/秒 (2DPC)	5600 MT/秒 (1DPC)
DIMMA1	2R DIMM	1R DIMM	該当なし
DIMMA2	2R DIMM	1R DIMM	1R または 2R DIMM
DIMMB1	2R DIMM	1R DIMM	該当なし
DIMMB2	2R DIMM	1R DIMM	1R または 2R DIMM

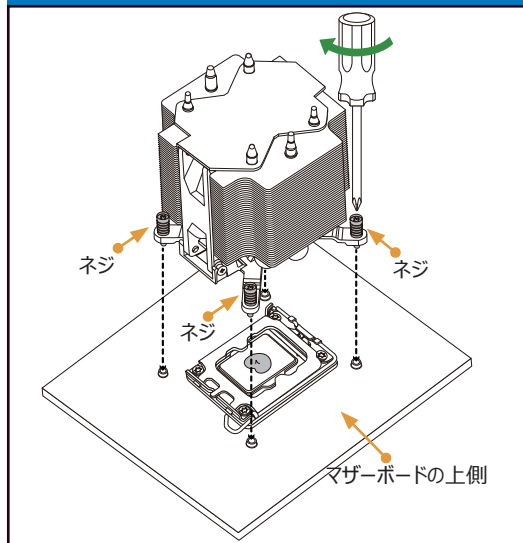
注記

- 本クイックリファレンス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。
- ジャンパ、コネクタ、LED インジケータ、対応メモリ、および CPU /マザーボードの設置方法に関する詳細については、ユーザーマニュアルを参照してください。

CPUの設置



ヒートシンクの設置

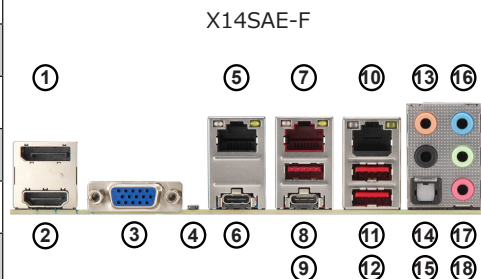


フロントコントロールパネル (JFP1)

	1	2	
電源ボタン { 電源	○	○	グラウンド
リセットボタン { リセット	○	○	グラウンド
+3.3 V	○	○	電源故障 LED (X14SAE-F)
+3.3 V	○	○	
+3.3 V Stby	○	○	OH/ファン障害 LED
+3.3 V Stby	○	○	NIC2 LED
+3.3 V Stby	○	○	NIC1 LED
+3.3 V Stby (X14SAE) UID SW (X14SAE-F)	○	○	HDD LED
+3.3 V Stby	○	○	電源 LED
X	○	X	
NMI	○	○	グラウンド
	19	20	

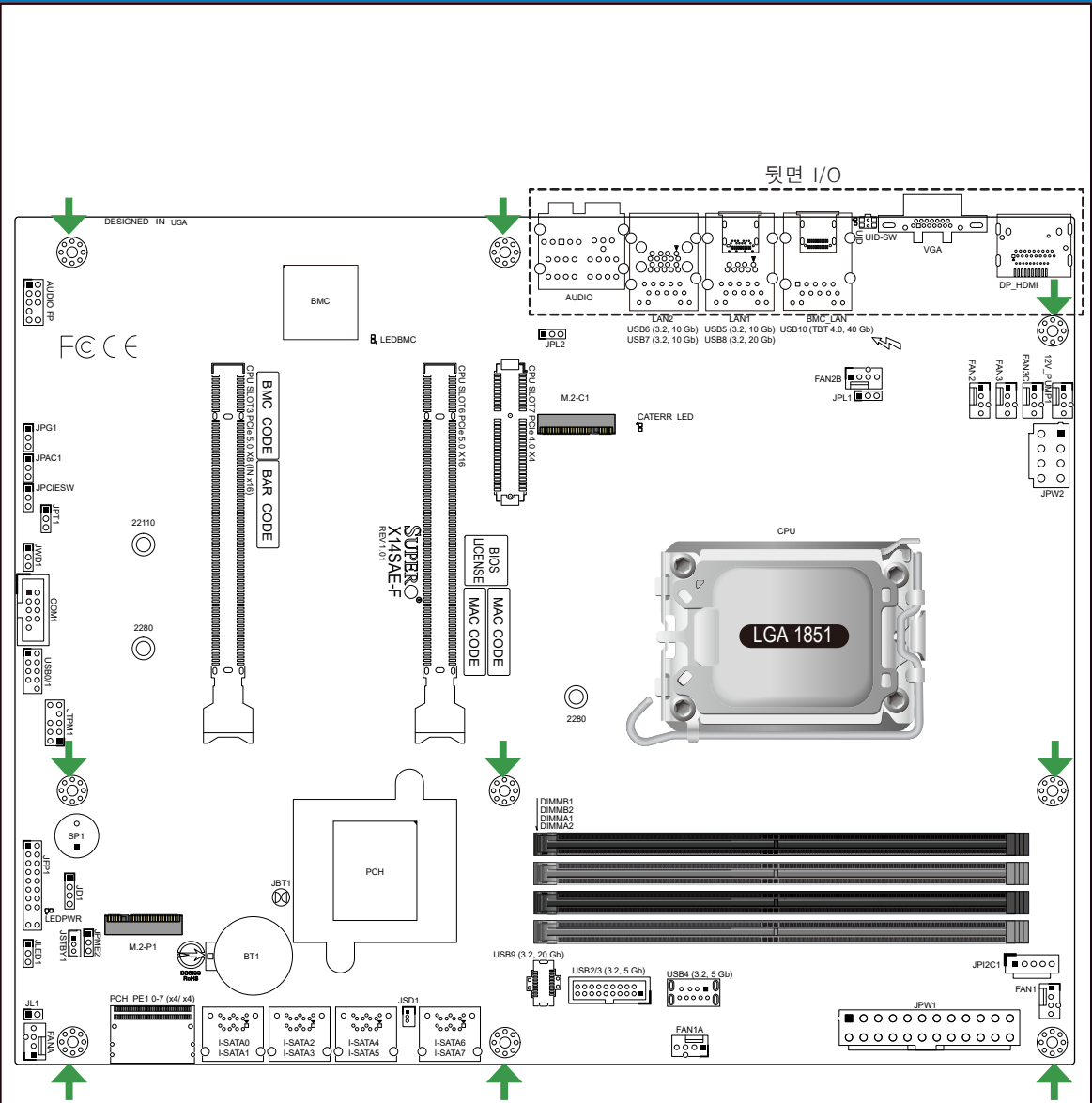
リア I/O コネクタ

1. DisplayPort 2.1	10. LAN2 : RJ45 2.5 GbE LAN ポート
2. HDMI 2.1 Port	11. USB6 : USB 3.2 Gen 2x1 ポート (10 Gb、タイプ A)
3. VGA ポート (X14SAE-F のみ)	12. USB7 : USB 3.2 Gen 2x1 ポート (10 Gb、タイプ A)
4. UID スイッチ (X14SAE-F のみ)	13. センター / サブウーファー
5. BMC 専用 LAN ポート (X14SAE-F のみ)	14. リアスピーカーアウト
6. USB 10 : TBT 4 (40 Gb、タイプ C)	15. S/PDIF 出力
7. LAN1 : RJ45 1 GbE LAN ポート	16. ライン入力 / サイドスピーカーアウト
8. USB5 : USB 3.2 Gen 2x1 ポート (10 Gb、タイプ A)	17. ライン出力 / フロントスピーカーアウト
9. USB8 : USB 3.2 Gen 2x2 ポート (20 Gb、タイプ C)	18. マイク入力



MNL-2706-QRG-110

메인보드 레이아웃 및 특징



➔ = 나사 구멍

참고:

- SLOT3 (CPU에서 가장 떨어진 슬롯) 는 단일 폭 및 이중 폭 그래픽 카드를 지원합니다.
- HDMI 2.1은 최대 10 Gbps의 데이터 속도와 60 Hz에서 최대 8 K의 해상도를 지원하는 TMDS/FRL과 호환됩니다. (TMDS: Transition Minimized Differential Signaling, FRL: Fixed Rate Link.)

제품 구성물

- Supermicro 메인보드 1개
- SATA 케이블 8개
- I/O 쉴드 1개
- 간편 가이드 1부

LED 표시등 및 커넥터

LED 표시등

LED	설명	색/상태
CATERR_LED	치명적인 오류 LED	주황색으로 켜짐: 시스템 CATERR
LEDBMC	X14SAE: 대기 전원 LED X14SAE-F: BMC Heartbeat LED	X14SAE: 녹색으로 켜짐 (대기 전원 켜짐) X14SAE-F: 녹색으로 깜박임 (BMC 정상)
LEDPWR	온보드 전원 LED	녹색으로 켜짐: 전원 켜기
UID	장치 식별자 (UID) LED (X14SAE-F 전용)	파란색으로 켜짐: 장치 식별됨

커넥터

커넥터	설명
12V_PUMP1	4핀 +12 V 전원 커넥터 (CPU 수냉식 펌프용)
AUDIO	뒷면 HD 오디오 포트
AUDIO FP	앞면 오디오 헤더 * 기본 설정은 헤드폰/마이크 콤보 잭에 대한 설정입니다. 헤드폰/마이크 콤보 잭이 있는 새시를 사용하지 않을 경우 BIOS 설정 유틸리티에서 Frontside Audio Mode (전면 오디오 모드)를 구성하십시오. 자세한 지침은 사용 설명서를 참조하십시오.
BMC_LAN	전용 BMC LAN 포트 (X14SAE-F 전용)
BT1	온보드 배터리
COM1	COM 헤더
DP_HDMI	DP: 뒷면 DisplayPort 2.1. HDMI: 고해상도 멀티미디어 인터페이스 2.1
FAN1, FAN1A, FAN2B, FANA, FAN2, FAN3, FAN3C	FAN1, FAN1A, FAN2B, FANA: 시스템 팬 헤더 FAN2, FAN3, FAN3C: CPU 팬 헤더
I-SATA0-I-SATA7	SATA 3.0 포트 (Intel® PCH, 6 Gbps 에서, RAID 0, 1, 5 및 10 지원 포함)
JFP1	전면 제어 패널 헤더
JL1	새시 인트루전 헤더
JLED1	3핀 전원 LED 헤더
JPI2C1	전원 공급장치 SMBus I2C 헤더 S(X14SAE-F 전용)
JPW1	24핀 ATX 주전원 커넥터 (필수)
JPW2	8핀 +12 V CPU 전원 커넥터 (필수)
JSD1	SATA 디스크-온-모듈 (DOM) 전원 커넥터
JSTBY1	대기 전력 헤더 (5 V)
JTPM1	TPM/포트 80 헤더 (TPM 2.0만 지원)
LAN1, LAN2	LAN1: RJ45 1GbE LAN 포트. LAN2: RJ45 2.5 GbE LAN 포트
M.2-C1	PCIe 5.0 x4 M.2 M-key 슬롯 (CPU에서, 2280 폼 팩터 지원 포함) * M.2-C1 및 M.2-P1을 RAID 0 및 1을 지원하도록 혼합할 수 있습니다.
M.2-P1	PCIe 4.0 x4 M.2 M-key 슬롯 (PCH에서, 2280 및 22110 폼 팩터 지원 포함) * M.2-P1 및 M.2-C1을 RAID 0 및 1을 지원하도록 혼합할 수 있습니다.
PCH_PE1 0-7(x4/ x4)	U.2 연결 2개를 지원하는 PCIe 4.0 x8 SlimSAS 8i 측면 커넥터 (PCH에서)
SLOT3	PCIe 5.0 x8 (IN x16) 슬롯 (CPU에서, 1x8 또는 2x4 분기 지원 포함) * SLOT6이 채워진 경우에만 SLOT3이 활성화됩니다. * SLOT3이 단일 폭 및 이중 폭 그래픽 카드를 지원합니다.
SLOT6	PCIe 5.0 x16 슬롯 (CPU에서, 1x8 또는 1x16 분기 지원 포함) * SLOT3이 채워지거나 SLOT3이 2x4 분기 모드로 구성된 경우 SLOT6은 PCIe 1x8에서 작동합니다. * SLOT6이 스토리지 및 그래픽 카드만 지원합니다.
SLOT7	PCIe 4.0 x4 슬롯 (CPU에서)
SP1	내부 스피커/버저
UID-SW	장치 식별자 (UID) 스위치 (X14SAE-F 전용)
USB0/1	전면 액세스 가능 USB 2.0 헤더
USB2/3	전면 액세스 가능 USB 3.2 Gen 1x1 헤더 (5Gb)
USB4	전면 액세스 가능 USB 3.2 Gen 1x1 헤더 (5Gb, 세로)
USB5-USB7	뒷면 USB 3.2 Gen 2x1 포트 (10Gb, 타입 A)
USB8	뒷면 USB 3.2 Gen 2x2 포트 (20Gb, 타입 C)
USB9	전면 액세스 가능 USB 3.2 Gen 2x2 헤더 (20Gb, 타입 C)
USB10	뒷면 Thunderbolt™ 4 (TBT 4) 포트 (40Gb, 타입 C)
VGA	BMC에서 지원하는 VGA 포트 (X14SAE-F 전용)

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

점퍼

점퍼		
점퍼	설명	기본값
JBT1	CMOS 초기화 (온보드)	CMOS 초기화용 쇼트 패드
JD1	외부 스피커/버저	핀 1-4: 외부 스피커 핀 3-4: 버저 (기본값)
JPAC1	HD 오디오 사용/사용 안 함	핀 1-2 (사용)
JPCIESW	CPU PCIe SLOT3 1x8/2x4	핀 1-2 (SLOT3 1x8)
JPG1	VGA 사용/사용 안 함 (X14SAE-F 전용)	핀 1-2 (사용)
JPL1, JPL2	LAN1/LAN2 사용/사용 안 함	핀 1-2 (사용)
JPME2	ME 제조 모드	핀 1-2 (정상)
JPT1	온보드 TPM 2.0 사용/사용 안 함	핀 1-2 (사용)
JWD1	Watchdog 기능 사용	핀 1-2 (리셋)

CPU 및 메모리 지원

X14SAE/X14SAE-F 메인보드는 LGA 1851 Socket V1을 통해 단일 Intel Core™ Ultra 200S (Ultra 9/7/5) 시리즈 또는 Core Ultra 200S Plus (Ultra 7/5) 시리즈 프로세서를 지원합니다. 메모리는 4개의 288-pin 메모리 슬롯을 통해 최대 256 GB의 Unbuffered (UDIMM) 및 Clocked Unbuffered (CUDIMM) ECC/Non-ECC DDR5를 지원하며, 최대 5600 MT/s의 속도를 제공합니다. DIMM 슬롯에 동일한 유형 및 크기의 메모리 모듈 쌍을 채우면 인터리브 메모리가 발생하여 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>를 참조하세요.
- 2) 전원 코드는 반드시 마지막에 연결하고 하드웨어 구성품을 추가, 제거, 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



CPU 방향



메모리 설치 가이드라인

메모리 모듈을 설치할 때 DIMM 슬롯 삽입시 다음 순서를 따라야 합니다. DIMMB2, DIMMA2, DIMMB1, DIMMA1.

- 메모리 성능을 최적화하려면 마더보드에 동일한 유형 크기 및 속도의 메모리 (DDR5) 를 사용합니다.
- 혼합된 DIMM 속도를 설치해도 됩니다. 그러나 모든 DIMM가 가장 느린 DIMM 속도로 작동하게 됩니다.
- 지정된 채널에서 검은색 슬롯은 회색 슬롯이 처음으로 채워지는 경우에만 사용으로 설정할 수 있습니다.
- DDR5 DIMM 모듈은 핫스왑이 불가하며, 모듈을 삽입 또는 제거하기 전에 20초 이상 전원의 연결을 끊어야 합니다.
- DDR5 DIMM 모듈을 비스듬한 각도로 분리하면 손상이 발생합니다. 모듈을 슬롯에서 위 방향으로 똑바로 들어올리는 것이 좋습니다.

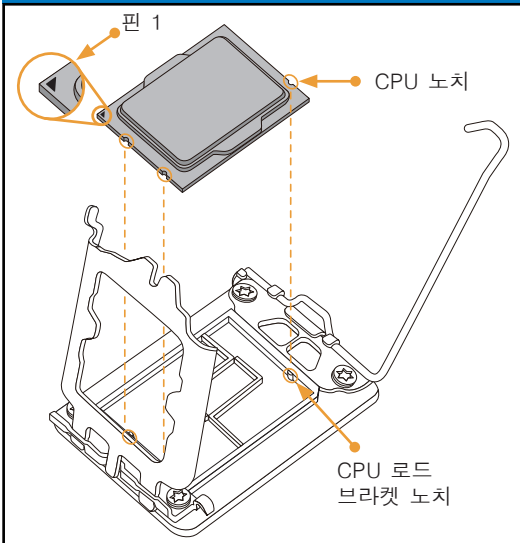
DIMM 슬롯 삽입 권장 (균형)				
DIMMA1	DIMMB1	DIMMA2	DIMMB2	총 시스템 메모리
		8 GB DIMM	8 GB DIMM	16 GB
		12 GB DIMM	12 GB DIMM	24 GB
8 GB DIMM	8 GB DIMM	8 GB DIMM	8 GB DIMM	32 GB
		16 GB DIMM	16 GB DIMM	32 GB
12 GB DIMM	12 GB DIMM	12 GB DIMM	12 GB DIMM	48 GB
		24 GB DIMM	24 GB DIMM	48 GB
16 GB DIMM	16 GB DIMM	16 GB DIMM	16 GB DIMM	64 GB
		32 GB DIMM	32 GB DIMM	64 GB
24 GB DIMM	24 GB DIMM	24 GB DIMM	24 GB DIMM	96 GB
		48 GB DIMM	48 GB DIMM	96 GB
32 GB DIMM	32 GB DIMM	32 GB DIMM	32 GB DIMM	128 GB
		64 GB DIMM	64 GB DIMM	128 GB
48 GB DIMM	48 GB DIMM	48 GB DIMM	48 GB DIMM	192 GB
64 GB DIMM	64 GB DIMM	64 GB DIMM	64 GB DIMM	256 GB

메모리 지원			
주파수	4400MT/s (2DPC)	4800MT/s (2DPC)	5600MT/s (1DPC)
DIMMA1	2R DIMM	1R DIMM	해당사항 없음
DIMMA2	2R DIMM	1R DIMM	1R 또는 2R DIMM
DIMMB1	2R DIMM	1R DIMM	해당사항 없음
DIMMB2	2R DIMM	1R DIMM	1R 또는 2R DIMM

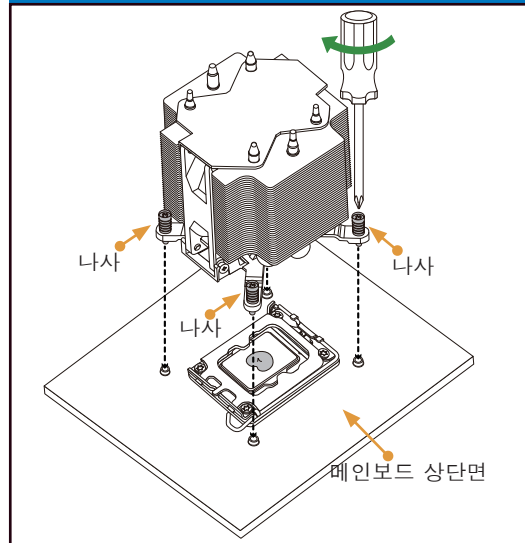
참고

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

CPU 설치



방열판 설치

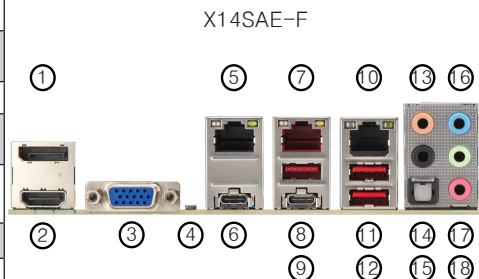


전면 제어 패널 (JFP1)

	1	2	
전원 버튼 { 전력	○	○	GND
리셋 버튼 { 리셋	○	○	GND
+3.3 V	○	○	전원 고장 LED(X14SAE-F)
+3.3 V	○	○	
+3.3 V Stby	○	○	OH/팬 고장 LED
+3.3 V Stby	○	○	NIC2 LED
+3.3 V Stby	○	○	NIC1 LED
+3.3 V Stby (X14SAE) UID SW (X14SAE-F)	○	○	HDD LED
+3.3 V Stby	○	○	전력 LED
X	○	○	
NMI	○	○	GND
	19	20	

뒷면 I/O 커넥터

1. DisplayPort 2.1	10. LAN2: RJ45 2.5 GbE LAN 포트
2. HDMI 2.1 포트	11. USB6: USB 3.2 Gen 2x1 포트 (10 Gb, 타입 A)
3. VGA 포트 (X14SAE-F 전용)	12. USB7: USB 3.2 Gen 2x1 포트 (10 Gb, 타입 A)
4. UID 스위치 (X14SAE-F 전용)	13. 중앙 / 서버우퍼
5. 전용 BMC LAN 포트 (X14SAE-F 전용)	14. 후면 스피커 출력
6. USB10: TBT 4 (40 Gb, 타입 C)	15. S/PDIF 출력
7. LAN1: RJ45 1 GbE LAN 포트	16. 라인 입력 / 사이드 스피커 출력
8. USB5: USB 3.2 Gen 2x1 포트 (10 Gb, 타입 A)	17. 라인 출력 / 전면 스피커 출력
9. USB8: USB 3.2 Gen 2x2 포트 (20 Gb, 타입 C)	18. 마이크 입력



MNL-2706-QRG-110

© 2026 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

Notes

Notes

