



H13SRA-TF
H13SRA-F

ENGLISH
繁體中文
简体中文
日本語
한국어

QUICK REFERENCE GUIDE

Revision 1.0a

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）：H13SRA-F, H13SRA-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 ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
電路板組件 (PCBA)	—	○	○	○	○	○
連接器 (Connector)	—	○	○	○	○	○
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

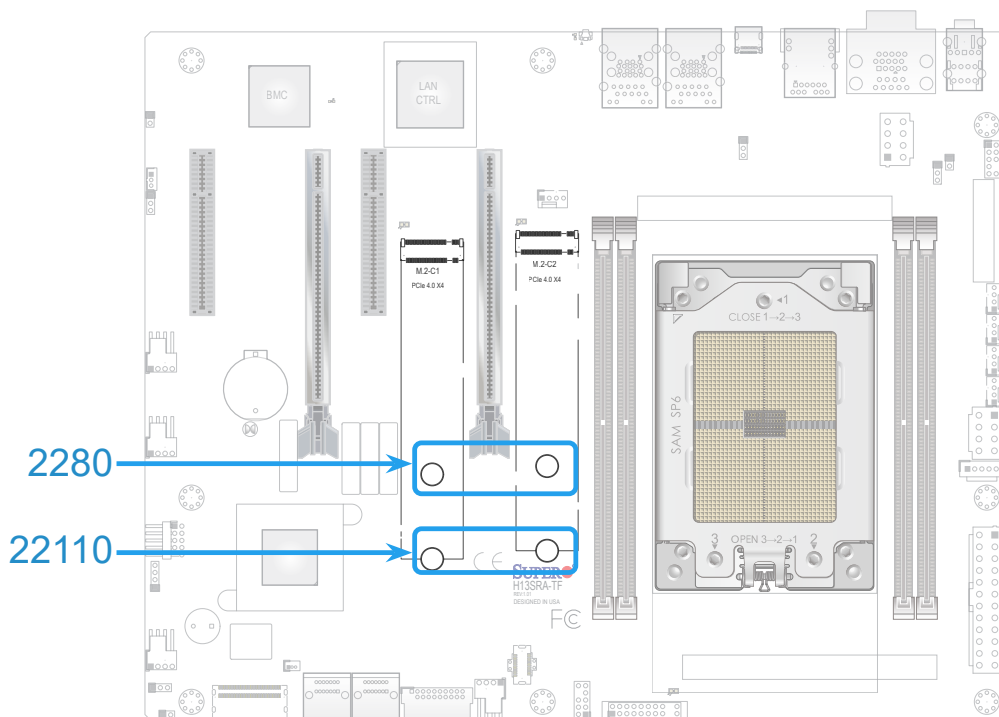
About AMI BIOS POST Codes

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
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

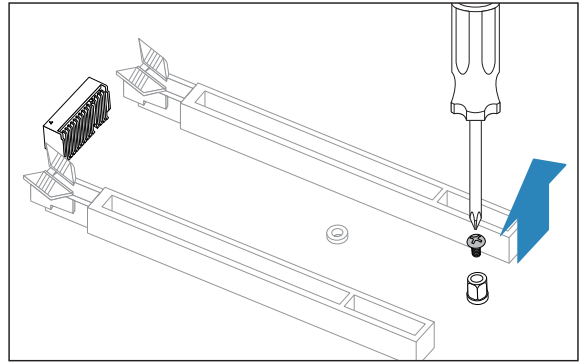
This motherboard has two M.2 M-key sockets that support the 2280 and 22110 M.2 devices. One standoff and a screw are pre-installed into the position of each 22110 mounting hole. Refer to the illustration below for the locations of M.2 sockets and mounting holes. Follow the steps on the next two pages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



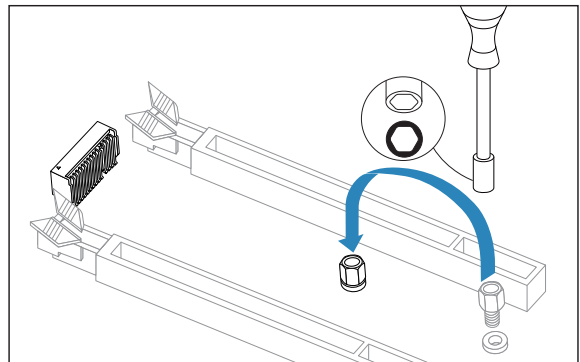
Note : It is strongly recommended that you install a heatsink on the M.2 device or use a M.2 device with a built-in heatsink.

2280 M.2 Device Installation

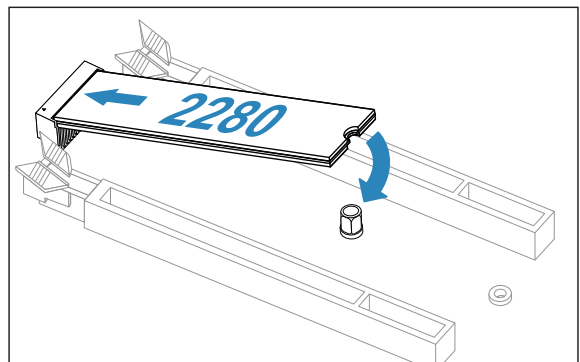
1. Locate the pre-installed standoff and screw. Remove the screw and set it aside.



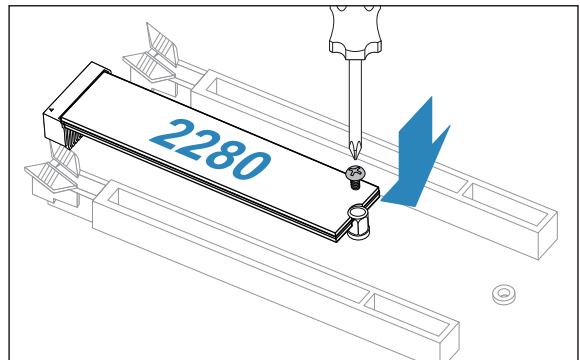
2. Using a hex socket screwdriver, remove and then reinstall the standoff to the position of the 2280 mounting hole.



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

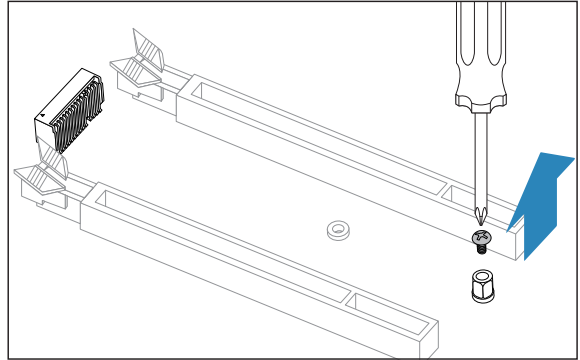


4. Tighten the screw to secure the M.2 device into place. Do not overtighten so as to avoid damaging the M.2 device.

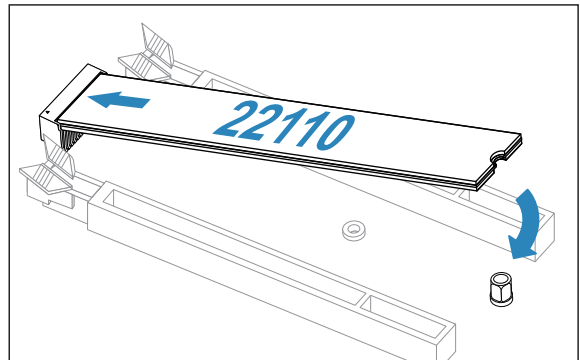


22110 M.2 Device Installation

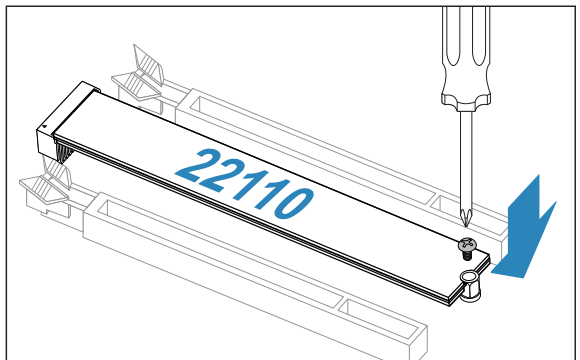
1. Locate the pre-installed screw. Remove the screw and set it aside.



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.




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 GPU card(s), it is strongly recommended that you connect the power supplies to the 24-pin ATX power connector and the 8-pin power connectors as shown in the table below.

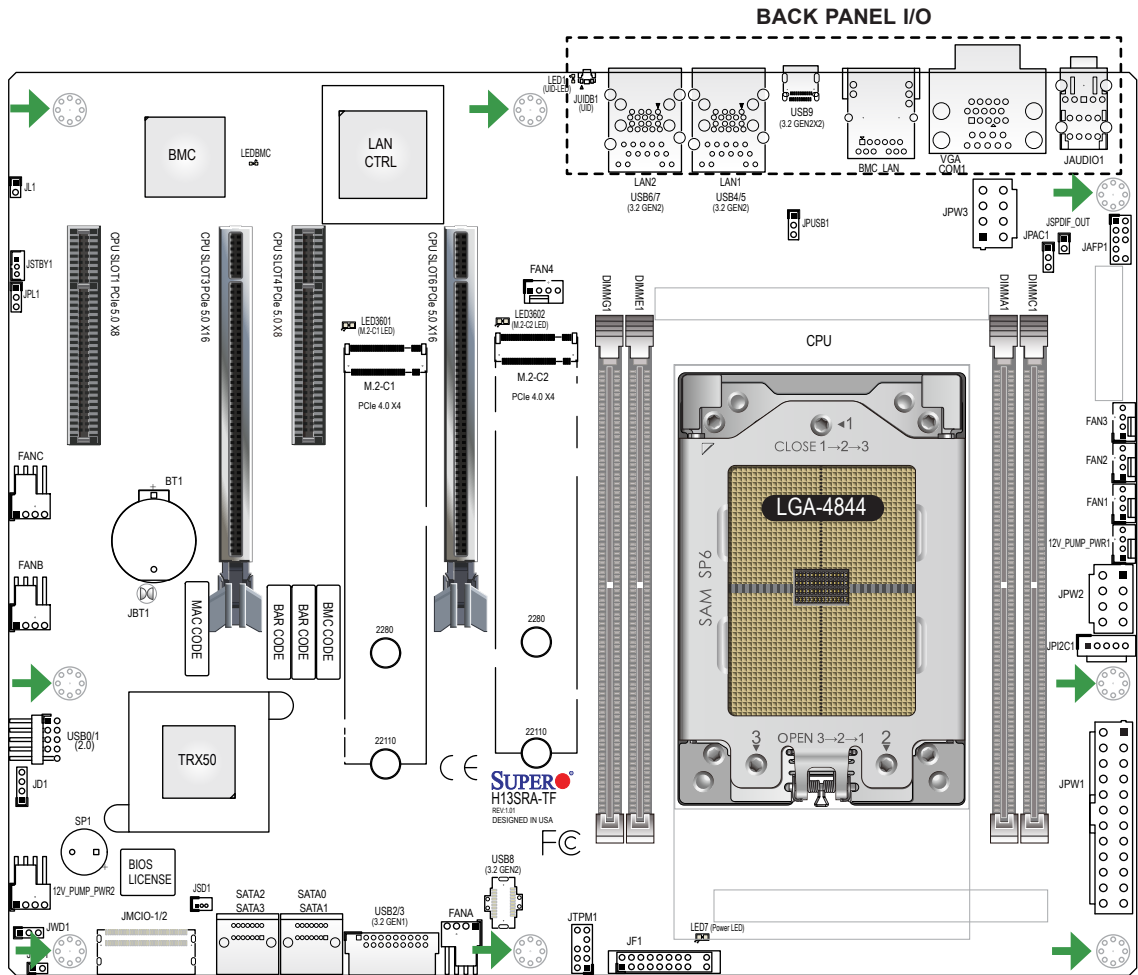
GPU Cards and the Required Connectors				
Type of GPU	Number of GPU Cards	JPW1	JPW2	JPW3
Single-Width	GPU x1	✓	✓	✓
	GPU x2	✓	✓	✓
Double-Width	GPU x1	✓	✓	✓
	GPU x2	✓	✓	✓
Triple-Width	GPU x1	✓	✓	✓
	GPU x2	✓	✓	✓

 **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/memory 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.

Motherboard Layout and Features



➔ = mounting hole

PACKAGE CONTENTS

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

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 (Normal)
JPL1	LAN1/LAN2 Enable/Disable	Pins 1-2 (Enabled)
JPUSB1	USB4/5 Wake Up	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)
12V_PUMP_PWR2	12 V 4-pin Power Connector (for GPU liquid cooling pump)
BMC_LAN	Dedicated BMC LAN Port (RJ45)
BT1	Onboard Battery
COM1	Back Panel COM Port
CPU SLOT1/4	PCIe 5.0 x8 Slots
CPU SLOT3/6	PCIe 5.0 x16 Slots
FAN1 – FAN4	CPU Fan Headers
FANA, FANB, FANC	System Fan Headers
JAFP1	Front Panel Audio Header
JAUDIO1	Back Panel High Definition Audio Ports
JD1	Speaker/Buzzer Header
JF1	Front Control Panel Header
JL1	Chassis Intrusion Header
JMCIO	PCIe 4.0 x8 MCIO Connector with support of two NVMe 2.5" SSDs (NOT hot-swappable, supported by TRX50) * The devices connected to this connector can be used to create RAID 0/1 arrays.
JOH1	Overheat LED Header
JPI2C1	Power Supply SMBus I ² C Header
JPW1	24-pin ATX Main Power Connector (Required)
JPW2, JPW3	12 V 8-pin CPU Power Connectors (Required)
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
JUIDB1	Unit Identifier (UID) Switch / BMC Reset Button
LAN1, LAN2	RJ45 1 GbE LAN Ports (H13SRA-F only); RJ45 10 GbE LAN Ports (H13SRA-TF only)
M.2-C1, M.2-C2	PCIe 4.0 x4 M.2 M-key Slots (Support 22110/2280 form factors and RAID 0/1)
SATA0 – SATA3	SATA 3.0 Ports (6 Gb/second, support RAID 0/1/5/10)
SP1	Internal Speaker/Buzzer
USB0/1	Front Access USB 2.0 Header
USB2/3	Front Access USB 3.2 Gen. 1 Header (5 Gb, Type-A)
USB4, USB5, USB6, USB7	Back Panel USB 3.2 Gen. 2 Ports (10 Gb, Type-A)
USB8	Front Access USB 3.2 Gen. 2 Header (10 Gb, Type-C)
USB9	Back Panel USB 3.2 Gen. 2x2 Port (20 Gb, Type-C)
VGA	VGA Port supported by BMC

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
LED1	Unit Identifier (UID) LED	Blue On: Unit Identified
LED3601, LED3602	M.2 LEDs for M.2-C1 and M.2-C2	Blinking Green: Device Working
LED7	Onboard Power LED	Solid Green: Power On
LEDBMC	BMC Heartbeat LED	Blinking Green: BMC Normal

CPU and Memory Support

The H13SRA-TF/H13SRA-F motherboard supports a single AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 7000/9000 WX-Series and Ryzen Threadripper 7000/9000 Series processor with a TDP of up to 350 W in an sTR5 socket. The memory support is up to 1 TB ECC RDIMM/3DS RDIMM memory with speeds of up to 5200 MT/s (1DPC) or higher with overclocking support in four ECC DDR5 (288-pin) DIMM 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.

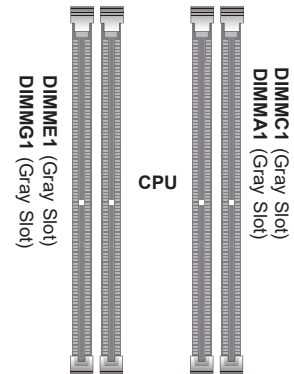
 Notes: 1) For memory optimization, use only DIMM modules that have been validated by Supermicro. For the latest memory updates, please refer to our website at <https://www.supermicro.com/products/motherboard>.

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

DIMM Memory Installation

Memory Population Guidelines

- It is recommended to use DDR5 DIMM modules of the same size, type, and speed to improve memory performance.
- Mixed DIMM speeds can be installed. However, all DIMMs will run at the speed of the slowest DIMM.
- 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 slant angle will cause module damages. It is strongly recommended that you lift the module straight up out of the slot.



Recommended Memory Population Guide (1DPC)

	DIMMG1	DIMME1	CPU	DIMMA1	DIMMC1
1 DIMM				DDR5	
2 DIMMs		DDR5		DDR5	
4 DIMMs	DDR5	DDR5		DDR5	DDR5

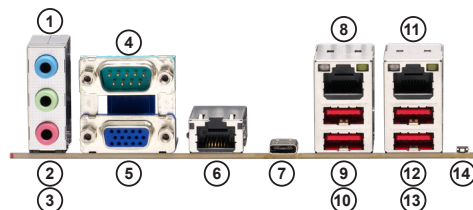
Front Control Panel (JF1)

	1	2	
Power Button			Ground
Reset Button			Ground
3.3V			Power Fail LED
UID LED			OH/Fan Fail/PWR Fail LED
P3V3_STBY			NIC2 Active LED
P3V3_STBY			NIC1 Active LED
ID_UID/3.3V Stby			HDD LED
3.3V			FP PWR LED
Key			Key
NMI			Ground

19 20

Back Panel I/O Connectors

1	Line In (Default)	8	LAN1: RJ45 LAN Port (1 GbE for H13SRA-F, 10 GbE for H13SRA-TF)
2	Line Out (Default)	9	USB4: USB 3.2 Gen. 2 Port
3	Mic In (Default)	10	USB5: USB 3.2 Gen. 2 Port
4	COM1 Port	11	LAN2: RJ45 LAN Port (1 GbE for H13SRA-F, 10 GbE for H13SRA-TF)
5	VGA Port	12	USB6: USB 3.2 Gen. 2 Port
6	Dedicated BMC LAN Port	13	USB7: USB 3.2 Gen. 2 Port
7	USB9: USB 3.2 Gen. 2x2 Port	14	UID Switch / BMC Reset Button

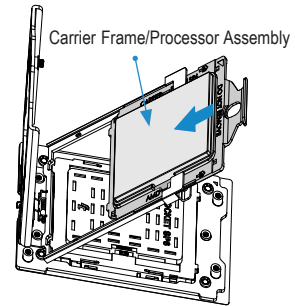
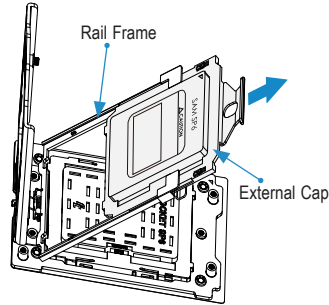
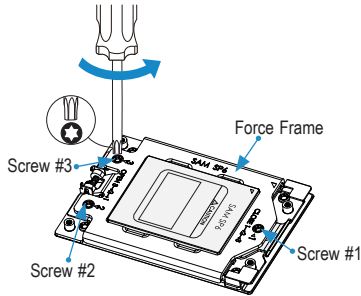


NOTES

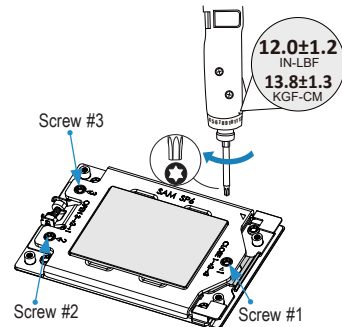
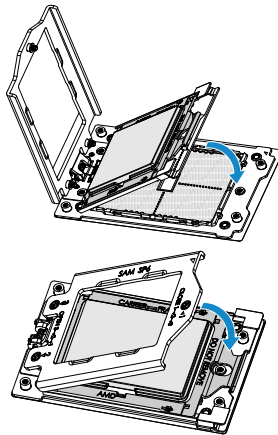
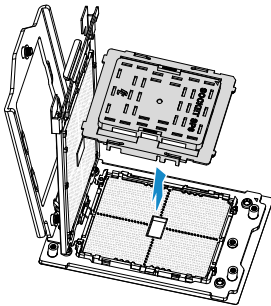
- Graphics shown in this quick reference guide are for illustration only. Your components may or may not look exactly the same as drawings shown in this document.
- Refer to Chapter 2 of the User's Manual for detailed information on jumpers, connectors, LED indicators, memory support and CPU/motherboard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

CPU Installation

- 1 With a T20 Torx-bit screwdriver, unscrew the screws holding down the Force Frame in the sequence of 3-2-1.
- 2 Remove the External Cap from the Rail Frame by pulling it out of the rail guides on the Rail Frame.
- 3 The processor is shipped from the factory with the Carrier Frame pre-assembled. Slide the Carrier Frame/Processor Assembly downwards to the bottom of the Rail Frame.

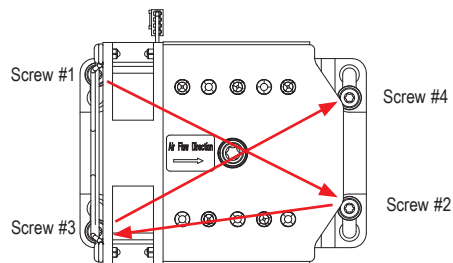
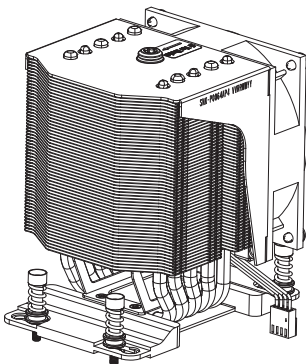


- 4 Remove the PnP Cover Cap from the socket.
- 5 Gently lower the Rail Frame down onto the socket until it clicks into place. Then gently lower the Force Frame down onto the Rail Frame and hold it in place until it is seated in the socket housing.
- 6 Re-screw the screws in the sequence of 1-2-3. When finished, the socket Force Frame will secure the processor.



Heatsink Installation

- 1 Lower the heatsink down till it rests securely over the four screw holes on the socket frame of the CPU Package.
- 2 As illustrated, tighten the four screws down on the heatsink in a diagonal pattern till it is secured.



單一主機板包裝盒內容清單

- Supermicro 主機板 x1
- SATA 訊號線 x4
- 後擋板 x1
- 快速參考指南 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 (正常)
JPL1	啟用/停用 LAN1/LAN2	針腳 1-2 (啟用)
JPUSB1	USB4/5 喚醒	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 CPU 水冷幫浦電源插座
12V_PUMP_PWR2	12 V 4針腳 GPU 水冷幫浦電源插座
BMC_LAN	BMC 專用網路連接埠 (RJ45)
BT1	內建電池
COM1	(背板) COM 序列連接埠
CPU SLOT1/4	PCIe 5.0 x8 插槽
CPU SLOT3/6	PCIe 5.0 x16 插槽
FAN1 – FAN4	中央處理器 (CPU) 風扇接頭
FANA、FANB、FANC	系統風扇接頭
JAFP1	前面板音效接頭
JAUDIO1	(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
JMCIO	PCIe 4.0 x8 M.2 連接埠 (由 TRX50 支援; 可接2顆 NVMe 2.5" 固態硬碟; 不支援熱插拔) *連接本接頭的裝置可用於建立RAID 0/1磁碟陣列。
JOH1	過熱顯示指示燈接頭
JPI2C1	電源供應 SMBus I ² C 接頭
JPW1	24 針腳 ATX 主電源連接埠 (必備)
JPW2、JPW3	+12 V 8 針腳 CPU 電源連接埠 (必備)
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 V 待機電源接頭
JTPM1	TPM 信任平台模組 / Port 80 接頭
JUIDB1	單位識別按鈕 / BMC 重設按鈕
LAN1、LAN2	RJ45 1 GbE 網路連接埠 (僅限 H13SRA-F) RJ45 10 GbE 網路連接埠 (僅限 H13SRA-TF)
M.2-C1、M.2-C2	PCIe 4.0 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)
SATA0 – SATA3	SATA 3.0 連接埠 (6 Gb/秒) (支援 RAID 0/1/5/10)
SP1	內建喇叭/蜂鳴器
USB0/1	前面板 USB 2.0 規格接頭
USB2/3	前面板 USB 3.2 Gen. 1 規格接頭 (5 Gb, Type-A)
USB4、USB5、USB6、USB7	(背板) USB 3.2 Gen. 2 規格連接埠 (10 Gb, Type-A)
USB8	前面板 USB 3.2 Gen. 2 規格接頭 (10 Gb, Type-C)
USB9	(背板) USB 3.2 Gen. 2x2 規格連接埠 (20 Gb, Type-C)
VGA	VGA 連接埠 (由 BMC 支援)

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
LED1	單位識別指示燈	藍燈恆亮：識別中
LED3601、LED3602	分別代表 M.2-C1/M.2-C2 的 M.2 裝置指示燈	綠燈閃爍：M.2 裝置使用中
LED7	內建電源指示燈	綠燈恆亮：開啟
LEDBMC	BMC 運作指示燈	綠燈閃爍：BMC 正常運作

中央處理器和記憶體支援

主機板 H13SRA-TF/H13SRA-F 支援單顆 AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 7000/9000 WX-系列及 Ryzen Threadripper 7000/9000 系列處理器。採用 sTR5 插槽。TDP 功耗最高為 350 W。本主機板支援四根 288 支針腳 ECC DDR5 記憶體插槽。記憶體最高可支援 1 TB ECC RDIMM/3DS RDIMM。傳輸速度最高可達 5200 MT/s (1DPC)。或者在記憶體超頻支援下達到更高速度。

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」。

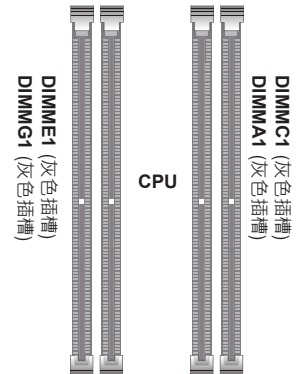
記憶體模組 (DIMM) 安裝

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。
- 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 20 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。

記憶體建議安裝方式 (1DPC)

	DIMMG1	DIMME1	CPU	DIMMA1	DIMMC1
1 DIMM					DDR5
2 DIMM		DDR5		DDR5	
4 DIMM	DDR5	DDR5		DDR5	DDR5



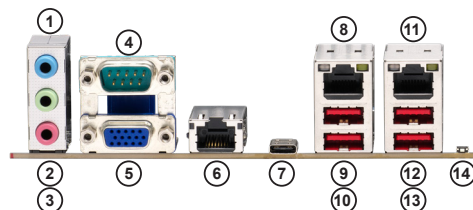
前控制面板配置 (JF1)

	1	2	
電源鍵	○	○	接地
重設鍵	○	○	接地
3.3V	○	○	電源故障指示燈
單位識別指示燈	○	○	過熱/風扇故障/ 電源故障指示燈
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/ 3.3V 待機電源	○	○	硬碟指示燈
3.3V	○	○	FP 電源指示燈
Key	○	○	Key
非可遮蔽中斷	○	○	接地

19 20

背板輸出/輸入連接埠

1 音效輸入 (預設值)	8 LAN1: RJ45 LAN 網路連接埠 (H13SRA-F 為 1 GbE 規格, H13SRA-TF 為 10 GbE 規格)
2 音效輸出 (預設值)	9 USB4: USB 3.2 Gen. 2 規格連接埠
3 麥克風插孔 (預設值)	10 USB5: USB 3.2 Gen. 2 規格連接埠
4 COM 連接埠 (COM1)	11 LAN2: RJ45 網路連接埠 (H13SRA-F 為 1 GbE 規格, H13SRA-TF 為 10 GbE 規格)
5 VGA 連接埠	12 USB6: USB 3.2 Gen. 2 規格連接埠
6 BMC 專用網路連接埠	13 USB7: USB 3.2 Gen. 2 規格連接埠
7 USB9: USB 3.2 Gen. 2x2 規格連接埠	14 單位識別按鈕 / BMC 重啟按鈕

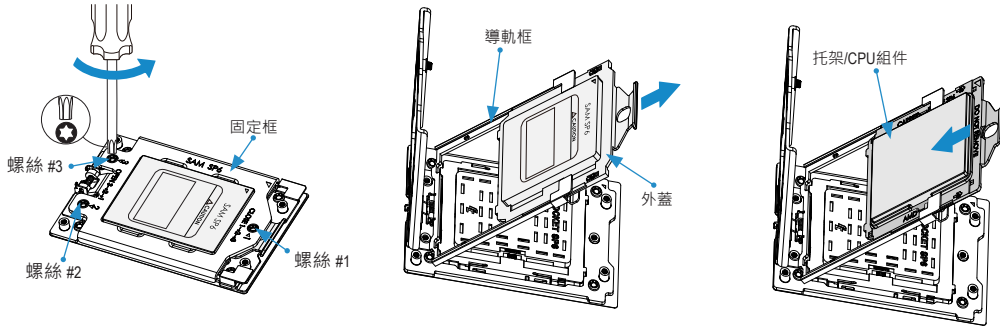


備註

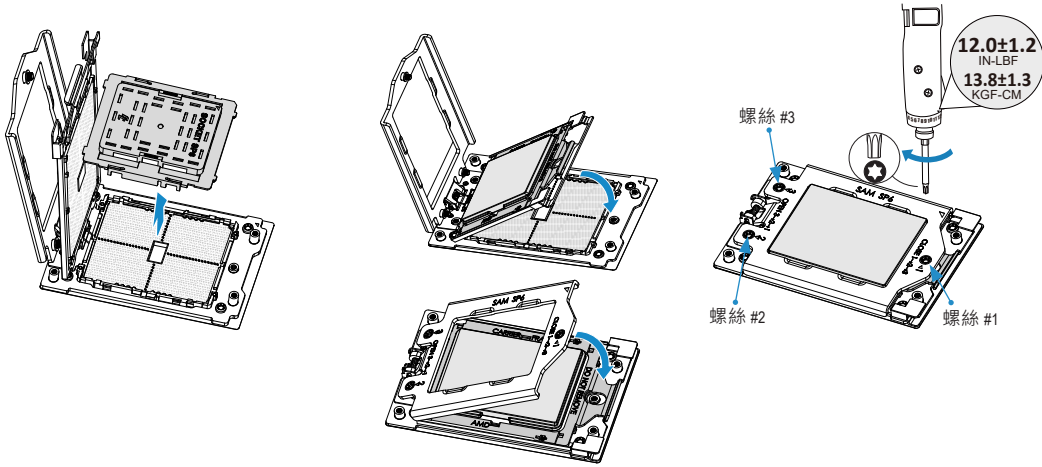
- 快速參考指南中圖例僅供安裝及操作說明使用，可能與實際產品外觀不同。
- 欲知更多跳線器/連接埠/指示燈/記憶體/主機板/中央處理器安裝相關資訊，請參閱《SUPERMICRO H13SRA-TF/H13SRA-F 使用手冊》第二章。

安裝中央處理器

- 1 使用 T20 星型螺絲起子，按照 3-2-1 的順序，依序鬆開鎖住固定框的螺絲，然後掀開固定框。
- 2 掀開導軌框，沿著導軌抽出外蓋。
- 3 CPU 出廠時已預先安裝於托架中。將托架/CPU 組件沿著導軌框的導軌往下滑到底。

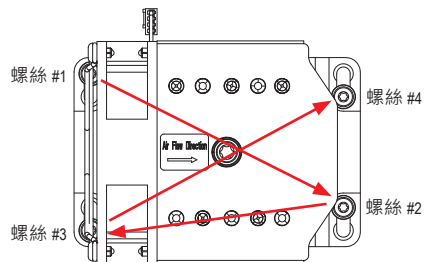
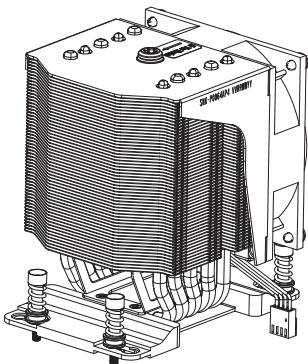


- 4 取下插槽上的 PnP (隨插即用) 保護蓋。
- 5 將導軌框向下輕壓扣回插槽位置，然後將固定框扣回導軌框位置固定。
- 6 按照 1-2-3 的順序，依序鎖回固定框的螺絲，將 CPU 組件固定。

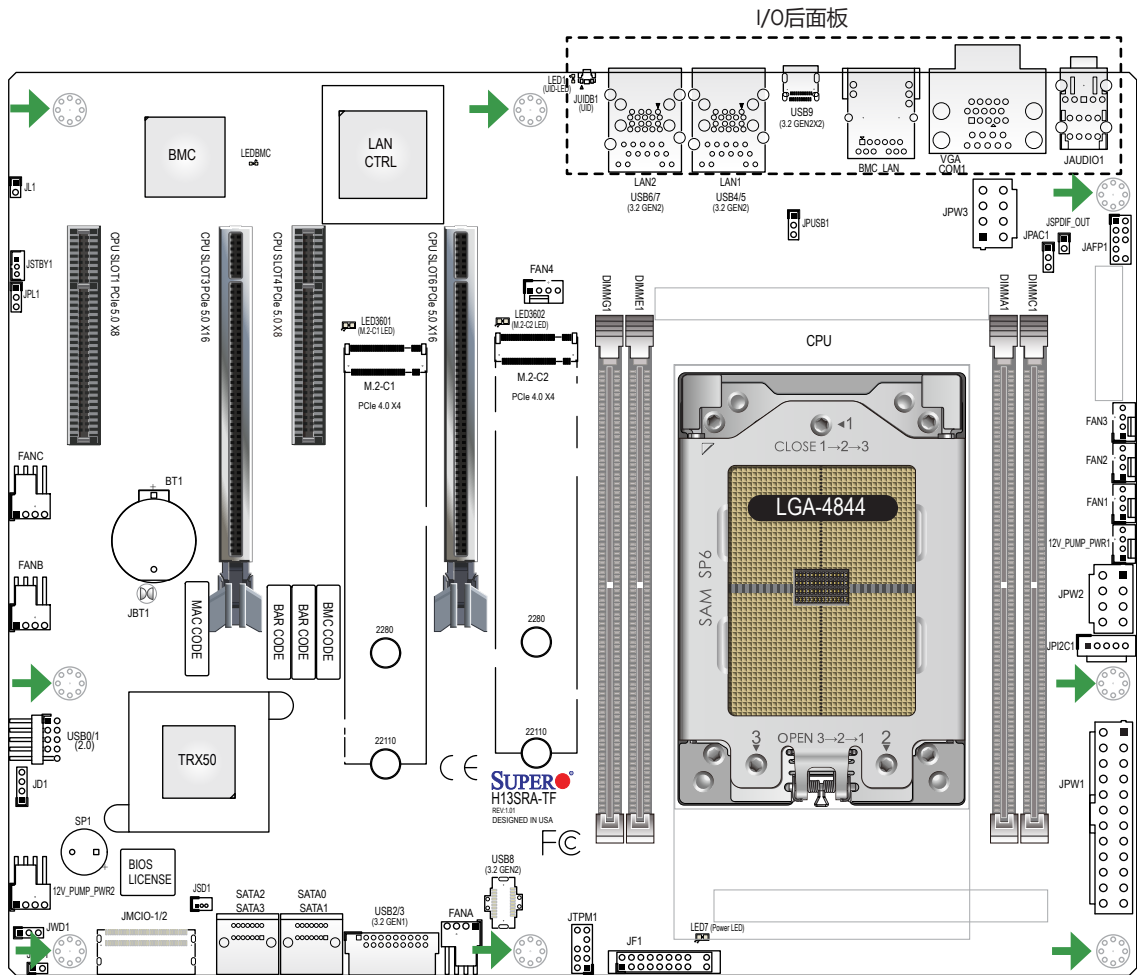


安裝散熱器

- 1 CPU 組件的插槽框架上有四個螺絲孔，將散熱器對準四個螺絲孔往下放穩。
- 2 如圖所示，按照斜對角的方向，依序將四顆固定散熱器的螺絲緊緊鎖牢。



主板布局和功能



➔ = 安装孔

包装内容

- Supermicro主板x1
- SATA连接线x4
- I/O扩展板x1
- 快速参考指南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 (正常)
JPL1	LAN1/LAN2 启用/禁用	针脚 1-2 (已启用)
JPUSB1	USB 设备唤醒	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 液冷装置)
12V_PUMP_PWR2	12 V 4 针电源连接器 (用于 GPU 液冷装置)
BMC_LAN	BMC 专用 LAN 端口 (RJ45)
BT1	板载电池
COM1	后面板 COM 端口
CPU SLOT1/4	PCIe 5.0 x8 插槽
CPU SLOT3/6	PCIe 5.0 x16 插槽
FAN1 – FAN4	CPU 风扇插座
FANA、FANB、FANC	系统风扇插座
JAFP1	前面板音频插座
JAUDIO1	后面板高清音频端口
JD1	扬声器/蜂鸣器插座
JF1	前端控制面板插座
JL1	机箱侵入插座
JMCIO	PCIe 4.0 x8 M.2 接口, 支持两个 NVMe 2.5" SSD (不可热插拔, 由 TRX50 支持) * 连接到这个接口的设备可用于创建 RAID 0/1 阵列。
JOH1	过热 LED 插座
JPI2C1	电源 SMBus I ² C 插座
JPW1	24 针 ATX 主电源接口 (必需)
JPW2、JPW3	12 V 8 针 CPU 电源接口 (必需)
JSD1	SATA 模块上磁盘 (DOM) 电源接口
JSPDIF_OUT	Sony/Philips 数字接口 (S/PDIF) 输出插座
JSTBY1	备用电源插座 (5 V)
JTPM1	受信任平台模块 (TPM) / 端口 80 插座
JUIDB1	单元标识符 (UID) 开关 / BMC 重置按钮
LAN1、LAN2	RJ45 1 GbE LAN 端口 (仅 H13SRA-F) ; RJ45 10 GbE LAN 端口 (仅 H13SRA-TF)
M.2-C1、M.2-C2	PCIe 4.0 x4 M.2 M-key 插槽 (支持 22110/2280 规格和 RAID 0/1)
SATA0 – SATA3	SATA 3.0 端口 (6 Gb/秒, 支持 RAID 0/1/5/10)
SP1	内置扬声器/蜂鸣器
USB0/1	前置 USB 2.0 插座
USB2/3	前置 USB 3.2 Gen. 1 插座 (5 Gb、Type-A)
USB4、USB5、USB6、USB7	后面板 USB 3.2 Gen. 2 端口 (10 Gb、Type-A)
USB8	前置 USB 3.2 Gen. 2 插座 (10 Gb、Type-C)
USB9	后面板 USB 3.2 Gen. 2x2 端口 (20 Gb、Type-C)
VGA	BMC 支持的 VGA 端口

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
LED1	单元标识符 (UID) LED	蓝灯亮起:设备已识别
LED3601、LED3602	用于 M.2-C1 和 M.2-C2 的 M.2 LED	闪烁绿灯: 设备工作中
LED7	板载电源 LED	绿灯保持亮起: 开机
LEDBMC	BMC 心跳 LED	闪烁绿灯: BMC 正常

CPU 和内存支持

H13SRA-TF/H13SRA-F 主板支持单个 AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 7000/9000 WX 系列和 Ryzen Threadripper 7000/9000 系列处理器, sTR5 管座中的 TDP (热功耗) 达 350 W。内存支持最高 1 TB ECC RDIMM/3DS RDIMM内存, 速度达 5200 MT/s (1DPC) 或更高, 并在四个 ECC DDR5 (288 针) DIMM 插槽中支持超频。

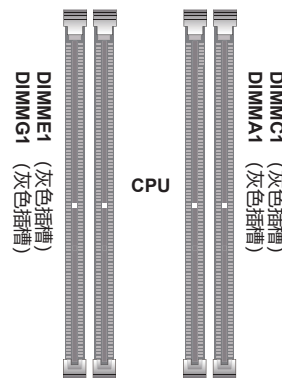
使用一对相同类型和大小的内存模块插入这些 DIMM 插槽将形成交叉内存模式, 可提高内存性能。

- 注意:**
- 1) 为优化内存, 仅使用经过 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, 且添加、移除或更换任何硬件组件之前始终将其断开。

DIMM 内存安装

内存安装指南

- 建议使用大小、类型和速度相同的 DDR5 DIMM 模块, 以提高内存性能。
- 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 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。



推荐内存配置指南 (1DPC)

	DIMMG1	DIMME1	CPU	DIMMA1	DIMMC1
1 DIMM					DDR5
2 DIMM		DDR5		DDR5	
4 DIMM	DDR5	DDR5		DDR5	DDR5

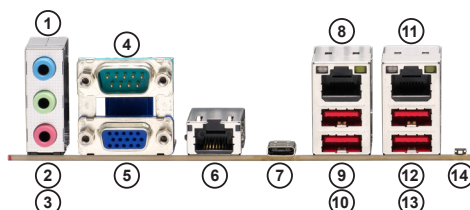
前面控制面板 (JF1)

	1	2	
电源按钮	○	○	接地
重置按钮	○	○	接地
3.3V	○	○	电源故障LED
UID LED	○	○	过热/风扇故障/电源故障LED
P3V3_STBY	○	○	NIC2 活动状态 LED
P3V3_STBY	○	○	NIC1 活动状态 LED
ID_UID/3.3V待机	○	○	硬盘 LED
3.3V	○	○	FP电源LED
密钥	○	○	密钥
NMI	○	○	接地

19 20

I/O 后面板接口

1	线路输入 (默认)	8	LAN1: RJ45 LAN 端口 (H13SRA-F 为 1 GbE, H13SRA-TF 为 10 GbE)
2	线路输出 (默认)	9	USB4: USB 3.2 2代 接口
3	麦克风输入 (默认)	10	USB5: USB 3.2 2代 接口
4	COM1 端口	11	LAN2: RJ45 LAN 端口 (H13SRA-F 为 1 GbE, H13SRA-TF 为 10 GbE)
5	VGA 端口	12	USB6: USB 3.2 2代 接口
6	专用 BMC LAN 端口	13	USB7: USB 3.2 2代 接口
7	USB9: USB 3.2 Gen. 2x2 端口	14	UID 开关 / BMC 按钮

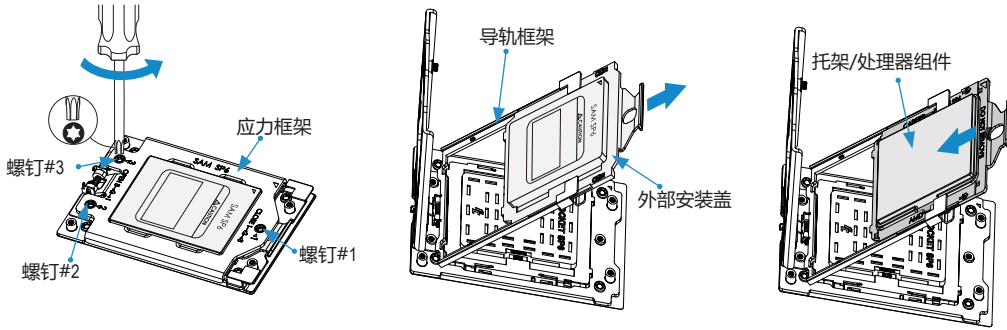


备注

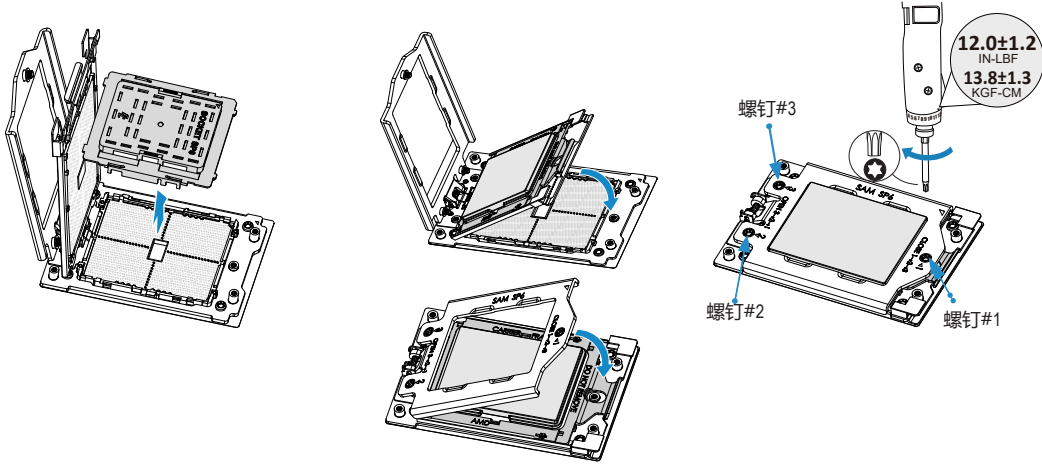
- 此快速参考指引中显示的图片，仅用于图示目的。您的组件可能与本文档中所显示的图片不同。
- 有关跳线、接口、LED指示灯、内存支持和CPU/主板安装说明的详细信息，请参阅《用户手册》第2章。

CPU 安装

- 1 使用 T20 梅花螺丝刀，按 3-2-1 的顺序拧下固定应力框架的螺钉。
- 2 将外盖从轨道框架上的轨道导轨中拉出，以将其从轨道框架中卸下。
- 3 处理器出厂时预装有托架。将托架/处理器组件向下滑动至导轨框架底部。

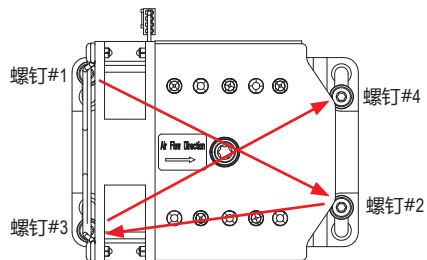
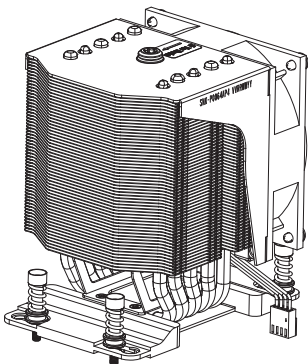


- 4 从管座上取下即插即用罩盖。
- 5 轻轻将轨道框架向下放到管座上，直至其卡扣到位。然后轻轻将应力框架向下放到轨道框架上，并将其固定到位，直至其在管座壳中就位。
- 6 按 1-2-3 顺序重新拧上螺钉。完成后，管座应力框架将固定住处理器。

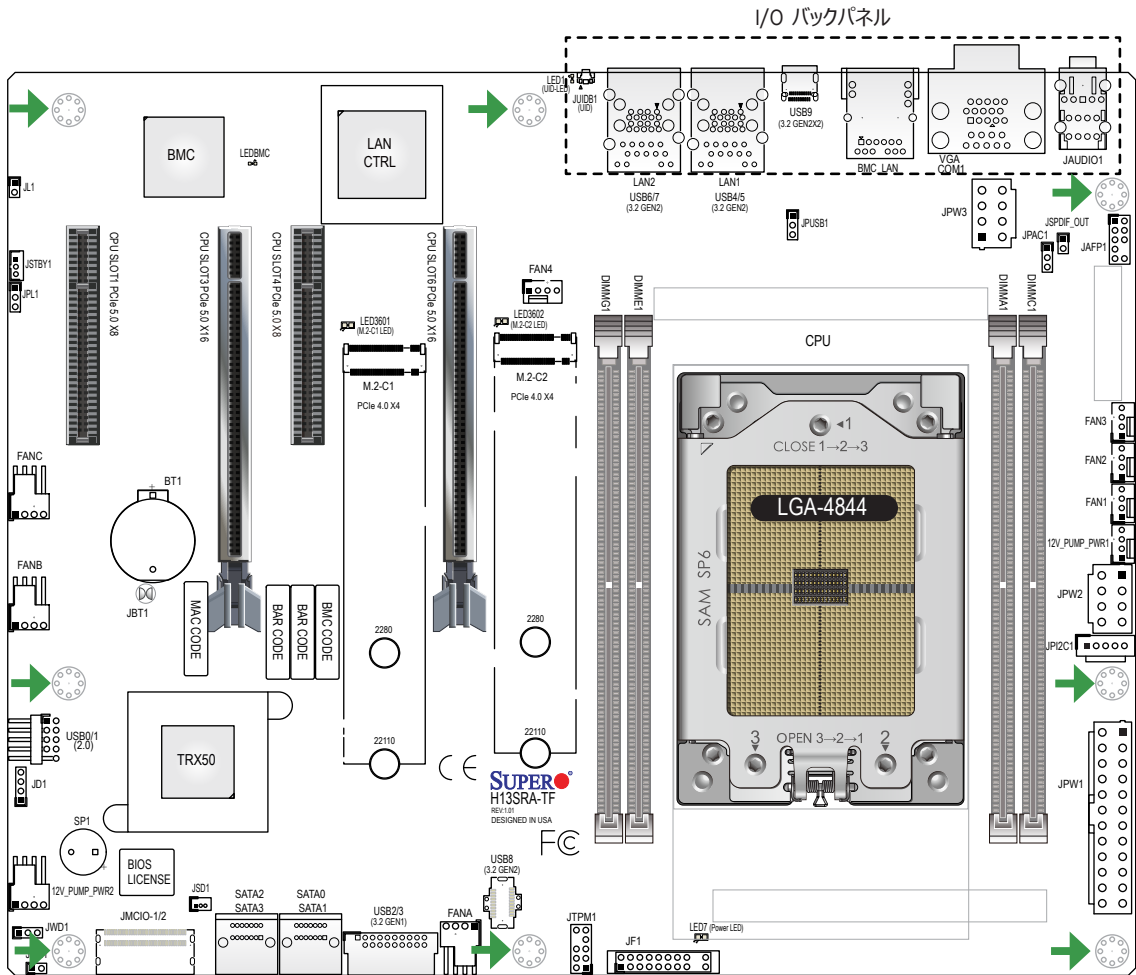


散热器安装

- 1 将散热器按下直至其牢固固定在 CPU 封装管座框架上的螺丝孔中。
- 2 如图所示，以对角方式拧紧散热器上的四个螺钉，直至固定。



マザーボードのレイアウトと主要なコンポーネント



→ = 取付穴

パッケージ内容

- Supermicro マザーボード 1枚
- SATA ケーブル 4本
- I/O シールド 1個
- クイックリファレンスガイド 1冊

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 (ノーマル)
JPL1	LAN1/LAN2 有効化/無効化	ピン 1-2 (有効)
JPUSB1	USB4/5 ウェイクアップ	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	12V 4 ピン電源コネクタ (CPU 水冷ポンプ用)
12V_PUMP_PWR2	12V 4 ピン電源コネクタ (GPU 水冷ポンプ用)
BMC_LAN	専用 BMC LAN ポート (RJ45)
BT1	オンボードバッテリー
COM1	バックパネル COM ポート
CPU SLOT1/4	PCIe 5.0 x8 スロット
CPU SLOT3/6	PCIe 5.0 x16 スロット
FAN1 - FAN4	CPU ファンヘッダー
FANA, FANB, FANC	システムファンヘッダー
JAFP1	前面 オーディオヘッダー
JAUDIO1	背面 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	前面 コントロールパネル ヘッダー
JL1	シャーシインテリジェントヘッダー
JMCIO	PCIe 4.0 x8 M.2 NVMe SSD (2.5インチ NVMe SSD (2個) サポート用、ホットスワップ非対応、TRX50でサポート) * このコネクタに接続されたデバイスを使用して、RAID 0/1 アレイを作成できます。
JOH1	オーバーヒート LED ヘッダー
JPI2C1	電源SMBus I ² Cヘッダー
JPW1	24ピン ATX 主電源コネクタ (必須)
JPW2, JPW3	12V 8ピン CPU 電源コネクタ (必須)
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
JUIDB1	ユニット ID (UID) スイッチ / BMC リセットボタン
LAN1, LAN2	RJ45 1GbE LAN ポート (H13SRA-Fのみ)、RJ45 10GbE LAN ポート (H13SRA-TF のみ)
M.2-C1, M.2-C2	PCIe 4.0 x4 M.2 M キーソケット (22110/2280 フォームファクタおよび RAID 0/1 をサポート)
SATA0 - SATA3	SATA 3.0 ポート (6Gb/秒、RAID 0/1/5/10 をサポート)
SP1	内部スピーカー/ブザー
USB0/1	前面 USB 2.0 ヘッダー
USB2/3	前面 USB 3.2 Gen. 1 ヘッダー (5 Gb、タイプ A)
USB4, USB5, USB6, USB7	背面 USB 3.2 Gen. 2 ポート (10 Gb、タイプ A)
USB8	前面 USB 3.2 Gen. 2 ヘッダー (10 Gb、タイプ C)
USB9	背面 USB 3.2 Gen. 2x2 ポート(20 Gb、タイプ C)
VGA	VGA ポート (BMC)

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 & 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

LED インジケータ

LED インジケータ

LED	説明	色 / 状態
LED1	ユニット ID (UID) LED	ブルー オン: ユニットの識別
LED3601、LED3602	M.2-C01 および M.2-C02 用 M.2 LED	緑色に点滅: デバイス作動中
LED7	オンボード電源 LED	緑色に点灯: 電源オン
LEDBMC	BMC ハートビート LED	緑色に点滅: BMC ノーマル

CPU およびメモリサポート

H13SRA-TF/H13SRA-F マザーボードは、sTR5 ソケットで、最大 350 W の TDP を備えた AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 7000/9000 WX シリーズと Ryzen Threadripper 7000/9000 シリーズ プロセッサをサポートします。メモリは最大 4 TB ECC RDIMM/3DS RDIMM メモリをサポートし、速度では最大 5200 MT/s (1DPC) 以上を実現。さらに 1 つの ECC DDR5 (288 ピン) DIMM スロットではオーバークロックをサポートします。

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。

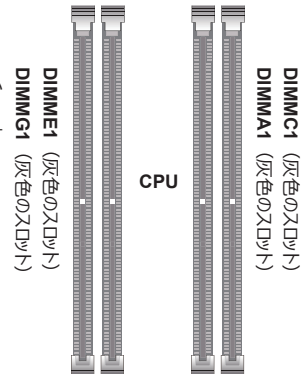
DIMM メモリ設置

メモリDIMM 取付ガイドライン

- サイズやタイプ、速度が同じ DDR5 DIMM モジュールの使用を推奨します。メモリ性能が向上します。
- 異なる速度の DIMM を搭載できますが、その場合、最も遅い DIMM の速度で動作します。
- DDR5 DIMM モジュールはホットスワップ対応ではないため、電源を切断してから、必ず 20 秒以上おいてから、DIMM を抜き差し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 DIMM モジュールが破損します。DIMM 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。

推奨されるメモリ取付ガイド (1DPC)

	DIMMG1	DIMME1	CPU	DIMMA1	DIMMC1
1 DIMM					DDR5
2 DIMM		DDR5		DDR5	
4 DIMM	DDR5	DDR5		DDR5	DDR5



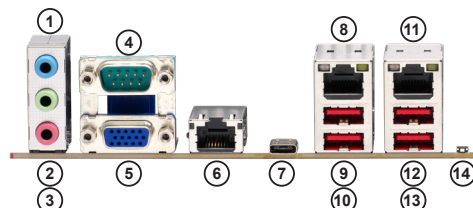
フロントコントロールパネル (JF1)

	1	2	
電源	○	○	グラウンド
リセット	○	○	グラウンド
3.3V	○	○	電源故障 LED
UID LED	○	○	OH/ファン故障/電源故障 LED
P3V3_STBY	○	○	NIC2 アクティブ LED
P3V3_STBY	○	○	NIC1 アクティブ LED
ID_UID/3.3V Stby	○	○	HDD LED
3.3V	○	○	FP 電源 LED
キー	○	○	キー
NMI	○	○	グラウンド

19 20

I/O バックパネルコネクタ

1	ライン入力 (デフォルト)	8	LAN1: RJ45 LAN ポート (H13SRA-F は 1 GbE、H13SRA-TF は 10 GbE)
2	ライン出力 (デフォルト)	9	USB4: USB 3.2 Gen. 2 ポート
3	マイク入力 (デフォルト)	10	USB5: USB 3.2 Gen. 2 ポート
4	COM1 ポート	11	LAN2: RJ45 LAN ポート (H13SRA-F は 1 GbE、H13SRA-TF は 10 GbE)
5	VGA ポート	12	USB6: USB 3.2 Gen. 2 ポート
6	BMC 専用 LAN ポート	13	USB7: USB 3.2 Gen. 2 ポート
7	USB9: USB 3.2 Gen. 2x2 ポート	14	UIDスイッチ / BMC リセットボタン

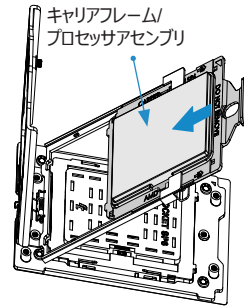
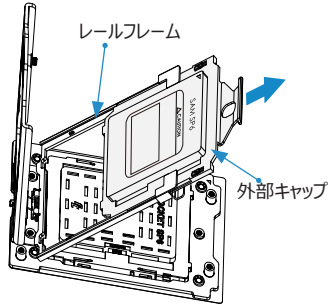
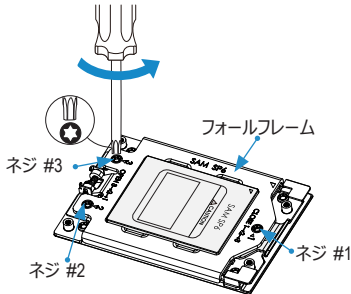


注意

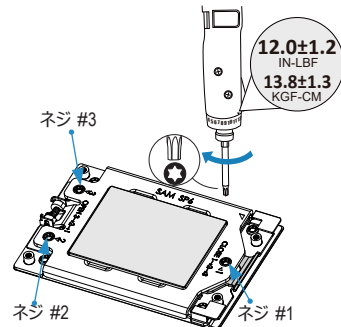
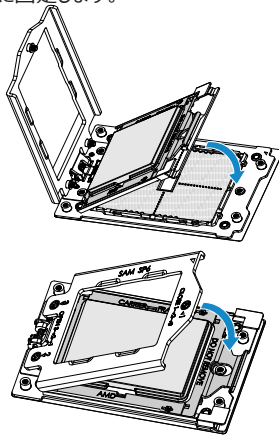
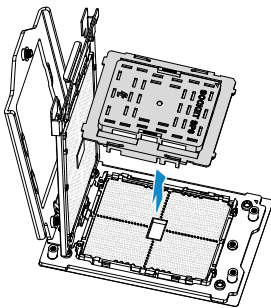
- 本クイックリファレンスガイドにある図は参考用です。本書に記載されている図面とおお客様のコンポーネントが異なる場合がございます。
- ジャンパ、コネクタ、LED インジケータ、対応メモリ、および CPU / マザーボードの設置方法に関する詳細については、ユーザーマニュアルの第 2 章をご参照ください。

CPU の取付手順

- 1 T20 トルクスビットドライバーを使用して、3-2-1 の順序でフォースフレームを固定しているネジを緩めます。
- 2 外部キャップをレールフレームのレールガイドから引っぱり出して、レールフレームから取り外します。
- 3 プロセッサは、キャリアフレームが組み立てられた状態で工場から出荷されます。キャリアフレーム/プロセッサアセンブリをレールフレームの下側に向けてスライドさせます。

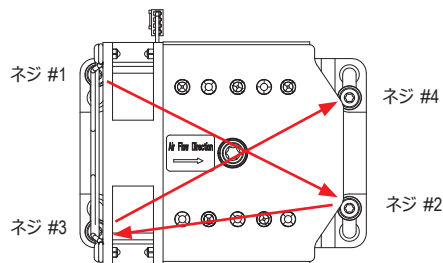
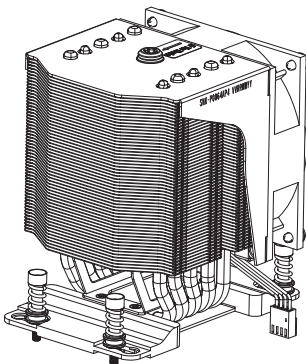


- 4 ソケットから PnP カバーキャップを取り外します。
- 5 カチッと音がして所定の位置に収まるまで、レールフレームをソケット上にゆっくりと下げます。次に、フォースフレームをレールフレーム上まで慎重に下げて、ソケットハウジングに収まるまで所定の位置に固定します。
- 6 1、2、3の順番でネジを締めます。完了すると、ソケットフォースフレームによってプロセッサが固定されます。



ヒートシンクの取付手順

- 1 CPU パッケージのソケットフレームにある4つのネジ穴にしっかりと固定されるまで、ヒートシンクを下げます。
- 2 図に示されている順番で、ヒートシンクにある4本のネジをしっかりと締めます。



제품 구성물

- Supermicro 메인보드 1개
- SATA 케이블 4개
- I/O 실드 1개
- 간편 참조 가이드 1부

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(정상)
JPL1	LAN1/LAN2 사용/사용 안 함	핀 1-2(사용)
JPUSB1	USB4/5 웨이크업	핀 1-2(사용)
JWD1	Watchdog 기능 활성화	핀 1-2(초기화)

커넥터

커넥터	설명
12V_PUMP_PWR1	12V 4핀 전원 커넥터(CPU 수냉식 펌프용)
12V_PUMP_PWR2	12V 4핀 전원 커넥터(GPU 수냉식 펌프용)
BMC_LAN	전용 BMC LAN 포트(RJ45)
BT1	온보드 배터리
COM1	후면패널 COM Port
CPU_SLOT1/4	PCIe 5.0 x8 슬롯
CPU_SLOT3/6	PCIe 5.0 x16 슬롯
FAN1 - FAN4	CPU 팬 헤더
FANA, FANB, FANC	시스템 팬 헤더
JAFP1	전면 패널 오디오 헤더
JAUDIO1	후면패널 HD 오디오 포트
JD1	스피커/버저 헤더
JF1	전면 제어 패널 헤더
JL1	새시 인트루전 헤더
JMCIO	PCIe 4.0 x8 MCIO 커넥터, 2개의 NVMe 2.5" SSD 지원(TRX50에서 지원하는 핫스왑 불가) * 이 커넥터에 연결된 장치를 이용해 RAID 0/1 구성을 할 수 있습니다.
JOH1	과열 LED 헤더
JPI2C1	전원 공급장치 SMBus I ² C 헤더
JPW1	24핀 ATX 주전원 커넥터(필수)
JPW2, JPW3	12V 8핀 CPU 전원 커넥터(필수)
JSD1	SATA 디스크-온-모듈(DOM) 전원 커넥터
JSPDIF_OUT	Sony/Philips 디지털 인터페이스(S/PDIF) 출력 헤더
JSTBY1	대기 전력 헤더(5V)
JTPM1	TPM/포트 80 헤더
JUIDB1	장치 식별자(UID) 스위치/BMC 초기화 버튼
LAN1, LAN2	RJ45 1GbE LAN 포트(H13SRA-F만), RJ45 10GbE LAN 포트(H13SRA-TF만)
M.2-C1, M.2-C2	PCIe 4.0 x4 M.2 M-key 소켓(22110/2280 폼 팩터 및 RAID 0/1 지원)
SATA0 - SATA3	SATA 3.0 포트(6Gb/초)(RAID 0/1/5/10 지원)
SP1	내부 스피커/버저
USB0/1	전면 액세스 USB 2.0 헤더
USB2/3	전면 액세스 USB 3.2 Gen. 1 헤더(5Gb, 타입-A)
USB4, USB5, USB6, USB7	후면패널 USB 3.2 Gen. 2 포트(10Gb, 타입-A)
USB8	전면 액세스 USB 3.2 Gen. 2 헤더(10Gb, 타입-C)
USB9	후면패널 USB 3.2 Gen. 2x2 포트(20Gb, 타입-C)
VGA	BMC에서 지원하는 VGA 포트

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
LED1	장치 식별자(UID) LED	파란색으로 켜짐: 장치 식별됨
LED3601, LED3602	M.2-C1 및 M.2-C2용 M.2 LED	녹색으로 깜박임: 장치 작동 중
LED7	온보드 전원 LED	녹색으로 켜짐: 전원 켜기
LEDBMC	BMC Heartbeat LED	녹색으로 깜박임: BMC 정상

CPU 및 메모리 지원

H13SRA-TF/H13SRA-F 마더보드는 AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 7000/9000 WX-시리즈 및 Ryzen Threadripper 7000/9000 시리즈 프로세서(sTR5 소켓에서 최대 350W의 TDP 탑재)를 지원합니다. 메모리 지원은 최대 1TB ECC RDIMM/3DS RDIMM 메모리를 지원하며 이 메모리의 속도는 최대 5200MT/s(1DPC) 이상이고, 4개의 ECC DDR5(288핀) DIMM 슬롯에서 오버클로킹을 지원합니다.

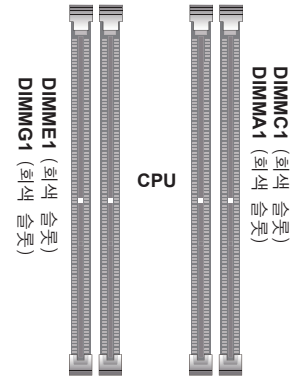
DIMM 슬롯에 동일한 유형 및 크기의 메모리 모듈 쌍을 채우면 인터리브 메모리가 발생하여 메모리 성능이 향상됩니다.

- 참고: 1) 메모리 최적화를 위해 반드시 Supermicro의 인증을 받은 DIMM 모듈을 사용해야 합니다. 최신 메모리 업데이트는, 저희 웹 사이트 <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.

DIMM 메모리 설치

메모리 설치 가이드라인

- 동일한 크기, 유형 및 속도의 DDR5 DIMM 모델을 사용하는 것이 메모리 성능을 향상하는 데 좋습니다.
- 혼합된 DIMM 속도를 설치해도 됩니다. 그러나 모든 DIMM가 가장 느린 DIMM 속도로 작동하게 됩니다.
- DDR5 DIMM 모듈은 핫스왑이 불가하며, 모듈을 삽입 또는 제거하기 전에 20초 이상 전원의 연결을 끊어야 합니다.
- DDR5 DIMM 모듈을 비스듬한 각도로 분리하면 모듈에 손상이 발생합니다. 모듈을 슬롯에서 위 방향으로 똑바로 들어올리는 것이 좋습니다.



권장되는 메모리 설치 가이드(1DPC)

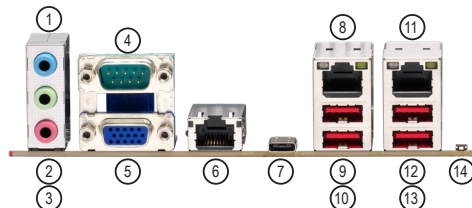
	DIMMG1	DIMME1	CPU	DIMMA1	DIMMC1
DIMM 1개					DDR5
DIMM 2개		DDR5		DDR5	
DIMM 4개	DDR5	DDR5		DDR5	DDR5

전면 제어 패널(JF1)

	1	2	
전원 버튼	○	○	접지
초기화 버튼	○	○	접지
3.3V	○	○	전원 고장 LED
UID LED	○	○	OH/팬 고장/전원 고장 LED
P3V3_STBY	○	○	NIC2 활성 LED
P3V3_STBY	○	○	NIC1 활성 LED
ID_UID/3.3V Stby	○	○	HDD LED
3.3V	○	○	FP 전력 LED
키	○	○	키
NMI	○	○	접지
	19	20	

후면패널 I/O 커넥터

1	라인 입력(기본값)	8	LAN1: RJ45 LAN 포트 (H13SRA-F는 1GbE, H13SRA-TF는 10GbE)
2	라인 출력(기본값)	9	USB4: USB 3.2 Gen. 2 포트
3	마이크 입력(기본값)	10	USB5: USB 3.2 Gen. 2 포트
4	COM1 포트	11	LAN2: RJ45 LAN 포트 (H13SRA-F는 1GbE, H13SRA-TF는 10GbE)
5	VGA 포트	12	USB6: USB 3.2 Gen. 2 포트
6	전용 BMC LAN 포트	13	USB7: USB 3.2 Gen. 2 포트
7	USB9: USB 3.2 Gen. 2x2 포트	14	UID 스위치/BMC 초기화 버튼

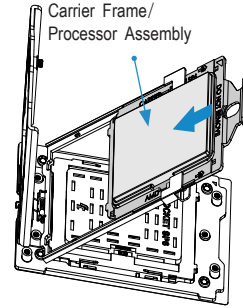
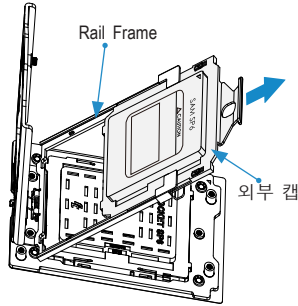
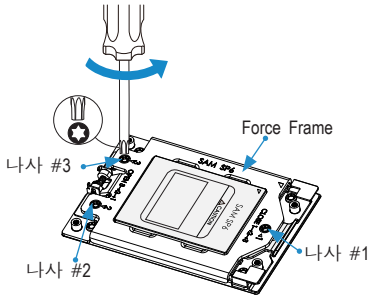


참고

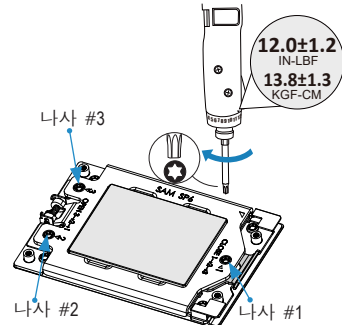
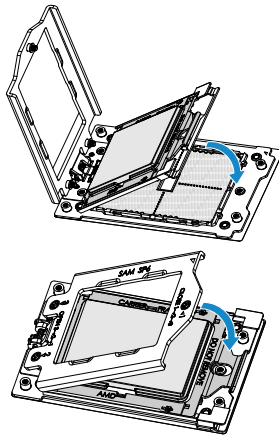
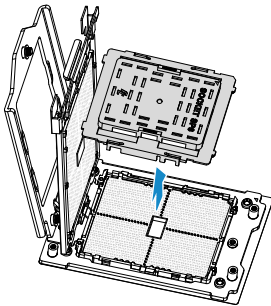
- 본 간편 설명서의 그림들은 예시로만 사용됩니다. 실제 부품은 이 문서에 표시된 도면과 동일하지 않을 수 있습니다.
- 점퍼, 커넥터, LED 표시등, 메모리 지원 및 CPU /메인보드 설치 지침에 대한 자세한 내용은 사용 설명서의 2장을 참조하십시오.

CPU 설치

- 1 T20 Torx-비트 드라이버로 Force Frame을 고정하고 있는 나사를 3-2-1 순서로 풀습니다.
- 2 Rail Frame의 레일 가이드로부터 외부 캡을 당겨 Rail Frame에서 분리합니다.
- 3 프로세서가 사전 조립된 Carrier Frame을 통해 공장에서 배송됩니다. Carrier Frame/Processor Assembly를 아래 Rail Frame 하단으로 밀니다.

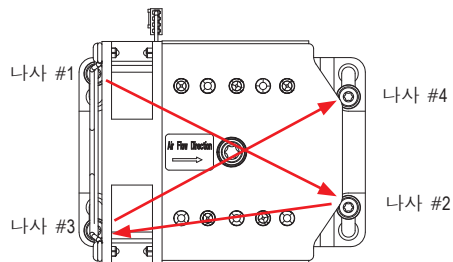
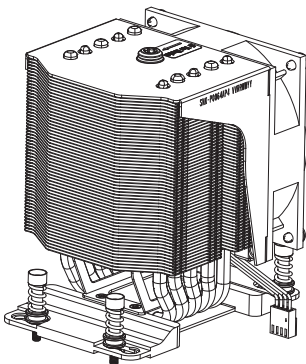


- 4 PnP 커버 캡을 소켓에서 분리합니다.
- 5 Rail Frame을 부드럽게 제자리에 들어맞아 딸깍 소리가 날 때까지 아래 방향으로 소켓에까지 내립니다. 그런 다음 소켓 하우징에 안착할 때까지 부드럽게 Force Frame을 아래 Rail Frame으로 내리고 제자리에 고정합니다.
- 6 1-2-3의 순서로 나사를 다시 조입니다. 이 과정이 끝나면 소켓 Force Frame이 프로세서를 고정합니다.



방열판 설치

- 1 CPU 패키지의 소켓 프레임에 있는 네 개의 나사 구멍에 완전히 얹히도록 방열판을 아래로 내리세요.
- 2 그림처럼 방열판에 있는 네 개의 나사를 대각선 패턴으로 조여, 완전히 고정되게 하세요.



MNL-2640-QRG-10a

© 2025 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

