



X13SWA-TF

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](http://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](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）：X13SWA-TF 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 <sup>+6</sup> )	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

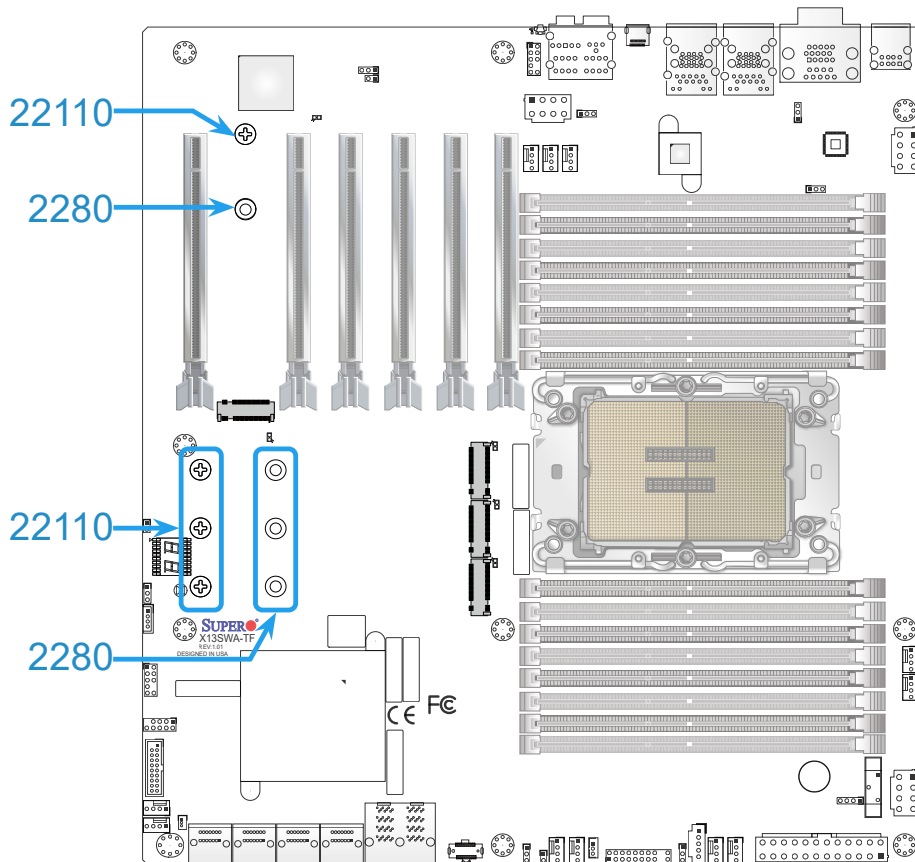
### About AMI BIOS POST Codes

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](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

This motherboard has four M.2 M-key sockets that support the 2280 and 22110 M.2 devices. One standoff and a screw are pre-installed into the position of each 22110 mounting hole. Refer to the illustration below for the locations of M.2 sockets and mounting holes. Follow the steps on the next two pages to install the M.2 device.

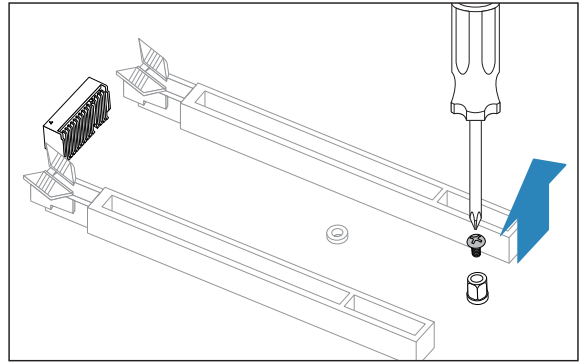


**Note 1:** It is strongly recommended that you install a heatsink on the M.2 device or use a M.2 device with a built-in heatsink.

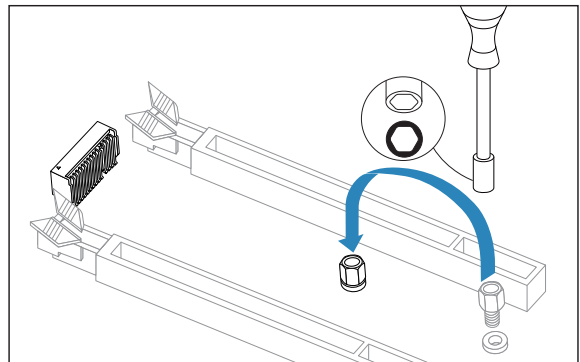
**Note 2:** Be sure to install the M.2 device(s) prior to placing the motherboard into a chassis.

## 2280 M.2 Device Installation

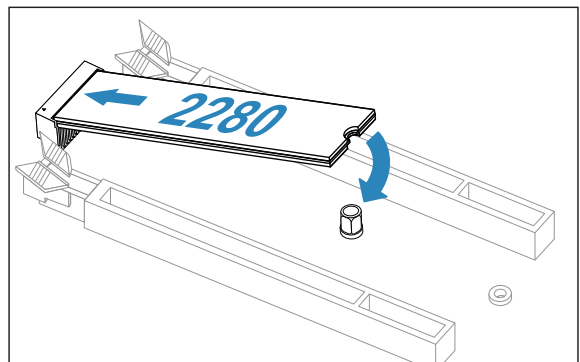
1. Locate the pre-installed standoff and screw. Remove the screw and set it aside.



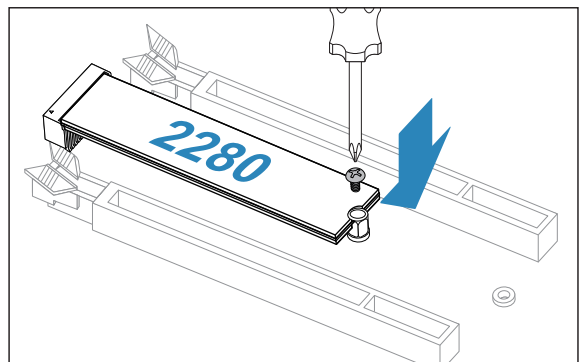
2. Using a hex socket screwdriver, remove and then re-install the standoff to the position of the 2280 mounting hole.



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

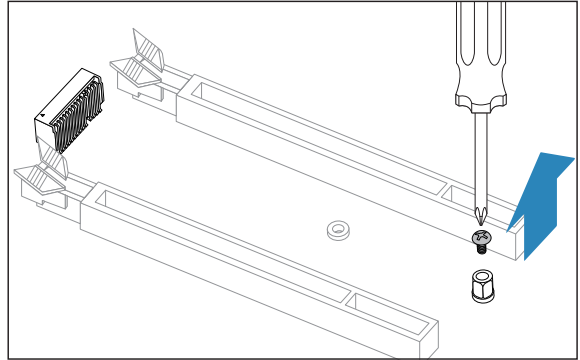


4. Tighten the screw to secure the M.2 device into place. Do not over-tighten so as to avoid damaging the M.2 device.

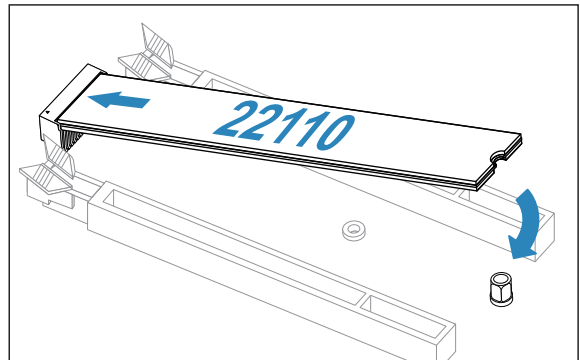


## 22110 M.2 Device Installation

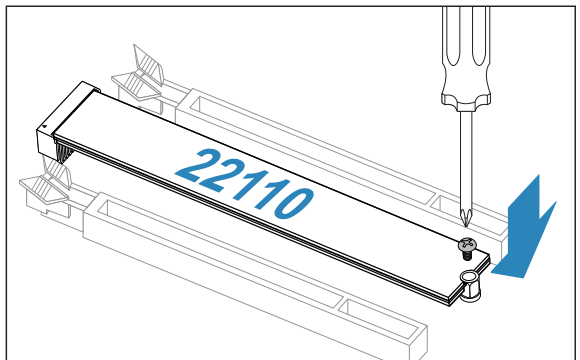
1. Locate the pre-installed screw. Remove the screw and set it aside.



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



3. Tighten the screw to secure the M.2 device into place. Do not overtighten so as to avoid damaging the M.2 device.



## Memory Population

**Note:** Unbalanced memory configuration decreases memory performance and is not recommended for Supermicro motherboards.

### Memory Population Table for Intel® Xeon® W-3500/-3400 Series Processors (112L)

DDR5 Memory Population Table for Intel Xeon W-3500/-3400 Series Processors (112L) (16 DIMM Slots)																	
DDR5	DIMMH1	DIMMH2	DIMMG1	DIMMG2	DIMMF1	DIMMF2	DIMME1	DIMME2	CPU	DIMMA2	DIMMA1	DIMMB2	DIMMB1	DIMMC2	DIMMC1	DIMMD2	DIMMD1
1										CPU		DDR5					
								DDR5					DDR5				
						DDR5											
2			DDR5						CPU		DDR5						
							DDR5								DDR5		
4			DDR5				DDR5		CPU		DDR5				DDR5		
								DDR5			DDR5				DDR5	DDR5	
6			DDR5		DDR5		DDR5		CPU		DDR5				DDR5		DDR5
	DDR5		DDR5				DDR5				DDR5		DDR5		DDR5		DDR5
	DDR5				DDR5		DDR5						DDR5		DDR5		DDR5
	DDR5		DDR5		DDR5						DDR5	DDR5			DDR5		DDR5
8	DDR5		DDR5		DDR5		DDR5		CPU	DDR5	DDR5		DDR5		DDR5		DDR5
								DDR5		DDR5	DDR5	DDR5			DDR5	DDR5	DDR5
12	DDR5		DDR5	DDR5	DDR5		DDR5	DDR5	CPU	DDR5	DDR5		DDR5	DDR5	DDR5		DDR5
	DDR5	DDR5	DDR5		DDR5	DDR5	DDR5			DDR5	DDR5	DDR5	DDR5		DDR5	DDR5	DDR5
16	DDR5	DDR5	DDR5	DDR5	DDR5	DDR5	DDR5	DDR5	CPU	DDR5	DDR5	DDR5	DDR5	DDR5	DDR5	DDR5	DDR5

### Memory Population Table for Intel Xeon W-2500/-2400 Series Processors (64L)

DDR5 Memory Population Table for Intel Xeon W-2500/-2400 Series Processors (64L) (8 DIMM Slots)										
DDR5	DIMMF1	DIMMF2	DIMME1	DIMME2	CPU	DIMMA2	DIMMA1	DIMMB2	DIMMB1	
1						CPU		DDR5		
				DDR5						
2				DDR5	CPU		DDR5			
4	DDR5			DDR5			DDR5		DDR5	
6	DDR5			DDR5	DDR5	CPU	DDR5	DDR5		DDR5
	DDR5		DDR5	DDR5				DDR5	DDR5	DDR5
8	DDR5		DDR5	DDR5	DDR5	CPU	DDR5	DDR5	DDR5	DDR5

### DDR5 Memory Support for the 4th Generation Intel Xeon Scalable Processors

DDR5 Memory Support for the 4th Gen. Intel Xeon Scalable Processors				
Type	Ranks Per DIMM & Data Width	DIMM Capacity (GB)	Speed (MT/s); Voltage (V); DIMM Per Channel (DPC)	
			1DPC <sup>Note 1</sup>	2DPC
		16Gb (DRAM Density)	1.1V	
RDIMM	SRx8 (RC D)	16GB	4800 <sup>Note 2</sup>	4400
	SRx4 (RC C)	32GB		
	DRx8 (RC E)	32GB		
	DRx4 (RC A)	64GB		
RDIMM 3DS	(4R/8R) x4 (RC A)	2H-128GB 4H-256GB		

**Note 1:** 1DPC applies to 1 SPC (Sockets Per Channel) or 2 SPC implementation.

**Note 2:** For the entry-level processors (Intel Xeon W3-2500/2400 series), the maximum supported memory speed is 4400 MT/s with both 1DPC and 2DPC configurations.

## GPU Cards and the Required Connectors



**Important:** To provide adequate power supply to the motherboard, be sure to connect the 24-pin ATX power connector and the required 8-pin power connectors to the power supply. Failure to do so may void the manufacturer warranty on your power supply and motherboard.

When installing multiple GPU cards, you can refer to the table below to connect the required 8-pin connectors (JPW2, JPW3, and JPW4) to the power supply.

GPU Cards and the Required Connectors					
Type of GPU	Number of GPU Cards	JPW1	JPW2	JPW3	JPW4
Single-Width	GPU x1	✓		✓	✓
	GPU x2	✓		✓	✓
	GPU x3	✓		✓	✓
	GPU x4 or more	✓	✓	✓	✓
Double-Width	GPU x1	✓		✓	✓
	GPU x2	✓		✓	✓
	GPU x3	✓	✓	✓	✓
	GPU x4	✓	✓	✓	✓
Triple-Width	GPU x1	✓		✓	✓
	GPU x2	✓	✓	✓	✓

**Note 1:** When using heavy loading devices, it is strongly recommended that you connect the power supplies to the 24-pin ATX power connector and all the 8-pin power connectors.

**Note 2:** To use the CPU overclocking feature, be sure to connect the power supplies to the 24-pin ATX power connector and all the 8-pin power connectors.

**Note 3:** To avoid possible system overheating, be sure to provide adequate airflow to your system.

---

---

# Notes



## PACKAGE CONTENTS

- One Supermicro Motherboard
- One Quick Reference Guide
- One I/O Shield
- Six SATA Cables
- One GPU to CPU Power Cable
- One E1A Carrier for Intel W-3500/-3400 (112L) XCC CPU
- One E1B Carrier for Intel W-2500/-2400 (64L) MCC CPU

## Jumpers and Connectors

Jumpers		
Jumper	Description	Default Setting
JBT1	Clear CMOS (Onboard)	Short Pads to Clear CMOS
JPAC1	HD Audio Enable/Disable	Pins 1-2 (Enabled)
JPL1, JPL2	LAN1/LAN2 Enable/Disable	Pins 1-2 (Enabled)
JPME2	Intel Manufacturing Mode	Pins 1-2 (Normal)
JPUSB1	USB8/9 Standby Power	Pins 1-2 (Enabled)
JWD1	Watchdog Function Enable	Pins 1-2 (Reset)

Connectors	
Connector	Description
12V_PUMP_PWR1	12 V 4-pin Power Connector (for CPU liquid cooling pump)
AUDIO FP	Front Audio Header
BATTERY	Onboard Battery
COM1	Rear COM Port
CPU SLOT1/3/4/5/6/7	PCIe 5.0 x16 Slots * For 64L CPU, only SLOT3/5/7 are supported.
FAN1–FAN6	CPU Fan Headers
FANA–FAND	System Fan Headers
HD AUDIO	Rear High Definition Audio Ports
JD1	Speaker/Buzzer Header
JF1	Front Control Panel Header
JL1	Chassis Intrusion Header
JOH1	Overheat LED Header
JPI2C1	Power Supply SMBus I <sup>2</sup> C Header
JPW1	24-pin ATX Main Power Connector (Required)
JPW2, JPW3, JPW4	+12 V 8-pin CPU Power Connectors
JRK1	Intel VROC RAID Key Header * A VROC hardware key is required for VROC RAID function.
JSD1	SATA Disk-On-Module (DOM) Power Connector
JSPDIF_OUT	Sony/Philips Digital Interface (S/PDIF) Out Header
JSTBY1	Standby Power Header (5 V)
JTPM1	Trusted Platform Module (TPM)/Port 80 Header * If CPU SLOT1 is to be installed with a full-length PCIe card, please use a horizontal TPM module for JTPM1 to prevent mechanical conflict.
JUIDB1	Unit Identifier (UID) Switch / BMC Reset Button
LAN1	RJ45 1 GbE LAN Port (Shared IPMI LAN port)
LAN2	RJ45 10 GbE LAN Port
M.2-C01–M.2-C04	PCIe 5.0 x4 M.2 M-key Sockets (Support 22110/2280 form factors and RAID 0/1/5/10) * Please use wide temperature (up to 85°C) M.2 devices for M.2-C03 and M.2-C04.
SATA0–SATA7	Intel SATA 3.0 Ports (6 Gb/second) (Support RAID 0/1/5/10)
SP1	Internal Speaker/Buzzer
U.2-1, U.2-2	PCIe 3.0 x4 U.2 Connectors for NVMe 2.5" SSD Drives (Support RAID 0/1)
USB0/1	Front Accessible USB 2.0 Header
USB2, USB3	Rear USB 2.0 Ports (Type-A)
USB4/5	Front Accessible USB 3.2 Gen. 1 Header (5 Gb, Type-A)
USB6, USB7, USB8, USB9	Rear USB 3.2 Gen. 2x1 Ports (10 Gb, Type-A)
USB10	Rear USB 3.2 Gen. 2x2 Port (20 Gb, Type-C)
USB11	Front Accessible USB 3.2 Gen. 2x2 Header (20 Gb, Type-C)
VGA	VGA Port (IPMI only)

## CONTACT INFORMATION

- [www.supermicro.com](http://www.supermicro.com) (Email: [support@supermicro.com](mailto: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](https://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm)

## LED Indicators


LED Indicators		
LED	Description	Color/State
BMC LED	BMC Heartbeat LED	Blinking Green: BMC Normal
LED1	Onboard Power LED	Solid Green: Power On
LED3, LED5, LED6, LED7	M.2 LEDs for M.2-C01/M.2-C02/M.2-C03/M.2-C04	Blinking Green: Device Working
LED4	Unit Identifier (UID) LED	Blue On: Unit Identified
LED8	Status Code LED	Digital Readout

## CPU and Memory Support

The X13SWA-TF motherboard supports a single Intel Xeon W-3500/-3400 (112L) or W-2500/-2400 (64L) series processor in Socket E1 LGA 4677.

- For Intel Xeon W-3500/-3400 series processors (112L): support up to 1 TB of ECC RDIMM and 4 TB of 3DS RDIMM with speeds of up to 4800 MT/s (1DPC) and 4400 MT/s (2DPC) in 16 ECC DDR5 (288-pin) SMD DIMM slots.
- For Intel Xeon W-2500/-2400 series processors (64L): support up to 512 GB of ECC RDIMM and 2 TB of 3DS RDIMM with speeds of up to 4800 MT/s (1DPC) and 4400 MT/s (2DPC) in eight ECC DDR5 (288-pin) SMD DIMM slots (DIMMA1/2, DIMMB1/2, DIMME1/2, and DIMMF1/2).

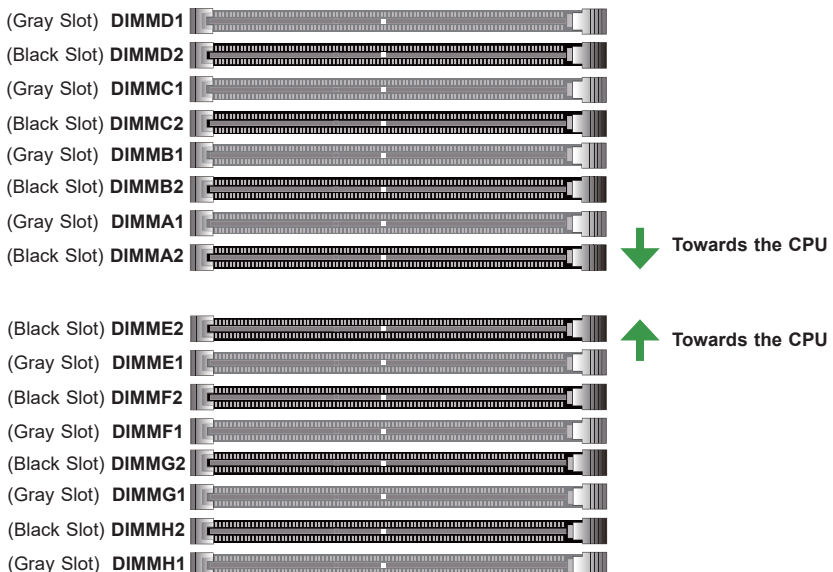
Populating these DIMM slots with a pair of memory modules of the same type and size will result in interleaved memory, which will improve memory performance.

-  **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) Memory speed and capacity support depends on the processor used in the system. The entry-level processors (Intel Xeon W3-2500/2400 series) only support memory speed of up to 4400 MT/s with both 1DPC and 2DPC configurations.

## DIMM Memory Installation

### Memory Population Guidelines

- It is recommended to use DDR5 DIMM modules of the same size, type, and speed.
- 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 can 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 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.



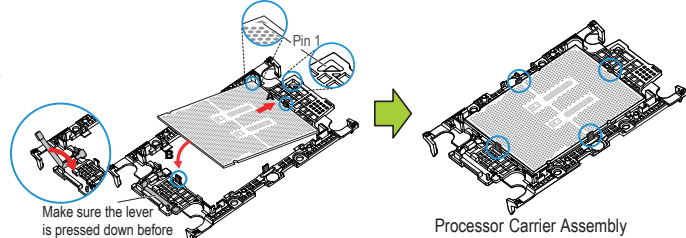
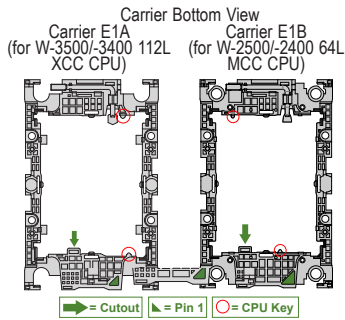
## NOTES

- 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.

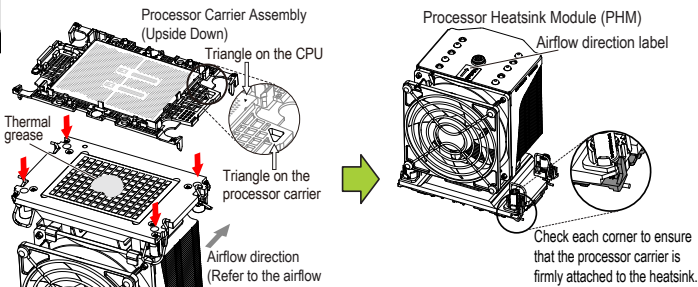
## CPU and Heatsink Installation

**Note:** For W-3500/-3400 (112L) XCC CPU, be sure to use the CPU carrier E1A. For W-2500/-2400 (64L) MCC CPU, be sure to use the CPU carrier E1B. You can find the two CPU carriers in our accessory kit.

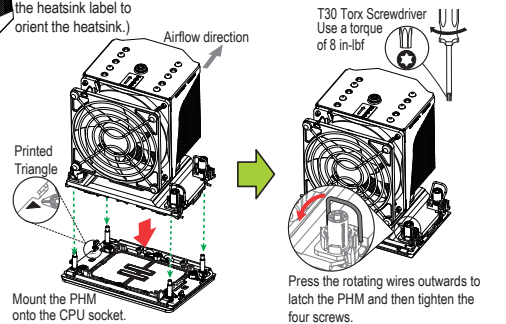
- Before installation, make sure the lever on the processor carrier is pressed down as shown below. Hold the processor with the LGA lands (gold contacts) facing up. Use Pin 1 as a guide to carefully align and place one end of the processor into the latch marked A, and place the other end of processor into the latch marked B.



- Hold the processor carrier assembly with the gold contacts facing up, then align the holes of the processor carrier assembly with the holes on the heatsink. Press the processor carrier assembly down until it snaps into place. The plastic clips of the processor carrier assembly will lock at the four corners.



- Align Pin 1 of the PHM with the printed triangle on the CPU socket. Make sure all four holes of the heatsink are aligned with the socket, then gently place the heatsink on top of the CPU socket. Press all four rotating wires outwards and gradually tighten the four screws to ensure even pressure. Examine all corners to ensure that the PHM is firmly attached to the socket.

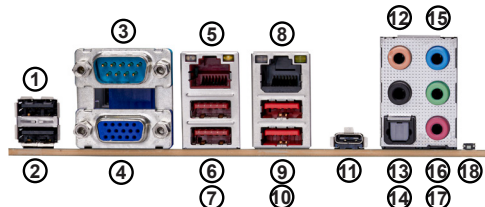


## Front Control Panel (JF1)

	1	2	
Power Button { PWR	○	○	Ground
Reset Button { Reset	○	○	Ground
P3V3	○	○	Power Fail LED
UID-LED	○	○	OH/Fan Fail LED
P3V3_STBY	○	○	NIC2 Active LED
P3V3_STBY	○	○	NIC1 Active LED
P3V3_STBY_UID SW	○	○	HDD LED
P3V3	○	○	PWR LED
X	○	○	X
SW_NMI_N	○	○	Ground
	19	20	

## Rear I/O Connectors

1. USB2: USB 2.0 Port	10. USB7: USB 3.2 Gen. 2x1 Port
2. USB3: USB 2.0 Port	11. USB10: USB 3.2 Gen. 2x2 Port
3. COM1 Port	12. Center / Subwoofer
4. VGA Port	13. Side Speaker Out
5. LAN1: RJ45 1 GbE LAN Port (Shared IPMI LAN Port)	14. S/PDIF Out
6. USB8: USB 3.2 Gen. 2x1 Port	15. Line In / Rear Speaker Out
7. USB9: USB 3.2 Gen. 2x1 Port	16. Line Out / Front Speaker Out
8. LAN2: RJ45 10 GbE LAN Port	17. Mic In
9. USB6: USB 3.2 Gen. 2x1 Port	18. UID Switch / BMC Reset Button



MNL-2444-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.



## 單一主機板包裝盒內容清單

- Supermicro 主機板 x1
- 快速參考指南 x1
- 後擋板 x1
- SATA 訊號線 x6
- GPU 轉 CPU 電源線 x1
- E1A 處理器托架 (適用 Intel W-3500/-3400 112L XCC CPU) x1
- E1B 處理器托架 (適用 Intel W-2500/-2400 64L MCC CPU) x1

## 跳線器/連接埠

跳線器 (Jumper)		
跳線器	說明	預設值
JBT1	(板上) CMOS 組態資料清除	設為短路清除 CMOS 資料
JPAC1	啟用/停用音源	針腳 1-2 (啟用)
JPL1, JPL2	啟用/停用 LAN1/LAN2	針腳 1-2 (啟用)
JPME2	Intel 製造模式	針腳 1-2 (正常)
JPUSB1	USB8/9 待機電源	針腳 1-2 (啟用)
JWD1	啟用系統監控 (Watchdog) 功能	針腳 1-2 (重設)

連接埠 (Connector)	
連接埠	說明
12V_PUMP_PWR1	12 V 4針腳 水冷幫浦電源插座
AUDIO FP	前面板音效接頭
BATTERY	內建電池
COM1	背板 COM 序列連接埠
CPU SLOT1/3/4/5/6/7	PCIe 5.0 x16 插槽 * 使用 64L CPU 的主機板僅支援 CPU SLOT3/5/7 插槽。
FAN1-FAN6	中央處理器 (CPU) 風扇接頭
FANA-FAND	系統風扇接頭
HD AUDIO	背板高清晰音效插孔
JD1	喇叭/蜂鳴器接頭
JF1	前控制面板接頭
JL1	機殼防盜裝置接頭
JOH1	過熱顯示指示燈接頭
JPI2C1	電源供應 SMBus I <sup>2</sup> C 接頭
JPW1	24針腳 ATX 主電源連接埠 (必備)
JPW2, JPW3, JPW4	+12伏 8針腳 CPU 電源連接埠
JRK1	Intel VROC RAID Key 接頭 (啟用 M.2 RAID 功能需加裝 VROC Hardware Key)
JSD1	SATA Disk-On-Module (DOM) 磁碟模組電源連接埠
JSPDIF_OUT	S/PDIF (索尼/飛利浦數位傳輸介面) 輸出接頭
JSTBY1	5伏待機電源接頭
JTPM1	TPM 信任平台模組 / Port 80 接頭 * 如果 CPU SLOT1 要安裝全長尺寸 (full-length) PCIe 卡，安裝在 JTPM1 的必需是水平式 TPM 模組。
JUIDB1	單位識別按鈕 / BMC 重設按鈕
LAN1	RJ45 1 GbE 網路連接埠 (IPMI LAN 共享網路連接埠)
LAN2	RJ45 10 GbE 網路連接埠
M.2-C01-M.2-C04	PCIe 5.0 x4 M.2 M-key 裝置連接埠 (支援 2280/22110 尺寸 M.2 模組規格、RAID 0/1/5/10) * M.2-C03 和 M.2-C04 需使用具備寬溫特性 (可在 85°C 溫度下運作) 的 M.2 裝置。
SATA0-SATA7	Intel SATA 3.0 連接埠 (6 Gb/秒) (支援 RAID 0/1/5/10)
SP1	內建喇叭/蜂鳴器
U.2-1, U.2-2	PCIe 3.0 x4 U.2 裝置連接埠 (適用 NVMe 2.5" 固態硬碟、支援 RAID 0/1)
USB0/1	前面板 USB 2.0 規格接頭
USB2, USB3	背板 USB 2.0 (Type-A) 規格連接埠
USB4/5	前面板 USB 3.2 Gen. 1 規格接頭 (5 Gb, Type-A)
USB6, USB7, USB8, USB9	背板 USB 3.2 Gen. 2x1 規格連接埠 (10 Gb, Type-A)
USB10	背板 USB 3.2 Gen. 2x2 規格連接埠 (20 Gb, Type-C)
USB11	前面板 USB 3.2 Gen. 2x2 規格接頭 (20 Gb, Type-C)
VGA	VGA 連接埠 (僅適用 IPMI 連線)

## 線上技術支援及下載

- 聯絡我們 (技術支援信箱) : [www.supermicro.com](http://www.supermicro.com) (Email: [support@supermicro.com](mailto: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](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
BMC LED	BMC 運作指示燈	綠燈閃爍 : BMC 正常運作
LED1	內建電源指示燈	綠燈恆亮 : 開啟
LED3, LED5, LED6, LED7	分別代表 M.2-C01/M.2-C02/M.2-C03/M.2-C04 的 M.2 裝置指示燈	綠燈閃爍 : M.2 裝置使用中
LED4	單位識別指示燈	藍燈恆亮 : 識別中
LED8	狀態碼指示燈	數位式讀值

## 中央處理器和記憶體支援

主機板 X13SWA-TF 支援單顆 Intel Xeon W-3500/-3400 (112L) 或 W-2500/-2400 (64L) 系列處理器 (Socket E1 LGA 4677)。

- Intel Xeon W-3500/-3400 系列處理器 (112L) : 記憶體支援 1 TB ECC RDIMM、4 TB 3DS RDIMM。十六根 288 支針腳 ECC DDR5 SMD 記憶體插槽。傳輸速度最高可達 4800 MT/s (1DPC)、4400 MT/s (2DPC)。
- Intel Xeon W-2500/-2400 系列處理器 (64L) : 記憶體支援 512 GB ECC RDIMM、2 TB 3DS RDIMM。八根 288 支針腳 ECC DDR5 SMD 記憶體插槽 (DIMMA1/2、DIMMB1/2、DIMME1/2、DIMMF1/2)。傳輸速度最高可達 4800 MT/s (1DPC)、4400 MT/s (2DPC)。

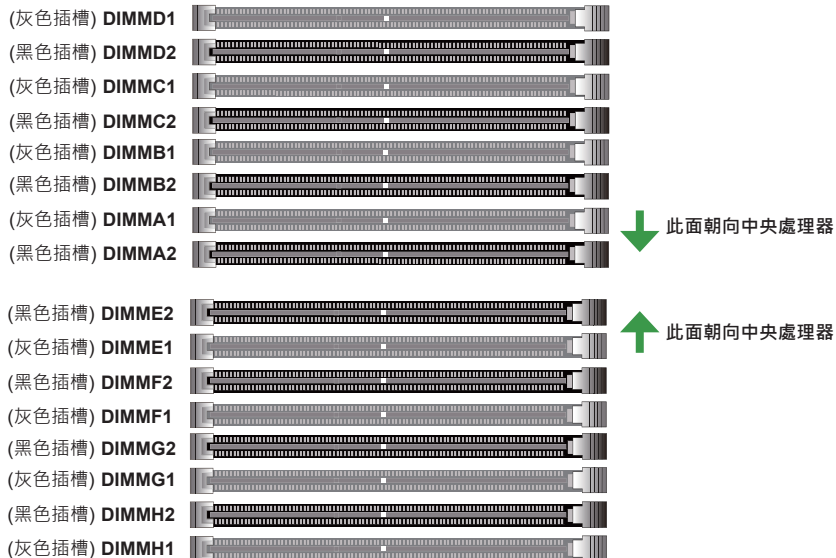
欲取得雙通道效能，請安裝成對相同型號與速度的記憶體。

-  註：1) 請安裝使用本公司所認可的記憶體模組以達記憶體模組最佳化。更多的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) ECC 是 Error Correction Code 的縮寫，中譯為「錯誤修正碼」；DDR 為「雙倍速動態隨機存取記憶體」。
  - 4) 記憶體速度與容量支援取決於系統所使用的處理器。入門級處理器 (Intel Xeon W3-2500/2400 系列) 在 1DPC 與 2DPC 配置下，最高僅支援 4400 MT/s 的記憶體速度。

## 記憶體模組 (DIMM) 安裝

請依以下說明安裝記憶體模組：

- 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，系統將依較低的記憶體速度執行。
- 安裝記憶體模組時，請先安裝該通道 (channel) 的灰色插槽，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。



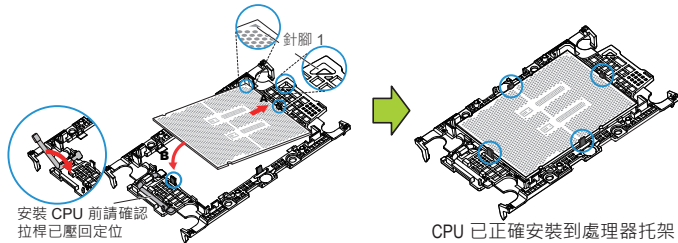
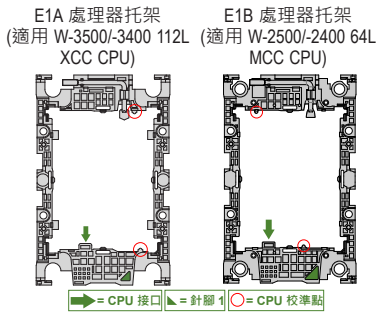
## 備註

- 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。

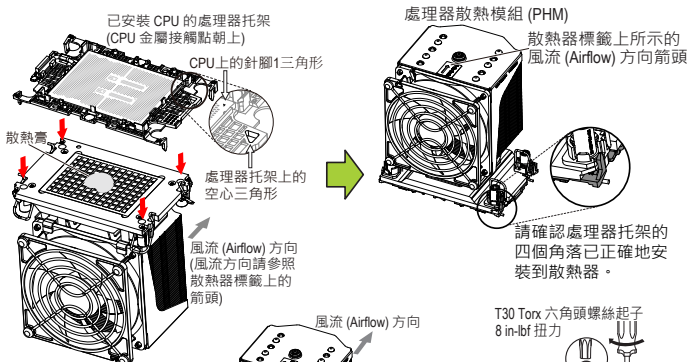
## 中央處理器與散熱器安裝

**註：**E1A 處理器托架適用 W-3500/3400 (112L) XCC CPU。E1B 處理器托架適用 W-2500/2400 (64L) MCC CPU。此二款處理器托架皆隨主機板附上。

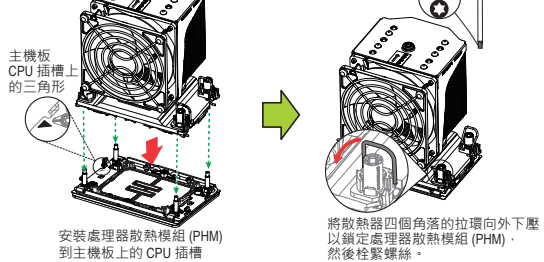
- 安裝 CPU 前請確認處理器托架的拉桿已壓回定位 (如下圖所示)。接著對齊 CPU 針腳 1 及處理器托架上的空心三角形、CPU 金屬接觸點朝上。小心謹慎地將 CPU 傾斜卡入下圖標記 A 的處理器托架凸樁，再將 CPU 的另一端放入下圖標記 B 的處理器托架凸樁。



- 將已安裝 CPU 的處理器托架四個角落孔洞對齊散熱器四個角落的孔洞、CPU 金屬接觸點朝上，向下安裝 (如右圖所示) 到散熱器直至定位。請確認處理器托架四個角落的塑料夾牢固地卡在散熱器的四個角落。



- 以處理器散熱模組 (PHM) 上的針腳 1 對齊主機板 CPU 插槽上的三角形，小心謹慎地將 PHM 四個角落的孔洞安裝到 CPU 插槽四個角落的導柱。接著將散熱器四個角落的拉環向外下壓以鎖定 PHM，然後栓緊螺絲。(如右圖所示)。

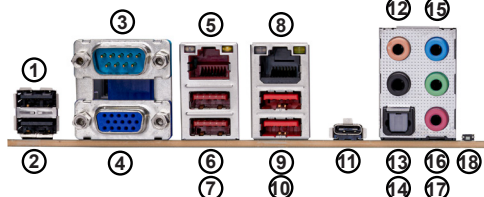


## 前控制面板配置 (JF1)

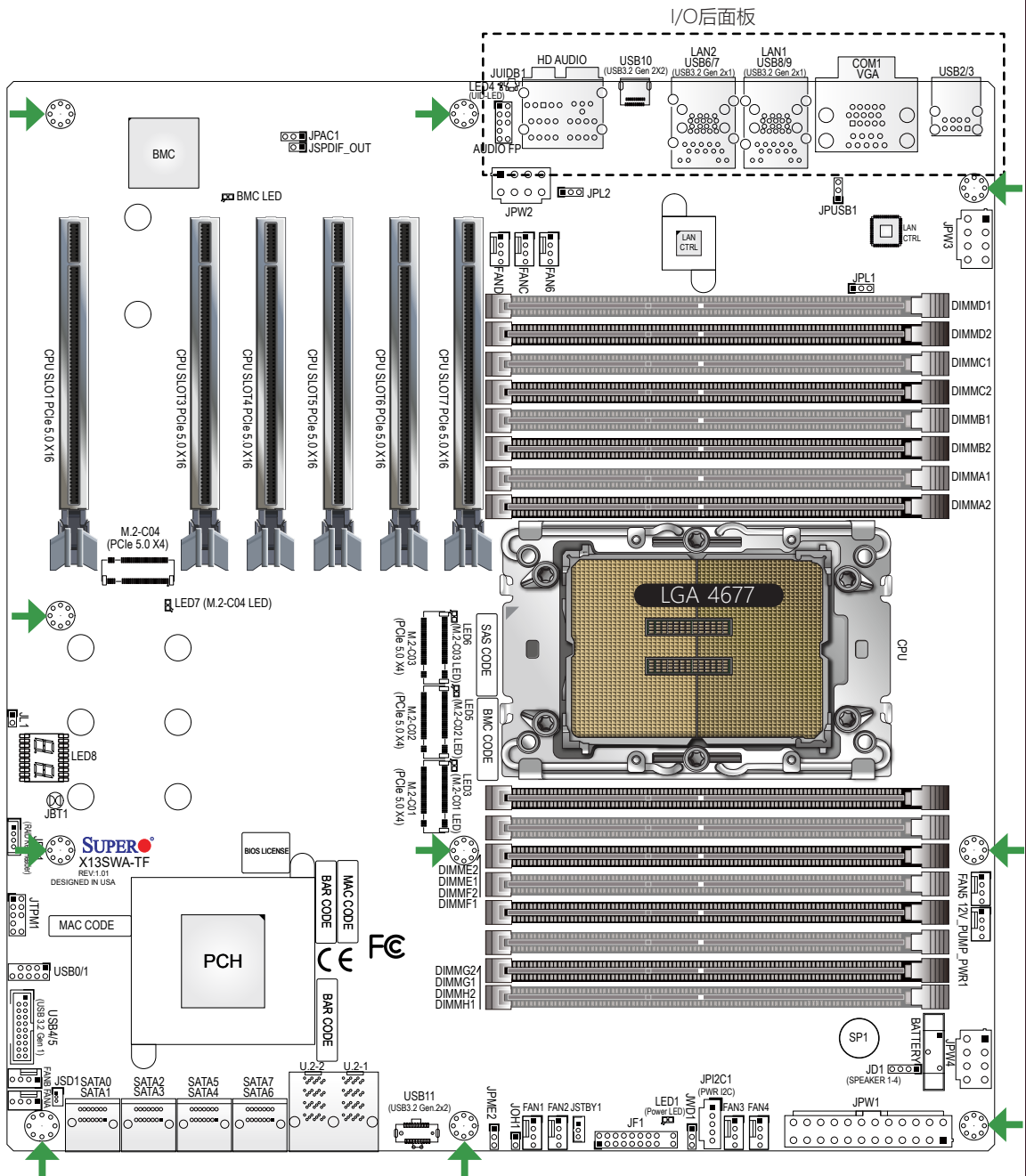
	1	2	
電源鍵	○	○	接地
重設鍵	○	○	接地
P3V3	○	○	電源故障指示燈
單位識別指示燈	○	○	過熱/風扇故障指示燈
P3V3 待機電源	○	○	網卡 2 指示燈
P3V3 待機電源	○	○	網卡 1 指示燈
單位識別按鈕	○	○	硬碟指示燈
P3V3	○	○	電源指示燈
X	○	○	X
非可遮蔽中斷	○	○	接地
	19	20	

## 背板輸出/輸入裝置連接埠

1. USB2 : USB 2.0 規格連接埠	10. USB7 : USB 3.2 Gen. 2x1 規格連接埠
2. USB3 : USB 2.0 規格連接埠	11. USB10 : USB 3.2 Gen. 2x2 規格連接埠
3. COM 連接埠	12. 中央/重低音聲道輸出
4. VGA 連接埠	13. 側環繞聲道輸出
5. LAN1 : RJ45 1 GbE IPMI LAN 共享網路連接埠	14. S/PDIF 輸出
6. USB8 : USB 3.2 Gen. 2x1 規格連接埠	15. 音效輸入/後環繞聲道輸出
7. USB9 : USB 3.2 Gen. 2x1 規格連接埠	16. 音效輸出/前環繞聲道輸出
8. LAN2 : RJ45 10 GbE 網路連接埠	17. 麥克風插孔
9. USB6 : USB 3.2 Gen. 2x1 規格連接埠	18. 單位識別按鈕/BMC 重設按鈕



#### 主板布局和功能



➔ = 安装孔

备注：对于64L CPU，不支持DIMMC1/2、DIMMD1/2、DIMMG1/2、DIMMH1/2的DIMM插槽以及CPU 插槽1/4/6的PCIe插槽。

## 包装内容

- Supermicro 13SWA-TF主板x1
- 快速参考指南x1
- I/O扩展板x1
- SATA连接线x6
- GPU转CPU电源线x1
- Intel W-3500/-3400 (112L) XCC CPU E1A托架x1
- Intel W-2500/-2400 (64L) MCC CPU E1B托架x1

## 跳线和接口

跳线		
跳线	描述说明	默认设置
JBT1	清除CMOS信息 (板载)	清除CMOS信息的短接焊盘
JPAC1	HD自动启用/禁用	针脚 1-2 (已启用)
JPL1, JPL2	LAN1/LAN2启用/禁用	针脚 1-2 (已启用)
JPME2	Intel 制造模式	针脚 1-2 (正常)
JPUSB1	USB8/9备用电源	针脚 1-2 (已启用)
JWD1	看门狗功能启用	针脚 1-2 (重置)
接口		
接口	描述说明	
12V_PUMP_PWR1	12 V 4针电源连接器 (用于CPU液体冷却泵)	
AUDIO FP	前面板音频接脚	
BATTERY	板载电池	
COM1	后面板COM端口	
CPU SLOT1/3/4/5/6/7	PCIe 5.0 x16插槽 * 用于64L CPU, 仅支持SLOT3/5/7。	
FAN1-FAN6	CPU风扇接脚	
FANA-FAND	系统风扇接脚	
HD AUDIO	后面板高清音频端口	
JD1	扬声器/蜂鸣器接脚	
JF1	前端控制面板接脚	
JL1	机箱侵入接脚	
JOH1	过热LED接脚	
JPI2C1	电源SMBus I <sup>2</sup> C接脚	
JPW1	24针ATX主电源接口 (必需)	
JPW2、JPW3、JPW4	+12 V 8针CPU电源接口	
JRK1	Intel VROC RAID Key接脚 * VROC RAID功能需要VROC Key。	
JSD1	SATA模块上磁盘 (DOM) 电源接口	
JSPDIF_OUT	Sony/Philips数字接口 (S/PDIF) 输出接脚	
JSTBY1	备用电源接脚 (5 V)	
JTPM1	可信平台模块 (TPM)/端口80接脚 *如果CPU SLOT1要用于安装全长PCIe卡, 请对JTPM1使用水平TPM模块以防止机械冲突。	
JUIDB1	单元标识符 (UID) 开关/BMC重置按钮	
LAN1	RJ45 1 GbE LAN端口 (共享的IPMI LAN端口)	
LAN2	RJ45 10 GbE LAN端口	
M.2-C01-M.2-C04	PCIe 5.0 x4 M.2 M-key插槽 (支持22110/2280规格和RAID 0/1/5/10) * 请将宽温度 (最高85°C) M.2设备用于M.2-C03和M.2-C04。	
SATA0-SATA7	Intel SATA 3.0端口 (6 Gb/秒) (支持RAID 0/1/5/10)	
SP1	内置扬声器/蜂鸣器	
U.2-1, U.2-2	用于NVMe 2.5" SSD驱动器的PCIe 3.0 x4 U.2接口 (支持RAID 0/1)	
USB0/1	前端访问USB 2.0接脚	
USB2、USB3	后面板USB 2.0端口 (Type-A)	
USB4/5	前端访问 USB 3.2 Gen. 1接脚 (5 Gb, Type-A)	
USB6、USB7、USB8、USB9	后面板USB 3.2 Gen. 2x1端口 (10 Gb, Type-A)	
USB10	后面板USB 3.2 Gen. 2x2端口 (20 Gb, Type-C)	
USB11	前端访问USB 3.2 Gen. 2x2接脚 (20 Gb, Type-C)	
VGA	VGA端口 (仅IPMI)	

## 联系信息

- [www.supermicro.com](http://www.supermicro.com) (Email: [support@supermicro.com](mailto: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](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
BMC LED	BMC心跳LED	闪烁绿灯: BMC正常
LED1	板载电源LED	绿灯保持亮起: 开机
LED3、LED5、LED6、LED7	用于M.2-C01/M.2-C02/M.2-C03/M.2-C04的M.2 LED	闪烁绿灯: 设备工作中
LED4	单元标识符 (UID) LED	蓝灯亮起: 设备已识别
LED8	状态代码LED	数字读出

## CPU和内存支持

X13SWA-TF 主板的 Socket E1 LGA 4677 支持单个 Intel Xeon W-3500/-3400 (112L) 或 W-2500/-2400 (64L) 系列处理器。

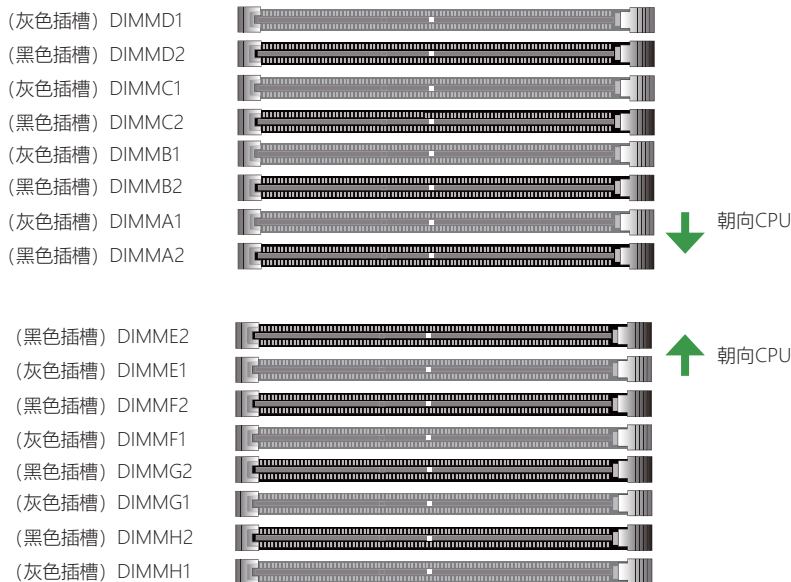
- 对于 Intel Xeon W-3500/-3400 系列处理器 (112L): 在 16 ECC DDR5 (288针) SMD DIMM 插槽中支持高达 1 TB 的 ECC RDIMM 和 4 TB 的 3DS RDIMM, 速度高达 4800 MT/s (1DPC) 和 4400 MT/s (2DPC)。
- 对于 Intel Xeon W-2500/-2400 系列处理器 (64L): 在 8 ECC DDR5 (288针) SMD DIMM 插槽 (DIMMA1/2、DIMMB1/2、DIMM1/2 和 DIMMF1/2) 中支持 512 GB ECC RDIMM 和 2 TB 3DS RDIMM, 速度分别为 4800 MT/s (1DPC) 和 4400 MT/s (2DPC)。

-  **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, 请访问我们的网站 <https://www.supermicro.com/products/motherboard>。
- 2) 最后连接电源线, 并在添加、移除或更换任何硬件组件之前将其断开。
- 3) 内存速度与容量支持取决于系统所使用的处理器。入门级处理器 (Intel Xeon W3-2500/2400 系列) 在 1DPC 与 2DPC 配置下, 最高仅支持 4400 MT/s 的内存速度。

## DIMM内存安装

### 内存占用指南

- 建议使用相同尺寸、类型和速度的DDR5 DIMM型号。
- 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。
- 在指定通道中, 仅当先填充灰色插槽时 黑色插槽才能启用。
- 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。



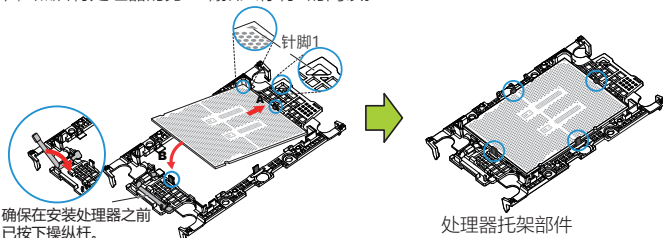
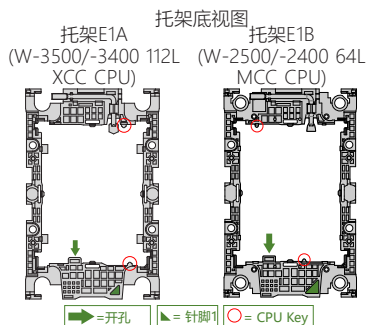
## 备注

- 此快速参考指引中显示的图片，仅用于图示目的。您的组件可能与本文档中所示的图片不同。
- 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。

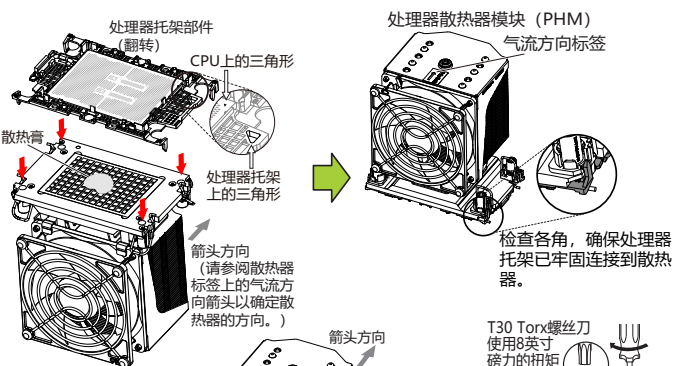
## CPU和散热器安装

**备注：**对于W-3500/-3400 (112L) XCC CPU，务必使用CPU托架E1A。对于W-2500/-2400 (64L) MCC CPU，务必使用CPU托架E1B。您可以在附件套件中找到这两个CPU托架。

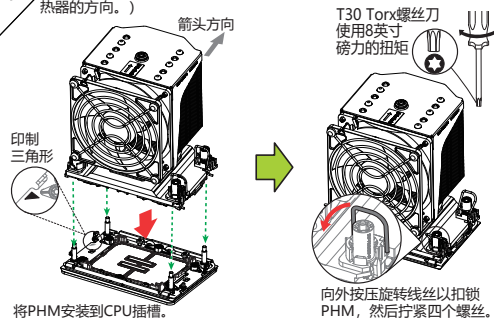
- 安装前，确保处理器托架上的操纵杆已按下，如下所示。抓住处理器，使LGA封装面（金色触点）朝上。以针脚1为基准，小心对准处理器一端并将其扣入标有A的闭锁中，然后将处理器的另一端扣入标有B的闭锁。



- 抓住处理器托架部件，使金色触点朝上，然后将处理器托架部件的孔对准散热器上的孔。向下按压处理器托架部件，直到其卡入到位。处理器托架部件的塑胶夹将锁住在四个角上。



- 将PHM的针脚1与CPU插槽上的印制三角形对齐。确保散热器的所有四个孔与插槽对齐，然后将散热器轻轻放在CPU插槽的顶部。向外按压所有四个旋转线丝，并逐渐拧紧四个螺丝，以确保压力均匀。检查四角，确保PHM已牢固连接到插槽。

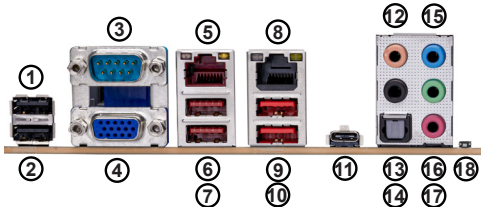


## 前面控制面板 (JF1)

电源键	1	2	接地
重启键	3	4	接地
	5	6	电源故障指示灯
系统识别指示灯	7	8	过热/风扇故障指示灯
P3V3待机电源	9	10	网卡2 Active指示灯
P3V3待机电源	11	12	网卡1 Active指示灯
系统识别按钮	13	14	硬盘指示灯
P3V3	15	16	电源指示灯
X	17	18	X
不可屏蔽中断	19	20	接地

## I/O后面板接口

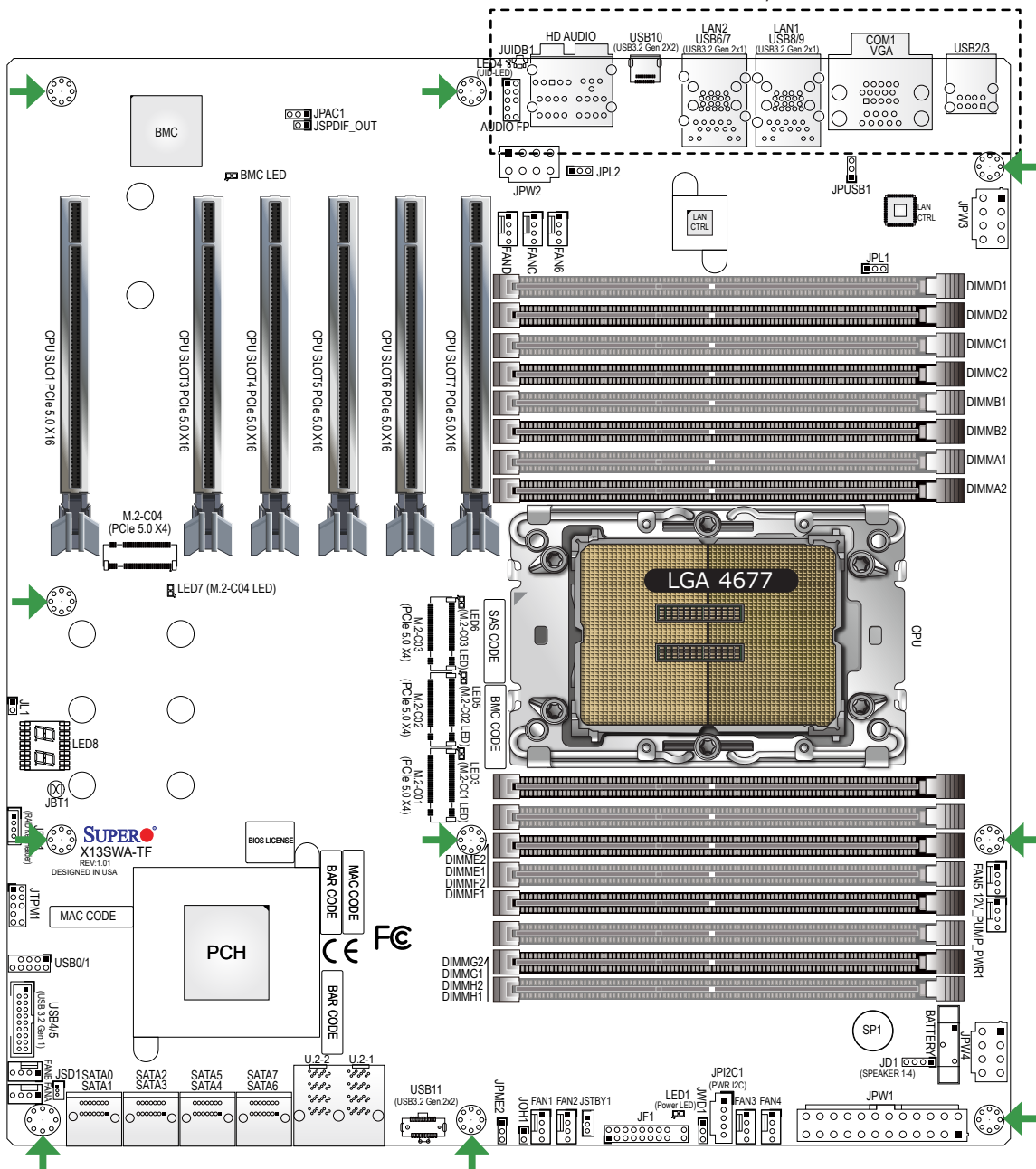
1.USB2: USB 2.0端口	10.USB7: USB 3.2 Gen. 2x1端口
2.USB3: USB 2.0端口	11.USB10: USB 3.2 Gen. 2x2端口
3.COM1端口	12.中心/重低音输出
4.VGA 端口	13.侧扬声器输出
5.LAN1: RJ45 1 GbE LAN端口 (共享的IPMI LAN端口)	14.S/PDIF输出
6.USB8: USB 3.2 Gen. 2x1端口	15.线路输入/后扬声器输出
7.USB9: USB 3.2 Gen. 2x1端口	16.线路输出/前扬声器输出
8.LAN2: RJ45 10 GbE LAN端口	17.麦克风输入
9.USB6: USB 3.2 Gen. 2x1端口	18.UID开关/BMC重置按钮



MNL-2444-QRG-110

#### マザーボードのレイアウトと機能

#### 背面 I/O



➡ = 取付穴

注：64L CPUの場合、DIMMC1/2、DIMMD1/2、DIMMG1/2、DIMMH1/2 の DIMMスロットと CPU SLOT1/4/6 の PCIe スロットはサポートされません。

## 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
- I/O シールド 1個
- SATA ケーブル 6本

- GPU - CPU 電源ケーブル1本
- E1A キャリア 1個 (Intel W-3500/-3400 112L XCC CPU 用)
- E1B キャリア 1個 (Intel W-2500/-2400 64L MCC CPU 用)

## ジャンパーおよびコネクタ

ジャンパー		
ジャンパー	説明	デフォルト設定
JBT1	CMOSクリア (基板上)	CMOSクリア用の短いパッド
JPAC1	HD オーディオ有効化/無効化	ピン 1-2 (有効)
JPL1、JPL2	LAN1/LAN2有効化/無効化	ピン 1-2 (有効)
JPME2	Intel マニファクチャーモード	ピン 1-2 (ノーマル)
JPUSB1	USB8/9 スタンバイ電源	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)

コネクタ	
コネクタ	説明
12V_PUMP_PWR1	12 V 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
バッテリー	オンボードバッテリー
COM1	バックパネルCOMポート
CPU スロット1/3/4/5/6/7	PCIe 5.0 x16スロット * 64L CPUの場合、スロット3/5/7のみをサポート。
ファン 1-ファン 6	CPUファンヘッダー
ファン A-ファン D	システムファンヘッダー
HD オーディオ	バックパネル ハイデフィニション オーディオポート
JD1	スピーカー/ブザー ヘッダー
JF1	フロント コントロールパネル ヘッダー
JL1	シャーシインテリジョンヘッダー
JOH1	オーバーヒート LED ヘッダー
JPI2C1	電源SMBus I <sup>2</sup> Cヘッダー
JPW1	24ピン ATX主電源コネクタ (必須)
JPW2、JPW3、JPW4	+12 V 8ピン CPU電源コネクタ
JRK1	Intel VROC RAIDキー ヘッダー * VROC RAID機能にはVROCハードウェア キーが必要です。
JSD1	SATA Disk-On-Module (DOM) 電源コネクタ
JSPDIF_OUT	Sony/Philipsデジタルインターフェース (S/PDIF) 出力ヘッダー
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 * CPU スロット1 にフルレングスの PCIe カードを装着する場合、部品干渉を防ぐためにJTPM1 には横型の TPM モジュールを使用してください。
JUIDB1	ユニット ID (UID) スイッチ / BMC リセットボタン
LAN1	RJ45 1 GbE LANポート (共有 IPMI LAN ポート)
LAN2	RJ45 10 GbE LANポート
M.2-C01-M.2-C04	PCIe 5.0 x4 M.2 M キーソケット (22110 および 2280 フォームファクタ、および RAID 0/1/5/10 をサポート) * M.2-C03 および M.2-C04 には、広温度範囲対応 (最大 85°C) の M.2 デバイスを使用してください。
SATA0-SATA7	Intel SATA 3.0ポート (6 Gb/秒) (RAID 0/1/5/10 をサポート)
SP1	内部スピーカー/ブザー
U.2-1、U.2-2	NVMe 2.5インチSSDドライブ向け PCIe 3.0 x4 U.2 コネクタ (RAID 0/1 をサポート)
USB0/1	フロントアクセス USB 2.0ヘッダー
USB2、USB3	リア USB 2.0 ポート (タイプ A)
USB4/5	フロントアクセス USB 3.2 Gen. 1ヘッダー (5 Gb、タイプ A)
USB6、USB7、USB8、USB9	リア USB 3.2 Gen. 2x1ポート (10 Gb、タイプ A)
USB10	リア USB 3.2 Gen. 2x2ポート (20 Gb、タイプ C)
USB11	フロントアクセス USB 3.2 Gen. 2x2ヘッダー (20 Gb、タイプ C)
VGA	VGAポート (IPMI のみ)

## お問合せ先

- [www.supermicro.com](http://www.supermicro.com) (Eメール : [support@supermicro.com](mailto: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](https://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm)

## LED インジケータ

### LED インジケータ

LED	説明	カラー/状態
BMC LED	BMCハートビートLED	緑色に点滅 : BMC作動中
LED1	オンボード電源LED	緑色に点灯 : 電源オン
LED3、LED5、LED6、LED7	M.2-C01/M.2-C02/M.2-C03/M.2-C04 用 M.2LED	緑色に点滅 : デバイス作動中
LED4	ユニット ID (UID) LED	ブルー オン : ユニットの識別
LED8	ステータスコードLED	デジタル読み出し

## CPU およびメモリサポート

X13SWA-TF マザーボードは、Socket E1 LGA 4677 を採用し、単一の Intel Xeon W-3500/-3400 (112L) または W-2500/-2400 (64L) シリーズプロセッサをサポートします。

- Intel Xeon W-3500/-3400 シリーズプロセッサ (112L) : 最大 1 TB の ECC RDIMM および 4 TB の 3DS RDIMM (最大速度 4800 MT/秒 (1DPC) および 4400 MT/秒 (2DPC) ) を 16 ECC DDR5 (288 ピン) SMD DIMM スロットでサポート。
- Intel Xeon W-2500/-2400 シリーズプロセッサ (64L) : 最大 512 GB の ECC RDIMM および 2 TB の 3DS RDIMM (最大速度 4800 MT/秒 (1DPC) および 4400 MT/秒 (2DPC) ) を 8 つの ECC DDR5 (288 ピン) SMD DIMM スロット (DIMMA1/2、DIMMB1/2、DIMME1/2、DIMMF1/2) でサポート。

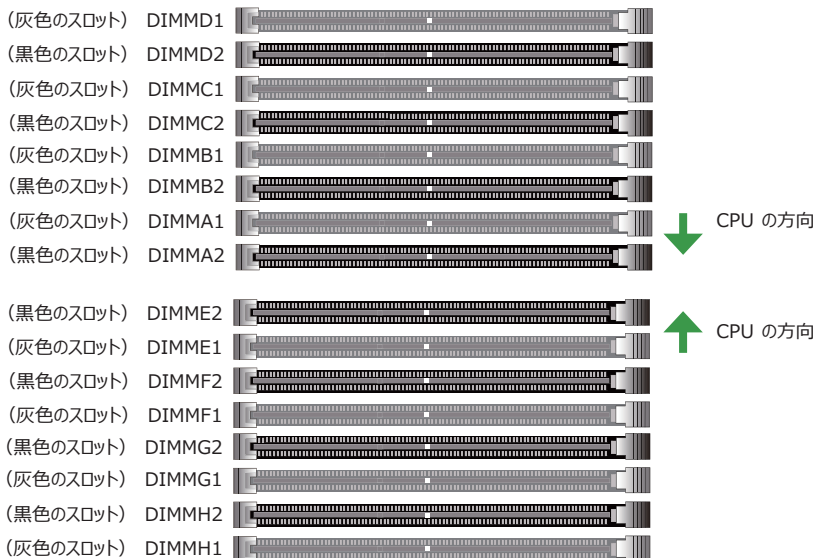
これらのDIMMスロットにタイプとサイズが同じメモリモジュールのペアを装着した場合、インターリーブメモリが生成されてメモリパフォーマンスが向上します。

-  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) メモリ速度および容量のサポートは、使用するプロセッサに依存します。エントリーレベルのプロセッサ (Intel Xeon W3-2500/2400 シリーズ) は、1DPC および 2DPC 構成の両方において、最大 4400 MT/s のメモリ速度をサポートします。

### DIMM メモリ設置

#### メモリモジュール取付ガイドライン

- サイズやタイプ、速度が同じDDR5 DIMMモデルの使用を推奨します。
- 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ございます。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。



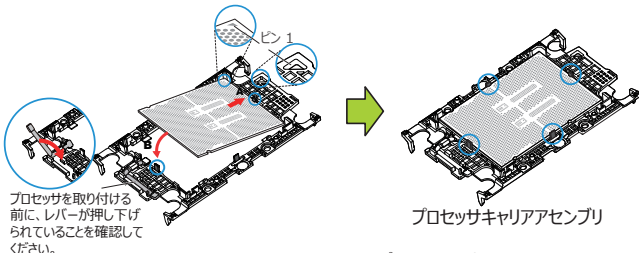
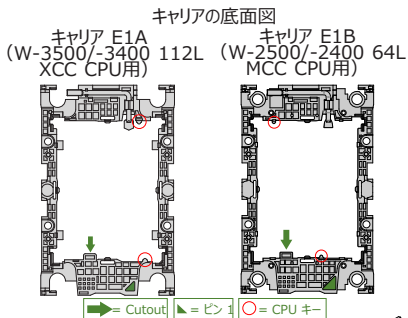
## 注記

- 本クイック参照ガイドにある図は参考用です。本書に記載されている図面とお客様のコンポーネントが全く同一であるとは限りません。
- 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。

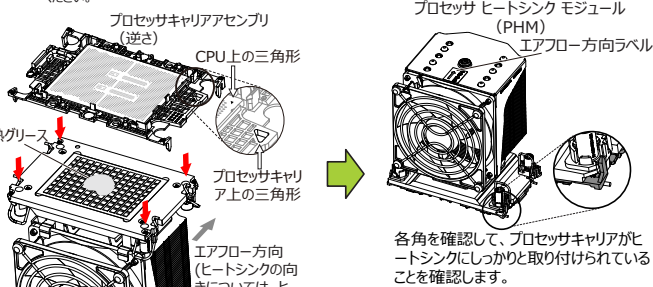
## CPU とヒートシンクの設置方向

注： W-3500/-3400 (112L) XCC CPU の場合は、必ず CPU キャリア E1A を使用してください。W-2500/-2400 (64L) MCC CPU の場合は、必ず CPU キャリア E1B を使用してください。アクセサリキットには CPU キャリアが 2 個同梱されています。

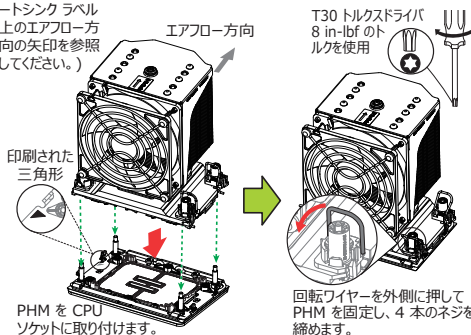
- 1 取り付け前に、プロセッサキャリアのレバーが下図のように押し下げられていることを確認してください。LGA (金色の接点) が上になるように、プロセッサを持ちます。ピン 1 をガイドにしてプロセッサの一端の端を A とマーク付けされたラッチに慎重に揃えて差し込み、もう片方の端を B とマーク付けされたラッチに差し込みます。



- 2 金色の接点を上に向けた状態でプロセッサキャリアアセンブリを持ち、プロセッサキャリアアセンブリにある穴をヒートシンクの穴と合わせます。プロセッサキャリアアセンブリが所定の位置にカチッと収まるまで押し下げます。プロセッサキャリアアセンブリのプラスチッククリップが、四隅でロックされます。



- 3 PHM のピン 1 を CPU ソケットに印刷されている三角形に合わせます。ヒートシンクの 4 つの穴がすべてソケットと合わさっていることを確認してから、ヒートシンクを CPU ソケットの上に注意深く配置します。4 本の回転ワイヤーをすべて外側に押し、4 本のネジを徐々に締めて圧力が均一になるようにします。すべての角を調べて、PHM がソケットにしっかりと取り付けられていることを確認します。

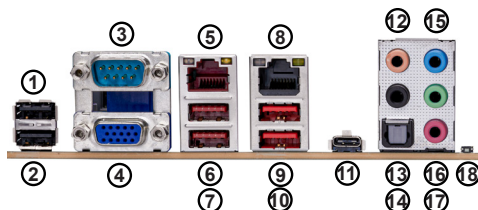


## フロント コントロールパネル (JF1)

	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
	P3V3	○ ○	電源故障 LED
	UID-LED	○ ○	OH/ファン故障 LED
	P3V3_STBY	○ ○	NIC2 アクティブ LED
	P3V3_STBY	○ ○	NIC1 アクティブ LED
	P3V3_STBY_UID SW	○ ○	HDD LED
	P3V3	○ ○	電源 LED
	X	○ ○	X
	SW_NMI_N	○ ○	グラウンド
	19	20	

## 背面 I/O コネクタ

1.USB2 : USB 2.0 ポート	10.USB7 : USB 3.2 Gen. 2x1 ポート
2.USB3 : USB 2.0 ポート	11.USB10 : USB 3.2 Gen. 2x2 ポート
3.COM1 ポート	12.センター/サブワフアー
4.VGA ポート	13.サイドスピーカーアウト
5.LAN1 : RJ45 1 GbE LAN ポート (共有 IPMI LAN ポート)	14.S/PDIF 出力
6.USB8 : USB 3.2 Gen. 2x1 ポート	15.ライン イン /リアスピーカーアウト
7.USB9 : USB 3.2 Gen. 2x1 ポート	16.ラインアウト/フロントスピーカーアウト
8.LAN2 : RJ45 10 GbE LAN ポート	17.マイク入力
9.USB6 : USB 3.2 Gen. 2x1 ポート	18.UID スイッチ/ BMC リセットボタン

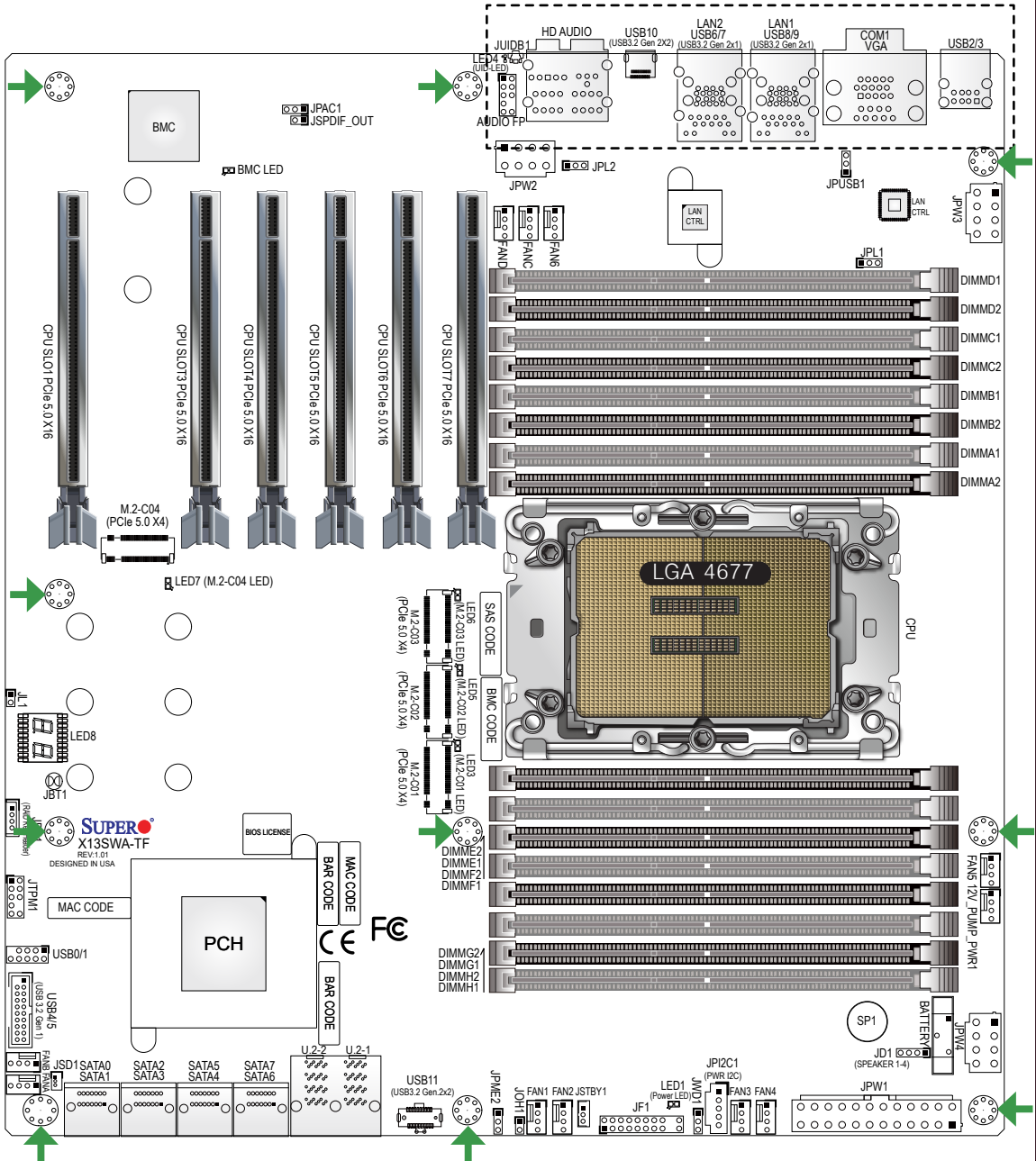


MNL-2444-QRG-110

© 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.

#### 메인보드 레이아웃 및 특징

후면 I/O



➔ = 마운팅 홀

주: 64L CPU의 경우, DIMMC1/2, DIMMD1/2, DIMMG1/2, DIMMH1/2용 DIMM 슬롯, CPU SLOT1/4/6의 PCIe 슬롯은 지원되지 않습니다.

## 제품 구성물

- Supermicro 메인보드 1개
- 간편 가이드 1부
- I/O 쉴드 1개
- SATA 케이블 6개
- GPU와 CPU 연결 전원 케이블 1개
- Intel W-3500/-3400 (112L) XCC CPU용 E1A 캐리어 1개
- Intel W-2500/-2400 (64L) MCC CPU용 E1B 캐리어 1개

## 점퍼 및 커넥터

점퍼		
점퍼	설명	기본 설정
JBT1	CMOS 초기화 (온보드)	CMOS 초기화용 쇼트 패드
JPAC1	HD 오디오 사용/사용 안 함	핀 1-2 (사용)
JPL1, JPL2	LAN1/LAN2 사용/사용 안 함	핀 1-2 (사용)
JPME2	Intel ME 제조 모드	핀 1-2 (정상)
JPUSB1	USB8/9 대기 전원	핀 1-2 (사용)
JWD1	Watchdog 기능 활성화	핀 1-2 (초기화)

커넥터	
커넥터	설명
12V_PUMP_PWR1	12 V 4핀 전원 커넥터 (CPU 수냉식 펌프용)
AUDIO FP	전면 패널 오디오 헤더
배터리	온보드 배터리
COM1	후면패널 COM Port
CPU SLOT1/3/4/5/6/7	PCIe 5.0 x16 슬롯 * 64L CPU의 경우 SLOT3/5/7만 지원됩니다.
FAN1-FAN6	CPU 팬 헤더
FANA-FAND	시스템 팬 헤더
HD 오디오	후면패널 HD 오디오 포트
JD1	스피커/버저 헤더
JF1	전면 제어 패널 헤더
JL1	새시 인트루전 헤더
JOH1	과열 LED 헤더
JPI2C1	전원 공급 SMBus I <sup>2</sup> C 헤더
JPW1	24핀 ATX 주전원 커넥터 (필수)
JPW2, JPW3, JPW4	+12 V 8핀 CPU 전원 커넥터
JRK1	Intel VROC RAID 키 헤더 * VROC RAID 기능을 사용하려면 VROC 하드웨어 키가 필요합니다.
JSD1	SATA 디스크-온-모듈 (DOM) 전원 커넥터
JSPDIF_OUT	Sony/Philips 디지털 인터페이스 (S/PDIF) 출력 헤더
JSTBY1	대기 전력 헤더 (5 V)
JTPM1	TPM/포트 80 헤더 * CPU SLOT1에 전체 길이 PCIe 카드가 설치할 경우 기계적 충돌을 방지하기 위해 JTPM1용 수평 TPM 모듈을 사용하십시오.
JUIDB1	장치 식별자 (UID) 스위치/BMC 초기화 버튼
LAN1	RJ45 1 GbE LAN 포트 (공용 IPMI LAN 포트)
LAN2	RJ45 10 GbE LAN 포트
M.2-C01-M.2-C04	PCIe 5.0 x4 M.2 M-키 소켓 (22110 및 2280 폼 팩터, RAID 0/1/5/10 지원) * M.2-C03 및 M.2-C04에 대해 광범위한 온도 (최대 85°C) M.2 장치를 사용하십시오.
SATA0-SATA7	Intel SATA 3.0 포트 (6Gb/초) (RAID 0/1/5/10 지원)
SP1	내부 스피커/버저
U.2-1, U.2-2	NVMe 2.5" SSD 드라이브용 PCIe 3.0 x4 U.2 (RAID 0/1 지원)
USB0/1	전면 액세스 USB 2.0 헤더
USB2, USB3	후면 USB 2.0 포트 (타입 A)
USB4/5	전면 액세스 USB 3.2 Gen. 1 헤더 (5 Gb, 타입 A)
USB6, USB7, USB8, USB9	후면 USB 3.2 Gen. 2x1 포트 (10 Gb, 타입 A)
USB10	후면 USB 3.2 Gen. 2x2 포트 (20 Gb, 타입 C)
USB11	전면 액세스 USB 3.2 Gen. 2x2 헤더 (20 Gb, 타입 C)
VGA	VGA 포트 (IPMI만)

## 연락처 정보

- [www.supermicro.com](http://www.supermicro.com) (이메일: [support@supermicro.com](mailto: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](https://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm)

## LED 표시등

### LED 표시등

LED	설명	색/상태
BMC LED	BMC Heartbeat LED	녹색으로 깜박임: BMC 일반
LED1	온보드 전원 LED	녹색으로 켜짐: 전원 켜기
LED3, LED5, LED6, LED7	M.2 LEDs for M.2-C01/M.2-C02/M.2-C03/M.2-C04	녹색으로 깜박임: 장치 작동 중
LED4	장치 식별자 (UID) LED	파란색으로 켜짐: 장치 식별됨
LED8	상태 코드 LED	디지털 판독

## CPU 및 메모리 지원

X13SWA-TF 마더보드는 Socket E1 LGA 4677 에서 단일 Intel Xeon W-3500/-3400 (112L) 또는 W-2500/-2400 (64L) 시리즈 프로세서를 지원합니다.

- Intel Xeon W-3500/-3400 시리즈 프로세서 (112L) 의 경우: 16개의 ECC DDR5 (288핀) SMD DIMM 슬롯에서 최대 속도가 4800 MT/s (1DPC) 및 4400 MT/s (2DPC) 인 최대 1 TB의 ECC RDIMM 및 4 TB의 3DS RDIMM을 지원합니다.
- Intel Xeon W-2500/-2400 시리즈 프로세서 (64L) 의 경우: 8개의 ECC DDR5 (288핀) SMD DIMM 슬롯 (DIMMA1/2, DIMMB1/2, DIMME1/2, DIMMF1/2) 에서 최대 속도가 4800 MT/s (1DPC) 및 4400 MT/s (2DPC) 인 최대 512 GB의 ECC RDIMM 및 2 TB의 3DS RDIMM을 지원합니다.

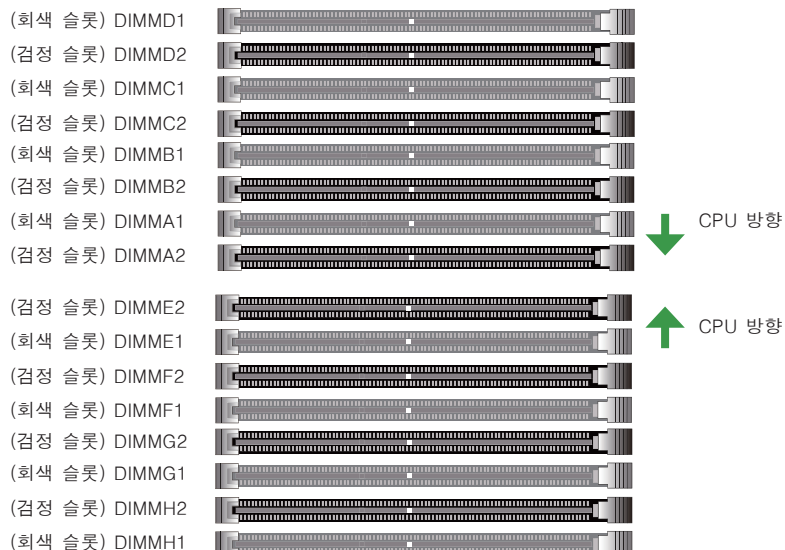
DIMM 슬롯에 동일한 유형 및 크기의 메모리 모듈 쌍을 채우면 인터리브 메모리가 발생하여 메모리 성능이 향상됩니다.

- 주: 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) 메모리 속도 및 용량 지원은 시스템에 사용된 프로세서에 따라 다릅니다. 엔트리 레벨 프로세서 (Intel Xeon W3-2500/2400 시리즈)는 1DPC 및 2DPC 구성 모두에서 최대 4400 MT/s의 메모리 속도를 지원합니다.

### DIMM 메모리 설치

#### 메모리 설치 가이드라인

- 동일한 크기, 유형 및 속도의 DDR5 DIMM 모델을 사용하는 것이 좋습니다.
- 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 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.



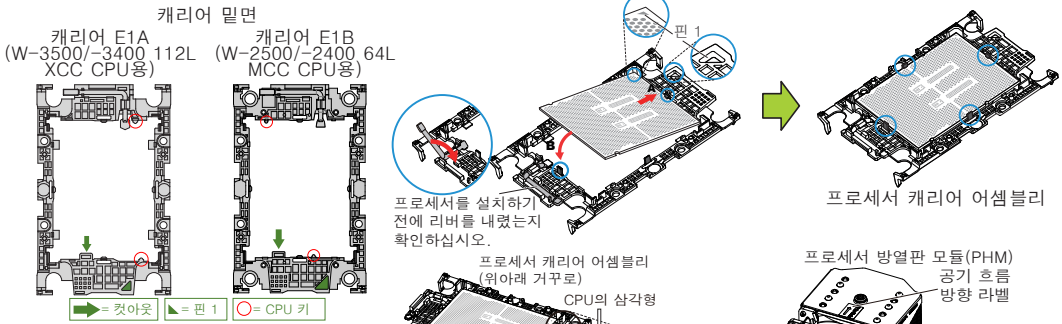
## 참고

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

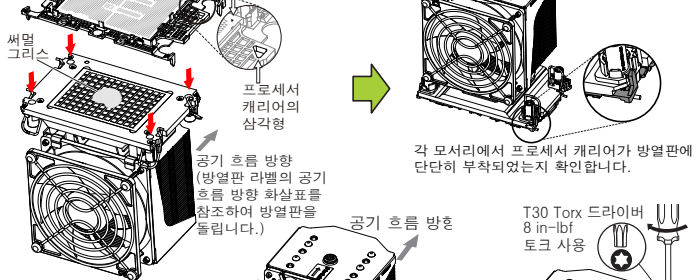
## CPU 및 방열판 설치

**참고:** W-3500/-3400 (112L) XCC CPU의 경우 CPU 캐리어 E1A를 사용해야 합니다. W-2500/-2400 (64L) MCC CPU의 경우 CPU 캐리어 E1B를 사용해야 합니다. 액세서리 키트에서 CPU 캐리어 2개를 찾을 수 있습니다.

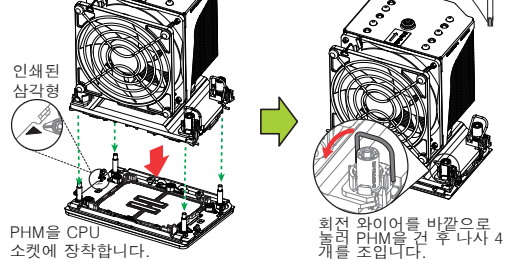
- 1 설치하기 전에 프로세서 캐리어의 레버가 아래에 표시된 대로 아래로 눌러졌는지 확인하십시오. LGA 랜드 (금색 접촉부)가 있는 프로세서를 위로 향하게 잡습니다. 핀 1을 사용하여 프로세서의 한쪽 끝을 A로 표시된 래치에 조심스럽게 정렬하여 놓고 프로세서의 다른 끝을 B로 표시된 래치에 놓습니다.



- 2 금속 접촉부가 있는 프로세서 캐리어 어셈블리를 위로 향하게 잡은 후 프로세서 캐리어 어셈블리의 구멍을 방열판의 구멍과 정렬합니다. 프로세서 캐리어 어셈블리를 제자리에 들어맞을 때까지 아래로 누릅니다. 프로세서 캐리어 어셈블리의 플라스틱 클립이 4개 모서리에 잠깁니다.



- 3 PHM의 핀 1을 CPU 소켓에 인쇄된 삼각형과 정렬합니다. 방열판의 구멍 4개 모두를 소켓과 정렬한 후 CPU 소켓 상단에 방열판을 부드럽게 놓아야 합니다. 4개의 모든 회전 와이어를 바깥으로 누르고 나서 4개를 점점 강하게 조여 압력을 균등하게 줍니다. 모든 모서리에서 PHM이 소켓에 단단히 부착되었는지 확인합니다.

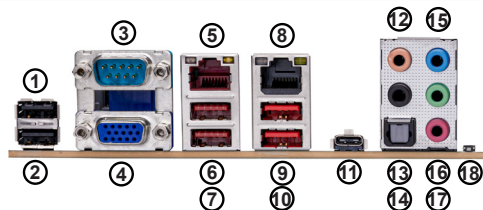


## 전면 제어 패널 (JF1)

	1	2	
전원 버튼	○	○	접지
초기화 버튼	○	○	접지
	○	○	전원 고장 LED
P3V3	○	○	OH/팬 고장 LED
UID-LED	○	○	
P3V3_STBY	○	○	NIC2 활성 LED
P3V3_STBY	○	○	NIC1 활성 LED
P3V3_STBY_UID SW	○	○	HDD LED
P3V3	○	○	전력 LED
X	○	○	X
SW_NMLN	○	○	접지
	19	20	

## 후면 I/O 커넥터

1. USB2: USB 2.0 포트	10. USB7: USB 3.2 Gen. 2x1 포트
2. USB3: USB 2.0 포트	11. USB10: USB 3.2 Gen. 2x2 포트
3. COM1 포트	12. 중앙/서브우퍼
4. VGA 포트	13. 사이드 스피커 출력
5. LAN1: RJ45 1 GbE LAN 포트 (공유 IPMI LAN 포트)	14. S/PDIF 출력
6. USB8: USB 3.2 Gen. 2x1 포트	15. 라인 인/후면 스피커 출력
7. USB9: USB 3.2 Gen. 2x1 포트	16. 라인 아웃/전면 스피커 출력
8. LAN2: RJ45 10 GbE LAN 포트	17. 마이크 입력
9. USB6: USB 3.2 Gen. 2x1 포트	18. UID 스위치/BMC 초기화 버튼



---

---

## Notes

---

---

## Notes

---

---

## Notes



