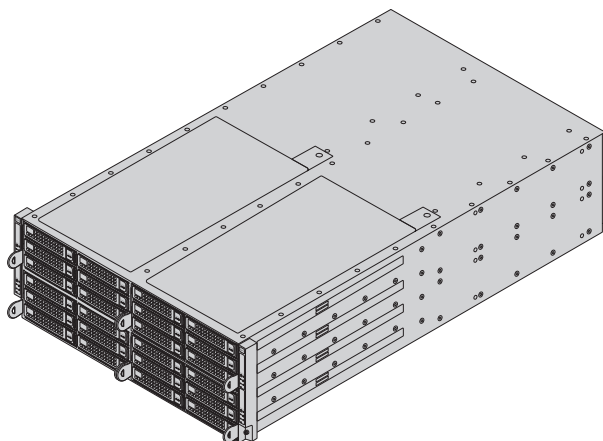




NS7440

QUAD-NODE INTEL® XEON® SILVER PROCESSOR 4U HIGH-DENSITY SERVER

VIERKNOTEN INTEL® XEON® SILVER-PROZESSOR 4HE SERVER

MIT HOHER DICHTHE

SERVEUR HAUTE DENSITÉ 4U À QUATRE NŒUDS AVEC PROCESSEUR

INTEL® XEON® SILVER

クアッドノード Intel® Xeon® Silver プロセッサ搭載 4U 高密度サーバー

Quick Start Guide V2.0

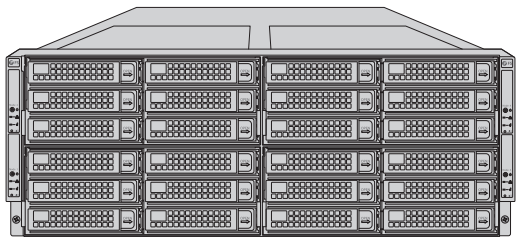
Quick-Start Anleitung

Guide de Démarrage Rapide

クイックスタートガイド

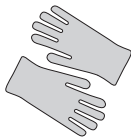
Introduction

Thank you for choosing NS7440 High-density Server. This guide is designed to familiarize you with the layout of the server and describes how to deploy the server in your network.



NS7440

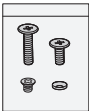
Accessories



A Pair of Gloves



Power Cord x4



Screw Component x5



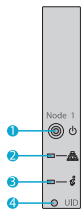
Sliding Rail x2



Chassis accessory x4

Hardware Overview

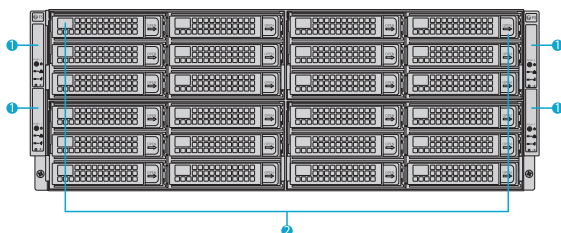
Control Panel



No.	Button/LED	Description
1	Power Button&LED	The power button on each of the four control panels is used for power supply or power outage for each of the four systems. Use this button to turn off the system power to disconnect the main power supply but still provide backup power for the system. Therefore, the system power must be unplugged before maintenance. The power button has a built-in LED that turns green when powered on.
2	Network LED	This LED indicates the network activity on LAN1 or LAN2 when blinking.
3	Information LED	System status LED
4	UID Button&LED	When used with a UID-compatible server motherboard, the UID button is used to turn the LED on or off. For those motherboards that support this feature, it is built into the front of the UID button and the back end of each server motherboard node. When the blue LED is activated, devices can easily be placed in very large racks and server libraries.
LED	State	Description
Power	Solid Green	The power is on and the system is in startup state.
	Solid Green	The system is in hibernation state.
	Off	The system is powered off or the system is in shutdown state.
Network	Solid Green	The network is connected. No data transmission.
	Blinking Green	The network is in transmission state.
	Off	No network connection.
ID	Solid Blue	Press the UID button and the blue LED will be on of the front/back panel.

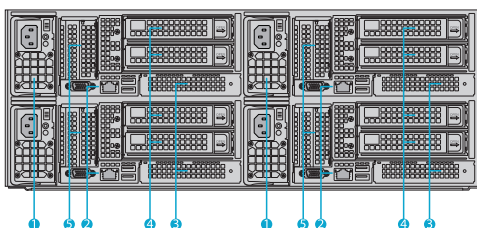
LED	State	Description
System Status	Solid Red	It indicates that the system is overheating. In this case, check the heat dissipation of the system.
	Blinking Red	Blink once every second, non-fatal warning. The fan is faulty.
	Blinking Red	Blink once every four second, non-fatal warning. The power module is faulty, unexpected power outage or the power module is in failure state.
	Off	1.The system is powered off or the system node isn't installed. 2.The system is powered on. The operating system is powered off.

Front Panel



No.	Description
1	Control panel
2	Hard disk tray

Back Panel



The layout of the motherboard with jumper, connector and LED locations is shown as below. See the table on the following page for description.



Jumpers	Description	Default Setting
JBT1	CMOS Clear	Open (Normal)
JPME1	ME Restore	Pins 1-2 (Normal)
JVRM1	VRM SMB Clock (to BMC or PCH)	Pins 1-2 (BMC,Normal)
JVRM2	VRM SMB Data (to BMC or PCH)	Pins 1-2 (BMC,Normal)
LED	Description	Status
UID_LED1	UID LED	Blue (Identify normally)
LED1	Onboard power LED	On: power on
BMC_HB_LED1	BMC LED	Blinking green: BMC is normal
Connector	Description	
Battery (BT1)	Onboard CMOS battery	
FAN1~3	System cooling fan connectors	
IPMI_LAN	IPMI dedicated port	
JIPMB1	4-pin external BMC I2C connector connector (for IPMI card)	
JNVME1~4	NVMe OcuLink ports	
JNVI2C1	NVMe I2C connector	
JPWR9/JPWR10	8-pin Power connector 9 (12V_in) /Power connector 10 (ground)	
JPWR_HDD1/2/3	HDD power connector 1/2/3	
JRK1	Raid key of NVMe device	
JS1/2	MiniSAS HD SATA 3.0 port	
JSDCARD1	Micro SD card slot	
JTPM1	Trusted Platform module (TPM) connector	
(I-)SATA0~3, 4~7	I-SATA 3.0 connector supported by Intel PC	
(S-)SATA0/1	S-SATA 3.0 connector supported by Intel PC	
JSXB1	Pci-e 3.0 x16 right Lifting plate (CPU1)	
JSXB2	PCI-E 3.0 (x8 + x8) SMCI proprietary slot (CPU1 and CPU2)	
JSXB3	Pci-e 3.0 x16 left lifting board (CPU2)	
USB0/1	Back panel USB 3.0 ports	
VGA	Back panel VGA port	

Installation Requirements

Before installation, make sure the following conditions are met:

- Mount the server on the rack.
- Make sure the rack is stable enough to mount the server.
- The server should be mounted in a clean, dust-free and well-ventilated site.
- There should be at least one three-prong power socket in the mounting site.
- The server should be isolated from strong electromagnetic fields and electrical noise generating equipment.
- Reserve space for easy server maintenance.

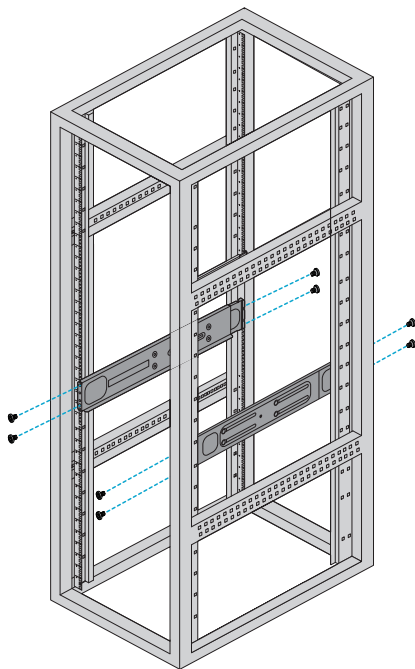
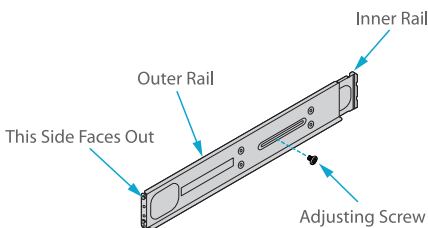


CAUTION: To prevent bodily injury when mounting or maintaining the server in a rack, please take special precautions to ensure that the rack remains stable. The following guidelines are provided to ensure your safety:

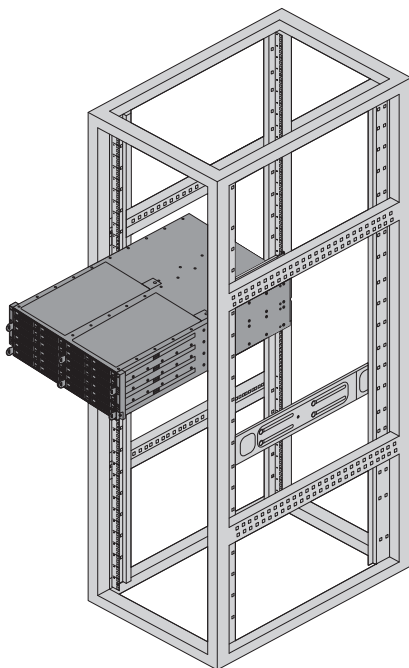
- If there's no other equipment on the rack, the server should be mounted at the bottom of the rack.
- Equipment (including servers) mounted on the rack should be mounted from the bottom to the top according to weight.
- If the rack is provided with stabilizing devices, install the devices before mounting or maintaining the server.
- Equipment mounted on the sliding rails should not to be used as a shelf or a work platform.

Server Mounting

Installing the Rails



1. Loosen the adjusting screw to adjust the length of the inner/outer rails.
2. Align the front outer rail with the slot on the front pillar of the rack. Fix the front outer rail to the rack with two screws.
3. Align the rear outer rail with the slot on the rear pillar of the rack. Fix the rear outer rail to the rack with two screws.
4. Repeat the above steps for the remaining rails.



1. Align the bottom of the chassis with the bottom of the rails.
2. Slide the chassis into the rails, keeping the pressure even on both sides.
3. Fix the chassis handle to the front of the rack.

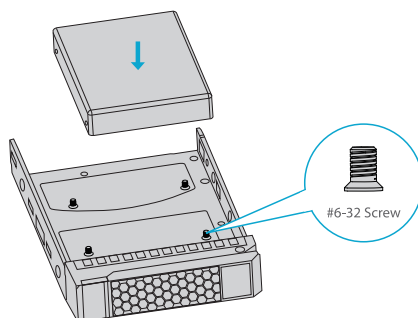


NOTE: 1. Both front chassis rails and the rack rails have a locking latch, which serves two functions. First, it locks the server into place when installed and pushed fully into the rack (its normal operating position). In addition, these latches lock the server in place when fully extended from the rack. This prevents the server from coming completely out of the rack when pulled out for servicing.

2. The rack stabilizing mechanism must be in place, or the rack must be bolted to the floor before you slide the server out for servicing. Failure to stabilize the rack can cause the rack to tip over.

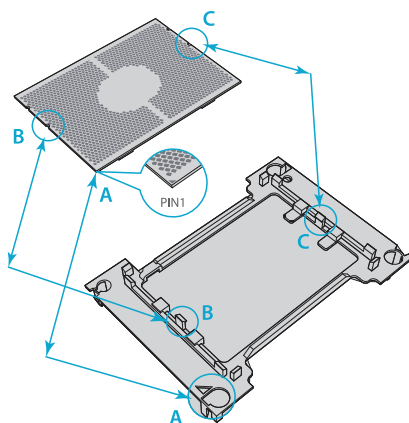
3. Mounting the server into the rack requires at least two people to support the chassis during installation.

Hard Disk Mounting

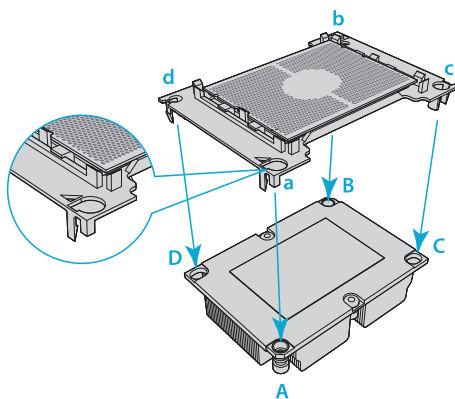


Fix the #6-32 screws from two sides of the hard disk tray inwards.

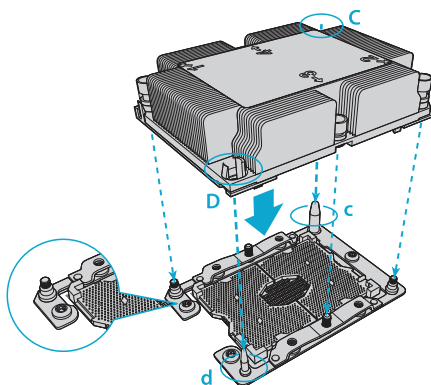
CPU Mounting



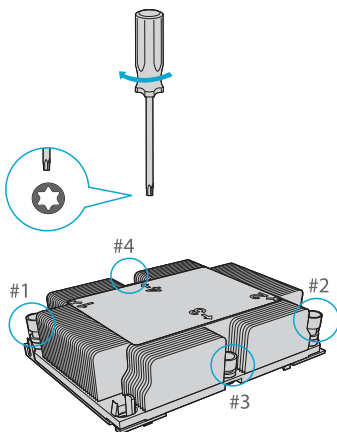
1. Align Point B and C of the processor with point B and C of the CPU mounting bracket.
2. Align Point A of the processor with PIN1 of the CPU mounting bracket.
3. Secure the processor on the CPU mounting bracket.



4. Align Point a/b/c/d of the CPU with point A/B/C/D of the heat sink.

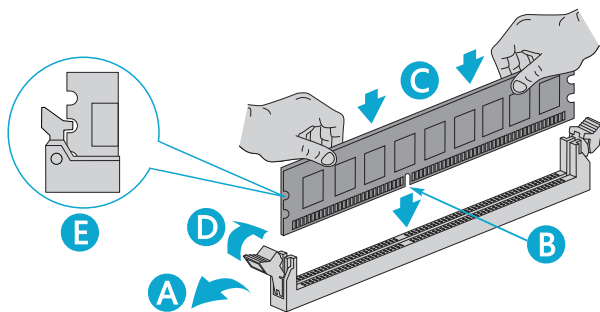


5. Insert point C/D of the heat sink into the guide pin c/d of the CPU.



6. Fasten the screws according to the order 1, 2, 3, 4 with a plum screwdriver.

Memory Mounting

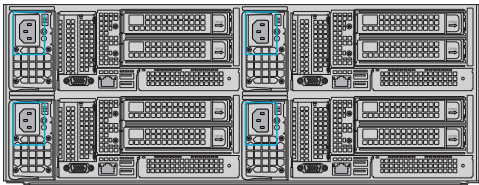


1. Open the latches on both sides of the memory slot.
2. Pay attention to accurately align the memory with the memory slot.
3. Align the memory with the memory slot, then insert it into the slot.
4. Press the memory downwards and insert it into the slot tightly. Then snap on the latches on both sides of the memory slot.
5. Make sure that the latches on both sides of the memory slot are fully snapped on.



NOTE: To ensure the smooth implementation of memory functions, it is important to ensure that the same server uses the exact same memory products, mainly in terms of memory capacity and particle type.

Connecting the power



1. Plug the corresponding end of the power cord into the power jack of the server.
2. Plug the other end of the power cord into a power outlet.



NOTE: This power cord cannot be used with other devices, and other power cords should not be used with this device.

Configuring the Rack Server

BIOS Setting

After startup, press < DEL > as prompted to enter BIOS SETUP.

Keyboard command description table

Aptio setp Utility-copyright (C) 2021 American Megatrends Inc		
Main Advanced Platform Configuration Socket Configuration Server Mgmt Security Boot		
BIOS Information		Choose the system default language
Project Version	ES212PL2.19	
Build Date and Time	05/20/2021 16:27:14	
Platform Information		
PHC	LBG QS/PRQ-1G-S1	
Memory Information		
Total Memory	32768 MB	
System Language	[English]	→ ← : Select Screen ↑ ↓ : Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit
System Date	[Tue 08/30/2022]	
System Time	[03:14:00]	
Version 2.20.1271.Copyright (c) 2021 American Megatrends, Inc		

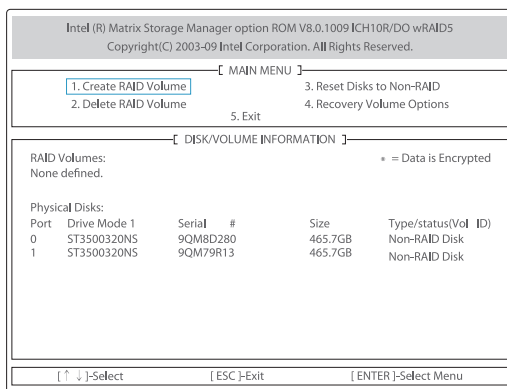
Integrated RAID Configuration

The RAID function is disabled by factory default Settings. To create the RAID, perform the following steps:

Step 1: After startup, press < DEL > to enter BIOS.

Step 2: Choose PCH SATA Configuration or PCH sSATA Configuration of PCH Configuration submenu at the Platform Configuration menu.

Step 3: Change Configure SATA as [AHCI] to [RAID] to enable the SATA/sSATA RAID Controller.



Step 4: Press <Ctrl>+ <I> to enter the RAID setting during the startup self-check.

Software Installation

The operating system of Microsoft Windows Server 2016 and Redhat Enterprise Linux7.3 is not provided currently. For details on server configuration, see the the section of installing virtual media of the online Configuration Guide.

Troubleshooting

The power LED is off

- Check whether all the power cords are securely plugged in, whether the power cord connects to a junction box or outlet correctly or the fuse or fuse cutout is damaged.
- Check whether the system is operating properly. If so, the power LED may be defective or the cable from the front panel to the motherboard may be loose.

No character is displayed on the screen

- Check whether the keyboard is working properly or the "Num Lock" LED is on.
- Check whether the power cord of the monitor is firmly inserted and or power is turned on. Many monitors now turn off automatically when not working and require a warm-up period when activated.
- Check whether the brightness and contrast of the monitor are adjusted properly.
- Check whether the monitor Settings are correct.
- Check whether the signal cable of the monitor is installed correctly.
- Check whether the onboard video controller works properly.

Incorrect or distorted characters are displayed on the screen

- Check whether the brightness and contrast of the monitor are adjusted properly.
- Check whether the signal cable of the monitor is installed correctly.
- Check whether the VGA card installation is correct.

The system fan rotates improperly

If the system cooling fan does not work properly, the system component may be damaged. At this point, check the following items:

- Check whether the socket on the wall has AC power.
- Check whether the power button is pressed.
- Check whether the power LED is on.
- Check whether the fan motor has stopped (check the fan status using the server management subsystem).

- Check whether the fan power connector is correctly connected to the board or the cables from the front panel is connected to the motherboard properly.
- Check whether the power cord is connected to the motherboard properly.
- Check whether a short circuit is caused by squeezed cables or a power connector improperly inserted into the power jack.

The hard disk drive LED is off

If one or more hard disks have been installed, check the following items:

- Check whether the power cords and signal cables of hard disks are correctly installed.
- Check whether all the relevant switches and jumpers on hard disk drives and adapters are set correctly.
- Check whether the hard disk configuration is correct.

Online Resources

- Download https://www.fs.com/products_support.html
- Help Center https://www.fs.com/service/fs_support.html
- Contact Us https://www.fs.com/contact_us.html

Product Warranty



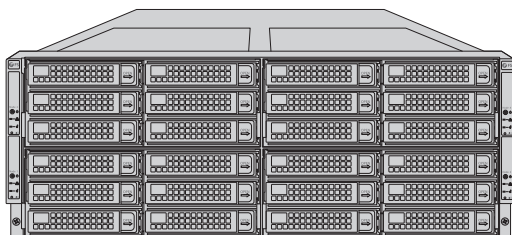
Warranty: : The high-density server enjoys a 3-year limited warranty against defect in materials or workmanship. (Accessories enjoy 1 year limited warranty.) For more details about warranty, please check at <https://www.fs.com/policies/warranty.html>



Return: If you want to return item(s), information on how to return can be found at https://www.fs.com/policies/day_return_policy.html

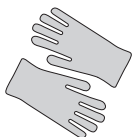
Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für den NS7440 High-Density-Server entschieden haben. Diese Anleitung soll Sie mit dem Layout des Servers vertraut machen und beschreibt, wie Sie den Server in Ihrem Netzwerk einsetzen.

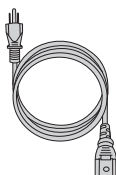


NS7440

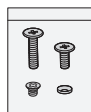
Zubehör



Ein Paar Handschuhe



Netzkabel x4



Schraubenkomponente x5



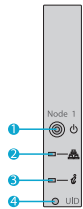
Gleitschiene x2



Chassis-Zubehör x4

Hardware-Übersicht

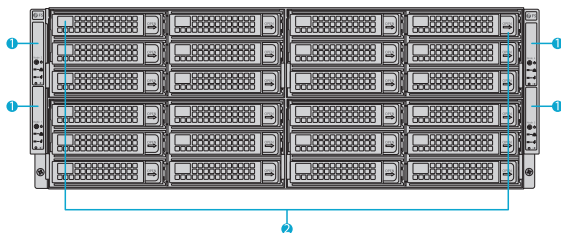
Bedienfeld



Nr.	Taste/LED	Beschreibung
1	Stromtaste & LED	Die Stromtaste auf jedem der vier Bedienfelder dient der Stromversorgung bzw. dem Stromausfall für jedes der vier Systeme. Mit dieser Taste wird die Stromversorgung des Systems ausgeschaltet, um die Hauptstromversorgung zu unterbrechen, aber weiterhin eine Notstromversorgung für das System bereitzustellen. Daher muss das System vor der Wartung von der Stromversorgung getrennt werden. Die Stromtaste verfügt über eine integrierte LED, die grün leuchtet, wenn das System eingeschaltet ist.
2	Netzwerk LED	Diese LED zeigt durch Blinken die Netzwerkaktivität auf LAN1 oder LAN2 an.
3	Information LED	Systemstatus LED
4	UID Taste & LED	Bei Verwendung einer UID-kompatiblen Server-Hauptplatine wird die UID-Taste zum Ein- und Ausschalten der LED verwendet. Bei Hauptplatinen, die diese Funktion unterstützen, ist sie an der Vorderseite der UID-Taste und am hinteren Ende jedes Server-Motherboard-Knotens integriert. Wenn die blaue LED aktiviert ist, können die Geräte problemlos in sehr großen Racks und Serverbibliotheken untergebracht werden.
LED	Status	Beschreibung
Strom	Durchgehend Grün	Der Strom ist eingeschaltet und das System befindet sich im Startzustand.
	Durchgehend Grün	Das System befindet sich im Ruhezustand.
	Aus	Das System ist ausgeschaltet oder das System befindet sich im Shutdown-Zustand.
Netzwerk	Durchgehend Grün	Das Netzwerk ist verbunden. Keine Datenübertragung.
	Blinkt Grün	Das Netz befindet sich im Übertragungszustand.
	Aus	Keine Netzwerkverbindung.
ID	Durchgehend Blau	Drücken Sie die UID-Taste und die blaue LED auf der Vorder-/Rückseite leuchtet auf.

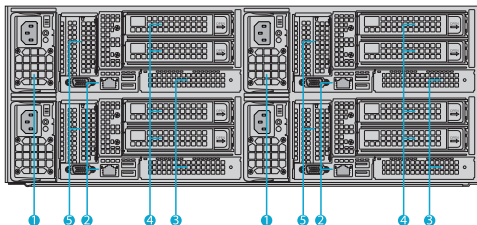
LED	Status	Beschreibung
System Status	Durchgehend Rot	Dies zeigt an, dass das System überhitzt ist. Überprüfen Sie in diesem Fall die Wärmeableitung des Systems.
	Blinkt Rot	Blinkt einmal pro Sekunde, keine ernsthafte Warnung. Der Lüfter ist defekt.
	Blinkt Rot	Blinkt einmal alle vier Sekunden, keine ernsthafte Warnung. Das Leistungsmodul ist defekt, unerwarteter Stromausfall oder das Leistungsmodul befindet sich im Fehlerzustand.
	Aus	1. Das System ist ausgeschaltet oder der Systemknoten ist nicht installiert. 2. Das System ist eingeschaltet. Das Betriebssystem ist ausgeschaltet.

Vorderseite



Nr.	Beschreibung
1	Bedienfeld
2	Festplattenlaufwerk

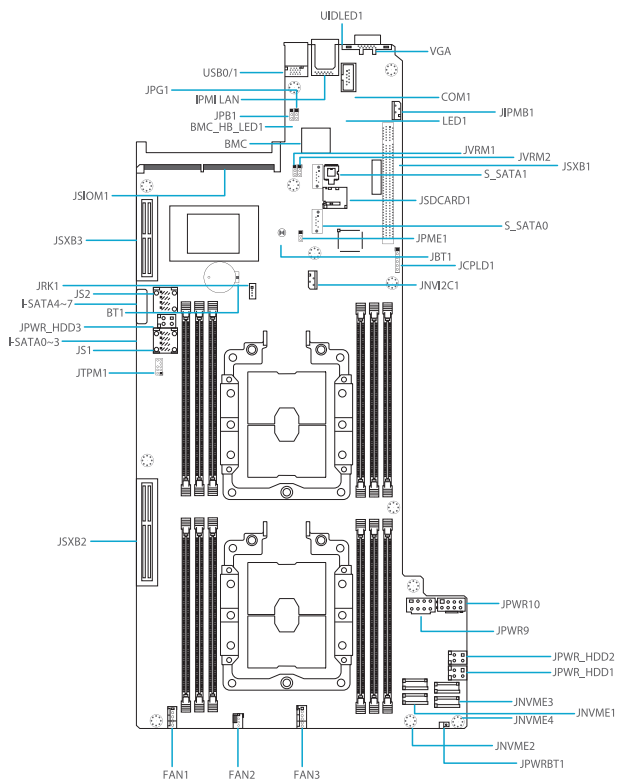
Rückseite



Nr.	Funktion	Beschreibung
1	Stromversorgung	Vier redundante 1200-Watt-Netzteile.
2	E/A-Ports	VGA-Port x1, USB 3.0-Port x2, BMC-Management-Port x 1, SIOM-Port x1.
3	SIOM-Module	Jeder Knoten verfügt über einen rückwärtigen SIOM-Modulträger, der für andere E/A-Anschlüsse verwendet werden kann.
4	Festplattenfach	Jeder Knoten hat zwei Einschübe auf der Rückseite für 3,5-Zoll-HDD/SSD/NVMe-Laufwerke.
5	Steckplatz für Erweiterungskarten	Jeder Knoten hat einen Steckplatz für eine Erweiterungskarte.

Hauptplatine

Das Layout der Hauptplatine mit den Positionen der Jumper, Anschlüsse und LEDs ist unten abgebildet. Eine Beschreibung finden Sie in der Tabelle auf der folgenden Seite.



Jumper	Beschreibung	Standardeinstellung
JBT1	CMOS löschen	Geöffnet (Normal)
JPME1	ME wiederherstellen	Pins 1-2 (Normal)
JVRM1	VRM SMB Clock (an BMC oder PCH)	Pins 1-2 (BMC, Normal)
JVRM2	VRM SMB Daten (an BMC oder PCH)	Pins 1-2 (BMC, Normal)
LED	Beschreibung	Status
UID_LED1	UID LED	Blau (normal identifizieren)
LED1	Onboard Strom LED	An: einschalten
BMC_HB_LED1	BMC LED	Blinkt grün: BMC ist normal
Verbindung	Beschreibung	
Batterie (BT1)	Onboard CMOS-Batterie	
LÜFTER 1~3	Anschlüsse für Systemlüfter	
IPMI_LAN	Dedizierter IPMI-PORT	
JIPMB1	4-poliger externer BMC I2C-Anschluss (für IPMI-Karte)	
JNVME1~4	NVMe OcuLink-Ports	
JNVI2C1	NVMe I2C-Anschluss	
JPWR9/JPWR10	8-poliger Stromanschluss 9 (12V_in) /Stromanschluss 10 (Masse)	
JPWR_HDD1/2/3	HDD-Stromanschluss 1/2/3	
JRK1	Raid-Schlüssel des NVMe-Geräts	
JS1/2	MiniSAS HD SATA 3.0-Port	
JSDCARD1	Micro-SD-Kartensteckplatz	
JTPM1	Anschluss für das vertrauenswürdige Plattformmodul (TPM)	
(I-)SATA0~3, 4~7	I-SATA 3.0-Anschluss wird von Intel PC unterstützt	
(S-)SATA0/1	S-SATA 3.0-Anschluss wird von Intel PC unterstützt	
JSXB1	Pci-e 3.0 x16 rechts Hebeplatte (CPU1)	
JSXB2	PCI-E 3.0 (x8 + x8) SMCI proprietärer Steckplatz (CPU1 und CPU2)	
JSXB3	Pci-e 3.0 x16 linke Hubplatine (CPU2)	
USB0/1	USB 3.0-Ports auf der Rückseite	
VGA	Rückseitiger VGA-Port	

Installationsvoraussetzungen

Stellen Sie vor der Installation sicher, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Montieren Sie den Server in das Rack.
- Stellen Sie sicher, dass das Rack stabil genug ist, um den Server zu montieren.
- Der Server sollte an einem sauberen, staubfreien und gut belüfteten Ort montiert werden.
- Es sollte mindestens eine dreipolige Steckdose am Montageort vorhanden sein.
- Der Server sollte von starken elektromagnetischen Feldern und elektrischen Geräten, die Rauschen erzeugen, isoliert sein.
- Reservieren Sie Platz für eine einfache Wartung des Servers.

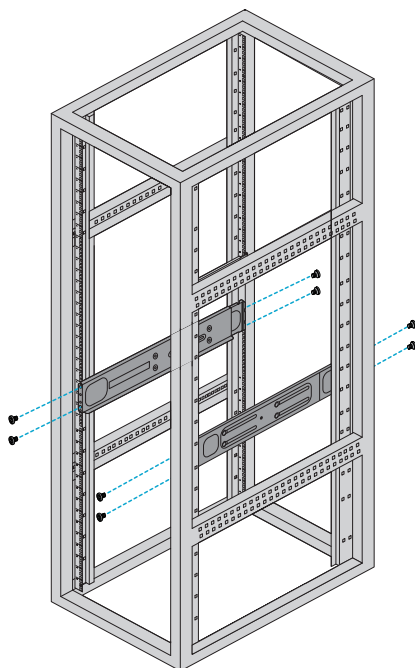
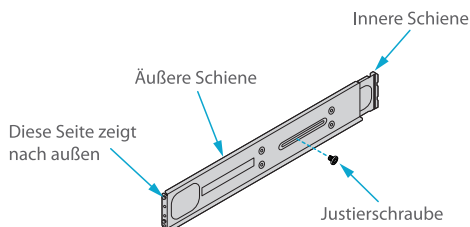


ACHTUNG: Um Körperverletzungen bei der Montage oder Wartung des Servers in einem Rack zu vermeiden, sollten Sie besondere Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass das Rack stabil bleibt. Die folgenden Richtlinien sollen Ihre Sicherheit gewährleisten:

- Wenn sich keine anderen Geräte im Rack befinden, sollte der Server am unteren Ende des Racks montiert werden.
- Die im Rack montierten Geräte (einschließlich Server) sollten entsprechend ihrem Gewicht von unten nach oben montiert werden.
- Wenn das Rack mit Stabilisierungsvorrichtungen ausgestattet ist, installieren Sie die Vorrichtungen vor der Montage oder Wartung des Servers.
- Die auf den Gleitschienen montierten Geräte sollten nicht als Regal oder Arbeitsplattform verwendet werden.

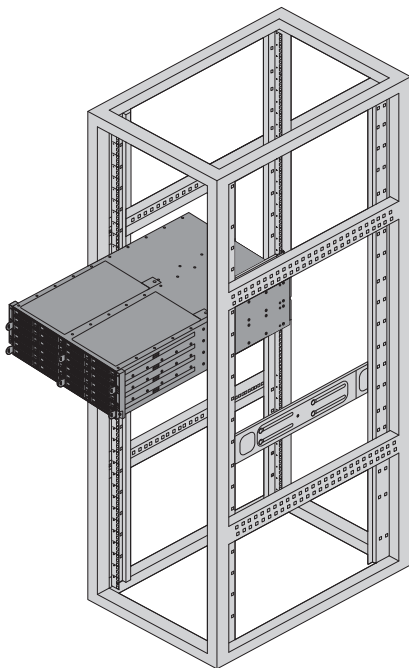
Server-Montage

Montage der Schienen



1. Lösen Sie die Einstellschraube, um die Länge der inneren/äußeren Schiene einzustellen.
2. Richten Sie die vordere Außenschiene auf den Schlitz an der vorderen Säule des Racks aus. Befestigen Sie die vordere Außenschiene mit zwei Schrauben am Regal.
3. Richten Sie die hintere äußere Schiene auf den Schlitz an der hinteren Säule des Racks aus. Befestigen Sie die hintere äußere Schiene mit zwei Schrauben am Gestell.
4. Wiederholen Sie die obigen Schritte für die übrigen Schienen.

Montage des Racks



1. Richten Sie die Unterseite des Gehäuses an der Unterseite der Schienen aus.
2. Schieben Sie das Gehäuse in die Schienen, wobei der Druck auf beiden Seiten gleichmäßig sein muss.
3. Befestigen Sie den Fahrgestellgriff an der Vorderseite des Racks.

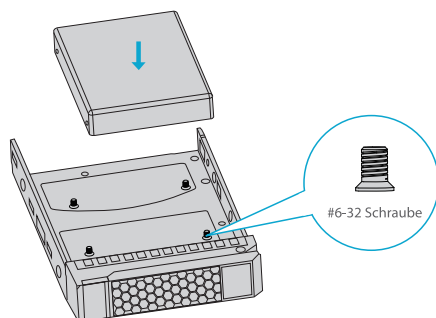


HINWEIS: 1. Sowohl die vorderen Chassisschienen als auch die Rackschienen verfügen über einen Verriegelungsriegel, der zwei Funktionen erfüllt. Erstens verriegelt sie den Server, wenn er installiert und vollständig in das Rack geschoben ist (seine normale Betriebsposition). Darüber hinaus verriegeln diese Verriegelungen den Server, wenn er vollständig aus dem Rack herausgezogen ist. Dadurch wird verhindert, dass der Server beim Herausziehen zu Wartungszwecken vollständig aus dem Rack herausfällt.

2. Bevor Sie den Server zu Wartungszwecken herausziehen, muss der Rack-Stabilisierungsmechanismus installiert oder das Rack am Boden verschraubt sein. Wird das Rack nicht stabilisiert, kann es umkippen.

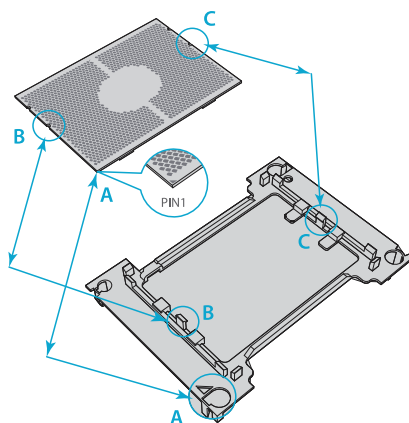
3. Für den Einbau des Servers in das Rack sind mindestens zwei Personen erforderlich, die das Gehäuse während des Einbaus stützen.

Festplattenmontage

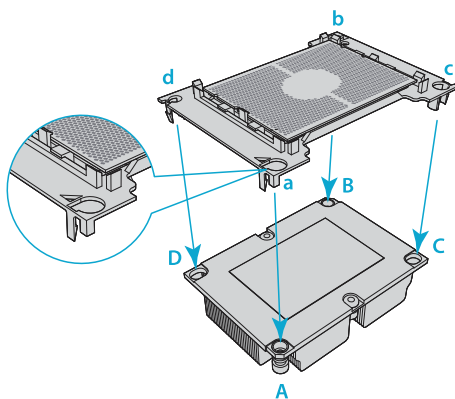


Befestigen Sie die #6-32 Schrauben von zwei Seiten des Festplattenfachs nach innen.

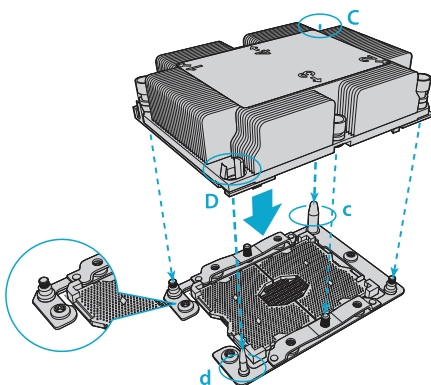
CPU-Montage



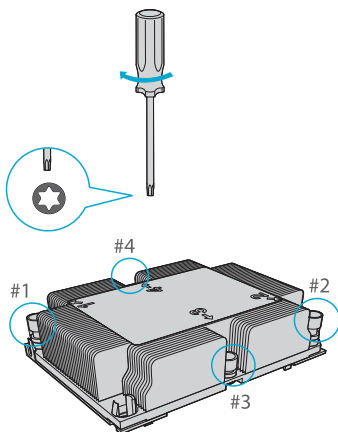
1. Richten Sie die Punkte B und C des Prozessors mit den Punkten B und C der CPU-Halterung aus.
2. Richten Sie Punkt A des Prozessors mit PIN1 der CPU-Montagehalterung aus.
3. Befestigen Sie den Prozessor an der CPU-Halterung.



4. Richten Sie die Punkte a/b/c/d der CPU mit den Punkten A/B/C/D des Kühlkörpers aus.

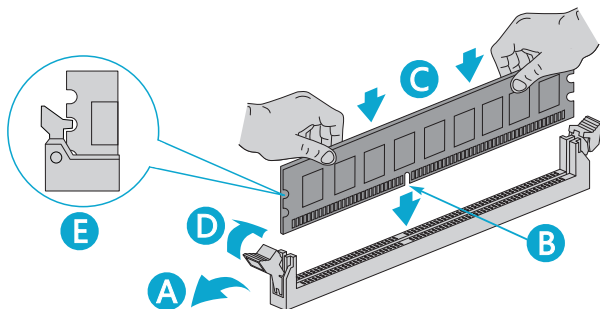


5. Setzen Sie den Punkt C/D des Kühlkörpers in den Führungsstift c/d der CPU ein.



6. Ziehen Sie die Schrauben in der Reihenfolge 1, 2, 3, 4 mit einem Pflaumenschraubendreher fest.

Montage des Speichers

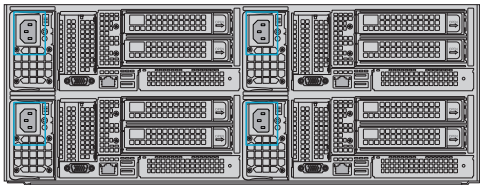


1. Öffnen Sie die Verriegelungen auf beiden Seiten des Speichersteckplatzes.
2. Achten Sie darauf, dass der Speicher genau auf den Speichersteckplatz ausgerichtet ist.
3. Richten Sie den Speicher auf den Speichersteckplatz aus und setzen Sie ihn dann in den Steckplatz ein.
4. Drücken Sie den Speicher nach unten und setzen Sie ihn fest in den Steckplatz ein. Rasten Sie dann die Verriegelungen auf beiden Seiten des Speichersteckplatzes ein.
5. Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelungen auf beiden Seiten des Speichersteckplatzes vollständig eingerastet sind.



HINWEIS: Um eine reibungslose Implementierung der Speicherfunktionen zu gewährleisten, ist es wichtig, dass derselbe Server genau die gleichen Speicherprodukte verwendet, vor allem in Bezug auf die Speicherkapazität und den Partikeltyp.

Anschluss an die Stromversorgung



- 1. Stecken Sie das entsprechende Ende des Netzkabels in die Netzbuchse des Servers.
- 2. Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in eine Netzsteckdose.



HINWEIS: Dieses Netzkabel kann nicht mit anderen Geräten verwendet werden, und andere Netzkabel sollten nicht mit diesem Gerät verwendet werden.

Konfigurieren des Rack-Servers

BIOS-Einstellung

Drücken Sie nach dem Einschalten , wenn Sie dazu aufgefordert werden, um das BIOS SETUP aufzurufen.

Beschreibungen der Tastaturbefehle

Aptio setp Utility-copyright (C) 2021 American Megatrends Inc		
Main Advanced Platform Configuration Socket Configuration Server Mgmt Security Boot		
BIOS Information		Choose the system default language
Project Version	ES212IPL2.19	
Build Date and Time	05/20/2021 16:27:14	
Platform Information		→ ← : Select Screen ↑ ↓ : Select Item Enter: Select +/- : Change Opt. F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit
PHC	LBG QS/PRQ-1G-S1	
Memory Information		
Total Memory	32768 MB	
System Language	[English]	
System Date	[Tue 08/30/2022]	
System Time	[03:14:00]	
Version 2.20.1271.Copyright (c) 2021 American Megatrends, Inc		

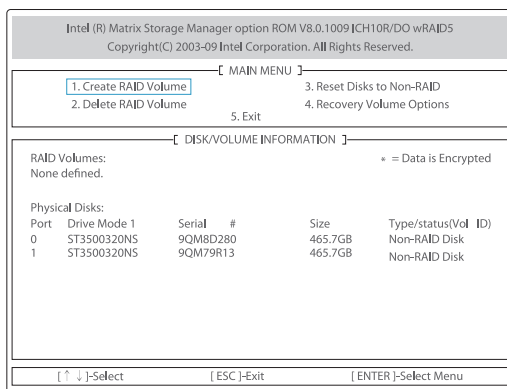
Integrierte RAID-Konfiguration

Die RAID-Funktion ist in den Werkseinstellungen deaktiviert. Um ein RAID zu erstellen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

Schritt 1: Drücken Sie nach dem Hochfahren , um das BIOS aufzurufen.

Schritt 2: Wählen Sie PCH SATA Configuration oder PCH sATA Configuration aus dem Untermenü PCH Configuration im Menü Platform Configuration.

Schritt 3: Ändern Sie die Konfiguration von SATA von [AHCI] in [RAID], um den SATA/sATA RAID Controller zu aktivieren.



Schritt 4: Drücken Sie <Strg>+ <I>, um die RAID-Einstellung während der Selbstprüfung beim Start einzugeben.

Software-Installation

Die Betriebssysteme Microsoft Windows Server 2016 und Redhat Enterprise Linux 7.3 sind derzeit nicht verfügbar. Einzelheiten zur Serverkonfiguration finden Sie im Abschnitt Installing Virtual Media des Online-Konfigurationsleitfadens.

Die Netz-LED ist aus

- Prüfen Sie, ob alle Netzkabel fest eingesteckt sind, ob das Netzkabel richtig an eine Verteilerdose oder Steckdose angeschlossen ist oder ob die Sicherung oder der Sicherungsausschnitt beschädigt ist.
- Prüfen Sie, ob das System ordnungsgemäß funktioniert. Ist dies der Fall, ist möglicherweise die Strom-LED defekt oder das Kabel von der Frontplatte zur Hauptplatine ist lose.

Es wird kein Zeichen auf dem Bildschirm angezeigt

- Prüfen Sie, ob die Tastatur richtig funktioniert oder die LED "Num Lock" leuchtet.
- Prüfen Sie, ob das Netzkabel des Monitors fest eingesteckt ist und ob der Strom eingeschaltet ist. Viele Monitore schalten sich jetzt automatisch aus, wenn sie nicht in Betrieb sind, und benötigen eine Aufwärmphase, wenn sie aktiviert werden.
- Prüfen Sie, ob die Helligkeit und der Kontrast des Monitors richtig eingestellt sind.
- Prüfen Sie, ob die Monitoreinstellungen korrekt sind.
- Prüfen Sie, ob das Signalkabel des Monitors richtig installiert ist.
- Prüfen Sie, ob der eingebaute Videocontroller richtig funktioniert.

Falsche oder verzerrte Zeichen werden auf dem Bildschirm angezeigt

- Prüfen Sie, ob Helligkeit und Kontrast des Monitors richtig eingestellt sind.
- Prüfen Sie, ob das Signalkabel des Monitors richtig installiert ist.
- Prüfen Sie, ob die VGA-Karte richtig installiert ist.

Der Systemlüfter dreht sich nicht richtig

Wenn der Systemlüfter nicht richtig funktioniert, kann die Systemkomponente beschädigt sein. Überprüfen Sie zu diesem Zeitpunkt die folgenden Punkte:

- Prüfen Sie, ob die Steckdose an der Wand mit Strom versorgt wird.
- Prüfen Sie, ob der Netzschalter gedrückt ist.
- Prüfen Sie, ob die Netz-LED leuchtet.
- Prüfen Sie, ob der Lüftermotor angehalten hat (prüfen Sie den Lüfterstatus mit dem Servermanagement-Subsystem).

- Prüfen Sie, ob der Stromanschluss des Lüfters richtig mit der Platine verbunden ist oder ob die Kabel von der Frontplatte richtig mit der Hauptplatine verbunden sind.
- Prüfen Sie, ob das Netzkabel ordnungsgemäß an die Hauptplatine angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob ein Kurzschluss durch gequetschte Kabel oder einen nicht richtig in die Netzbuchse eingesteckten Netzstecker verursacht wird.

Die LED des Festplattenlaufwerks ist aus

Wenn eine oder mehrere Festplatten installiert wurden, überprüfen Sie die folgenden Punkte:

- Prüfen Sie, ob die Netz- und Signalkabel der Festplatten richtig installiert sind.
- Prüfen Sie, ob alle relevanten Schalter und Jumper an Festplatten und Adaptern richtig eingestellt sind.
- Prüfen Sie, ob die Festplattenkonfiguration korrekt ist.

Online-Ressourcen

- Download https://www.fs.com/de/products_support.html
- Helpcenter https://www.fs.com/de/service/fs_support.html
- Kontakt https://www.fs.com/de/contact_us.html

Produktgarantie



Garantie: Für den Rack-Server gilt eine beschränkte Garantie von 3 Jahren auf Material- und Verarbeitungsfehler. (Für Zubehör gilt eine beschränkte Garantie von 1 Jahr.)

Weitere Einzelheiten zur Garantie finden Sie unter

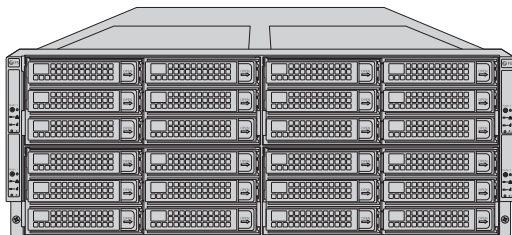
<https://www.fs.com/de/policies/warranty.html>



Rückgabe: Wenn Sie den/die Artikel zurückgeben möchten, finden Sie Informationen zur Rückgabe unter https://www.fs.com/de/policies/day_return_policy.html

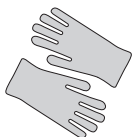
Introduction

Merci d'avoir choisi le Serveur Haute Densité NS7440. Ce guide est conçu pour vous familiariser avec la configuration du serveur et décrit comment procéder à son déploiement.



NS7440

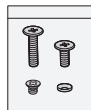
Accessoires



Une Paire de Gants



Câble d'Alimentation x4



Composant de Vis x5



Rail Coulissant x2



Accessoire de Châssis x4

Aperçu du Matériel

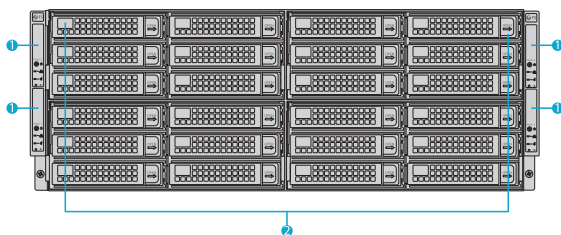
Panneau de Contrôle



N°	Bouton/LED	Description
1	Bouton et LED de Démarrage	Le bouton d'alimentation de chacun des quatre panneaux de commande est utilisé pour la mise sous tension ou hors tension de chacun des quatre systèmes. Utilisez ce bouton pour éteindre le système afin de déconnecter l'alimentation principale tout en fournissant une alimentation de secours au système. Par conséquent, l'alimentation du système doit être débranchée avant toute maintenance. Le bouton d'alimentation est doté d'un indicateur lumineux intégré qui est vert lorsqu'il est sous tension.
2	LED Réseau	Cet indicateur signale l'activité du réseau sur LAN1 ou LAN2 lorsqu'il clignote.
3	LED Information	LED d'état du système.
4	Bouton et LED UID	Lorsqu'il est utilisé avec une carte mère de serveur compatible UID, le bouton UID est employé pour allumer ou éteindre le LED. Pour les cartes mères qui prennent en charge cette fonctionnalité, elle est intégrée à l'avant du bouton UID et à l'arrière de chaque nœud de carte mère de serveur. Lorsque l'indicateur lumineux bleu est activé, les appareils peuvent facilement être placés dans un rack et bibliothèque de serveurs de très grande taille.
LED	Statut	Description
Power	Vert	Le système est allumé et en état de démarrage.
	Vert	Le système est en état d'hibernation.
	Éteint	Le système est hors tension ou en état d'arrêt.
Network	Vert	Le réseau est connecté. Aucune transmission de données.
	Vert Clignotant	Le réseau est en état de transmission.
	Éteint	Aucune connexion réseau.
ID	Bleu	Appuyez sur le bouton UID et l'indicateur LED bleu s'allumera sur le panneau avant/arrière.

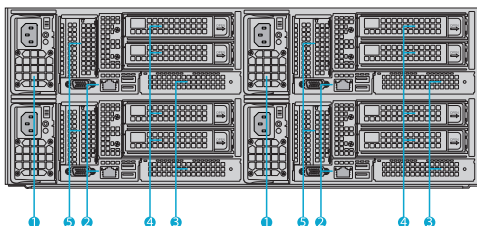
LED	Statut	Description
System status	Bleu	Le système est en surchauffe. Dans ce cas, vérifiez la dissipation de chaleur du système.
	Rouge Clignotant	Clignote une fois par seconde, alerte non fatale. Le ventilateur est défectueux.
	Rouge Clignotant	Clignote une fois toutes les quatre secondes, alerte non fatale. Le module d'alimentation est défectueux, une coupure de courant inattendue ou le module d'alimentation est défaillant.
	Éteint	1. Le système est hors tension ou le nœud du système n'est pas installé. 2. Le système est sous tension. Le système d'exploitation est désactivé.

Panneau Frontal



N°	Description
1	Panneau de contrôle
2	Plateau pour disque dur

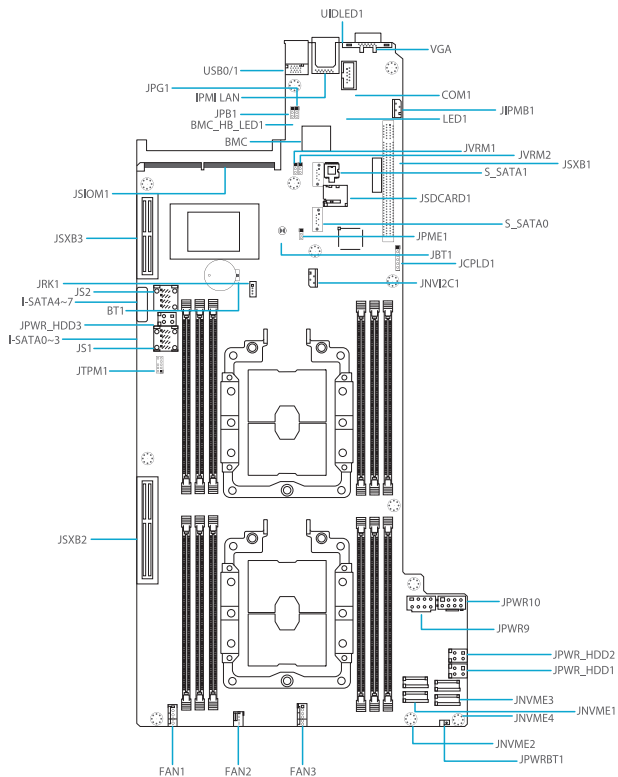
Panneau Arrière



N°	Fonction	Description
1	Alimentation électrique	Quatre alimentations redondantes de 1200 watts.
2	Ports I/O	Port VGA×1/port USB 3.0×2/port de gestion BMC×1/port SIOM×1.
3	Module SIOM	Chaque nœud dispose d'un plateau arrière de module SIOM qui peut être utilisé pour d'autres ports d'entrée/sortie (I/O).
4	Plateau de disque dur	Chaque nœud dispose de deux plateaux à l'arrière pour les disques durs/SSD/NVMe de 3,5 pouces.
5	Fente pour carte d'extension	Chaque nœud dispose d'un emplacement pour carte d'extension.

Carte Mère

La disposition de la carte mère avec les emplacements des cavaliers, des connecteurs et des indicateurs est présentée ci-dessous. Voir le tableau de la page suivante pour la description.



Cavaliers	Description	Réglage Standard
JBT1	Effacement CMOS	Ouvert (Normal)
JPME1	Récupération ME	Broches 1-2 (Normal)
JVRM1	Horloge SMBus du VRM (BMC ou PHC)	Broches 1-2 (BMC, Normal)
JVRM2	Données SMBus du VRM (BMC ou PHC)	Broches 1-2 (BMC, Normal)
LED	Description	Statut
UID_LED1	LED UID	Bleu (Identification normale)
LED1	LED Alimentation intégrée	Allumé : Mise en marche
BMC_HB_LED1	LED BMC	Vert clignotant : BMC normal
Connecteur	Description	
Batterie (BT1)	Batterie CMOS intégrée	
LÜFTER 1~3	Connecteurs des ventilateurs de refroidissement	
IPMI_LAN	Port IPMI dédié	
JIPMB1	Connecteur externe du BMC I2C à 4 broches (pour carte IPMI)	
JNVME1~4	Ports NVMe OcuLink	
JNVI2C1	Connecteur NVMe I2C	
JPWR9/JPWR10	Connecteur d'alimentation 8 broches 9 (12V_in)/Connecteur d'alimentation 10 (masse)	
JPWR_HDD1/2/3	Connecteur d'alimentation HDD 1/2/3	
JRK1	Connecteur RAID du dispositif NVMe	
JS1/2	Port MiniSAS HD SATA 3.0	
JSDCARD1	Fente carte Micro SD	
JTPM1	Connecteur TMP	
(I-)SATA0~3, 4~7	Connecteur I-SATA 3.0 supporté par Intel PC	
(S-)SATA0/1	Connecteur S-SATA 3.0 supporté par Intel PC	
JSXB1	Plaque élévatrice Pci-e 3.0 x16 droite (CPU1)	
JSXB2	PCI-E 3.0 (x8 + x8) Fente propriétaire SMCI (CPU1 et CPU2)	
JSXB3	Plaque élévatrice Pci-e 3.0 x16 gauche (CPU2)	
USB0/1	Ports USB 3.0 du panneau arrière	
VGA	Port VGA du panneau arrière	

Exigences d'Installation

Avant l'installation, assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :

- Montez le serveur sur le rack.
- Assurez-vous que le rack est suffisamment stable pour installer le serveur.
- Le serveur doit être monté dans un endroit propre, sans poussière et bien ventilé.
- Il doit y avoir au moins une prise de courant à trois broches sur le lieu de montage.
- Le serveur doit être isolé des champs électromagnétiques puissants et des équipements générant du bruit électrique.
- Réservez de l'espace pour faciliter la maintenance du serveur.

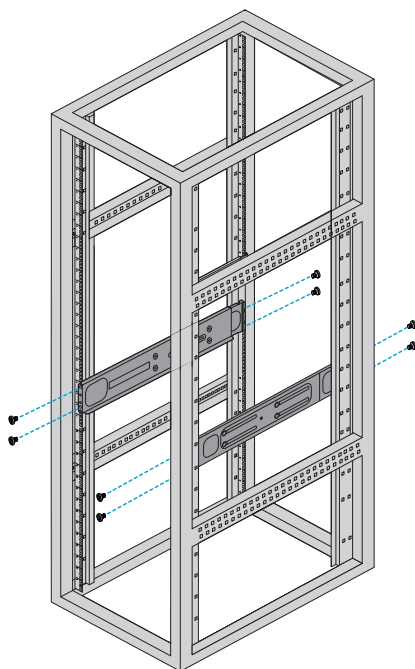
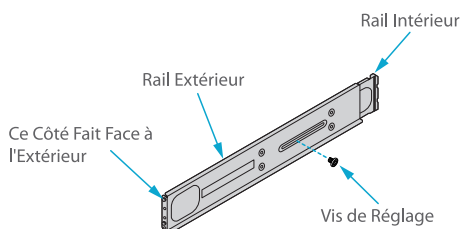


ATTENTION : Pour éviter toute blessure corporelle lors du montage ou de la maintenance du serveur, veuillez prendre des précautions particulières pour vous assurer que le rack reste stable. Les directives suivantes sont fournies pour assurer votre sécurité :

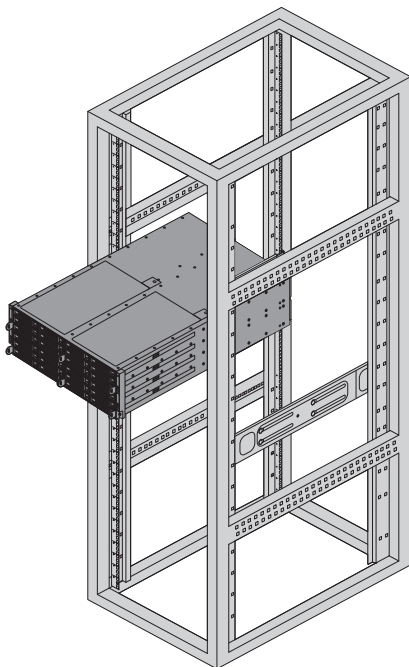
- S'il n'y a pas d'autre équipement dans le rack, le serveur doit être monté au bas du rack.
- Les équipements (y compris les serveurs) montés sur le rack doivent être montés du bas vers le haut en fonction de leur poids.
- Si le rack est fourni avec des dispositifs de stabilisation, installez les dispositifs avant l'installation ou la maintenance du serveur.
- L'équipement monté sur les rails coulissants ne doit pas être utilisé comme une étagère ou plateforme de travail.

Installation du Serveur

Installation des Rails



1. Desserrez la vis de réglage pour ajuster la longueur des rails intérieurs/extérieurs.
2. Alignez le rail extérieur avant avec la fente du poteau avant du rack. Fixez le rail extérieur avant au rack à l'aide de deux vis.
3. Alignez le rail extérieur arrière avec la fente du poteau arrière du rack. Fixez le rail extérieur arrière au rack à l'aide de deux vis.
4. Répétez les étapes ci-dessus pour les autres rails.



1. Alignez le bas du châssis avec le bas des rails.
2. Faites glisser le châssis dans les rails, en gardant une pression égale des deux côtés.
3. Fixez la poignée du châssis à l'avant du rack.

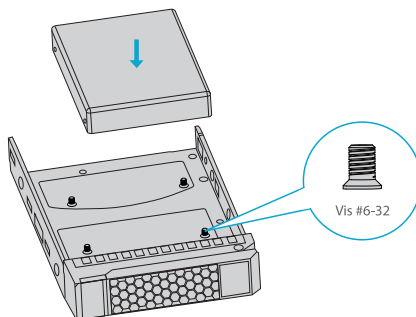


NOTE : 1. Les rails avant du châssis et les rails du rack sont dotés d'un loquet de verrouillage, qui remplit deux fonctions. Tout d'abord, il verrouille le serveur en place lorsqu'il est installé et poussé à fond dans le rack (sa position de fonctionnement normale). Ces loquets permettent également de verrouiller le serveur en place lorsqu'il est entièrement hors du rack. Cela empêche le serveur de sortir complètement du rack lorsqu'il est retiré pour être réparé.

2. Le mécanisme de stabilisation du rack doit être en place, ou le rack doit être boulonné au sol avant de faire glisser le serveur pour la maintenance. Si le rack n'est pas stabilisé, il risque de se renverser.

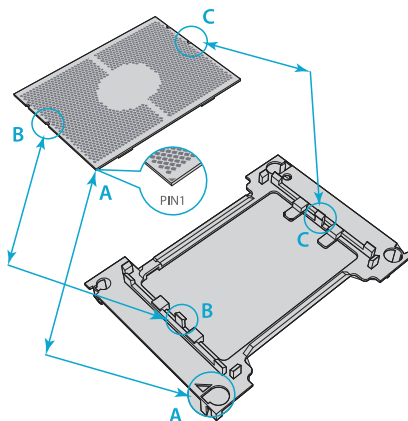
3. Le montage du serveur dans le rack nécessite au moins deux personnes pour soutenir le châssis pendant l'installation.

Installation du Disque Dur

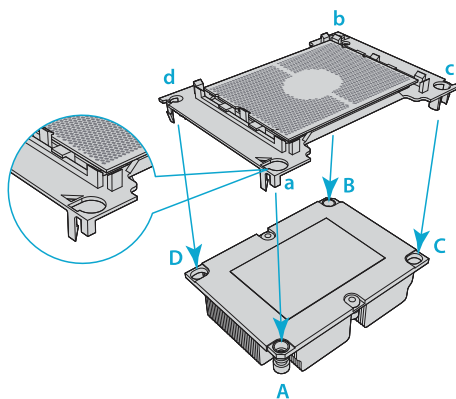


Fixez les vis #6-32 des deux côtés du plateau du disque dur vers l'intérieur.

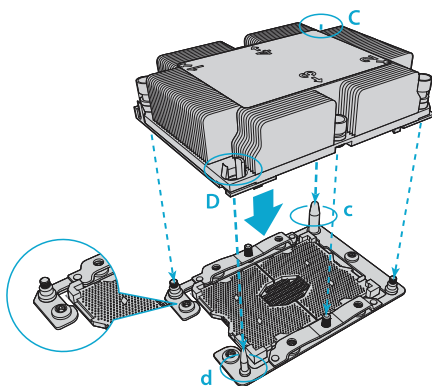
Installation du CPU



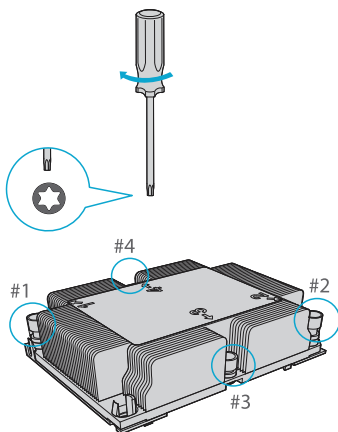
1. Alignez les Points B et C du processeur avec les points B et C du support de montage du CPU.
2. Alignez le Point A du processeur avec la broche 1 du support de montage du processeur.
3. Sécurisez le processeur sur le support de montage du CPU.



4. Alignez le point a/b/c/d du CPU avec le point A/B/C/D du dissipateur thermique.

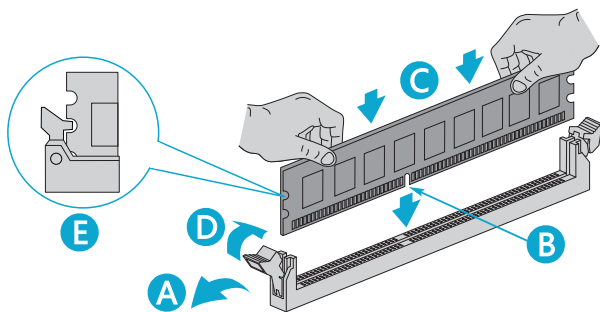


5. Insérez la tige C/D du dissipateur thermique dans la tige de guidage c/d du CPU.



6. Fixez les vis dans l'ordre 1, 2, 3, 4 avec un tournevis à tête plombée.

Installation de la Mémoire

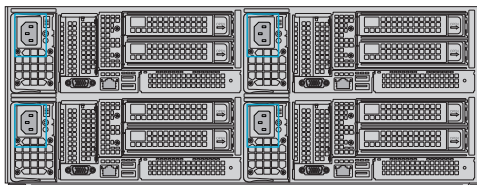


1. Ouvrez les loquets des deux côtés des emplacements de mémoire.
2. Veillez à aligner précisément la mémoire avec son emplacement.
3. Insérez la mémoire dans l'emplacement.
4. Poussez la mémoire vers le bas et insérez-la fermement dans l'emplacement. Ensuite, enclenchez les loquets des deux côtés de l'emplacement.
5. Assurez-vous que les loquets situés des deux côtés de l'emplacement sont bien enclenchés.



NOTE : Pour garantir le bon fonctionnement de la mémoire, il est important de s'assurer que le serveur utilise exactement les mêmes produits de mémoire, principalement en termes de capacité de mémoire et de type de particule.

Connexion de l'Alimentation



1. Branchez l'extrémité correspondante du câble d'alimentation dans la prise d'alimentation du serveur.
2. Branchez l'autre extrémité du câble d'alimentation sur une prise de courant.



NOTE : Ce cordon d'alimentation ne peut pas être utilisé avec d'autres appareils, et les autres cordons d'alimentation ne doivent pas être utilisés avec cet appareil.

Configuration du Serveur Rack

Paramètre du BIOS

Après le démarrage, appuyez sur la touche < DEL > pour accéder au BIOS SETUP.

Tableau de description des commandes du clavier

Aptio setp Utility-copyright (C) 2021 American Megatrends Inc.		
Main Advanced Platform Configuration Socket Configuration Server Mgmt Security Boot		
BIOS Information		Choose the system default language
Project Version	ES212IPL2.19	
Build Date and Time	05/20/2021 16:27:14	
Platform Information		
PCH	LBG QS/PRQ-1G-S1	
Memory Information		
Total Memory	32768 MB	
System Language	[English]	→ ←: Select Screen ↑ ↓: Select Item Enter: Select
System Date	[Tue 08/30/2022]	+/-: Change Opt.
System Time	[03:14:00]	F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit
Version 2.20.1271. Copyright (c) 2021 American Megatrends, Inc.		

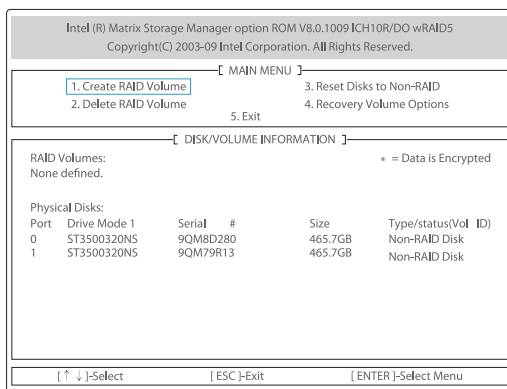
Configuration RAID Intégrée

La fonction RAID est désactivée par défaut Paramètres d'usine. Pour créer le RAID, effectuez les étapes suivantes :

Étape 1 : Après le démarrage, appuyez sur < DEL > pour entrer dans le BIOS.

Étape 2 : Choisissez PCH SATA Configuration ou PCH sSATA Configuration dans le sous-menu PCH Configuration du menu Platform Configuration.

Étape 3 : Changez Configure SATA as [AHCI] vers [RAID] pour activer le contrôleur RAID SATA/sSATA.



Étape 4 : Appuyez sur <Ctrl>+ <I> pour entrer dans le paramètre RAID pendant l'autocontrôle de démarrage.

Installation du Logiciel

Le système d'exploitation de Microsoft Windows Server 2016 et Redhat Enterprise Linux7.3 n'est pas fourni actuellement. Pour plus de détails sur la configuration du serveur, consultez la section d'installation des supports virtuels du Guide de Configuration en ligne.

Dépannage

L'indicateur LED de l'alimentation est éteint

- Vérifiez si les câbles d'alimentation sont bien branchés, si le câble d'alimentation se connecte correctement à une boîte de jonction ou à une prise de courant ou si le fusible ou le coupe-circuit est endommagé.
- Vérifiez si le système fonctionne correctement. Si c'est le cas, l'indicateur d'alimentation est peut-être défectueux ou le câble reliant le panneau frontal à la carte mère est peut-être mal fixé.

Aucun caractère n'est affiché à l'écran

- Vérifiez si le clavier fonctionne correctement ou si l'indicateur lumineux "Num Lock" est allumé.
- Vérifiez si le câble d'alimentation du moniteur est bien inséré et si l'appareil est sous tension. De nombreux moniteurs s'éteignent automatiquement lorsqu'ils ne sont pas en activité et nécessitent une période de préchauffage lorsqu'ils sont activés.
- Vérifiez si la luminosité et le contraste du moniteur sont correctement réglés.
- Vérifiez si les Paramètres du moniteur sont corrects.
- Vérifiez si le câble de signal du moniteur est installé correctement.
- Vérifiez si le contrôleur vidéo embarqué fonctionne correctement.

Des caractères incorrects ou déformés s'affichent à l'écran

- Vérifiez que la luminosité et le contraste du moniteur sont correctement réglés.
- Vérifiez si le câble de signal du moniteur est correctement branché.
- Vérifiez si l'installation de la carte VGA est correcte.

Le ventilateur ne fonctionne pas correctement

Si le ventilateur de refroidissement du système ne fonctionne pas correctement, le composant du système peut être endommagé. À ce stade, vérifiez les éléments suivants :

- Vérifiez si la prise murale fonctionne correctement.
- Vérifiez si le bouton d'alimentation est activé.
- Vérifiez si l'indicateur LED d'alimentation est allumé.
- Vérifiez si le moteur du ventilateur s'est arrêté (vérifiez le statut du ventilateur à l'aide du sous-système de gestion du serveur).

- Vérifiez si le connecteur d'alimentation du ventilateur est correctement connecté à la carte ou si les câbles du panneau frontal sont correctement connectés à la carte mère.
- Vérifiez si le câble d'alimentation est correctement connecté à la carte mère.
- Vérifiez si le court-circuit est dû à des câbles endommagés ou à un connecteur d'alimentation mal inséré dans la prise d'alimentation.

L'indicateur LED du disque dur est éteint

Si un ou plusieurs disques durs ont été installés, vérifiez les éléments suivants :

- Vérifiez si les câbles d'alimentation et les câbles de signal des disques durs sont correctement installés.
- Vérifiez si tous les interrupteurs et cavaliers pertinents des disques durs et des adaptateurs sont correctement configurés.
- Vérifiez si la configuration du disque dur est correcte.

Information en Ligne

- Téléchargez https://www.fs.com/fr/products_support.html
- Centre d'assistance https://www.fs.com/fr/service/fs_support.html
- Contactez-nous https://www.fs.com/fr/contact_us.html

Garantie du Produit



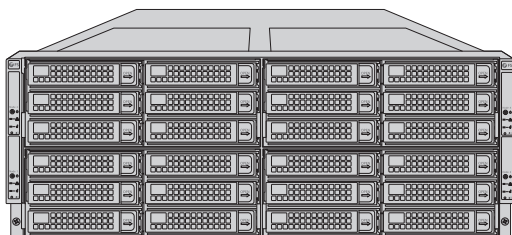
Garantie : Le serveur à haute densité bénéficie d'une garantie limitée de 3 ans contre tout défaut matériel ou de fabrication. (Les accessoires bénéficient d'une garantie limitée de 1 an.) Pour plus de détails sur la garantie, veuillez consulter la page suivante <https://www.fs.com/fr/policies/warranty.html>



Retour : Si vous souhaitez retourner un ou plusieurs articles, vous trouverez des informations sur la procédure de retour à la page suivante https://www.fs.com/fr/policies/day_return_policy.html

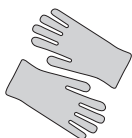
イントロダクション

この度は、NS7440高密度サーバーをお買い上げいただき、ありがとうございます。このガイドでは、サーバーのレイアウトを理解し、サーバーをネットワークに配置する方法について説明します。

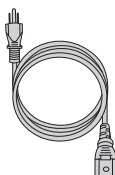


NS7440

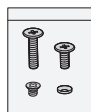
アクセサリ



手袋のペア



電源コード x4



ネジ部品 x5



スライディングレール x2



シャーシアクセサリ x4

ハードウェア概要

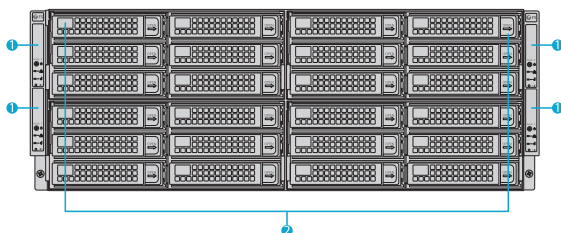
コントロールパネル



No.	ボタン/LED	説明
1	電源ボタン&LED	4つのコントロールパネルにある電源ボタンは、4つのシステムそれぞれの電源供給や停電時に使用します。このボタンを使ってシステムの電源をオフにすると、主電源を切り離してもシステムのバックアップ電源が確保されます。 そのため、メンテナンスの際は、システムの電源を抜いておく必要があります。電源ボタンにはLEDが内蔵されており、電源が入ると緑色に点灯します。
2	ネットワークLED	このLEDは、点滅しているときは、LAN1またはLAN2のネットワークアクティビティを表示します。
3	情報LED	システム状態LED
4	UIDボタン&LED	UID対応サーバー用マザーボードで使用する場合、UIDボタンでLEDのON/OFFを行います。この機能をサポートするマザーボードでは、UIDボタンの前面と各サーバーマザーボードノードの後端部に内蔵されています。 青色LEDが点灯すると、超大型ラックやサーバーライブラリにデバイスを簡単に配置することができます。
LED	状態	説明
電源	青色	電源が入り、システムが起動状態になっています。
	青色	システムはハイバネーション状態になっています。
	オフ	システムの電源が切れている、またはシステムがシャットダウン状態になっています。
ネットワ ーク	緑色	ネットワークは接続されています。データ通信ができません。
	緑色点滅	ネットワークは送信状態です。
	オフ	ネットワークに接続されていません。
ID	青色	UIDボタンを押すと、フロント/バックパネルの青いLEDが点灯します。

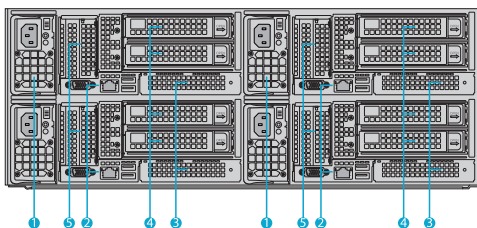
LED	状態	説明
システム 状態	赤色	システムがオーバーヒートしていることを示しています。この場合、システムの放熱を確認してください。
	赤色点滅	1秒に1回点滅、致命的でない警告となります。ファンが故障しています。
	赤色点滅	4秒に1回点滅する、致命的でない警告となります。電源モジュールの故障、予期せぬ停電、または電源モジュールが故障状態であることを示します。
	オフ	1. システムの電源が切れているか、システムノードがインストールされていません。 2. システムの電源がオンになっています。オペレーティングシステムの電源が切れている状態です。

フロントパネル



No.	説明
1	コントロールパネル
2	ハードディスクトレイ

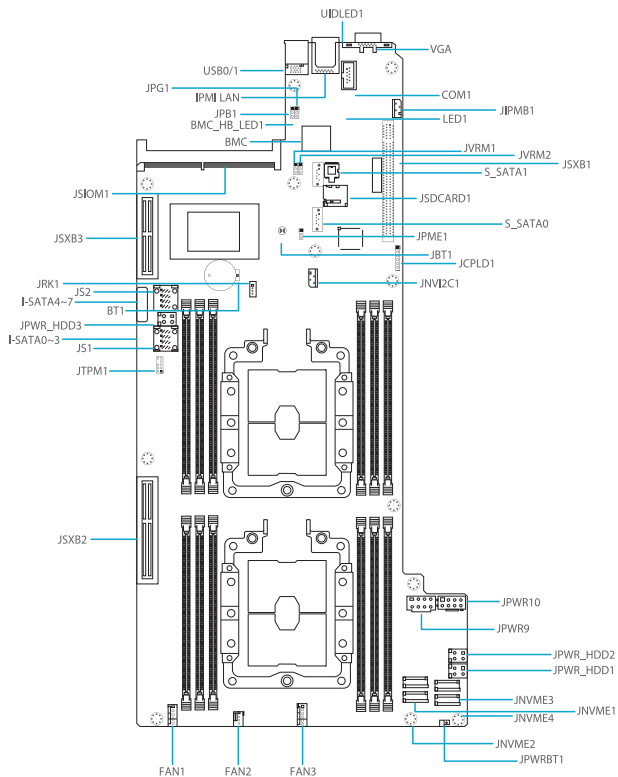
バックパネルのI/Oポート



No.	機能	説明
1	電源	1200Wのリダント電源を4台搭載。
2	I/Oポート	VGAポート×1/USB3.0ポート×2/BMC管理ポート×1 /SIOMポート×1。
3	SIOMモジュール	各ノードには、背面にSIOMモジュールトレイがあり、他のI/Oポートに使用することができます。
4	ハードディスクトレイ	各ノードの背面には、3.5インチHDD/SSD/NVMeドライブ用のトレイを2つ搭載。
5	拡張カードスロット	各ノードには拡張カードスロットがあります。

マザーボード

マザーボードのレイアウトは、ジャンパー、コネクタ、LEDの位置を下図のように示しています。説明については、次ページの表を参照してください。



ジャンパー	説明	初期設定
JBT1	CMOSクリア	オープン(通常)
JPME1	ME復元	ピン1-2(通常)
JVRM1	VRM SMBクロック(BMCまたはPCHへ)	ピン1-2(BMC、通常)
JVRM2	VRM SMBデータ(BMCまたはPCHへ)	ピン1-2(BMC、通常)
LED	説明	状態
UID_LED1	UID LED	青色(正常に識別)
LED1	オンボード電源LED	オン:電源ON
BMC_HB_LED1	BMC LED	緑色に点滅:正常に動作する
コネクタ	説明	
電池(BT1)	オンボードCMOS電池	
ファン1~3	システム冷却ファン用コネクタ	
IPMI_LAN	IPMI専用ポート	
JIPMB1	4ピン外部BMC I2Cコネクタ(IPMIカード用)	
JNVME1~4	NVMe OcuLinkポート	
JNVI2C1	NVMe I2Cコネクタ	
JPWR9/JPWR10	8ピン電源コネクタ9(12V_in)/電源コネクタ10(グラウンド)	
JPWR_HDD1/2/3	HDD電源コネクタ1/2/3	
JRK1	NVMeデバイスのRaidキー	
JS1/2	MiniSAS HD SATA 3.0ポート	
JSDCARD1	マイクロSDカードスロット	
JTPM1	Trusted Platformモジュール(TPM)コネクタ	
(I-)SATA0~3, 4~7	Intel PCでサポートされているI-SATA 3.0コネクタ	
(S-)SATA0/1	Intel PCがサポートするS-SATA 3.0コネクタ	
JSXB1	Pci-e 3.0 x16右のリフティングプレート(CPU1)	
JSXB2	PCI-E 3.0 (x8 + x8) SMCI専用スロット(CPU1およびCPU2)	
JSXB3	Pci-e 3.0 x16左のリフティングボード(CPU2)	
USB0/1	バックパネルUSB3.0ポート	
VGA	バックパネルVGAポート	

インストール要件

インストールする前に、以下の条件を確認してください。

- サーバーをラックに取り付けます。
- サーバーを搭載するのに十分な安定したラックであることを確認してください。
- サーバーは、清潔で、ほこりのない、風通しのよい場所に設置する必要があります。
- 取り付け場所に3極のコンセントが1つ以上あること。
- サーバーは、強い電磁場や電気ノイズを発生する機器から隔離する必要があります。
- サーバーのメンテナンスがしやすいように、スペースを確保します。

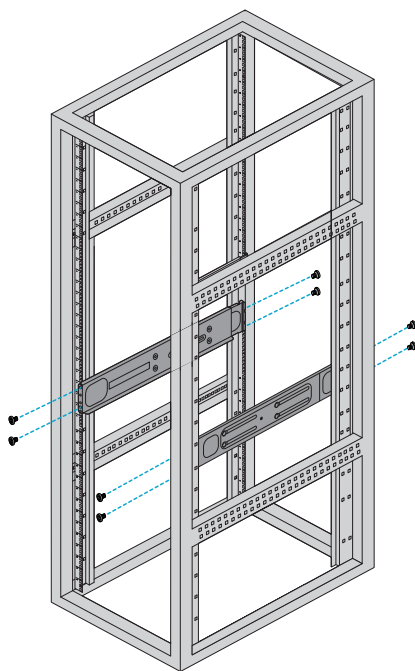
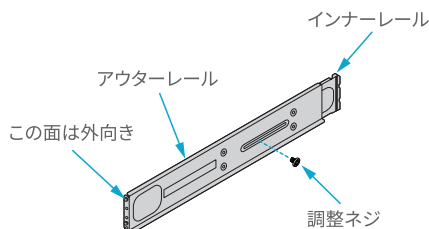


ご注意：サーバーをラックに取り付ける際やメンテナンスする際は、人身事故を防ぐため、ラックが安定するように特別な注意を払う必要があります。以下のガイドラインは、お客様の安全を確保するために提供されています。

- ラックに他の機器がない場合、サーバーはラックの一番下に取り付ける必要があります。
- ラックに搭載する機器（サーバーを含む）は、重量に応じて下から上に向かって搭載してください。
- ラックに安定装置が付いている場合は、サーバーの取り付けやメンテナンスの前に、安定装置を取り付けてください。
- スライドレール上に設置された機器は、棚や作業台として使用しないでください。

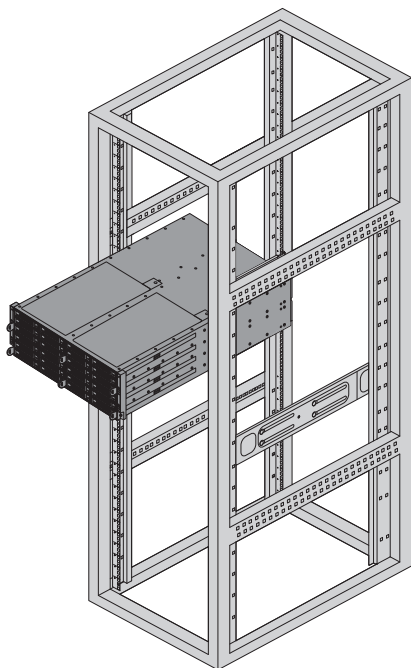
サーバーの取り付け

レールの取り付け



1. 調整ネジを緩めて、内側/外側レールの長さを調整します。
2. フロントアウターレールをラックのフロントピラーのスロットに合わせます。2本のネジでフロントアウターレールをラックに固定します。
3. リアアウターレールをラックのリアピラーのスロットに合わせます。リアアウターレールを2本のネジでラックに固定します。
4. 残りのレールについても、上記の手順を繰り返します。

ラックの取り付け



1. シャーシの底面をレールの底面に合わせます。
2. シャーシをレールにスライドさせ、両側の圧力が均等になるようにします。
3. シャーシのハンドルをラックの前面に固定します。

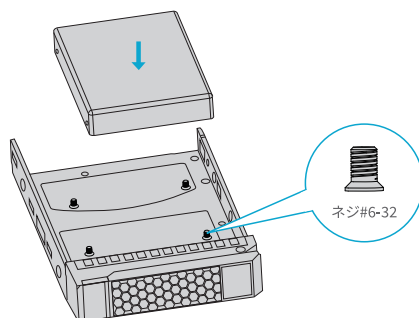


注: 1. フロントシャーシレールおよびラックレールの両方にはロックラッチがあり、2つの機能を果たします。まず、サーバーを設置し、ラックに完全に押し込んだ状態（通常の動作位置）でロックされます。さらに、これらのラッチは、ラックから完全に引き出されたときにサーバーを所定の位置にロックします。これは、メンテナンスのためにサーバーを引き出したときに、サーバーがラックから完全に出てくるのを防ぐためです。

2. メンテナンスのためにサーバーをスライドさせる前に、ラック安定化機構が設置されているか、ラックが床にボルトで固定されている必要があります。ラックを安定させないと、ラックが転倒することがあります。

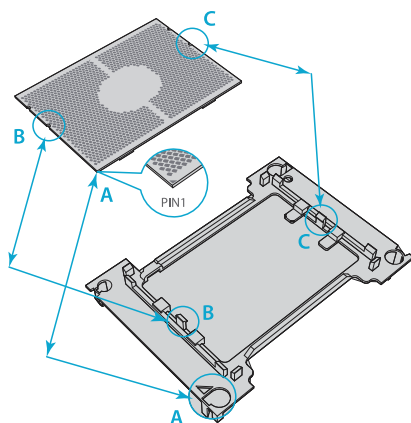
3. サーバーをラックに取り付けるには、設置中にシャーシを支えるために少なくとも2人の人員が必要です。

ハードディスクの取り付け

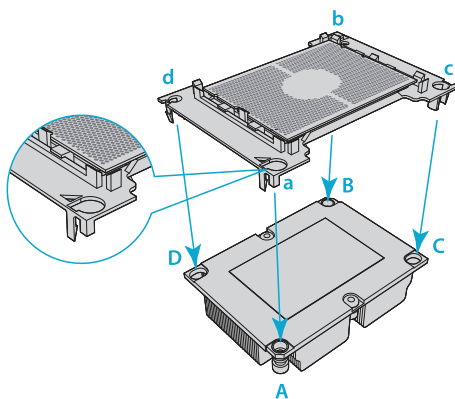


ハードディスクトレイの2つの側面から#6-32のネジを内側に固定します。

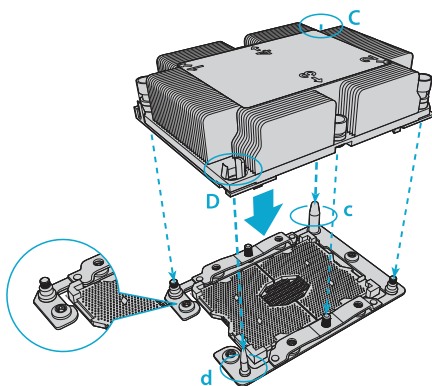
CPUの取り付け



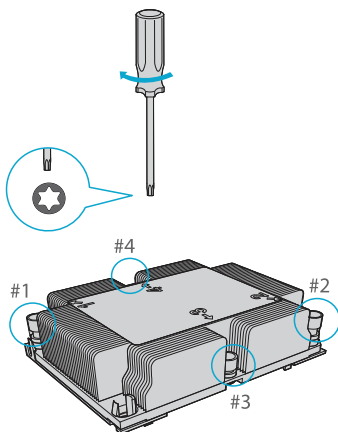
1. プロセッサのポイントBとCをCPUマウンティングブラケットのポイントBとCに合わせます。
2. プロセッサのポイントAをCPUマウンティングブラケットのPIN1に合わせます。
3. CPUマウントブラケットにプロセッサを固定します。



4. CPUのポイントa/b/c/dとヒートシンクのポイントA/B/C/Dを合わせます。

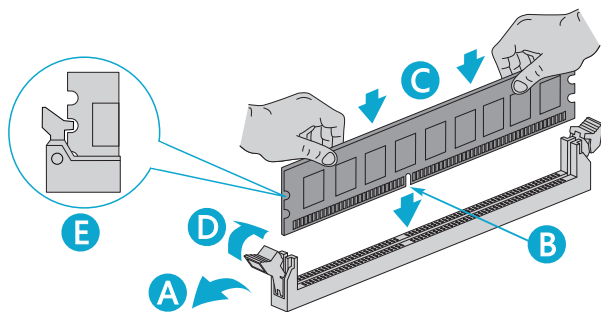


5. ヒートシンクのC/D点をCPUのガイドピンc/dに挿入します。



6. 1、2、3、4の順番で、プラムドライバーでネジを締めます。

メモリーの取り付け

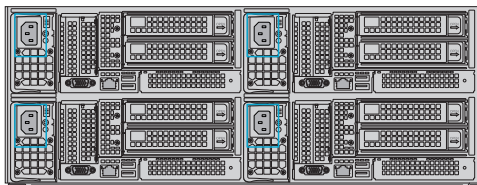


1. メモリスロットの両脇にあるラッチを開けます。
2. メモリとメモリスロットの位置が正確に合うように注意してください。
3. メモリをメモリスロットに合わせ、挿入します。
4. メモリを下向きに押し、スロットにしっかりと挿入します。その後、メモリスロットの両側にあるラッチをはめ込みます。
5. メモリスロットの両側のラッチが完全にカチッとハマったことを確認します。



注：メモリ機能をスムーズに実現するためには、同じサーバーで、主にメモリ容量とパーティクルタイプが全く同じメモリ製品を使用することが重要です。

電源の接続



1. 電源コードの対応する側を、サーバーの電源ジャックに差し込みます。
2. 電源コードのもう一方の端をコンセントに差し込みます。



注:「この電源コードは他の機器には使用できません。また、他の電源コードをこの機器に使用しないでください。」

ラックサーバーの設定

BIOS設定

起動後、プロンプトが表示されたらを押してBIOS SETUPに入ります。

キーボードコマンド説明表

Aptio setp Utility-copyright (C) 2021 American Megatrends Inc.		
Main Advanced Platform Configuration Socket Configuration Server Mgmt Security Boot		
BIOS Information		Choose the system default language
Project Version	ES212PL2.19	
Build Date and Time	05/20/2021 16:27:14	
Platform Information		
PCH	LBG QS/PRQ-1G-S1	
Memory Information		
Total Memory	32768 MB	
System Language	[English]	→ ←: Select Screen ↑ ↓: Select Item Enter: Select
System Date	[Tue 08/30/2022]	+/-: Change Opt. F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit
System Time	[03:14:00]	
Version 2.20.1271. Copyright (c) 2021 American Megatrends, Inc.		

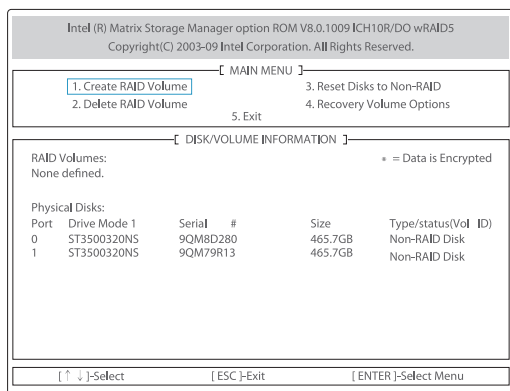
統合型RAID構成

工場出荷時、RAID機能は無効になっています。RAIDを作成するには、次の手順を実行します。

ステップ1: 起動後、を押してBIOSに入ります。

ステップ2: プラットフォーム構成メニューでPCH構成サブメニューのPCH SATA構成またはPCH sSATA構成を選択します。

ステップ3: 構成SATAを[AHCI]から[RAID]に変更し、SATA/SSATA RAIDコントローラーを有効化します。



ステップ4: 起動時のセルフチェックで<Ctrl>+<I>を押してRAIDの設定に入ります。

ソフトウェアのインストール

Microsoft Windows Server 2016、Redhat Enterprise Linux7.3のOSは現在提供しておりません。サーバー構成の詳細については、オンライン構成ガイドの仮想メディアのインストールの項を参照してください。

トラブルシューティング

電源LEDが消灯している

- すべての電源コードがしっかりと差し込まれているか、電源コードがジャンクションボックスやコンセントに正しく接続されているか、ヒューズやヒューズ切れが破損していないか、などを確認してください。
- システムが正常に動作しているかどうかを確認します。その場合、電源LEDに不具合があるか、フロントパネルからマザーボードへのケーブルが緩んでいる可能性があります。

画面に文字が表示されない

- キーボードが正常に動作しているか、「Num Lock」LEDが点灯しているか確認してください。
- モニターの電源コードがしっかりと差し込まれているか、電源が入っているか確認してください。現在、多くのモニターは、動作していないときは自動的に電源が切れ、起動するとウォームアップ時間が必要です。
- モニターの明るさ、コントラストが正しく調整されているか確認してください。
- モニターが正しく設定されているか確認してください。
- モニターの信号ケーブルが正しく取り付けられているかどうかを確認してください。
- オンボードビデオコントローラーが正常に動作するか確認します。

画面に不正確な文字や歪んだ文字が表示される

- モニターの明るさ、コントラストが正しく調整されているか確認してください。
- モニターの信号ケーブルが正しく取り付けられているか確認してください。
- VGAカードの取り付けが正しいかどうか確認してください。

システムファンの回転が不安定

システム冷却ファンが正常に動作しない場合、システムコンポーネントが損傷している可能性があります。このとき、次の事項を確認してください。

- 壁のソケットにAC電源があるかどうか確認してください。
- 電源ボタンが押されているか確認してください。
- 電源LEDが点灯しているか確認してください。
- ファンモーターが停止していないか確認してください（サーバー管理サブシステムでファンの状態を確認してください）。

- ファン電源のコネクタが基板に正しく接続されているか、フロントパネルからのケーブルがマザーボードに正しく接続されているかを確認してください。
- 電源コードがマザーボードに正しく接続されているか確認してください。
- ケーブルがしぼんでいたり、電源コネクタが電源ジャックに正しく差し込まれていなかったりして、短絡していないか確認してください。

ハードディスクドライブLEDが消灯している

ハードディスクが1台以上装着されている場合は、以下の事項を確認してください。

- ハードディスクの電源コードや信号ケーブルが正しく取り付けられているか確認してください。
- ハードディスクドライブやアダプターの関連するスイッチやジャンパーがすべて正しく設定されているかどうかを確認します。
- ハードディスクの構成が正しいかどうか確認してください。

オンラインリソース

- ダウンロード https://www.fs.com/jp/products_support.html
- ヘルプセンター https://www.fs.com/jp/service/fs_support.html
- お問い合わせ https://www.fs.com/jp/contact_us.html

製品保証



保証期間：高密度サーバーは、材料または製造上の欠陥に対して3年間の限定保証を享受します。(アクセサリは1年保証です。)保証の詳細については、以下のサイトをご覧ください: <https://www.fs.com/jp/policies/warranty.html>



返品：返品を希望される場合は、以下のサイトで返品方法をご確認ください: https://www.fs.com/jp/policies/day_return_policy.html

Compliance Information

FCC

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

CE

FS.COM GmbH hereby declares that this device is in compliance with the Directive 2014/30/EU and 2014/35/EU. A copy of the EU Declaration of Conformity is available at www.fs.com/company/quality_control.html

Die FS.COM GmbH erklärt hiermit, dass dieses Gerät mit der Richtlinie 2014/30/EU und 2014/35/EU konform ist. Eine Kopie der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter www.fs.com/de/company/quality_control.html

FS.COM GmbH déclare par la présente que cet appareil est conforme à la Directive 2014/30/UE et 2014/35/UE. Une copie de la Déclaration UE de Conformité est disponible sur https://www.fs.com/fr/company/quality_control.html

FS.COM LIMITED
24F, Infore Center, No.19, Haitian 2nd Rd,
Binhai Community, Yuehai Street, Nanshan
District, Shenzhen City

FS.COM GmbH
NOVA Gewerbepark Building 7, Am
Gfild 7, 85375 Neufahrn bei Munich, Germany

UKCA

Hereby, FS.COM Innovation Ltd declares that this device is in compliance with the Directive SI 2016 No. 1091 and SI 2016 No. 1101.

FS.COM LIMITED

24F, Infore Center, No.19, Haitian 2nd Rd,
Binhai Community, Yuehai Street,Nanshan
District, Shenzhen City

FS.COM Innovation Ltd

4th Floor Imperial House, 8 Kean Street,
London, England, WC 2B 4AS

IC

CAN ICES-003(A)/NMB-003(A)

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause interference.
- (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

The digital apparatus complies with Canadian CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A).

Cet appareil contient des émetteurs/récepteurs exempts de licence qui sont conformes aux RSS exemptés de licence d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada.

L'exploitation est soumise aux deux conditions suivantes :

- (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences.
- (2) Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

L'appareil numérique du ciem conforme canadien peut - 3 (a) / nmb - 3 (a).

Q.C. PASSED

Copyright © 2023 FS.COM All Rights Reserved.