# SW580R8 Series Quick Guide

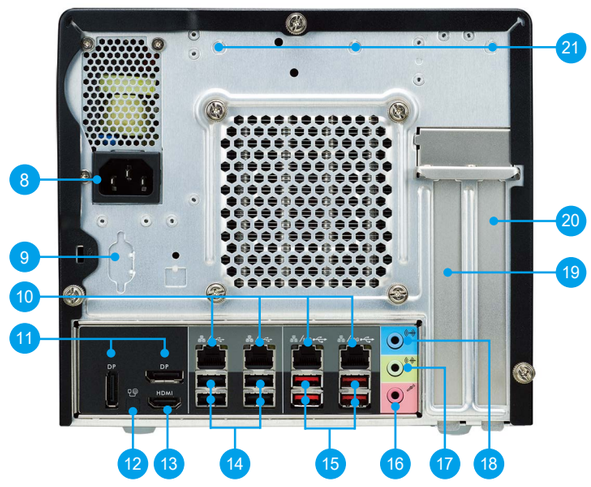
快速安装指南 Kurzanleitung Guide rapide Guía rápida
クイックガイド Краткое руководство 快速安装指南

53R-SW5803-2001

More information on this product can be found at: http://bit.ly/SW580R8
更多本產品資訊, 請蒞臨：http://bit.ly/SW580R8
Weitere Informationen zu diesem Produkt finden Sie unter: http://bit.ly/SW580R8
Pour plus d'informations sur ce produit, visitez: http://bit.ly/SW580R8
Puede encontrar más información sobre este producto en: http://bit.ly/SW580R8
本製品の詳細な情報については、次のURLより確認頂けます。http://bit.ly/SW580R8
Для получения дополнительной информации об этом продукте перейдите по ссылке: http://bit.ly/SW580R8
更多本产品信息, 请访问：http://bit.ly/SW580R8

## Product Overview

產品外觀 \ Produktübersicht \ Présentation du produit \ Resumen del producto \ 製品概要 \ Обзор продукта \ 产品外观




1. USB 3.2 Gen1 Type-A ports
2. MIC-in
3. Headphones
4. USB 3.2 Gen1 Type-C port
5. Power button
6. Power LED
7. Hard disk drive LED
8. AC power socket
9. Serial port (optional)
10. LAN ports
11. DisplayPort
12. Clear CMOS & Power Button & +5V
13. HDMI 2.0 port
14. USB 2.0 ports
15. USB 3.2 Gen2 Type-A ports
16. Microphone jack
17. Front speaker out (L/R) port
18. Line-in port
19. PCIe x16 slot
20. PCIe x4 slot
21. Perforation for optional WLAN

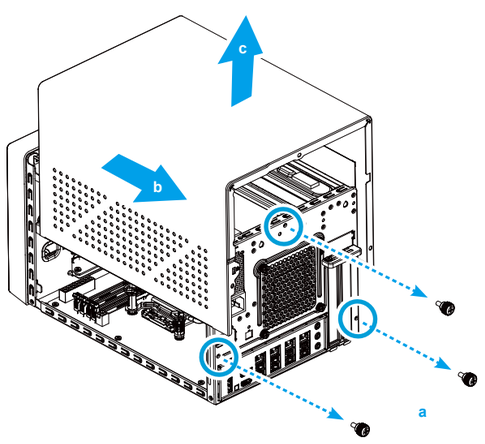
## Hardware Installation

硬體安裝 \ Hardware Installation \ Installation du matériel \ Instalación de hardware \ ハードウェアのインストール \ Установка оборудования \ 硬件安装

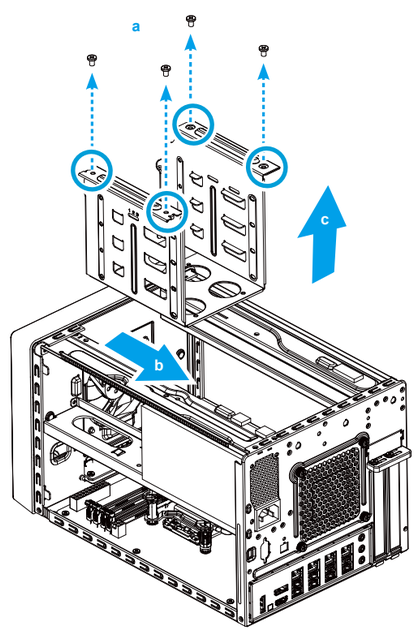
### A. Begin Installation

For safety reasons, please ensure that the power cord is disconnected before opening the case.

1. Unscrew 3 thumbscrews of the chassis cover.
2. Slide the cover backwards and upwards.



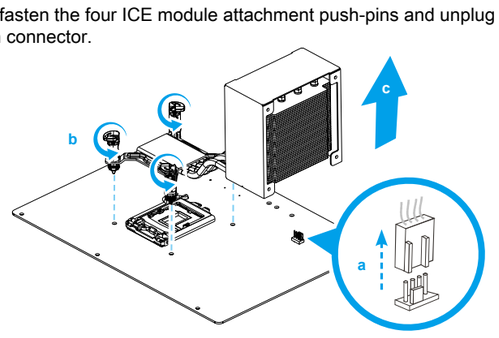

3. Unfasten the rack mount screws and remove the rack.




The product's colour and specifications may vary from the actually shipped product.

### B. CPU and ICE Module Installation

1. Unfasten the ICE fan thumbscrews on the back of the chassis.
2. Unfasten the four ICE module attachment push-pins and unplug the fan connector.

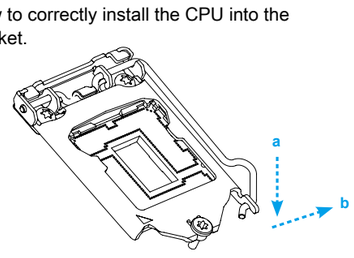



3. Remove the ICE module from the chassis and put it aside.

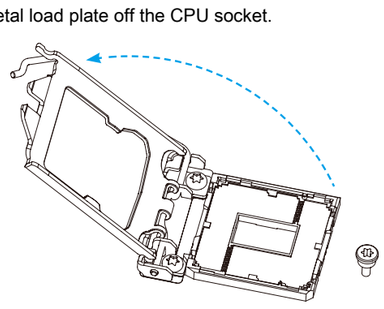
This CPU socket is fragile and can easily be damaged. Always use extreme care when installing a CPU and limit the number of times you remove or change the CPU. Before installing the CPU, make sure to turn off the computer and unplug the power cord from the power outlet to prevent damage of the CPU.

➢ Follow the steps below to correctly install the CPU into the motherboard CPU socket.

4. Unlock and raise the socket lever.

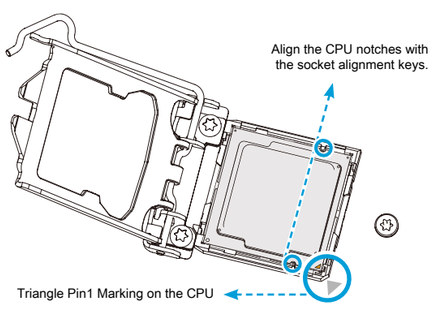



5. Lift the metal load plate off the CPU socket.



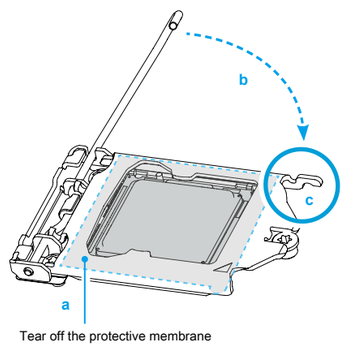
DO NOT touch the socket contacts. To protect the CPU socket, always use the protective socket cover when the CPU is not installed.

6. Please orientate the CPU correctly and align the CPU notches with the socket alignment keys. Make sure the CPU sits perfectly horizontal, then push it gently into the socket.

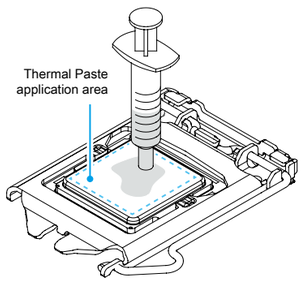



Please be aware of the CPU orientation, DO NOT force the CPU into the socket to avoid bending of pins on the socket and damage of CPU!

7. Tear off the protective membrane from the metal load plate. Close the metal load plate, lower the CPU socket lever and lock in place.

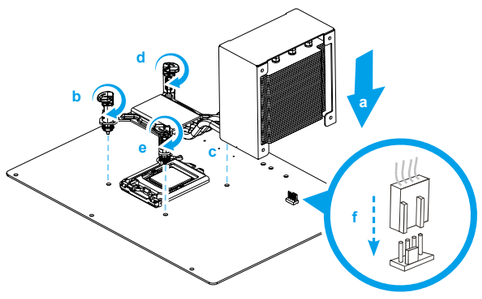



8. Spread thermal paste evenly on the CPU surface.

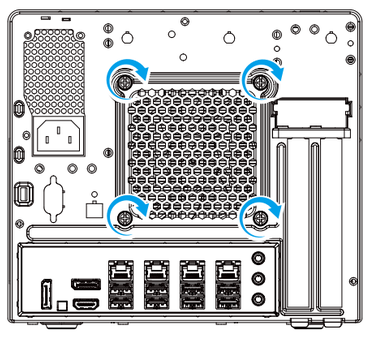



Please do not apply excess amount of thermal paste.

9. Screw the ICE module to the motherboard. Note to press down on the opposite diagonal corner while tightening each push-pin.
10. Connect the fan.




11. Tighten the Smart Fan to the chassis with the four thumbscrews.

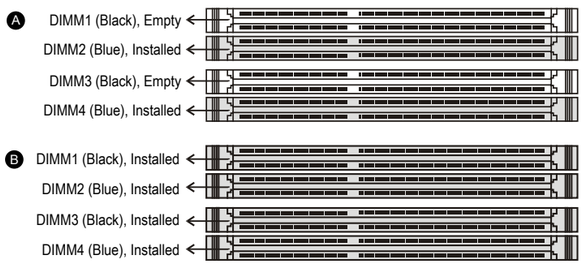


### C. Memory Module Installation

➢ Guidelines for Memory Configuration
Before installing DIMMs, read and follow these guidelines for memory configuration.

Make sure that the motherboard supports the memory. It is recommended that memory of the same capacity, brand, speed, and chips is used. (Go to Shuttle's website for the latest memory support list.)Memory modules have a foolproof design. A memory module can be installed in only one direction. If you are unable to insert the module, reverse direction.

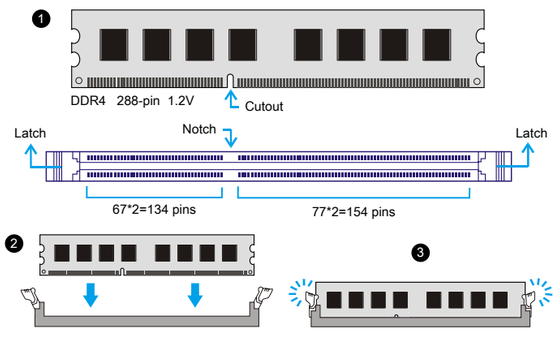
➢ Population rules of dual channel memory modules
In Dual-Channel mode, the memory modules can transmit and receive data with two data bus lines simultaneously. Enabling Dual-Channel mode can enhance system performance. The following illustrations explain the population rules for Dual-Channel mode.



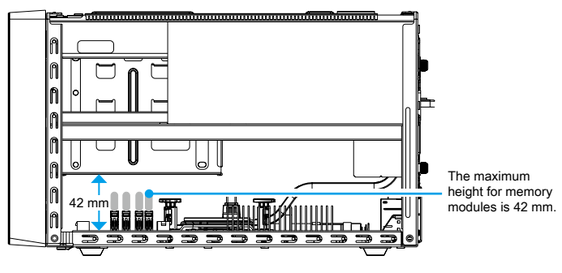

➢ Installing memory modules
DDR4 and DDR3/DDR2 DIMMs are not compatible to one another or other DDR DIMMs. Be sure to install DDR4 DIMMs on this motherboard only. Follow the steps below to correctly install your memory modules in the memory sockets.

1. Unlock the DIMM latch.
2. Align the memory module's cutout with the notch of the DIMM slot. Slide the memory module into the DIMM slot.

A DDR4 memory module has a cutout, so it only fits in one direction.



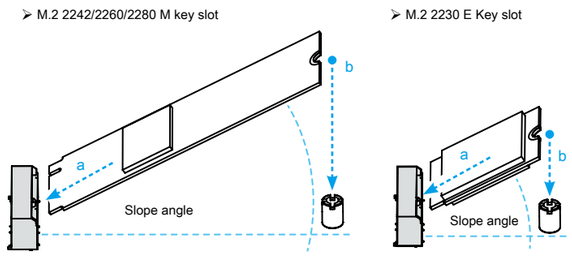

3. Check if the latches are closed and if all memory modules are firmly installed.



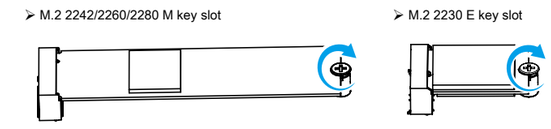

Repeat the above steps to install additional memory modules, if required.

### D. M.2 Device Installation

1. Locate the M.2 key slots on the motherboard.

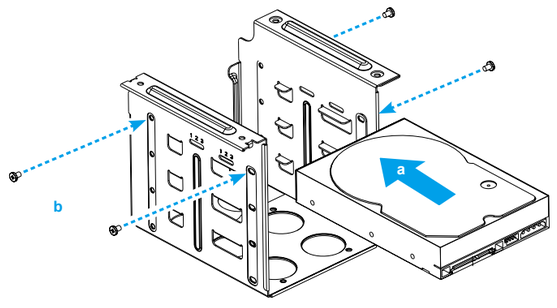



2. Install the M.2 device into the M.2 slot and secure with a screw.

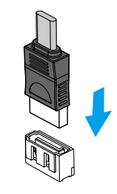



### E. Installation of Drives

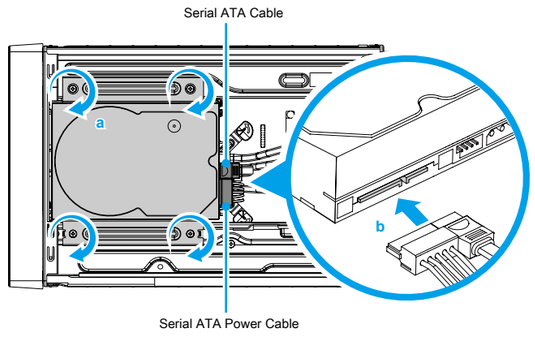
1. Loosen the purse lock and separate the Serial ATA and power cables.
2. Place the HDD or SSD in the rack and secure with screws from the sides.




3. Connect the Serial ATA cable to the motherboard.



4. Place the rack in the chassis and refasten the rack.
5. Connect the Serial ATA and power cables to the HDD or SSD.

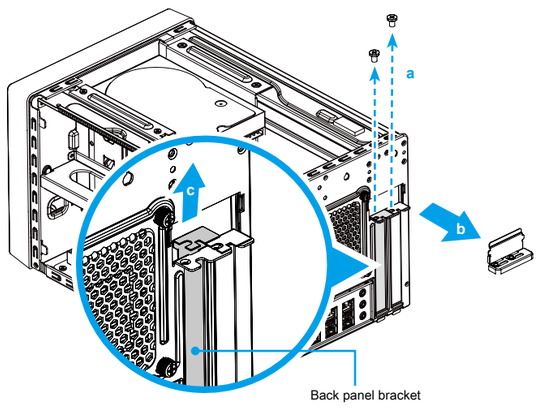



6. Repeat the previous steps to install three further 3.5" drives. The R8 chassis allows for a total of four 3.5" drives to be installed.

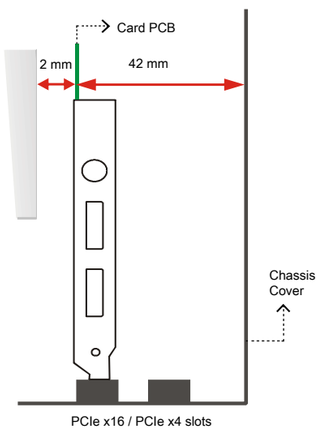
### F. Installation of Expansion Cards

1. Unfasten the expansion slot bracket screws. Remove the back panel bracket and put it aside.

The maximum size acceptable for display cards is 280 mm (L) x 120 mm (H) x 40 mm (D).

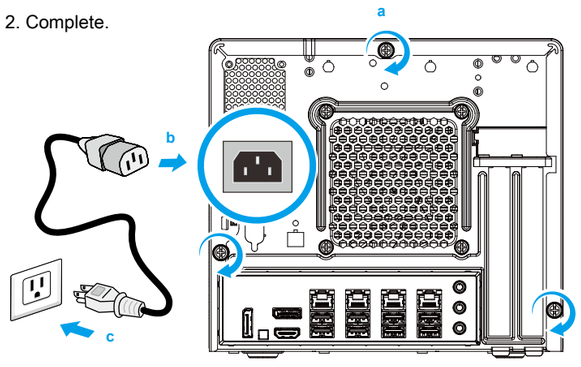



2. Install the PCIe x4 / PCIe x16 card into the PCIe x4 / PCIe x16 slots.
3. Secure the bracket.




### G. Complete

1. Replace the cover and tighten the thumbscrews, then connect the power cord.
2. Complete.




Please press the "Del" key while booting to enter BIOS. Here, please load the optimised BIOS settings.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CE This device meets the requirements for the EU conformity in accordance to the currently valid EU directives.
Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen für die EU-Konformität entsprechend der aktuell geltenden EU-Richtlinien.
Ce produit répond aux exigences de la conformité UE suivant les directives européennes actuellement en vigueur.

All bundled parts, power cord included, shall not be used without this product.
電源ケーブル等、すべての付属品は本機以外ではご使用になれません。

注意: 仅适用于在非热带气候条件下安全使用,
在热带气候条件下使用时, 可能有安全隐患。
注意: 允许产品使用的最高环境温度为 40℃。
* The equipment was evaluated for use in a maximum air ambient temperature of 40 ºC.
產品宣告最大適用環境溫度為 40 ºC。

注意: 仅适用于海拔 2000m 以下安全使用,
在海拔 2000m 以上使用时, 可能有安全隐患。

## Safety Information

安全資訊 / Sicherheitshinweise / Informations de sécurité
Información de seguridad / 安全に関する情報
Информация о безопасности / 安全信息

Incorrectly replacing the battery may damage this computer. Replace only with the same or equivalent as recommended by Shuttle. Dispose of used batteries in accordance with the laws of your country.

更換電池方式錯誤可能會損壞本電腦以及引發爆炸、火災或其他危險。
僅能依 Shuttle 的建議,以相同或同等的電池更換。
請根據您所在國家/地區的法律規定處理廢電池。

Das unkorrekte Austauschen der Batterie kann diesen Computer beschädigen. Ersetzen Sie die Batterie nur durch den gleichen Typ oder ein gleichwertiges, von Shuttle empfohlenes Modell. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien gemäß den gesetzlichen Vorschriften in Ihrem Land.

Ne pas replacer correctement la pile peut endommager l'ordinateur. Remplacez-la uniquement par un modèle identique ou un équivalent comme recommandé par Shuttle. Éliminez les piles usagées conformément à la législation en vigueur dans votre pays.

La sustitución incorrecta de la batería puede dañar este equipo. Sustituya la batería únicamente por una igual o equivalente recomendada por Shuttle. Elimine las pilas usadas de acuerdo con los requisitos legales de su país.

バッテリを間違ってセットすると、このコンピュータが損傷する原因となります。交換する際は、Shuttle が推奨するバッテリと同じものまたは同等のものだけを使用するようにしてください。使用済みのバッテリーは、お住みの国の法律に従って処分してください。

Неправильная замена батареи может привести к повреждению компьютера. Батарея должна соответствовать стандарту производителя Shuttle или быть идентичной предыдущей. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с законодательством вашей страны.

更换电池方式错误可能会损坏本电脑。仅能依 Shuttle 的建议,
以相同或同等的电池更换。请根据您所在国家/地区的法律规定处理废电池。

**WARNING** **THIS PRODUCT CONTAINS A BUTTON BATTERY**

If swallowed, a lithium button battery can cause severe or fatal injuries within 2 hours. Keep batteries out of reach of children. If you think batteries may have been swallowed or placed inside any part of the body, seek immediate medical attention.

**WARNING**

1. The statement "remove and immediately recycle or dispose of used batteries according to local regulations and keep away from children. Do NOT dispose of batteries in household trash or incinerate."
   (a) Remove and immediately recycle or dispose of used batteries according to local regulations and keep away from children. Do NOT dispose of batteries in household trash or incinerate.
   (b) Even used batteries may cause severe injury or death.
   (c) Call a local poison control center for treatment information.
   (d) Indicating the compatible battery type CR2032.
   (e) Indicating the nominal battery voltage.
   (f) Non-rechargeable batteries are not to be recharged.
   (g) Do not force discharge, recharge, disassemble, heat above (manufacturer's specified temperature rating) or incinerate. Doing so may result in injury due to venting, leakage or explosion resulting in chemical burns.
2. This Product contains a button Battery/coin cell batteries
   (a) Ensure the batteries are installed correctly according to polarity (+ and -).
   (b) Do not mix old and new batteries, different brands or types of batteries, such as alkaline, carbon-zinc, or rechargeable batteries.
   (c) Remove and immediately recycle or dispose of batteries from equipment not used for an extended period of time according to local regulations.
   (d) Always completely secure the battery compartment. If the battery compartment does not close securely, stop using the product, remove the batteries, and keep them away from children.

## Product Overview

產品外觀 \ Produktübersicht \ Présentation du produit \ Resumen del producto \ 製品概要 \ Обзор продукта \ 产品外观

1. USB 3.2 Gen1 Type-A Ports
   USB 3.2 Gen1 Type-A 連接埠
   USB 3.2 Gen1 Typ-A-Anschlüsse
   Prises USB 3.2 Gen1 Type-A
   Puertos USB 3.2 Gen1 tipo A
   USB 3.2 Gen1 Type-A ポート
   USB 3.2 Gen1 Type-A порты
   USB 3.2 Gen1 Type-A 端口
2. MIC-in
   麥克風插孔
   Mikrofon-Anschluss
   Entrée Micro
   Entrada del micrófono
   マイク
   Гнездо для микрофона
   麦克风插孔
3. Headphones
   耳機孔
   Kopfhörer-Anschluss
   Prise casque
   Conector para auriculares
   イヤホン
   Гнездо для наушников
   耳机孔
4. USB 3.2 Gen1 Type-C Port
   USB 3.2 Gen1 Type-C 連接埠
   USB 3.2 Gen1 Typ-C-Anschluss
   Prise USB 3.2 Gen1 Type-C
   Puerto USB 3.2 Gen1 tipo C
   USB 3.2 Gen1 Type-C ポート
   USB 3.2 Gen1 Type-C порт
   USB 3.2 Gen1 Type-C 端口
5. Power button
   電源按鈕
   Ein-/Aus-Button
   Bouton d'alimentation
   Botón de encendido
   電源スィッチ
   Кнопка питания
   电源按钮
6. Power LED
   電源指示燈
   Betriebsanzeige-LEDS
   Indicateur alimentation
   LED de encendido
   電源 LED
   LED-индикатор питания
   电源指示灯
7. Hard disk drive LED
   硬碟指示燈
   Festplatten-LED
   Indicateur disque dur
   Diodo LED del disco duro
   ハードディスクドライブ LED
   LED-индикатор жесткого диска
   硬盘指示灯
8. AC power socket
   電源線插座
   Netzspannungs-Anschluss
   Prise du cordon d'alimentation
   Enchufe de alimentación de CA
   AC 電源ソケット
   Разъем питания AC
   电源线插座
9. Serial port (optional)
   串列埠預留孔 (選配)
   Perforation für COM-Port
   Perforation du port COM
   Perforación para COM (Opcional)
   シリアルポート追加用(オプション)
   Последовательный порт (опционально)
   串行埠预留孔 (可选)
10. LAN ports
    LAN 連接埠
    Netzwerk-Anschlüsse
    Prises LAN
    Puertos LAN
    LAN ポート
    Сетевые LAN-порты
    LAN port 连接端口
11. DisplayPort
    DisplayPort 連接埠
    DisplayPort
    Prises DisplayPort
    Puerto DisplayPort
    ディスプレイポート(DisplayPort)
    DisplayPort
    Displayport 连接端口
12. Clear CMOS & Power Button & +5V
    清除COMS & 電源按鈕 & +5V
    Clear CMOS & Einschalt-Button & +5V
    Reset CMOS & Bouton d'alimentation & +5V
    Clear CMOS & Botón de encendido & +5V
    CMOSクリア & 電源スイッチ & +5V
    Сброс CMOS, внешняя кнопка питания, +5 В
    清除 CMOS & 电源按钮 & +5V
13. HDMI 2.0 port
    HDMI 2.0 連接埠
    HDMI 2.0-Anschluss
    Prise HDMI 2.0
    Puerto HDMI 2.0
    HDMI 2.0 ポート
    HDMI 2.0 порт
    HDMI 2.0 连接端口
14. USB 2.0 ports
    USB 2.0 連接埠
    USB 2.0-Anschlüsse
    Prises USB 2.0
    Puertos USB 2.0
    USB 2.0 ポート
    USB 2.0 порты
    USB 2.0 连接端口
15. USB 3.2 Gen2 Type-A Ports
    USB 3.2 Gen2 Type-A 連接埠
    USB 3.2 Gen2 Typ-A-Anschlüsse
    Prises USB 3.2 Gen2 Type-A
    Puertos USB 3.2 Gen2 tipo A
    USB 3.2 Gen2 Type-A ポート
    USB 3.2 Gen2 Type-A порты
    USB 3.2 Gen2 Type-A 端口
16. Microphone jack
    麥克風輸入埠
    Mikrofon-Anschluss
    Entrée Micro
    Entrada del micrófono
    マイク イン ポート
    Гнездо для микрофона
    麦克风输入端口
17. Front speaker out (L/R) port
    左 / 右聲道輸出埠
    Lautsprecher-Anschluss/Line-Out
    Sortie audio avant (G/D)
    Salida de audio Line-out
    正面アウト (L/R) ポート
    Линейный выход
    左 / 右声道输出埠
18. Line-in port
    音源輸入埠
    Audio Line-In Eingang
    Port d'entrée ligne
    Entrada de audio Line-in
    ラインインポート
    Линейный вход
    音源输入埠
19. PCIe x16 slot
    PCIe x16 插槽
    PCIe x16-Steckplatz
    Emplacement PCIe x16
    PCIe x16 Ranura
    PCIe x16 スロット
    Слоты PCIe x16
    PCIe x16 插槽
20. PCIe x4 slot
    PCIe x4 插槽
    PCIe x4-Steckplatz
    Emplacement PCIe x4
    PCIe x4 Ranura
    PCIe x4 スロット
    Слоты PCIe x4
    PCIe x4 插槽
21. Perforation for optional WLAN
    無線網路卡天線預留孔
    Perforation für optionale WLAN-Antenne
    Perforations pour Antenne Wi-Fi
    Perforación para antena WLAN opcional
    WLAN(オプション)用穴
    Отверстие для дополнительного WLAN
    无线网络卡天线预留孔

## Hardware Installation

硬體安裝 \ Hardware Installation \ Installation du matériel \ Instalación de hardware \ ハードウェアのインストール \ Установка оборудования \ 硬件安装

### A. Begin Installation \ 開始安裝 \ Beginn der Installation \ Commencer l'installation Iniciar la instalación \ 取り付けの開始 \ Начало установки \ 开始安装

For safety reasons, please ensure that the power cord is disconnected before opening the case.
基於安全考量, 移開機殼時, 請先拔除電源線。
Achten Sie aus Sicherheitsgründen darauf, dass das Gerät vor dem Öffnen vom Stromnetz getrennt wird.
Pour votre sécurité, veillez à débrancher le cordon d'alimentation avant d'ouvrir le boîtier.
Por razones de seguridad, no olvide desconectar el cable de alimentación antes de abrir la carcasa.
安全のために、ケースを開ける前に電源コードを外していることを確認してください。
Меры безопасности: прежде чем открыть корпус, пожалуйста, убедитесь, что шнур отсоединен от электрической розетки.
基于安全考虑, 移开机壳时, 请先拔除电源线。

1. Unscrew 3 thumbscrews of the chassis cover.
   鬆開 3 顆背板手轉螺絲。
   Lösen Sie die drei Rändelschrauben der Gehäuseabdeckung.
   Dévissez les 3 vis à serrage manuel du couvercle du châssis.
   Retire los 3 tornillos de ajuste manual de la tapa del chasis.
   シャーシカバーの3本のネジを抜きます。
   Отвинтите 3 шурупа на крышке корпуса.
   松开 3 颗背板手转螺丝。
2. Slide the cover backwards and upwards.
   將機殼往外推出, 再向上拿起。
   Schieben Sie die Abdeckung nach hinten und nach oben.
   Faites glisser le couvercle vers l'arrière et vers le haut.
   Desplace la carcasa hacia atrás y hacia arriba.
   カバーを後ろと上方向にスライドさせます。
   Сдвиньте крышку назад и затем наверх.
   将机壳往外推出, 再向上拿起。
3. Unfasten the rack mount screws and remove the rack.
   鬆開支架上的固定螺絲, 取下支架。
   Lösen Sie die Schrauben vom Laufwerkskäfig und entfernen diesen.
   Desserrez les vis de montage du berceau et retirez-le.
   Afloje los tornillos del bastidor y retire éste.
   マウンターのネジを緩めてシャーシから取り外して下さい。
   Отвинтите шурупы стойки и снимите стойку.
   松开支架上的固定螺丝, 取下支架。

### B. CPU and ICE Installation \ 安裝處理器及散熱導管 \ CPU- und ICE-Installation Installation du processeur et du module ICE \ Instalar el procesador y el módulo ICE CPUとICEの取り付け \Установка процессора и ICE \ 安装处理器及散热导管

1. Unfasten the ICE fan thumbscrews on the back of the chassis.
   鬆開機殼背板上 4 顆固定 ICE 散熱模組的手轉螺絲。
   Lösen Sie die Rändelschrauben des ICE-Lüfters an der Rückseite des Gehäuses. (ICE = Integrated Cooling Engine)
   Dévissez les 4 vis du ventilateur ICE à l'arrière du châssis.
   Afloje los tornillos del ventilador ICE al reverso del chasis.
   シャーシ背面のICEファンのネジを外します。
   Отвинтите шурупы ICE вентилятора на задней панели корпуса.
   松开机壳背板上 4 颗固定 ICE 散热模块的手转螺丝。
2. Unfasten the four ICE module attachment push-pins and unplug the fan connector.
   鬆開熱導管 4 個切角上的固定螺絲, 拔起風扇電源接頭。
   Lösen Sie die jeweils vier Rändelschrauben, mit denen das ICE-Modul am Mainboard und an der Gehäuserückseite befestigt ist, und ziehen Sie den Stecker des Lüfters heraus.
   Dévissez les 4 vis du module ICE et débranchez le connecteur du ventilateur.
   Afloje los tornillos (push-pins) de sujeción del módulo ICE y desenchufe el conector del ventilador.
   FANコネクタを取り外し、ICEモジュールにあるネジ (プッシュピン) を外します。
   Отвинтите четыре штифта модуля ICE и отсоедините разъем вентилятора.
   松开热导管 4 个切角上的固定螺丝, 拔起风扇电源接头。
3. Remove the ICE module from the chassis and put it aside.
   取下 ICE 散熱模組先置於一旁。
   Entfernen Sie das ICE-Modul aus dem Gehäuse und legen es beiseite.
   Retirez le module ICE du châssis et mettez-le de côté.
   Extraiga el módulo ICE del chasis y póngalo a un lado.
   ICEモジュールを引き上げるように引き上げるようにして取り外します。
   Извлеките модуль ICE из шасси и поставьте его в сторону.
   取下 ICE 散热模块先置于一旁。

This CPU socket is fragile and can easily be damaged. Always use extreme care when installing a CPU and limit the number of times you remove or change the CPU. Before installing the CPU, make sure to turn off the computer and unplug the power cord from the power outlet to prevent damage of the CPU.
此 CPU 的插槽脆弱易受損。請務必於安裝 CPU 時小心使用, 並盡量減少移除或變更 CPU 的次數。安裝 CPU 前, 請再次確認電源是關閉的, 以避免造成 CPU 的損壞。

The product's colour and specifications may vary from the actually shipped product.
出貨機種顏色及規格配備, 以實際出貨機種為準。
Die tatsächliche Farbe des gelieferten Produktes kann von diesen Abbildungen abweichen.
Le coloris du produit livré peut varier de ces illustrations.
Color y la especificación del producto dependerá del transporte de mercancía corriente.
製品の色及びスペックは、実際と異なる場合がございます。
Цвет и спецификации продукта могут быть изменены производителем.
出货机种颜色及规格配备, 以实际出货机种为准。

Der CPU-Sockel ist besonders empfindlich und kann sehr leicht beschädigt werden. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Sie eine CPU installieren. Ferner sollte die CPU nicht oft entfernt bzw. ausgewechselt werden. Schalten Sie vor der Installation der CPU den Computer ab und ziehen Sie das Netzkabel heraus, um Schäden an der CPU zu vermeiden.
Le socket du processeur est fragile et s'abîme facilement. Soyez extrêmement attentif lors de l'installation d'un processeur et limitez le nombre de retraits ou de changements de processeur. Avant d'installer un processeur, assurez vous d'éteindre l'ordinateur et de débrancher le cordon d'alimentation de la prise électrique afin d'éviter tout dommage du processeur.
El zócalo de la CPU es particularmente sensible y puede dañarse fácilmente. Tenga siempre sumo cuidado cuando instale el procesador y limite el número de veces que quita y cambia éste. Antes de instalar el CPU asegurese de apagar el ordenador y de desenschufar el cable alimentaciónpara evitar daños del CPU.
ピンソケットは非常にデリケートな為、簡単に破損してしまいます。CPUを取り付ける際は、必ず細心の注意を払っていただけますようお願い致します。またCPU設置の際は、必ず電源をOFFにし、ケーブルが抜けている事を確認して下さい。
Контактный разъем процессора может быть легко поврежден. Будьте крайне осторожны при установке процессора и ограничьте количество раз замены процессора. Перед установкой процессора, убедитесь, что компьютер выключен и отсоедините кабель питания от электрической розетки, чтобы предотвратить повреждение процессора.
此 CPU 的插槽脆弱易受損。请务必于安装 CPU 时小心使用, 并尽量减少移除或变更 CPU 的次数。安装 CPU 前, 请再次确认电源是关闭的, 以避免造成 CPU 的损坏。

➢ Follow the steps below to correctly install the CPU into the motherboard CPU socket.
請依下列步驟將 CPU 正確的安裝於主機板的 CPU 插槽內
Beachten Sie genau die folgende Anleitung, um die CPU korrekt in den CPU-Sockel auf dem Mainboard zu installieren.
Suivez les instructions suivantes pour réussir l'intégration de votre processeur dans son socket.
Siga las instrucciones de abajo para instalar la CPU correctamente en el zócalo de la CPU de la placa base.
マザーボードのCPUソケットにCPUを取り付けるには、以下の手順に従って下さい。
Выполните следующие действия, чтобы правильно установить процессор в процессорный сокет материнской платы.
请依下列步骤将 CPU 正确的安装于主机板的 CPU 插槽内

4. Unlock and raise the socket lever.
   請先將插槽拉桿解鎖並向上提起。
   Entriegeln Sie zuerst den Sockelhebel und ziehen ihn hoch.
   Déverrouillez d'abord le levier du socket puis soulevez le.
   En primer lugar desbloquee y levante la palanca del zócalo.
   まずソケットレバーのロックを解除し引き上げます。
   Сначала разблокируйте и поднимите рычаг сокета.
   请先将插槽拉杆解锁并向上提起。
5. Lift the metal load plate off the CPU socket.
   向上翻起 CPU 插槽上的金屬載入板。
   Heben Sie die Metallabdeckplatte von dem CPU-Sockel hoch.
   Soulevez la plaque de protection du processeur.
   Levante la placa metálica de carga que se encuentra en el zócalo del microprocesador.
   CPU ソケットの金属製ロードプレートを持ち上げます。
   Поднимите металлическую пластину на процессорном разъеме.
   向上提起 CPU 插槽的金属载入板。

DO NOT touch the socket contacts. To protect the CPU socket, always use the protective socket cover when the CPU is not installed.
處理期間請注意勿觸摸插槽內的排針, 當你沒有安裝 CPU 時, 請將保護蓋安裝回 CPU 插槽, 以保護 CPU 插槽。
Berühren Sie NIE die Kontakte des CPU-Sockels. Wenn keine CPU installiert ist, legen Sie bitte wieder die Schutzabdeckung hinein, um den CPU-Sockel zu schützen.
NE PAS toucher aux contacts du socket. Pour protéger le socket, toujours replacer la pièce protectrice lorsqu'on enlève le processeur.
No tocar los contactos del zócalo. Para proteger el zócalo remueva siempre la cubierta protectora del zócalo cuando el CPU no está instalado.
ソケット内部には絶対触らないでください。CPUを設置しない場合は、保護の為にプラスチックカバーを取り付けるようにお願い致します。
НЕ прикасайтесь к контактам сокета. Для защиты процессорного гнезда, всегда используйте защитную крышку разъема, когда процессор не установлен.
处理期间请注意勿触摸插槽内的排针, 当你没有安装 CPU 时, 请将保护盖安装回 CPU 插槽, 以保护 CPU 插槽。

6. Please orientate the CPU correctly and align the CPU notches with the socket alignment keys. Make sure the CPU sits perfectly horizontal, then push it gently into the socket.
   調整 CPU 和插槽的位置, 將 CPU 上的凹角對齊插槽上的凸角。確保完全水平放置 CPU, 並將 CPU 插入插槽。
   Richten Sie die CPU auf dem Sockel so aus, dass die CPU-Kerben auf die Ausrichtungsmerkmale des Sockels zeigen. Halten Sie die CPU völlig horizontal, und setzen Sie sie dann vorsichtig in den Sockel ein.
   Orientez le processeur correctement sur le socket en vous servant des repères d'alignement sur le socket et des encoches sur le processeur. Assurez-vous que le processeur est parfaitement horizontal et posez-le sur le socket.
   Coloque la CPU en el zócalo de tal forma que las muescas estén alineadas con las marcas de alineación del zócalo. Asegúrese de que la CPU se encuentra en posición perfectamente horizontal y después inserte la CPU en el del zócalo.
   CPUとりつけの際は、CPU側の切り込みがソケット側と合うように、取り付ける向きを確認してから、取り付けて下さい。
   Пожалуйста, разместите процессор правильно и совместите выемки процессора с ключами выравнивания сокета. Убедитесь, что процессор идеально сидит по горизонтали, затем вставьте его аккуратно в сокет.
   调整 CPU 和插槽的位置, 将 CPU 上的凹角对齐插槽上的凸角。确保完全水平放置 CPU, 并将 CPU 插入插槽。

Please be aware of the CPU orientation, DO NOT force the CPU into the socket to avoid bending of pins on the socket and damage of CPU!
請注意 CPU 的安裝方向。請勿硬將 CPU 裝入插槽, 以免插槽上的針腳彎曲, 損壞 CPU !
Bitte achten Sie auf die richtige Ausrichtung der CPU. Beim Einsetzen der CPU in den Sockel üben Sie bitte KEINEN DRUCK aus, damit die Pins des Sockels nicht verbogen und die CPU nicht beschädigt wird.
Contrôlez bien l'orientation du processeur, NE PAS forcer son insertion, vous risquez d'endommager les broches du socket et le processeur!
Tenga en cuenta la orientación del procesador y NO lo fuerce para insertarlo en el zócalo; de esta forma impedirá que los contactos del procesador se doblen en el zócalo y que resulte dañado.
CPUの設置には細心の注意をお願い致します。
力強く差し入れるとCPU及びソケットの損傷につながります。
Обратите внимание на расположение процессора. НЕ давите процессор в сокет, чтобы избежать сгибание контактов и повреждения процессора!
请注意 CPU 的安装方向。请勿硬将 CPU 装入插槽, 以免插槽上的针脚弯曲, 损坏 CPU !

7. Tear off the protective membrane from the metal load plate.
   Close the metal load plate, lower the CPU socket lever and lock in place.
   撕下金屬載入板的保護膜, 關上載入板, 將 CPU 的插槽拉桿壓下並定位鎖好。
   Entfernen Sie die Schutzfolie unter dem CPU-Halterahmen. Schließen Sie den Halterahmen aus Metall. Danach drücken Sie den Sockelhebel nach unten bis er einrastet.
   Retirez le film protecteur sous le cadre de support du processeur. Fermez le cadre de support, rabaissez le levier du socket du processeur et enclenchez-le.
   Quite la hoja protectora de debajo del marco de soporte de la CPU. Ajustar el bastidor, bajar la palanca del zócalo y cerrar.
   保護シートをCPU 固定プレートから取り外して下さい。
   金属板を閉じ、レバーを下ろして固定します。
   Снимите защитную пленку с металлической пластины. Закройте металлическую пластину, опустите рычаг процессорного разъема и зафиксируйте.
   撕下金属载入板的保护膜。关上载入板, 将 CPU 的插槽拉杆压下并定位锁好。
8. Spread thermal paste evenly on the CPU surface.
   取適量的散熱膏均勻的塗抹於 CPU 上。
   Tragen Sie Wärmeleitpaste gleichmäßig auf die CPU-Oberfläche auf.
   Appliquez la pâte thermique uniformément sur la surface du processeur.
   Extienda la pasta térmica regularmente sobre la superficie del CPU.
   CPU の表面に熱伝導グリスを塗布します。
   Нанесите термопасту равномерно на поверхности процессора .
   取适量的散热膏均匀的涂抹于 CPU 上。

Please do not apply excess amount of thermal paste.
請勿塗抹過多的散熱膏於 CPU 上。
Bitte verwenden Sie nicht übermäßig viel Wärmeleitpaste.
Veuillez ne pas appliquer une trop grosse quantité de pâte thermique.
No aplique una cantidad excesiva de compuesto térmico.
塗りすぎないように注意して下さい。
Пожалуйста, не наносите избыточное количество термопасты.
请勿涂抹过多的散热膏于 CPU 上。

9. Screw the ICE module to the motherboard. Note to press down on the opposite diagonal corner while tightening each push-pin.
   鎖上熱導管四個切角上的固定螺絲, 將 ICE 散熱模組固定於主機板上。
   請按壓螺絲對角線端, 再依序鎖入固定。
   Setzen Sie das ICE-Modul wieder auf das Mainboard. Drücken Sie jeweils zwei diagonal entgegengesetzte Pushpins nach unten, um es zu befestigen.
   Vissez le module ICE à la carte mère. Lorsque vous revissez le module, veillez à exercer une pression sur la vis opposée.
   Atornille el módulo ICE a la placa base. Presione la esquina diagonal opuesta hacia abajo cuando apriete cada uno de los tornillos (push-pins).
   マザーボードへICE モジュールにあるネジを締めます。
   それぞれ押し込むようにしながら締めるようにします。
   Поместите модуль охлаждения ICE на процессор, выравнивая четы ре штифта и отверстия, поверните штифты вправо и нажмите на пр отивоположный по диагонали угол.
   锁上热导管四个切角上的固定螺丝, 将 ICE 散热模块固定于主机板上。
   请按压螺丝对角线端, 再依序锁入固定。
10. Connect the fan.
    連接風扇的電源接頭。
    Schließen Sie den Lüfterstecker wieder an das Mainboard an.
    Branchez le connecteur de ventilateur.
    Enchufe el conector del ventilador.
    FAN コネクタへコネクタを接続します。
    Подсоедините разъем вентилятора.
    连接风扇的电源接头。
11. Tighten the Smart Fan to the chassis with the four thumbscrews.
    以 4 顆手轉螺絲將智能風扇鎖緊於機殼上。
    Schrauben Sie den Lüfter des Kühlsystems mit vier Rändelschrauben fest am Gehäuse an.
    Vissez fermement le ventilateur du système de refroidissement au boîtier à l'aide de quatre vis moletées.
    Ajuste el ventilador al chasis con los 4 tornillos y apretar los tornillos.
    スマートファンを 4 つの手回しネジを締めて固定します。
    Прикрутите вентилятор Smart fan к корпусу четырьмя винтами с накатанной головкой.
    以 4 颗手转螺丝将智能风扇锁紧于机壳上。

### C. Memory Module Installation \ 安裝記憶體模組 \ Installation der Speichermodule Installation de la mémoire vive \ Instalar el módulo de memoria メモリーの取り付け \ Установка модуля памяти \ 安装内存模块

➢ Guidelines for Memory Configuration
Before installing DIMMs, read and follow these guidelines for memory configuration.
記憶體模組設定指南
在安裝記憶體模組之前, 請注意以下訊息。
Hinweise zur Speicherkonfiguration
Vor der Speicherinstallation lesen Sie bitte die folgenden Hinweise zur Konfiguration:
Directives pour la configuration des modules de mémoire
Avant d'installer les modules DIMM, lisez et suivez les instructions ci-dessous.
Guía para configuración de la memoria.
Antes de instalar los módulos de memoria, lea y siga las indicaciones de la guía para la configuración de la memoria.
ガイドライン
メモリを取り付ける前に、必ずお読み下さい。
Рекомендации по установке памяти
Перед установкой модулей DIMM, прочитайте и следуйте этим правилам для конфигурации памяти.
内存模块设定指南
在安装内存模块之前, 请注意以下讯息。

Make sure that the motherboard supports the memory. It is recommended that memory of the same capacity, brand, speed, and chips are used. (Go to Shuttle's website for the latest memory support list.) Memory modules have a foolproof design. A memory module can be installed in only one direction. If you are unable to insert the memory, switch the direction.
請確認所使用的記憶體模組規格符合本主機板的支援範圍, 建議您使用相同容量、廠牌、速度、顆粒的記憶體模組。(請至浩鑫電腦網站查詢有關支援的記憶體模組列表)
記憶體模組有防呆設計, 若插入方向錯誤, 將無法安裝至 DIMM 插槽上,
安裝時請確認方向正確無誤。
Stellen Sie sicher, dass das Mainboard die verwendeten Module unterstützt. Es wird empfohlen, dass nur gleiche Speichermodule zusammen verwendet werden – dies betrifft Kapazität, Hersteller, Geschwindigkeit und Chips (eine Kompatibilitätsliste finden Sie auf der Shuttle-Website). Speichermodule sind so konstruiert, dass sie sich nicht falsch herum einsetzen lassen. Falls es beim Einstecken Probleme gibt, dann versuchen Sie es andersherum.
Assurez-vous que la carte mère est compatible avec les modules de mémoire. Il est recommandé d'utiliser des modules de même capacité et de même marque.
(Visitez le site de Shuttle pour obtenir une liste de compatibilité mise à jour)
Les modules de mémoire possèdent des détrompeurs. Ils ne pourront donc être installés que dans une seule et unique position. Si le module résiste, ne forcez pas, inversez le positionnement.
Asegúrese que la tarjeta madre sea compatible a la memoria. Se recomienda utilizar memorias con la misma capacidad, marca, velocidad y chips utilizados.
(Consulte la última lista de compatibilidad de la página web de Shuttle)
Los módulos de memoria tienen un diseño a prueba de fallos. El módulo de memoria solo puede ser instalado en una dirección. En caso de que no pueda introducirlo en la ranura, cambie la dirección.Memory modules have a foolproof design.
マザーボードに対応しているメモリーである事を確認して下さい。使用するメモリーは同一製品である事を推奨致します。（対応製品は弊社ウェブサイトでご確認下さい。）メモリーは、誤って挿し入れない様に切り込みが入っています。もし上手く挿し入れられない場合は、切り込みを確認してください。
Убедитесь, что материнская плата поддерживает память.
Рекомендуется использовать память одного бренда, мощности, марки, скорости и чипа. (Перейти на сайт Shuttle для получения последней версии списка поддержки памяти.) Модули памяти имеют защиту от неправильной установки. Модуль памяти может быть установлен только в одном направлении.
Если вы не можете вставить память, переверните на другую сторону.
请确认所使用的内存模块规格符合本主机板的支持范围, 建议您使用相同容量、厂牌、速度、颗粒的内存模块。(请至浩鑫计算机网站查询有关支持的内存模块列表)
内存模块有防呆设计, 若插入方向错误, 将无法安装至 DIMM 插槽上,
安装时请确认方向正确无误。

➢ Population rules of dual channel memory modules
In Dual-Channel mode, the memory modules can transmit and receive data with two data bus lines simultaneously. Enabling Dual-Channel mode can enhance the system performance. The following illustrations explain the population rules for Dual-Channel mode.
雙通道記憶體通則
雙通道模式下, 記憶體模組可用 2 條匯流排同時傳送及接收資料。開啟雙通道模式可加強系統效能。請依下表指示來安裝記憶體模組以開啟雙通道模式。
Populationsregeln für Dual-Channel-Speicher
Im Dual-Channel-Modus können Arbeitsspeichermodule Daten über zwei Datenbusleitungen gleichzeitig senden und empfangen. Durch Aktivierung des Dual-Channel-Modus wird die Leistung Ihres Systems verbessert. Bitte beachten Sie die folgenden Abbildungen zur Veranschaulichung der Populationsregeln im Dual-Channel-Modus.
Règle de population en mode Dual Channel
En mode Dual-Channel, les modules de mémoire peuvent transmettre et émettre simultanément sur deux lignes BUS. Activer le mode Dual-Channel permet d'améliorer les performances du système. Les illustrations ci-dessous expliquent comment utiliser les emplacements mémoire.
Regla para conexión de la modalidad Canal Dual
En la modalidad Canal Dual los módulos de memoria pueden transmitir y recibir datos con dos líneas de datos de bus simultaneamente. Activando la modalidad Canal Dual se puede ampliar el rendimiento del sistema. Las siguientes imágenes explican las reglas de conexión para la modalidad Canal Dual.

デュアルチャンネルメモリアクセス方式は、二つのメモリデータバスを同時に使用してデータの読み書きを行うことによりアクセススピードを向上させます。デュアルチャンネルを有効にするには、以下の組み合わせでメモリモジュールを装着します。
Правила включения двухканального режима
В двухканальном режиме модули памяти могут передавать и принимать данные с двумя линиями шины одновременно. Включение двухканального режима может повысить производительность системы. На приведенных ниже рисунках приведены правила для двухканального режима.
双通道内存插入规则
在双通道模式, 内存模块能够在二组数据总线下同时传输和接收数据。
打开双通道模式可以提高系统性能。请参考以下双通道模式下插入规则。

➢ Installing memory modules
DDR4 and DDR3/DDR2 DIMMs are not compatible to one another or other DDR DIMMs. Be sure to install DDR4 DIMMs on this motherboard only. Follow the steps below to correctly install your memory modules in the memory sockets.
安裝記憶體模組
DDR4 與 DDR3 / DDR2 或其他 DDR 並不相容 。請確保在此主板上僅安裝 DDR4 DIMM。請依下面步驟將記憶體模組正確地安裝於主機板的記憶體插槽內。
Einsetzen der Speichermodule
Die DDR4-Steckplätze sind nicht kompatibel mit DDR3/DDR2- oder weiteren DDR-Speichermodulen. Bevor Sie Speichermodule oder andere Systemkomponenten einbauen, entfernen Sie bitte unbedingt das Netzkabel. Sollte die Netzspannung noch anliegen, dann können sowohl das Mainboard, als auch die Komponenten beschädigt werden.
Installation de la mémoire
Les modules DIMM de DDR3 / DDR2 et de DDR4 ne sont pas compatibles entre-eux.Assurez-vous d'utiliser des modules de DDR4 sur cette carte mère. Suivez les instructions suivantes pour une installation correcte.
Instalación de memoria
Módulos DIMMs DDR4 y DDR3/DDR2 DIMMs no son mutuamente compatibles. Asegúrese de instalar módulos DDR4 en esta placa base. Siga las indicaciones de abajo para la instalación correcta de los módulos de memoria en las ranuras.
メモリーの取り付け
DDR4 とDDR3/DDR2 メモリーは、互換性がありません。メモリーを取り付ける際は、かならず対応しているメモリーである事を確認して下さい。
Установка модуля памяти
Модули DDR4 и DDR3/DDR2 DIMM не совместимы друг с другом и с другими модулями DDR DIMM. Убедитесь, что вы устанавливаете модули DDR4 DIMM на материнскую плату. Следуйте инструкциям для правильной установки компонентов.
安装内存模块
DDR4 与 DDR3 / DDR2 或其他 DDR 并不相容。请确保在此主板上仅安装 DDR4 DIMM。请依下面步骤将内存模块正确地安装于主机板的内存插槽内。

1. Unlock the DIMM latch.
   將 DIMM 兩側卡榫向外扳開。
   Drücken Sie die Haltebügel des Speichersockels nach außen.
   Débloquez les loquets latéraux du module DIMM.
   Desbloquee el seguro del módulo DIMM.
   DIMMのロックを外します。
   Откройте задвижку модуля DIMM.
   将 DIMM 两侧卡榫向外扳开。
2. Align the memory module's cutout with the DIMM slot notch. Slide the memory module into the DIMM slot.
   將記憶體缺口對準 DIMM 插槽上的凹槽。將記憶體安插於插槽上, 並確認方向是否有誤。
   Drehen Sie das Speichermodul so herum, dass die Kerbe in der Kontaktleiste mit der Nase des Speichersockels übereinstimmt, und drücken Sie dann das Modul von oben hinein.
   Alignez l'encoche du module de mémoire sur celle de l'embase DIMM. Glissez le module dans l'embase.
   Alinee el corte del módulo de memoria con la muesca del slot e inserte el módulo en la ranura asegurándolo con las pinzas plásticas laterales.
   メモリーの切り込み位置を確認し、メモリーを挿し入れます。
   Совместите вырез модуля памяти с выемкой DIMM слота. Вставьте модуль памяти в слот DIMM.
   将内存缺口对准 DIMM 插槽上的凹槽。将内存安插于插槽上, 并确认方向是否有误。

A DDR4 memory module has a cutout, so it only fits in one direction.
DDR4 記憶體模組上有一個缺口, 只能以一個方向安裝至記憶體插槽內。
Eine Kerbe im DDR4-Speichermodul stellt sicher, dass es nur in einer Richtung eingesteckt werden kann.
Les modules de mémoire DDR4 possèdent des détrompeurs. Ils ne pourront être installés que dans une seule et unique position.
El módulo DDR4 tiene un hueco de tal manera que solo puede ser insertado en una dirección.
DDR4 メモリーの向きを間違えると、挿し入れる事はできません。
Модуль памяти DDR4 имеет вырез, поэтому он подходит только в одном направлении.
DDR4 内存模块上有一个缺口, 只能以一个方向安装至内存插槽内。

3. Check if the latches are closed and if all memory modules are firmly installed.
   檢查兩側卡榫是否已完全定位, 記憶體是否已緊裝於插槽內。
   Stellen Sie sicher, dass die Haltebügel eingerastet sind und das Speichermodul fest im Sockel sitzt.
   Enfin, vérifiez que les loquets sont bien fermés et que le module est fermement maintenu.
   Compruebe que las pestañas laterales esten fijas y que el módulo de memoria esté rmemente insertado en las ranuras del zócalo.
   挿し入れると、ロックがかかります。
   Убедитесь, что защелки закрыты, и модуль памяти надежно установлен.
   检查两侧卡榫是否已完全定位, 内存是否已紧装于插槽内。

Repeat the above steps to install additional memory modules, if required.
請重複上述步驟將其餘的記憶體安裝於 DIMM 插槽上。
Wiederholen Sie diese Schritte, um ggf. weitere Speichermodule zu installieren.
Répétez l'opération pour tout module supplémentaire.
Repita estos pasos para instalar módulos DDR4 adicionales si así lo desea.
メモリーを追加する際は、同じ作業を繰り返して下さい。
Повторите описанные выше шаги для установки дополнительных модулей памяти, если необходимо.
请重复上述步骤将其余的内存安装于 DIMM 插槽上。

### D. M.2 Device Installation \ M.2 裝置安裝 \ Installation der M.2-Karten Installation des cartes M.2 \ Instalación de las tarjetas M.2 その他コンポーネントの取り付け \ Установка устройства M.2 \ M.2 装置安装

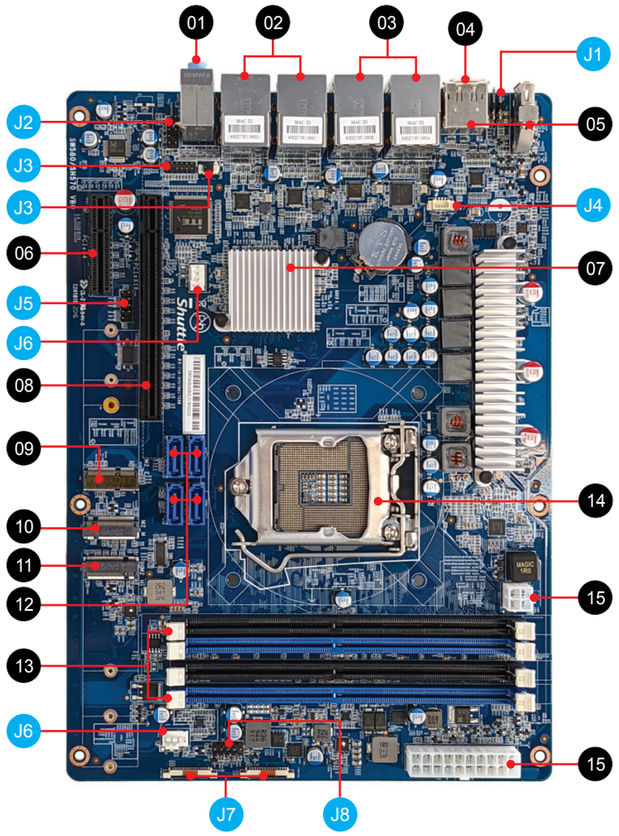
1. Locate the M.2 key slots on the motherboard.
   找到主機板上的 M.2 插槽。
   Bitte lokalisieren Sie die M.2 Slots auf dem Mainboard.
   Veuillez repérer les emplacements destinés aux cartes M.2 sur la carte mère.
   Localice la ubicación de las ranuras M.2 en la placa base.
   マザーボードにあるM.2スロット取り付け位置を確認します。
   Действуйте, как показано на рисунке, и найдите M.2 слот на материнской плате.
   找到主机板上的 M.2 插槽。
2. Install the M.2 device into the M.2 slot and secure with the screw.
   將 M.2 裝置插入 M.2 插槽, 並鎖上固定螺絲。
   Installieren Sie die M.2-Karte in den M.2-Steckplatz, und sichern Sie diese mit einer Schraube.
   Installez la carte M.2 dans son emplacement et sécurisez-la avec une vis.
   Instale la tarjeta M.2 en la ranura M.2 y asegúrela con un tornillo.
   M.2 スロットに M.2 対応デバイスを挿入し、ネジでしっかりと締めて下さい。
   Установите M.2-карту в разъем M.2 и закрутите шуруп.
   将 M.2 装置插入 M.2 插槽, 并锁上固定螺丝。

### E. Installation of Drives \ 安裝周邊裝置 \ Installation der Laufwerke Installation des périphériques \ Instalación del disco duro y del lector óptico 周辺機器の取り付け \ Установка дисков \ 安装周边装置

1. Loosen the purse lock and separate the Serial ATA and power cables.
   鬆開電源線的束線環, 將 Serial ATA 及電源線拉出, 以利安裝。
   Öffnen Sie den Kabelbinder, und separieren Sie das Daten- und Stromversorgungskabel für Serial-ATA.
   Ouvrez l'attache et séparez le câble Serial ATA du câble d'alimentation.
   Afloje el enganche y retire el Serial ATA y los cables de alimentación.
   結束されているHDD電源ケーブルを取りだします。
   Ослабьте фиксатор и отделите Serial ATA и кабель питания.
   松开电源线的束线环, 将 Serial ATA 信号线及电源线拉出, 以利安装。
2. Place the HDD or SSD in the rack and secure with screws from the sides.
   將 HDD 硬碟或 SSD 固態硬碟放入支架中, 鎖緊兩側螺絲。
   Setzen Sie die Festplatte oder SSD in den Laufwerkskäfig ein, und schrauben Sie sie seitlich fest.
   Placez le HDD ou le SSD dans le berceau et serrez les vis latérales de fixation.
   Introduzca el disco duro en la caja de la unida de disco y atoníllela para fijarla lateralmente.
   HDD及びSSDをラックにマウントし、側面よりネジで締めて固定します。
   Установите HDD/SSD в рамку и закрепите шурупы на сторонах.
   将 HDD 硬碟或 SSD 固态硬碟放入支架中, 锁紧两侧螺丝。
3. Connect the Serial ATA Cable to the motherboard.
   先將 Serial ATA 排線插入主機板的插槽。
   Verbinden Sie das Serial-ATA Kabel mit dem Mainboard.
   Reliez le câble Serial ATA à la carte mère.
   Conecte el cable Serial ATA con la placa base.
   シリアルATAケーブルをマザーボードに取り付けて下さい。
   Подключите кабель Serial ATA к материнской плате.
   将 Serial ATA 信号线插入主板上的 Serial ATA 接口。
4. Place the rack in the chassis and refasten the rack.
   將支架安裝入系統機殼內, 鎖上螺絲以固定支架。
   Bauen Sie den Laufwerkskäfig in das Computergehäuse ein, und schrauben Sie ihn fest.
   Placez le berceau dans le châssis et revissez-le.
   Coloque el bastidor en el chasis y vuelva a fijarlo.
   ベイマウントを取り付け、ネジを締めます。
   Установите стойку в шасси и закрепите ст

## Motherboard Illustration

主機板說明 \ Mainboard-Abbildung \ Illustration de la carte mère \ Ilustración de la placa base \ メインボード図 \ Материнская плата. Иллюстрация \ 主机板说明




01. Line-in port
音源輸入埠
Audio Line-In Eingang
Port d'entrée ligne
Entrada de audio Line-in
ラインインポート
Линейный вход
音源输入端口

Front speaker out (L/R) port
左 / 右聲道輸出埠
Lautsprecher-Anschluss/Line-Out
Sortie audio avant (G/D)
Salida de audio Line-out
正面アウト (L/R) ポート
Линейный выход
左 / 右声道输出端口

Microphone jack
麥克風輸入埠
Mikrofon-Anschluss
Entrée Micro
Entrada del micrófono
マイク イン ポート
Гнездо для микрофона
麦克风连接端口

02. USB 3.2 Gen2 Type-A Ports
USB 3.2 Gen2 Type-A 連接埠
USB 3.2 Gen2 Typ-A-Anschlüsse
Prises USB 3.2 Gen2 Type-A
Puertos USB 3.2 Gen2 tipo A
USB 3.2 Gen2 Type-A ポート
USB 3.2 Gen2 Type-A порты
USB 3.2 Gen2 Type-A 端口

02/03. LAN ports
網路連接埠
Netzwerk-Anschlüsse
Prises LAN
Puertos LAN
LAN ポート
Сетевые LAN-порты
LAN 连接端口

03. USB 2.0 ports
USB 2.0 連接埠
USB 2.0-Anschlüsse
Prises USB 2.0
Puertos USB 2.0
USB 2.0 ポート
USB 2.0 порты
USB 2.0 连接端口

04. HDMI 2.0 port
HDMI 2.0 連接埠
HDMI 2.0-Anschluss
Prise HDMI 2.0
Puerto HDMI 2.0
HDMI 2.0 ポート
HDMI 2.0 порт
HDMI 2.0 连接端口

05. DisplayPort
DisplayPort 連接埠
DisplayPort
Prise DisplayPort
DisplayPort
ディスプレイポート
DisplayPort
DisplayPort 连接端口

06. PCIe x4 slot
PCIe x4 插槽
PCIe x4 Steckplatz
Emplacement PCIe x4
PCIe x4 Ranura
PCIe x4 スロット
Слоты PCIe x4
PCIe x4 插槽

07. Intel® W580 chipset
Intel® W580 晶片組
Intel® W580 Chipsatz
Chipset Intel® W580
Intel® W580 Conjunto de chips
Intel® W580 チップセット
Набор микросхем Intel® W580
Intel® W580 芯片组

08. PCIe x16 slot
PCIe x16 插槽
PCIe x16 Steckplatz
Emplacement PCIe x16
PCIe x16 Ranura
PCIe x16 スロット
Слоты PCIe x16
PCIe x16 插槽

09. M.2 2230 E key slot
M.2 2230 E key 插槽
M.2-2230 (E) Steckplatz
Emplacement M.2 2230 E
Ranura M.2 2230 E
M.2 2230 E キースロット
Слот M.2 2230 E ключ
M.2 2230 E key 插槽

10. M.2 2242/2260/2280 M key slot w/ PCIe gen4
M.2 2242/2260/2280 M key 插槽 w/PCIE gen4
M.2-2242/2260/2280 M-Key Steckplatz mit PCIe Gen4
Emplacement M.2-2242/2260/2280 M-Key avec PCIe Gen4
Ranura M.2-2242/2260/2280 M-Key con PCIe Gen4
M.2 2242/2260/2280 Mキースロット (PCIE Gen4)
Слот для ключей M.2 2242/2260/2280 M с PCIE gen4
M.2 2242/2260/2280 M key 插槽 w/PCIE gen4

11. M.2 2242/2260/2280 M key slot
M.2 2242/2260/2280 M key 插槽
M.2-2242/2260/2280 (M) Steckplatz
Emplacement M.2 2242/2260/2280 M
Ranura M.2 2242/2260/2280 M
M.2 2242/2260/2280 M キースロット
Слот M.2 2242/2260/2280 M ключ
M.2 2242/2260/2280 M key 插槽

12. SATA 3.0 6Gb/s connector
SATA 3.0 6Gb/s 插槽
SATA 3.0-Anschlüsse (6 Gb/s)
Connecteurs SATA 3.0 6Gb/s
Base de conexiones SATA 3.0 6Gb/s
SATA 3.0 6Gb/s コネクタ
Разъем SATA 3.0 6 Гбит/с
SATA 3.0 6Gb/s 接口

13. 4x 288-pin DDR4 DIMM slot
4x 288-pin DDR4 DIMM 插槽
4x 288-pin DDR4 DIMM Steckplatz
4x emplacements 288-pin pour DDR4 DIMM
4 ranuras DIMM DDR4 de 288 contactos Slots
4x 288-pin DDR4 DIMM スロット
4x 288 контактный Слот DDR4 DIMM
4x 288-pin DDR4 DIMM 插槽

14. Processor socket LGA 1200
LGA 1200 處理器插座
Sockel für LGA 1200-CPUs
Socket Processeur LGA 1200
Zócalo LGA 1200 de CPU
プロセッサソケットLGA 1200
Разъем процессора LGA 1200
LGA 1200 处理器插座

15. ATX power connector
電源連接埠
ATX-Netzteil-Anschluss
Prise d'alimentation ATX
Conector de alimentación ATX
ATX電源コネクタ
ATX разъем питания
ATX 电源插座

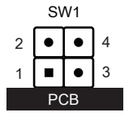
## Jumper Settings

Jumper 設定 \ Jumper-Einstellungen \ Réglages cavaliers \ Configuración de los puentes \ ジャンパー設定 \ Настройки переключателя \ Jumper 设定

### J1

Clear CMOS & power button & +5V
清除 CMOS & 電源按鈕 & +5V
Clear CMOS & Power Button & +5V
Reset CMOS & Bouton d'alimentation & +5V
Clear CMOS & Botón de encendido & +5V
CMOSクリア & 電源スイッチ & +5V
Сброс CMOS, внешняя кнопка питания, +5 В
清除 CMOS & 电源按钮 & +5V

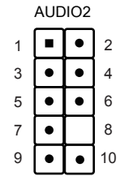
1=RTC Reset
2=VCC_AUX (Power source 5.0V/0.5A)
(Enable in S0 mode only)
3=GND
4=Power SW




### J2

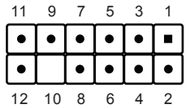
Front audio header
前面板音效插座
Audio-Anschluss für Vorderseite
Connecteur audio pour façade
Conector de audio del panel frontal
前面オーディオヘッダ
Передний Аудио разъем
前面板音效插座

1=Microphone input L
2=Audio GND
3=Microphone input R
4=Front panel daughter board detection (Low active)
5=Headphone out R
6=Microphone audio jack detect
7=Front panel audio jack sense
8=NULL
9=Headphone out L
10=Headphone audio jack detect

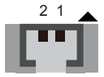



### J3

Debug header
Debug 插座
Debug-Anschluss
Connecteur Debug
Conexión Debug
デバッグヘッダ
Отладочный разъем
Debug 接头




1=eSPI clock signal
2=eSPI IO_1 signal
3=PCIe platform reset
4=eSPI IO_0 signal
5=eSPI chip select signal (Low active)
6=3VSB (Power source 3.0V)
7=eSPI IO_3 signal
8=GND (Power Ground)
9=eSPI IO_2 signal
10=NULL
11=eSPI alert signal (Low active)
12=eSPI reset signal (Low active)

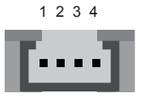



1=$I^2C$ Data for EC debug
2=$I^2C$ Clock for EC debug

### J4

USB 2.0 cable connector
USB 2.0 排線插座
Anschluss für USB 2.0-Kabel
Connecteur câble USB 2.0
Conexión para cable USB 2.0
USB 2.0ケーブルコネクタ
Разъем USB 2.0-кабеля
USB 2.0扁平电缆插座

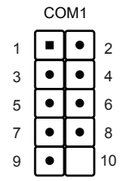
1=GND (Power Ground)
2=Data+ (USB 2.0 Data pin)
3=Data- (USB 2.0 Data pin)
4=VBUS (USB power 5.0V/0.5A)




### J5

COM header
COM 插座
COM-Anschluss
Connecteur COM
Base de conexiones COM
COM コネクタ
Разъем COM
COM 插座

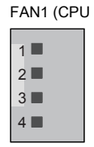
1=DCD
2=RXD
3=TXD
4=DTR
5=GND
6=DSR
7=RTS
8=CTS
9=-XRI1
10=NULL

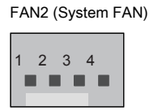



### J6

Fan connector
風扇連接埠
Lüfteranschluss
Connecteur ventilateur
Conector del ventilador
FAN コネクタ
Разъем вентилятора
风扇插座

1=GND
2=+12V
3=FAN IO
4=FAN PWM

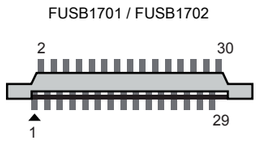


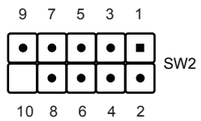

### J7

Front USB 3.0 header
前置 USB 3.0 插座
USB-3.0-Anschluss (für vorne)
Port USB 3.0 (façade)
Conexión delantera USB 3.0
フロントUSB 3.0 用ピンヘッダ
Разъем USB 3.0 порта (передняя панель)
前置 USB 3.0 插座

1=3VSB (Power source 3.3V)
2=5V_DAUL (Power Source 5.0V)
3=5V_DAUL (Power Source 5.0V)
4=5V_DAUL (Power Source 5.0V)
5=USB Power ON (Low active)
6=GND
7=USB3.2 Gen1 port 1 RX_N
8=USB3.2 Gen1 port 1 RX_P
9=GND
10=USB3.2 Gen1 port 1 TX_N
11=USB3.2 Gen1 port 1 TX_P
12=GND
13=USB2.0 Port 1 Data N
14=USB2.0 Port 1 Data P
15=GND
16=GND
17=USB2.0 Port 2 Data P
18=USB2.0 Port 2 Data N
19=GND
20=USB3.2 Gen1 port 2 TX_P
21=USB3.2 Gen1 port 2 TX_N
22=GND
23=USB3.2 Gen1 port 2 RX_P
24=USB3.2 Gen1 port 2 RX_N
25=GND
26=USB Power ON (Low active)
27=5V_DAUL (Power Source 5.0V)
28=5V_DAUL (Power Source 5.0V)
29=5V_DAUL (Power Source 5.0V)
30=3VSB (Power source 3.3V)




### J8

Connector for front buttons/LEDs
電源按鈕/LED插座
Anschluss für vordere Buttons/LEDs
Connexion pour les boutons en façade
Conexión para pulsadores frontales/LEDs
フロントボタンLED用コネクタ
Разъем для кнопок / LED-индикаторов передней панели
电源按钮/LED插座

1=HDD LED P
2=Power LED P
3=HDD LED N
4=Power LED N
5=System reset (Low active)
6=Power switch (Low active)
7=GND
8=GND
9=NA.
10=NULL