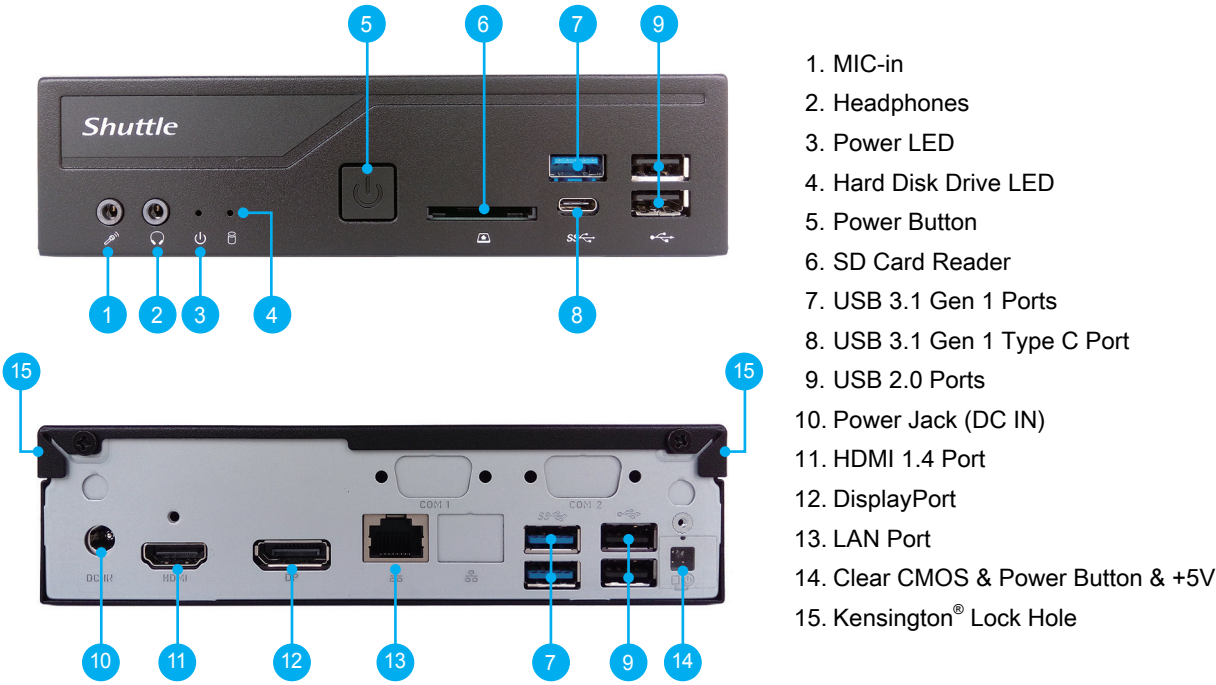


More information on this product can be found at: <http://bit.ly/DH310S>
更多本產品資訊, 請查閱: <http://bit.ly/DH310S>
Weitere Informationen zu diesem Produkt finden Sie unter: <http://bit.ly/DH310S>
Pour plus d'informations sur ce produit, visitez: <http://bit.ly/DH310S>
Puede encontrar más información sobre este producto en: <http://bit.ly/DH310S>
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/DH310S>
Для получения дополнительной информации об этом продукте перейдите по ссылке: <http://bit.ly/DH310S>
更多本产品信息, 请访问: <http://bit.ly/DH310S>

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

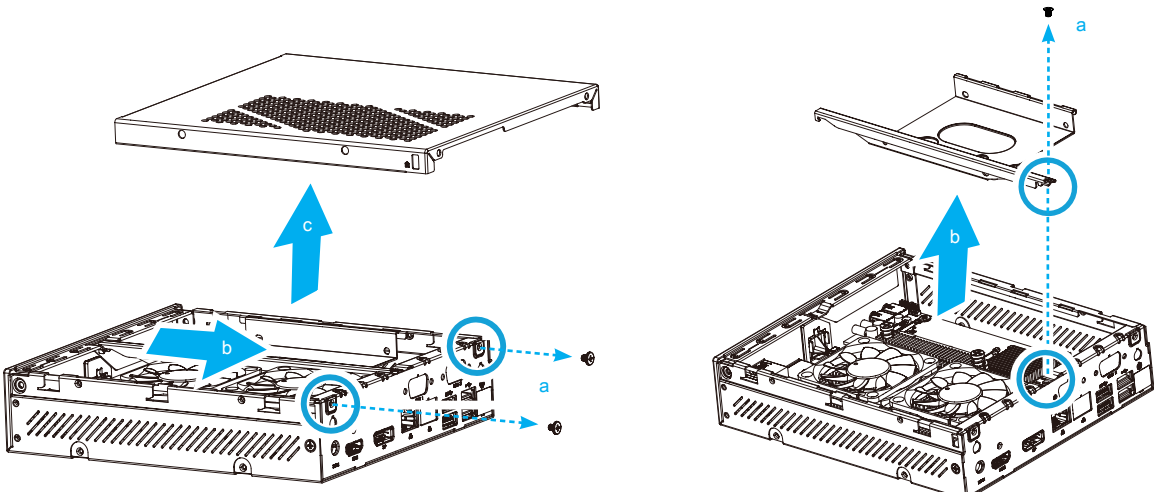


Hardware Installation 硬體安裝 \ Hardware Installation \ Installation du matériel \ Instalación de hardware \ ハードウェアのインストール \ Установка оборудования \ 硬件安装

A. Begin Installation

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

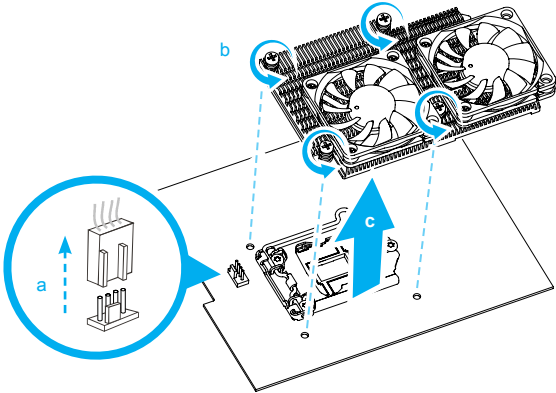
1. Unscrew the two screws of the chassis cover. Slide the cover backwards and upwards.
2. Unfasten the rack mount screw and remove the rack.



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

B. CPU and ICE Module Installation

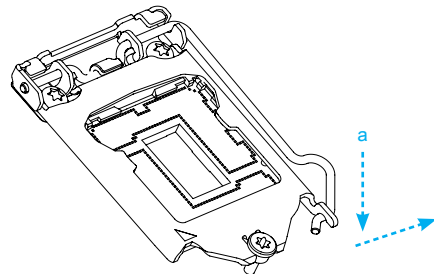
1. Unfasten the four ICE module attachment screws and unplug the fan connector. Remove the ICE module from the chassis and put it aside.
4. Please orientate the CPU correctly and align the CPU notches with the socket alignment keys. Make sure the CPU sits perfectly horizontal, then push it gently into the socket.



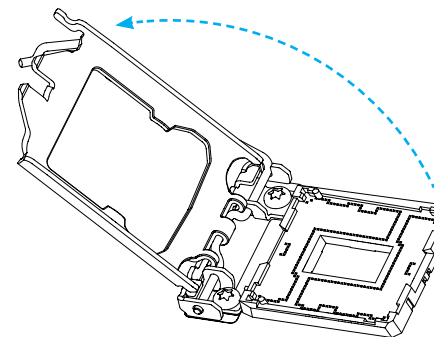
➤ Follow the steps below to correctly install the CPU into the motherboard CPU socket.

⚠ 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.

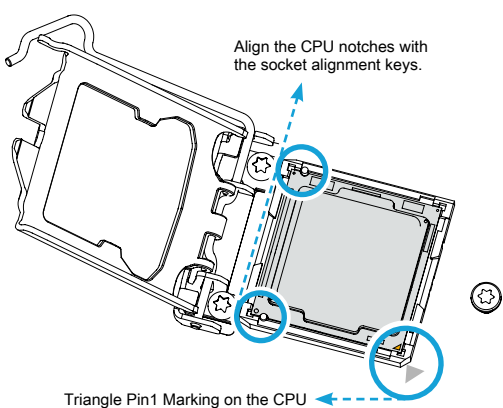
2. Unlock and raise the socket lever.



3. Lift the metal load plate on the CPU socket.

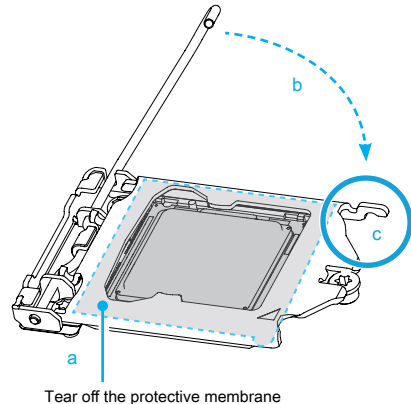


⚠ DO NOT touch the socket contacts. To protect the CPU socket, always use the protective socket cover when the CPU is not installed.

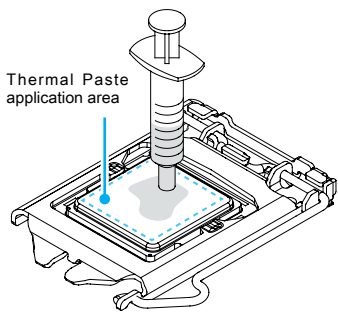


⚠ Please be aware of the CPU orientation, DO NOT force the CPU into the socket to avoid bending of pins on the socket and damage of CPU!

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

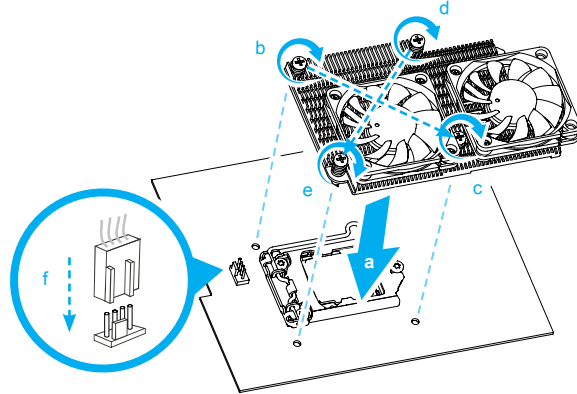


6. Spread thermal paste evenly on the CPU surface.



⚠ Please do not apply excess amount of thermal paste.

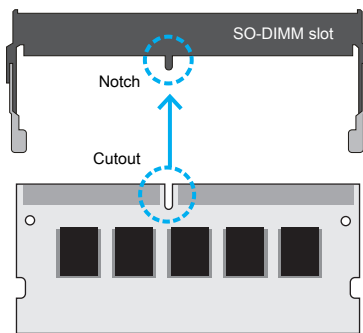
7. Screw the ICE module to the motherboard. Note to press down on the opposite diagonal corner while tightening each screw.
8. Connect the fan.



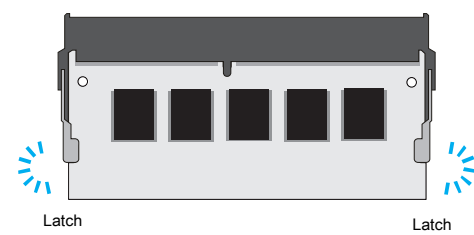
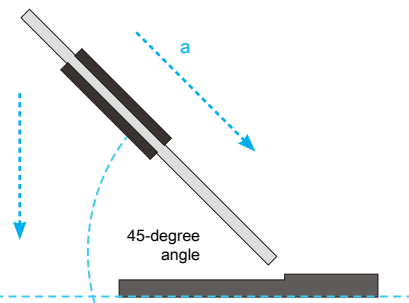
C. Memory Module Installation

⚠ This motherboard does only support 1.2 V DDR4 SO-DIMM memory modules.

1. Locate the SO-DIMM slots on the motherboard.
2. Align the notch of the memory module with the one of the relevant memory slot.



3. Gently insert the module into the slot in a 45-degree angle.
4. Carefully push down the memory module until it snaps into the locking mechanism.

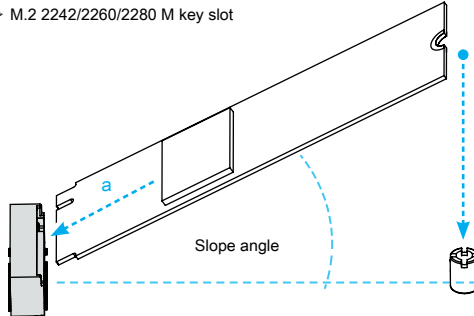


5. Repeat the above steps to install an additional memory module, if required.

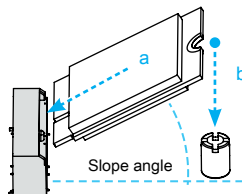
D. M.2 Device Installation

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

➤ M.2 2242/2260/2280 M key slot

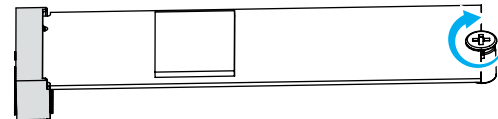


➤ M.2 2230 E Key slot

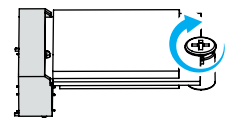


2. Install the M.2 device into the M.2 slot and secure with the screw.

➤ M.2 2242/2260/2280 M key slot

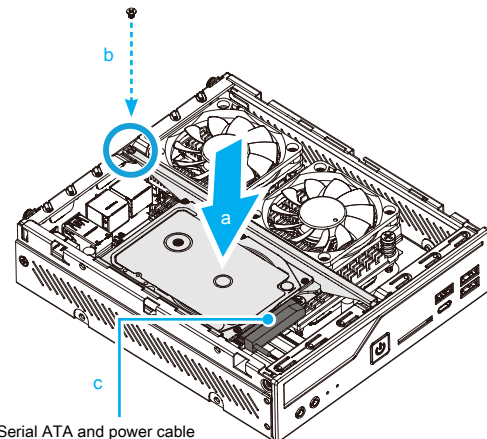
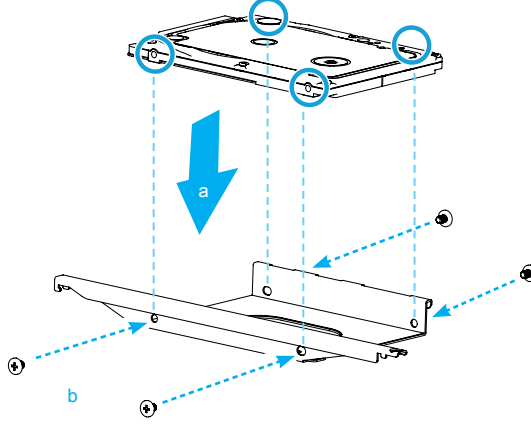


➤ M.2 2230 E Key slot



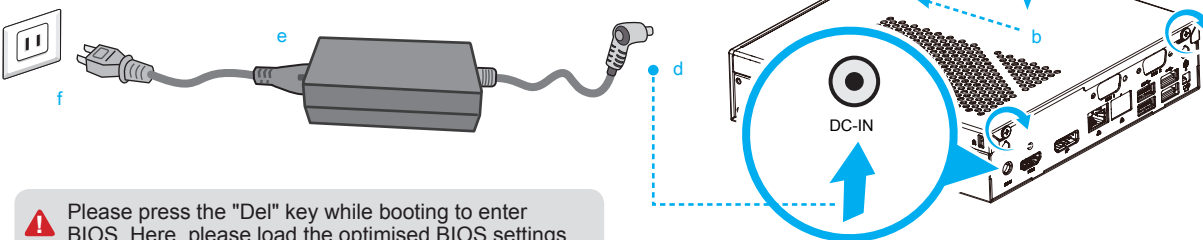
E. HDD or SSD Installation

1. Place an HDD or SSD in the rack and secure with the four screws from the sides.
2. Slide the rack back into the chassis and refasten the screws. Connect the Serial ATA and power cable to the HDD or SSD.



F. Complete

1. Please replace and affix the case cover with two screws, then connect the power cord.
2. Complete.



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

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 according to the manufacturer's instructions.
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。請依照製造商的使用說明處理廢電池。
Das unkorrekte Austauschen der Batterie kann diesen Computer beschädigen. Ersetzen Sie die Batterie nur durch den von Shuttle empfohlenen Typ oder ein gleichwertiges Modell. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien gemäß den Herstellerangaben.
Ne pas remplacer correctement la pile peut endommager l'ordinateur. Remplacez-la uniquement par un modèle identique ou un équivalent comme recommandé par Shuttle. Débarrassez-vous des piles usagées d'après les instructions du constructeur.
La sustitución incorrecta de la batería puede dañar este equipo. Sustituya la batería únicamente por una igual o equivalente recomendada por Shuttle. Deseche las baterías usadas según las instrucciones del fabricante.
バッテリーを間違えてセットすると、このコンピュータが損傷の原因となります。交換する際は、Shuttle が推奨するバッテリー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。使用済みバッテリーは、メーカーの指示に従って処分してください。
Неправильная замена батарееи может привести к повреждению компьютера. Батарея должна соответствовать стандарту производителя Shuttle или быть идентичной предыдущей. Утилизация использованной батарееи должна следовать инструкции производителя.
更換電池方式錯誤可能會損壞本電腦。僅能依 Shuttle 的建議, 以相同或同等的電池更換。請依照製造商的使用說明處理廢電池。

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: 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。
注意: 允许产品使用的最高环境温度 40°C。



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。

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.

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

1. MIC-in 麥克風插孔 Mikrofon-Eingang Prise micro Micrófono マイク Гнездо для микрофона 麦克风插孔	6. SD Card Reader SD 讀卡機 SD Cardreader Lecteur de carte mémoire SD Lector de tarjetas sd SD カードリーダー Считыватель SD- карт SD 卡片阅读器	11. HDMI 1.4 Port HDMI 1.4 連接埠 HDMI 1.4 -Anschluss Prise HDMI 1.4 Puerto HDMI 1.4 HDMI 1.4 ポート HDMI 1.4 порт HDMI 1.4 端口
2. Headphones 耳機孔 Kopfhörer-Ausgang Prise casque Auriculares イヤホン Гнездо для наушников 耳机孔	7. USB 3.1 Gen 1 Ports USB 3.1 Gen 1 連接埠 USB 3.1 Gen 1-Anschlüsse Prises USB 3.1 Gen 1 Puertos USB 3.1 Gen 1 USB 3.1 Gen 1 ポート USB 3.1 Gen 1 порты USB 3.1 Gen 1 端口	12. DisplayPort DisplayPort 連接埠 DisplayPort Prise DisplayPort DisplayPort ディスプレイポート (DisplayPort) DisplayPort DisplayPort 端口
3. Power LED 電源指示燈 Betriebsanzeige-LED Indicateur alimentation LED de encendido 電源 LED LED- индикатор питания 电源指示灯	8. USB 3.1 Gen 1 Type C Port USB 3.1 Gen 1 Type C 連接埠 USB 3.1 Gen 1 Typ-C-Anschluss Prise USB 3.1 Gen 1 Type C Puerto USB 3.1 Gen 1 Type C USB 3.1 Gen 1 Type C ポート USB 3.1 Gen 1 Type C порт USB 3.1 Gen 1 Type C 端口	13. LAN Port 網路連接埠 Netzwerk-Anschluss Prise LAN Puerto LAN LAN ポート Сетевые LAN- порт LAN 端口
4. 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	9. 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 端口	14. Clear CMOS & Power Button & +5V 清除 CMOS & 電源按鈕 & +5V Clear CMOS & Einschalt-Button & +5V Reset CMOS & Bouton d'alimentation & +5V Clear CMOS & Boñón de encendido & +5V Clear CMOS & 電源スイッチ & +5V Сброс CMOS, внешняя кнопка питания, +5 В 清除 CMOS & 电源按钮 & +5V
5. Power Button 電源按鈕 Ein-/Aus-Button Bouton d'alimentation Botón de encendido 電源スイッチ Кнопка питания 电源按钮	10. Power Jack (DC IN) DC 電源連接埠 DC-Stromanschluss Prise alimentation DC Conexión de la fuente de alimentación (CC) DC 電源ポート Гнездо для подключения питания (DC IN) 电源插孔 (直流电输入)	15. Kensington® Lock Hole Kensington® 標準防盜鎖孔 Kensington® Lock Öffnung Encoche de sécurité Kensington® Conector de seguridad Kensington® ケンジントンロック用ホール Отверстие для замка Kensington® Kensington® 标准防盗锁孔

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 des raisons de sécurité, veuillez vous assurer que le cordon d'alimentation est débranché 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 the two screws of the chassis cover. Slide the cover backwards and upwards. 鬆開兩顆背板螺絲, 將機殼往外推出, 再向上拿起。 Lösen Sie die beiden Schrauben der Gehäuseabdeckung. Schieben Sie die Abdeckung nach hinten und nach oben. Desserrez et retirez les deux vis du boîtier. Glissez le couvercle vers l'arrière et le haut. Afloje y retire primero los dos tornillos de la cubierta de la carcasa. Desplace la carcasa hacia atrás y hacia arriba. シャーシカバーの 2 本のネジを抜きます。カバーを後ろと上方向にスライドさせます。 Открутите два шурупа на крышке корпуса. Сдвиньте крышку назад и затем вверх. 松开两颗背板螺丝, 将机壳往外推出, 再向上拿起。	
--	--

⚠ The product's colour and specifications may vary from the actually shipping 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。

2. Unfasten the rack mount screw and remove the rack. 鬆開支架上的固定螺絲, 取下支架。 Lösen Sie die Schraube des Laufwerkshalters und entfernen Sie diesen. Desserrez les vis de montage sur rack et retirez le rack. Afloje el tornillo del bastidor de la unidad y retire éste. ラックマウントネジを外し、ラックを取り外します。 Открутите шурупы и снимите racky. 松开支架上的固定螺丝, 取下支架。	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 desenchufar 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 的插槽脆弱易受损。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。
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 \ 安裝处理器及散热导管	
1. Unfasten the four ICE module attachment screws and unplug the fan connector. Remove the ICE module from the chassis and put it aside. 鬆開熱導管 4 個切角上的固定螺絲, 拔起風扇電源接頭, 取下 ICE 散熱模組先置於一旁。 Lösen Sie die vier Schrauben, durch die die ICE-Kühlung fixiert wird und ziehen Sie den Stecker vom Lüfteranschluss ab. Entfernen Sie das ICE-Modul aus dem Gehäuse und legen es beiseite. Desserrez les quatre vis fixées sur le système de refroidissement ICE et retirez le connecteur du ventilateur. Retirez le module ICE du châssis et mettez-le de côté. Afloje los tornillos de sujeción del módulo ICE y desenchufe el conector del ventilador. Extraiga el módulo ICE del chasis y póngalo a un lado. FANコネクタを取り外し、ICEモジュールにあるネジを外します。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。 Отвинтите четыре шурупа модуля ICE и отсоедините разъем вентилятора.Извлеките модуль ICE из шасси и поставьте его в сторону。 松开热导管 4 个切角上的固定螺丝, 拔起风扇电源接头, 取下 ICE 散热模块先置于一旁。	2. 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. 请先將插槽拉桿解鎖并向上提起。
➤ 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-Socket 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ください。 Выполните следующие действия, чтобы правильно установить п роцессор в процессорный socket материнской платы. 请依下列步骤将 CPU 正确的安装于主机板的 CPU 插槽内	3. Lift the metal load plate on the CPU socket. 向上翻起 CPU 插槽上的金屬載入板。 Heben Sie die Metallabdeckplatte von dem CPU-Socket 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。
⚠ 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 的插槽脆弱易受损。请务必於安装 CPU 時小心使用, 並盡量減少移除或變更 CPU 的次數。安装 CPU 前, 請再次確認電源是關閉的, 以避免造成 CPU 的損壞。 Der CPU-Socket 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'abime 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.	⚠ 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-Socket 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てください。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。
	4. 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 Ausrichtungsmarkmale 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とつける際は、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 е го аккуратно в socket.
調整 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 socket, чтобы избежать гнбание 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 !	
5. 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. 撕下金屬載入板的保护膜。关上載入板, 将 CPU 的插槽拉杆压下并定位锁好。	
6. 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. 取适量的散熱膏均匀的涂抹于 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。	
7. Screw the ICE module to the motherboard. Note to press down on the opposite diagonal corner while tightening each screw.	

5. 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. 撕下金屬載入板的保护膜。关上載入板, 将 CPU 的插槽拉杆压下并定位锁好。	
6. 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. 取适量的散熱膏均匀的涂抹于 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。	
7. Screw the ICE module to the motherboard. Note to press down on the opposite diagonal corner while tightening each screw.	

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。

Schrauben Sie das ICE-Kühlsystem wieder auf dem Mainboard fest. (umgekehrte Reihenfolge für die Schrauben)

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.

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 четыре штифта и отверстия, поверните штифты вправо и нажмите на противоположный 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。

8. 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。

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

⚠ This motherboard does only support 1.2 V DDR4 SO-DIMM memory modules.
本主機板僅支援 1.2 V DDR4 記憶體模組。
Dieses Mainboard unterstützt nur 1,2 V DDR4 SO-DIMM Speichermodule.
Carte mère compatible uniquement avec des modules mémoire de type 1,2 V DDR4 SO-DIMM.
Esta placa base sólo soporta módulos de memoria 1,2 V DDR4 SO-DIMM.
このメインボードは 1.2 V の DDR4 メモリーモジュールのみ対応しています。
Поддерживает только модуль памяти 1,2 V DDR4 SO-DIMM.
本主板仅支援 1.2 V DDR4 内存模组。

1. Locate the SO-DIMM slots on the motherboard.
找到主機板上的 SO-DIMM 插槽。
Lokalisieren Sie die SO-DIMM-Steckplätze auf dem Mainboard.
Localisez le slot mémoire SO-DIMM sur la carte mère.
Localice el zócalo SO-DIMM en la placaa base.
SO-DIMM にメモリーを取り付けます。
Найдите SO-DIMM слот на мат плате.
找到主机板上的 SO-DIMM 插槽。
2. Align the notch of the memory module with the one of the relevant memory slot.
將記憶體缺口對準 SO-DIMM 插槽上的凹槽, 並安裝於插槽上, 確認方向是否有誤。
Richten Sie die Kerbe des Speichermoduls nach der Nase im Speichersockel aus.
Alignez l'encoche du module mémoire sur celle du slot DIMM.
Alinee la muesca del módulo de memoria con la del zócalo de memoria.
下图の通り、切り欠けに合わせます。
Совместите выемку в модуле памяти с выступом в разъеме.
将内存缺口对准 SO-DIMM 插槽上的凹槽。将内存安装于插槽上, 并确认方向是否有误。
3. Gently insert the module into the slot in a 45-degree angle.
將記憶體以 45度角輕輕插入插槽內。
Drücken Sie das Speichermodul behutsam im 45-Grad-Winkel in den Steckplatz.
Insérez le module mémoire délicatement dans l'encoche avec un angle de 45 degrés.

Presione con cuidado el módulo de memoria en el zócalo con un ángulo de 45 grados. メモリーを 45°の角度から挿し入れます。 Аккуратно вставьте модуль под углом 45 градусов. 将内存以 45度角轻轻插入插槽内。	Setzen Sie eine Festplatte oder SSD in die Halterung ein und schrauben Sie sie seitlich fest. Placez le disque dur ou SSD dans le rack et fixez-le avec les quatre vis du côté. Coloque el disco duro o la SSD en el soporte y atornillelos firmemente por los laterales. ラックにHDDまたはSSDを置き、側面から4本のネジで固定します。 Установите HDD или SSD в рамку и закрутите 4 шурупа. 将 HDD 硬盘或 SSD 固态硬盘放入支架中, 锁紧两侧螺丝。
4. Carefully push down the memory module until it snaps into the locking mechanism. 將記憶體往下壓至兩側卡榫完全定位。 Drücken Sie das Speichermodul herunter bis es einrastet. Appuyez sur le module vers le bas jusqu'à enclenchement dans le mécanisme d'attache. Presione el módulo de memoria hacia abajo hasta que encaje. 押し入れた後に、メモリーを倒すように押し込むとロックがかかります。 Аккуратно надавите на модуль до тех пор, пока не услышите щелчок. 将内存往下压至两侧卡榫完全定位。	2. Slide the rack back into the chassis and refasten the screws. Connect the Serial ATA and power cable to the HDD or SSD. 將硬碟連同支架安裝入機殼內, 並鎖上螺絲。 安裝 SATA 排線與電源線於硬碟插槽。 Legen Sie die Halterung in das Gehäuse und ziehen Sie die Schraube wieder fest an. Verbinden Sie das Daten- und Stromkabel mit der Festplatte oder der SSD. Posez le rack sur le châssis et fixez avec vis. Connectez les câbles série ATA et d'alimentation avec le disque dur ou SSD. Coloque el bastidor en el chasis y vuelva a fijarlo. Conecte el cable de datos y el de alimentación con el disco duro o la SSD. シャーンに HDD/SSD ラックをセットし、ラックを再びネジで固定します。シリアルATAと電源ケーブルを HDD/SSD に接続します。 Установите HDD/SSD рамку в шасси и закрутите шуруп. Соедините Serial ATA к HDD или SSD. 将硬盘连同支架安装入机壳内, 并锁上固定螺丝。 安装 SATA 排线与电源线于硬盘插槽。
5. Repeat the above steps to install an additional memory module, if required. 請重複上述步驟, 安裝其餘的記憶體於 SO-DIMM 插槽上。 Wiederholen Sie diese Schritte, um ggf. ein zusätzliches Speichermodul zu installieren. Répétez pour installer des modules mémoire supplémentaires si désiré. Repita estos pasos para instalar módulos DDR adicionales si así lo desea. 必要に応じて、追加のDDRモジュールを繰り返し取り付けます。 Повторите действия для установки второго модуля. 请重复上述步骤安装其余的内存于 SO-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 裝置安裝	
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スロットを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 対応デバイスを押入し、ネジでしっかりと締めてください。 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. HDD or SSD Installation \ 安裝硬碟 Installation der Festplatte oder der SSD Installation du disque dur ou SSD \ Instalación del disco duro o la SSD HDD/SSDの取り付け \ Установка HDD или SSD \ 安裝硬盘	
1. Place an HDD or SSD in the rack and secure with the four 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。	

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

請按"Del"鍵同時啟動, 進入 BIOS 選項設定, 載入最佳效能的 BIOS 設定值。
Drücken Sie beim Starten bitte die "Entf"-Taste und laden Sie im BIOS die "optimalen" Einstellungen.

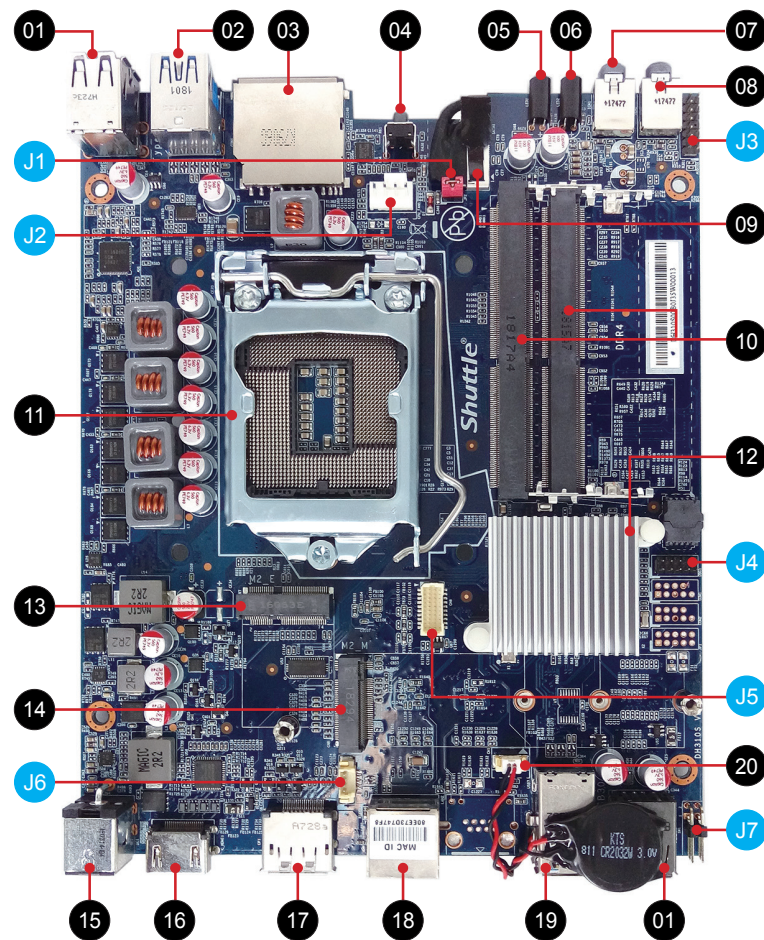
Appuyez sur la touche "Suppr" lors du démarrage pour entrer dans le BIOS. Ici, chargez les paramètres optimisés du BIOS.

Cuando arranque el sistema, pulse la tecla "Supr" y cargue los ajustes "óptimos" en el programa de configuración de la BIOS.

BIOS 画面に入るため、BIOS 起動中に"Del"キーを押してください。BIOS 設定画面が始まります。

Пожалуйста, нажмите клавишу "Del" во время загрузки для входа в BIOS. Здесь загрузите оптимизированные настройки BIOS.

请按"Del"键同时启动, 进入 BIOS 选项设定, 加载最佳效能的 BIOS 设定值。



07. Headphones
耳機孔
Kopfhörer-Anschluss
Prise casque
Conector para auriculares
イヤホン
Гнездо для наушников
耳机孔
08. 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
09. SATA connector
SATA 排線插座
SATA-Anschluss
Connecteur SATA
Base de conexiones SATA
SATA コネクタ
SATA разъем
SATA 接口
10. DDR4 SO-DIMM slots
DDR4 SO-DIMM 插槽
DDR4 SO-DIMM Steckplätze
Slot mémoire SO-DIMM DDR4
zócalo de DDR4 SO-DIMM
DDR4 SO-DIMM スロット
Слот памяти DDR4 SO-DIMM
DDR4 SO-DIMM 插槽

11. Processor socket LGA1151v2
LGA1151v2 處理器插座
Socket für LGA1151v2-CPU's
Socket Processeur LGA1151v2
Zócalo LGA1151v2 de CPU
Процессорный LGA1151v2
Разъем процессора LGA1151v2
LGA1151v2 处理器插座
12. Intel® H310 chipset
Intel® H310 晶片組
Intel® H310 Chipsatz
Intel® H310 Chipset
Intel® H310 Conjunto de chips
Intel® H310 チップセット
Набор микросхем Intel® H310
Intel® H310 芯片組
13. 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
14. 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

15. Power Jack (DC IN)
DC 電源連接埠
DC-Stromanschluss
Prise alimentation DC
Conexión de la fuente de alimentación (CC)
DC 電源 埠
Гнездо для подключе ния питания (DC IN)
電源插孔 (直流電輸入)
16. HDMI 1.4 Port
HDMI 1.4 連接埠
HDMI 1.4 -Anschluss
Prise HDMI 1.4
Puerto HDMI 1.4
HDMI 1.4 埠
HDMI 1.4 порт
HDMI 1.4 連接端口
17. DisplayPort
DisplayPort 連接埠
DisplayPort
Prise DisplayPort
DisplayPort
DisplayPort
ディスプレイポート
DisplayPort
DisplayPort 連接埠
18. LAN Port
網路連接埠
Netzwerk-Anschluss
Prise LAN
Puerto LAN
LAN 埠
Сетевые LAN-порт
LAN 連接端口
19. USB 3.1 Gen 1 Ports
USB 3.1 Gen 1 連接埠
USB 3.1 Gen 1 -Anschlüsse
Prises USB 3.1 Gen 1
Puertos USB 3.1 Gen 1
USB 3.1 Gen 1 埠
USB 3.1 Gen 1 埠
USB 3.1 Gen 1 埠
20. Battery connector
電池插座
Anschluss für die Batterie
Connecteur de pile
Conector de batería
バッテリーコネクタ
Разъем для батареи
電池接头

01. 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 埠
USB 2.0 埠
USB 2.0 埠
02. USB 3.1 Gen 1 / USB 3.1 Gen 1 Type C Port
USB 3.1 Gen 1 / USB 3.1 Gen 1 Type C 連接埠
USB 3.1 Gen 1 / USB 3.1 Gen 1 Typ-C-Anschluss
Prise USB 3.1 Gen 1 / USB 3.1 Gen 1 Type C
Puerto USB 3.1 Gen 1 / USB 3.1 Gen 1 Type C
USB 3.1 Gen 1 / USB 3.1 Gen 1 Type C 埠
USB 3.1 Gen 1 / USB 3.1 Gen 1 Type C 埠
03. SD Card Reader
SD 讀卡機
SD Cardreader
Lecteur de carte mémoire SD
Lector de tarjetas sd
SD カードリーダー
Слот считывателя SD-карт
SD 卡片阅读器
04. Power Button
電源按鈕
Ein-/Aus-Button
Bouton d'alimentation
Botón de encendido
電源スイッチ
Кнопка питания
电源按钮
05. 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
06. Power LED
電源指示燈
Betriebsanzeige-LED
Indicateur alimentation
LED de encendido
電源 LED
LED-индикатор питания
电源指示灯

- J1 AC auto power-on
回電自動開啟
Automatisches Einschalten bei Spannungsversorgung
Démarrage automatique à la mise sous tension
Encendido automático con suministro de corriente
AC 自動電源オン
Восстановление AC Авто включение
回电自动开启

JP2		Open (enabled)	Short (disabled)
Pin	Signal Name		
1	U30B_pin10	■	■
2	GND	●	■

- J3 Audio connector
音效接頭
Audio-Anschluss
Connecteur audio
Conector del Audio
オーディオコネクタ
Аудио разъем
音效接头

AUDIO1			
Pin	Signal Name	Pin	Signal Name
1	PULL AGND	2	LINE-R
3	NA	4	LINE-L
5	PULL AGND	6	FRONT_L
7	NULL	8	FRONT_SENSE
9	PULL AGND	10	FRONT_R
11	FR_AUDIO-JD	12	MIC1_R
13	AGND	14	MIC1_L

- J5 VGA connector
VGA 插座
VGA-Anschluss
Connecteur VGA
Conector del VGA
VGA コネクタ
VGA разъем
VGA 接头

CN6					
Pin	Signal Name	Pin	Signal Name	Pin	Signal Name
1	GND	2	GND	3	SDVO_CLK_D
4	GND	5	SDVO_DATA_D	6	GND
7	GND	8	GND	9	CRT_VSYNC_R
10	GND	11	CRT_HSYNC_R	12	GND
13	GND	14	GND	15	BOUT-O
16	VGA_PWR	17	GOUT-O	18	VGA_PWR
19	ROUT-O	20	VGA_PWR		

- J6 USB connector
USB 插座
USB-Anschluss
Connecteur USB
Conector del USB
USB コネクタ
USB разъем
USB 接头

CN12	
Pin	Signal Name
1	GND
2	USB1P_C
3	USB1N_C
4	USBPW01 (+5V)

- J2 Fan connector
風扇連接埠
Lüfteranschluss
Connecteur ventilateur
Conector del ventilador
FAN コネクタ
Разъем вентилятора
風扇插座

CPU_FAN1	
Pin	Signal Name
1	GND
2	+12V
3	SPEED_SENSE
4	PWM_CTRL

- J4 Debug header
Debug 插座
Debug-Anschluss
Connecteur Debug
Conexión Debug
デバッグヘッダ
Отладочный разъем
Debug 接头

DBG1			
Pin	Signal Name	Pin	Signal Name
1	LPC_24M	2	LAD1
3	SIORST-	4	LAD0
5	LFRAME-	6	+3.3V
7	LAD3	8	GND
9	LAD2	10	NULL

- J7 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 清除 & 電源スイッチ & +5V
Сброс CMOS, внешняя кнопка питания, +5 V
清除 CMOS & 电源按钮 & +5V

SW1			
Pin	Signal Name	Pin	Signal Name
1	RTCST-	2	+5V
3	GND	4	PWRSW-