

Lenovo

คู่มือการเดินสายภายใน
ThinkSystem SR850 V4



ประเภทเครื่อง: 7DJT, 7DJS และ 7DJU

หมายเหตุ

ก่อนการใช้ข้อมูลนี้และผลิตภัณฑ์ที่สนับสนุน โปรดอ่านและทำความเข้าใจข้อมูลและคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ที่:

https://pubs.lenovo.com/safety_documentation/

นอกจากนั้น ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณรับทราบข้อกำหนดและเงื่อนไขการรับประกันของ Lenovo สำหรับเซิร์ฟเวอร์ของคุณ ซึ่งสามารถดูรายละเอียดได้ที่:

<http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup>

ฉบับตีพิมพ์ครั้งที่หนึ่ง (กันยายน 2025)

© Copyright Lenovo 2025.

ประกาศเกี่ยวกับสิทธิ์แบบจำกัดและได้รับการกำหนด: หากมีการนำเสนอข้อมูลหรือซอฟต์แวร์ตามสัญญา General Services Administration (GSA) การใช้ การผลิตซ้ำ หรือการเปิดเผยจะเป็นไปตามข้อจำกัดที่กำหนดไว้ในสัญญาหมายเลข GS-35F-05925

สารบัญ

สารบัญ	i
------------------	---

ความปลอดภัย	iii
-----------------------	-----

รายการตรวจสอบความปลอดภัย	iv
------------------------------------	----

การเดินสายภายใน	1
---------------------------	---

การระบุข้อต่อ	2
-------------------------	---

ข้อต่อของแบ็คเพลนไดรฟ์	2
----------------------------------	---

ข้อต่อการ์ดด้วย PCIe	4
--------------------------------	---

ข้อต่อแผงจ่ายไฟ	6
---------------------------	---

ข้อต่อส่วนประกอบแผงระบบเพื่อการเดินสาย	6
--	---

การเดินสายแบ็คเพลนไดรฟ์ขนาด 2.5 นิ้ว	8
--	---

การเดินสายแบ็คเพลน E3.S	14
-----------------------------------	----

การเดินสายโมดูลพลังงานแบบแฟลช	19
---	----

การเดินสายอะแดปเตอร์บูต M.2 ภายใน	22
---	----

การเดินสายเคเบิลด้วย PCIe (รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีด้วย PCIe สามตัว)	23
--	----

การเดินสายด้วย PCIe 1	24
---------------------------------	----

การเดินสายด้วย PCIe 2	26
---------------------------------	----

การเดินสายด้วย PCIe 3	27
---------------------------------	----

การเดินสายเคเบิลด้วย PCIe (รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีด้วย PCIe สี่ตัว)	31
--	----

การเดินสายด้วย PCIe A	31
---------------------------------	----

การเดินสายด้วย PCIe B	33
---------------------------------	----

การเดินสายด้วย PCIe C	34
---------------------------------	----

การเดินสายด้วย PCIe D	36
---------------------------------	----

การเดินสายแผงจ่ายไฟ	38
-------------------------------	----

การเดินสายสลักตู้แร็ค	39
---------------------------------	----

การเดินสายแบ็คเพลนไดรฟ์ M.2 ด้านหลัง	40
--	----

การเดินสายพอร์ตอนุกรม	41
---------------------------------	----

ภาคผนวก A. เอกสารและการสนับสนุน	43
---	----

การดาวน์โหลดเอกสาร	43
------------------------------	----

เว็บไซต์สนับสนุน	43
----------------------------	----

ภาคผนวก B. คำประกาศ	45
-------------------------------	----

เครื่องหมายการค้า	46
-----------------------------	----

คำประกาศที่สำคัญ	46
----------------------------	----

ประกาศเกี่ยวกับการแผ่คลื่นอิเล็กทรอนิกส์	47
--	----

การประกาศเกี่ยวกับ BSMI RoHS ของไต้หวัน	48
---	----

ข้อมูลติดต่อเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกสำหรับไต้หวัน	48
--	----

ความปลอดภัย

Before installing this product, read the Safety Information.

قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الأمنية

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 Safety Information（安全信息）。

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

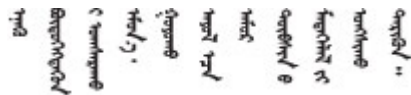
A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.



Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto, lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

ཐོན་ཁུངས་འདི་བདེ་སྤྱད་མ་བྱས་ཤིང་། སྐྱོར་གྱི་ཡིད་གཟབ་
བྱ་འདྲ་མིན་ཡིད་བཞི་འོད་མེར་བརྟ་དགོས།

Bu ürünü kurmadan önce güvenlik bilgilerini okuyun.

مەزكۇر مەھسۇلاتنى ئورنىتىشتىن بۇرۇن بىخەتەرلىك ئۇچۇرلىرىنى ئوقۇپ چىقىڭ.

Youq mwngz yungh canjbinj neix gaxgong, itdingh aeu doeg aen
canjbinj soengq cungj vahgangj ancien siusik.

รายการตรวจสอบความปลอดภัย

โปรดใช้ข้อมูลนี้เพื่อช่วยในการระบุสภาพความไม่ปลอดภัยในเซิร์ฟเวอร์ของคุณ เครื่องแต่ละรุ่นได้รับการออกแบบและผลิตโดยติดตั้งอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยตามข้อกำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ใช้และช่างเทคนิคบริการได้รับบาดเจ็บ

หมายเหตุ: ผลิตภัณฑ์นี้ไม่เหมาะสำหรับใช้งานในสถานที่ทำงานที่ใช้จอแสดงผล ตามมาตราที่ 2 ของข้อบังคับเรื่องสถานที่ทำงาน

หมายเหตุ: การตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์จะทำในห้องเซิร์ฟเวอร์เท่านั้น

ข้อควรระวัง:

อุปกรณ์นี้ต้องติดตั้งหรือซ่อมบำรุงโดยพนักงานผู้ผ่านการฝึกอบรม ตามที่กำหนดโดย NEC, IEC 62368-1 และ IEC 60950-1 ตามมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ด้านเสียง/วิดีโอ เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีการสื่อสาร Lenovo จะถือว่าคุณมีคุณสมบัติเหมาะสมในการการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ และได้รับการฝึกอบรมในการจำแนกระดับพลังงานที่เป็นอันตรายในผลิตภัณฑ์ การเข้าถึงอุปกรณ์ดำเนินการโดยใช้

เครื่องมือ ล็อคและกุญแจ หรือระบบนิรภัยอื่นๆ และควบคุมโดยหน่วยงานกำกับดูแลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในพื้นที่นั้นๆ

ข้อสำคัญ: ต้องมีการเดินสายดินระบบไฟฟ้าของเซิร์ฟเวอร์เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน และทำให้ระบบทำงานเป็นปกติ ช่างไฟฟ้าที่ได้รับการรับรองสามารถยืนยันการเดินสายดินที่ถูกต้องของเต้ารับไฟฟ้าได้

เพื่อรับรองว่าไม่มีสภาพที่ไม่ปลอดภัย ให้ตรวจสอบตามหัวข้อต่อไปนี้:

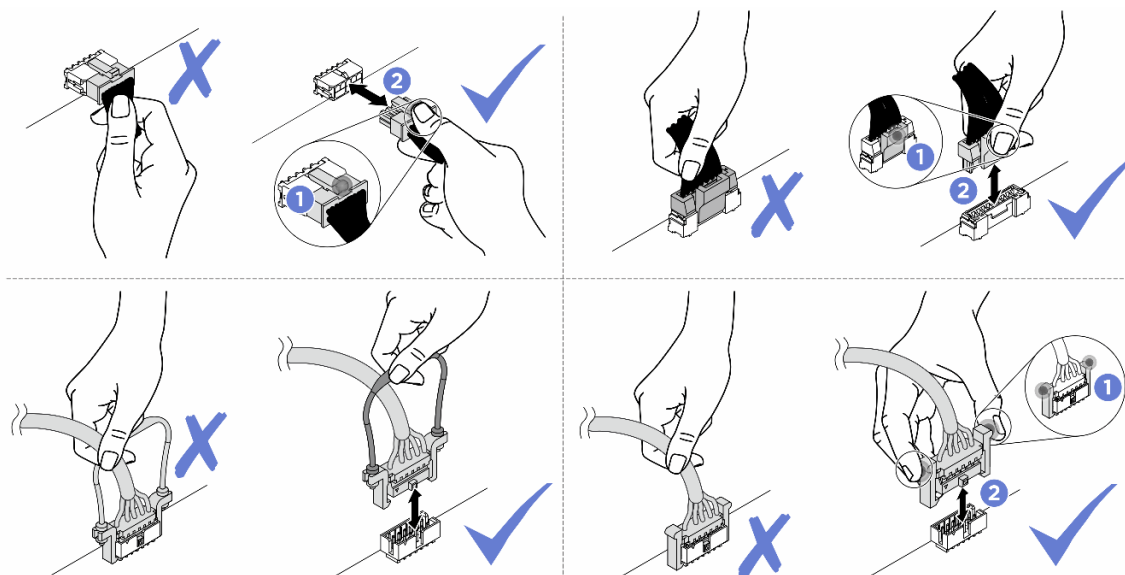
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดการใช้งานอุปกรณ์และถอดสายไฟออกแล้ว
2. ตรวจสอบสายไฟ
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวเชื่อมต่อสายดินอยู่ในสภาพดี ใช้อุปกรณ์เพื่อวัดความต่อเนื่องของกระแสไฟฟ้าของสายดิน โดยระหว่างหมุดสายดินภายนอกและสายดินที่เฟรม ต้องมีความต่อเนื่องของกระแสไฟฟ้าที่ 0.1 โอห์มหรือน้อยกว่า
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชนิดของสายไฟถูกต้องหากต้องการดูสายไฟที่ใช้ได้สำหรับเซิร์ฟเวอร์:
 - a. ไปที่:
<http://dcsc.lenovo.com/#/>
 - b. คลิก Preconfigured Model (รุ่นที่ได้รับการกำหนดค่ามาล่วงหน้า) หรือ Configure to order (การกำหนดค่าตามลำดับ)
 - c. ป้อนประเภทเครื่องและรุ่นเซิร์ฟเวอร์ของคุณเพื่อแสดงหน้าการกำหนดค่า
 - d. คลิก Power (พลังงาน) ➔ Power Cables (สายไฟ) เพื่อดูสายไฟทั้งหมด
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฉนวนป้องกันไม่ขาดหลุดลุ่ยหรือเสื่อมสภาพ
3. ตรวจสอบการดัดแปลงที่ไม่ใช่ของ Lenovo ใช้วิจารณญาณสำหรับความปลอดภัยในการดัดแปลงที่ไม่ใช่ของ Lenovo อย่างรอบคอบ
4. ตรวจสอบภายในเซิร์ฟเวอร์เพื่อค้นหาสภาพความไม่ปลอดภัยที่ชัดเจน เช่น ขั้วตะไบเหล็ก การปนเปื้อน น้ำหรือของเหลวอื่นๆ หรือสัญญาณของเพลิงไหม้หรือความเสียหายจากควัน
5. ตรวจสอบว่าสายไฟมีการเสื่อมสภาพ ขาดหลุดลุ่ย หรือถูกบีบแน่นหรือไม่
6. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวยึดฝาครอบแหล่งจ่ายไฟ (สกรูหรือหมุดยั่ว) ไม่ถูกถอดออกหรือเปลี่ยน

การเดินสายภายใน

โปรดดูข้อมูลวิธีเดินสายเคเบิลสำหรับส่วนประกอบที่ระบุในส่วนนี้

หมายเหตุ: ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านล่างเมื่อเชื่อมต่อสาย:

- ปิดเซิร์ฟเวอร์ก่อนเชื่อมต่อหรือถอดสายภายใน
- อ้างอิงเอกสารที่มาพร้อมกับอุปกรณ์ภายนอกเพื่อดูคำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเดินสาย เพื่อให้ง่ายขึ้น คุณควรเดินสายก่อนเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับเซิร์ฟเวอร์
- ตัวระบุสายบางสายจะพิมพ์อยู่บนสายที่มาพร้อมกับเซิร์ฟเวอร์และอุปกรณ์เสริม ให้ใช้ตัวระบุนั้นเพื่อเชื่อมต่อสายต่างๆ เข้ากับขั้วต่อที่ถูกต้อง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไม่ถูกหนีบและไม่บังคับขั้วต่อหรือกีดขวางส่วนประกอบใดๆ บนส่วนประกอบแผงระบบ
- ดูให้แน่ใจว่าสายที่เกี่ยวข้องสอดผ่านคลิปรัดสายเคเบิล
- ปลดสลัก แถบปลดล็อก หรือตัวล็อกทั้งหมดบนขั้วต่อสายเคเบิลเมื่อคุณถอดสายออกจากส่วนประกอบแผงระบบ การไม่ปลดสิ่งเหล่านี้ก่อนถอดสายจะทำความเสียหายแก่ช่องเสียบสายบนส่วนประกอบแผงระบบซึ่งมีความเปราะบาง ช่องเสียบสายที่ชำรุดเสียหายอาจทำให้ต้องเปลี่ยนส่วนประกอบแผงระบบ
- ถอดขั้วต่อสายในแนวตั้งหรือแนวนอนให้สอดคล้องกับทิศทางของช่องเสียบสายที่เกี่ยวข้อง โดยหลีกเลี่ยงการเอียง



การระบุข้อต่อ

โปรดดูวิธีระบุและค้นหาตำแหน่งข้อต่อบนแผงระบบไฟฟ้าที่ส่วนนี้

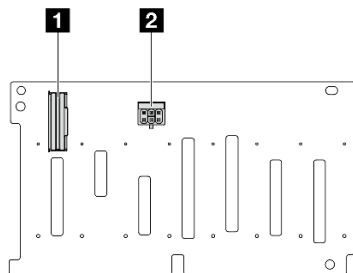
ข้อต่อของแบ็คเพลนไดรฟ์

ดูส่วนนี้เพื่อค้นหาข้อต่อบนแบ็คเพลนไดรฟ์

มีแบ็คเพลนของไดรฟ์สองประเภทในเซิร์ฟเวอร์นี้:

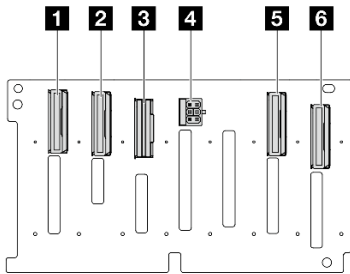
- “แบ็คเพลนด้านหน้า SAS/SATA ขนาด 2.5 นิ้ว 8 ช่อง” บนหน้าที่ 2
- “แบ็คเพลนด้านหน้า AnyBay ขนาด 2.5 นิ้ว 8 ช่อง” บนหน้าที่ 3
- “แบ็คเพลนไดรฟ์ E3.S” บนหน้าที่ 3
- “อะแดปเตอร์บูต M.2 ด้านหลัง” บนหน้าที่ 4

แบ็คเพลนด้านหน้า SAS/SATA ขนาด 2.5 นิ้ว 8 ช่อง



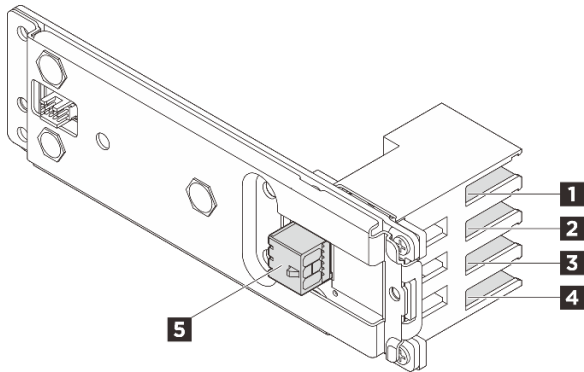
1 ข้อต่อ SAS	2 ข้อต่อไฟฟ้า
---------------------	----------------------

แบ็คเพลนด้านหน้า AnyBay ขนาด 2.5 นิ้ว 8 ช่อง



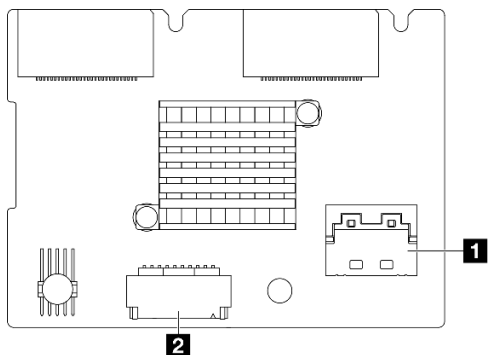
1 ขั้วต่อ NVMe 6-7	2 ขั้วต่อ NVMe 4-5
3 ขั้วต่อ SAS	4 ขั้วต่อไฟฟ้า
5 ขั้วต่อ NVMe 2-3	6 ขั้วต่อ NVMe 0-1

แบ็คเพลนไดรฟ์ E3.S



1 ช่องใส่ 0	2 ช่องใส่ 1
3 ช่องใส่ 2	4 ช่องใส่ 3
5 ขั้วต่อไฟฟ้า	

อะแดปเตอร์รูป M.2 ด้านหลัง

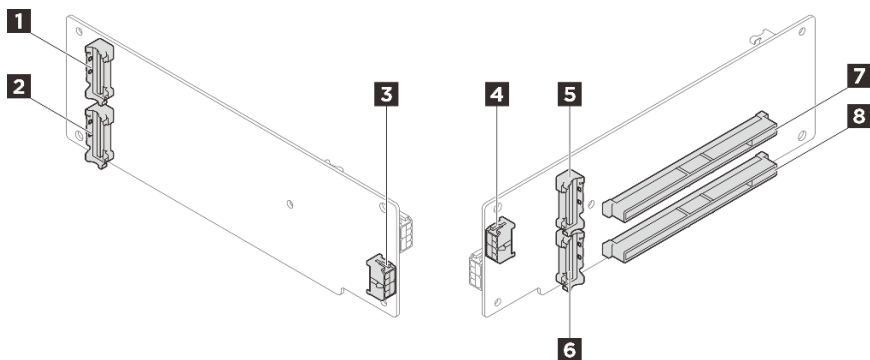


1 ขั้วต่อสัญญาณ	2 ขั้วต่อไฟฟ้า
------------------------	-----------------------

ขั้วต่อการ์ดด้วยก PCIe

ดูส่วนนี้เพื่อค้นหาขั้วต่อบนการ์ดด้วยก PCIe

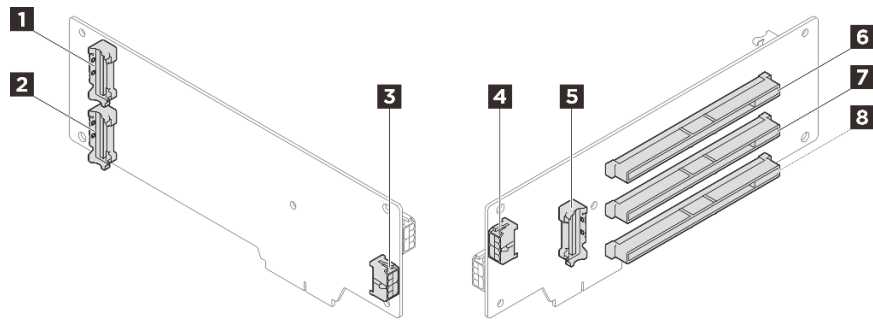
การ์ดด้วยกสองช่องเสียบ



รูปภาพ 1. ขั้วต่อการ์ดด้วยกสองช่องเสียบ

1 ขั้วต่อ R3	2 ขั้วต่อ R1
3 ขั้วต่อไฟฟ้าด้วยก	4 ขั้วต่อไฟฟ้า GPU
5 ขั้วต่อ R4	6 ขั้วต่อ R2
7 ช่องเสียบ PCIe x16 (Gen5 x16)	8 ช่องเสียบ PCIe x16 (Gen5 x16)

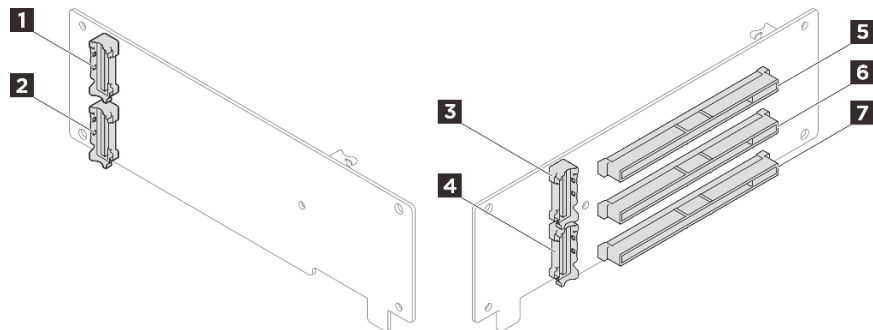
การติดตั้งสามช่องเสียบ (พร้อมหัวต่อไฟฟ้า)



รูปภาพ 2. หัวต่อการ์ดด้วยกสามช่องเสียบ (พร้อมหัวต่อไฟฟ้า)

1 หัวต่อ R3	2 หัวต่อ R1
3 หัวต่อไฟฟ้าด้วยก	4 หัวต่อไฟฟ้า GPU
5 หัวต่อ R2	6 ช่องเสียบ PCIe x16 (Gen5 x8)
7 ช่องเสียบ PCIe x16 (Gen5 x16)	8 ช่องเสียบ PCIe x16 (Gen4 x16)

การติดตั้งสามช่องเสียบ (ไม่มีหัวต่อไฟฟ้า)

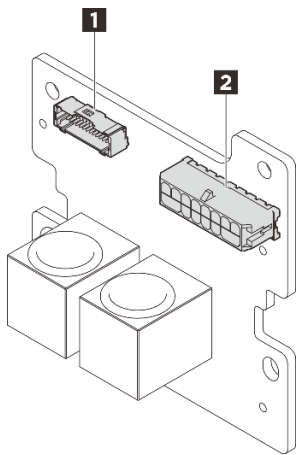


รูปภาพ 3. การติดตั้งสามช่องเสียบ (ไม่มีหัวต่อไฟฟ้า)

1 หัวต่อ R3	2 หัวต่อ R1
3 หัวต่อ R4	4 หัวต่อ R2
5 ช่องเสียบ PCIe x16 (Gen5 x16)	6 ช่องเสียบ PCIe x16 (Gen5 x8)
7 ช่องเสียบ PCIe x16 (Gen5 x8)	

หัวต่อแผงจ่ายไฟ

ดูส่วนนี้เพื่อค้นหาหัวต่อบนแผงจ่ายไฟ



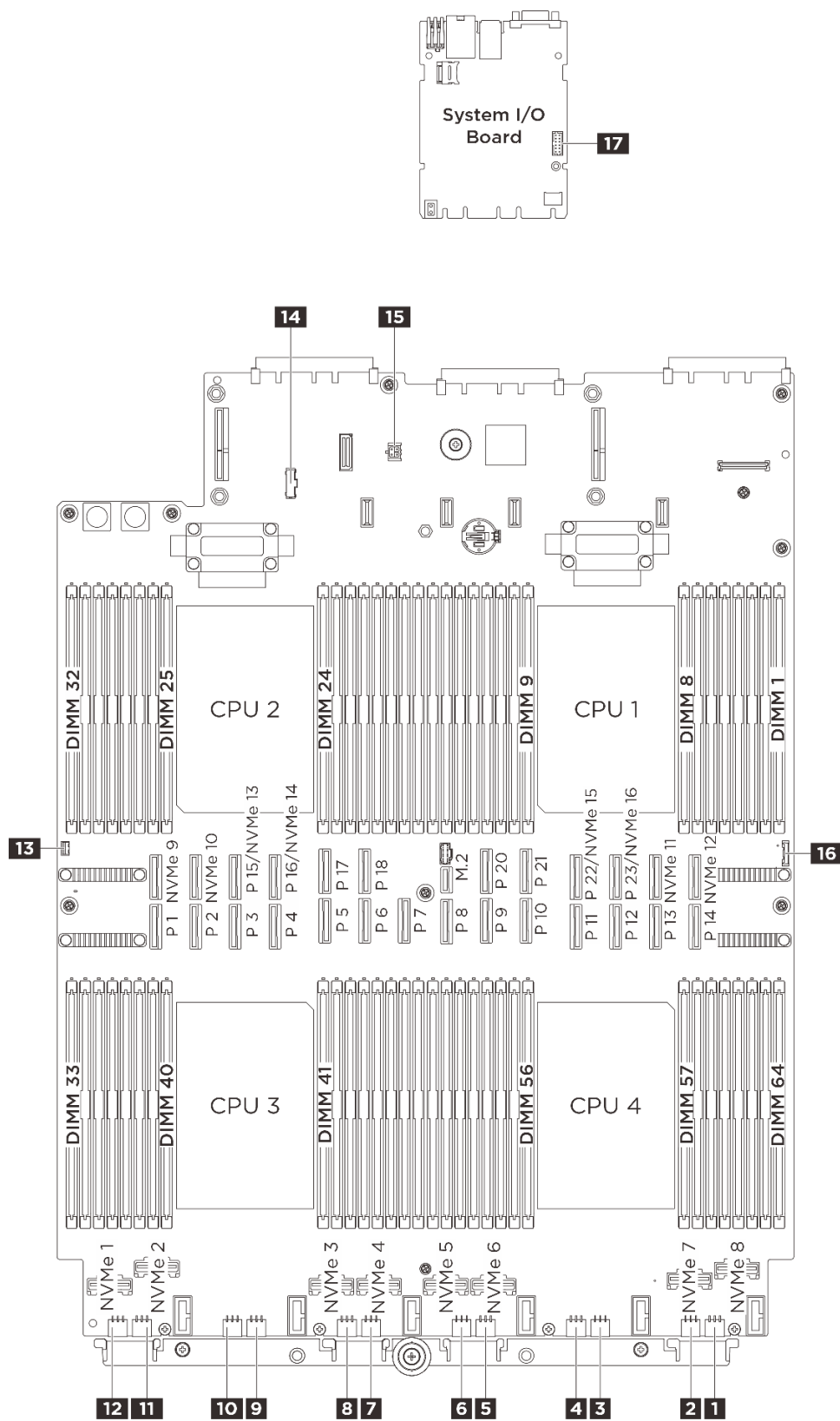
รูปภาพ 4. หัวต่อแผงจ่ายไฟ

1 หัวต่อ Sideband ของแผงจ่ายไฟ

2 หัวต่อไฟฟ้าด้วยก PCIe

หัวต่อส่วนประกอบแผงระบบเพื่อการเดินสาย

ภาพประกอบต่อไปนี้แสดงหัวต่อภายในที่อยู่บนส่วนประกอบแผงระบบที่ใช้เพื่อการเดินสายภายใน



รูปภาพ 5. ข้อต่อส่วนประกอบแผงระบบ

ตาราง 1. หัวต่อส่วนประกอบแผงระบบ

1 หัวต่อไฟฟ้าของแบ็คเพลน 12	2 หัวต่อไฟฟ้าของแบ็คเพลน 11
3 หัวต่อไฟฟ้าของแบ็คเพลน 10	4 หัวต่อไฟฟ้าของแบ็คเพลน 9
5 หัวต่อไฟฟ้าของแบ็คเพลน 8	6 หัวต่อไฟฟ้าของแบ็คเพลน 7
7 หัวต่อไฟฟ้าของแบ็คเพลน 6	8 หัวต่อไฟฟ้าของแบ็คเพลน 5
9 หัวต่อไฟฟ้าของแบ็คเพลน 4	10 หัวต่อไฟฟ้าของแบ็คเพลน 3
11 หัวต่อไฟฟ้าของแบ็คเพลน 2	12 หัวต่อไฟฟ้าของแบ็คเพลน 1
13 หัวต่อสวิตช์ป้องกันการนุกรุก	14 หัวต่อไซด์แบนด์ของแผงจ่ายไฟ
15 หัวต่อเซนเซอร์ตรวจจับการรั่วไหล	16 หัวต่อ USB บนแผงด้านหน้า
17 หัวต่อพอร์ตคอนูกรม	

การเดินสายแบ็คเพลนไดรฟ์ขนาด 2.5 นิ้ว

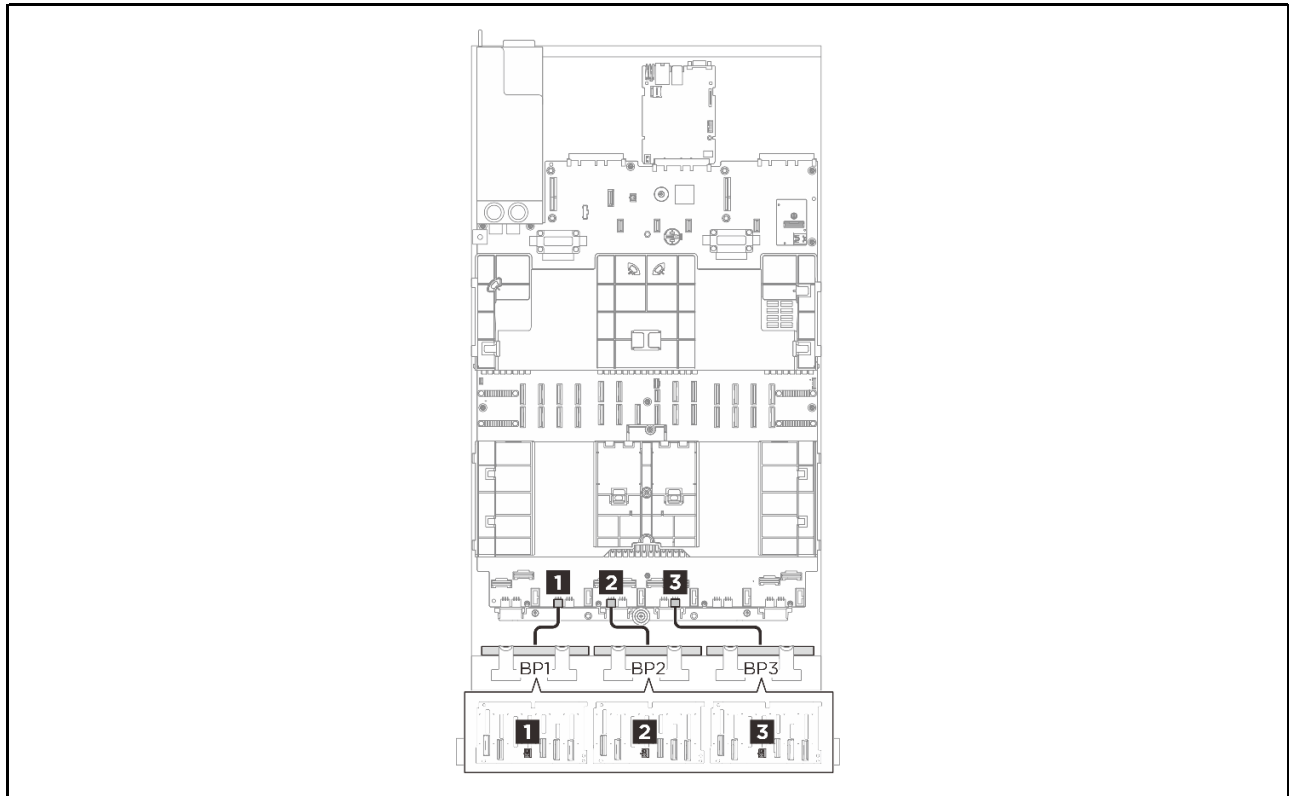
ใช้ส่วนนี้เพื่อทำความเข้าใจกับวิธีเดินสายแบ็คเพลนไดรฟ์ขนาด 2.5 นิ้ว

ก่อนเดินสายไฟหรือสาย NVMe สำหรับแบ็คเพลนไดรฟ์ขนาด 2.5 นิ้ว ให้ถอดพัดลมและตัวครอบพัดลมออก โปรดดู “ถอดพัดลม” และ “ถอดตัวครอบพัดลม” ในคู่มือผู้ใช้หรือคู่มือการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์

หมายเหตุ:

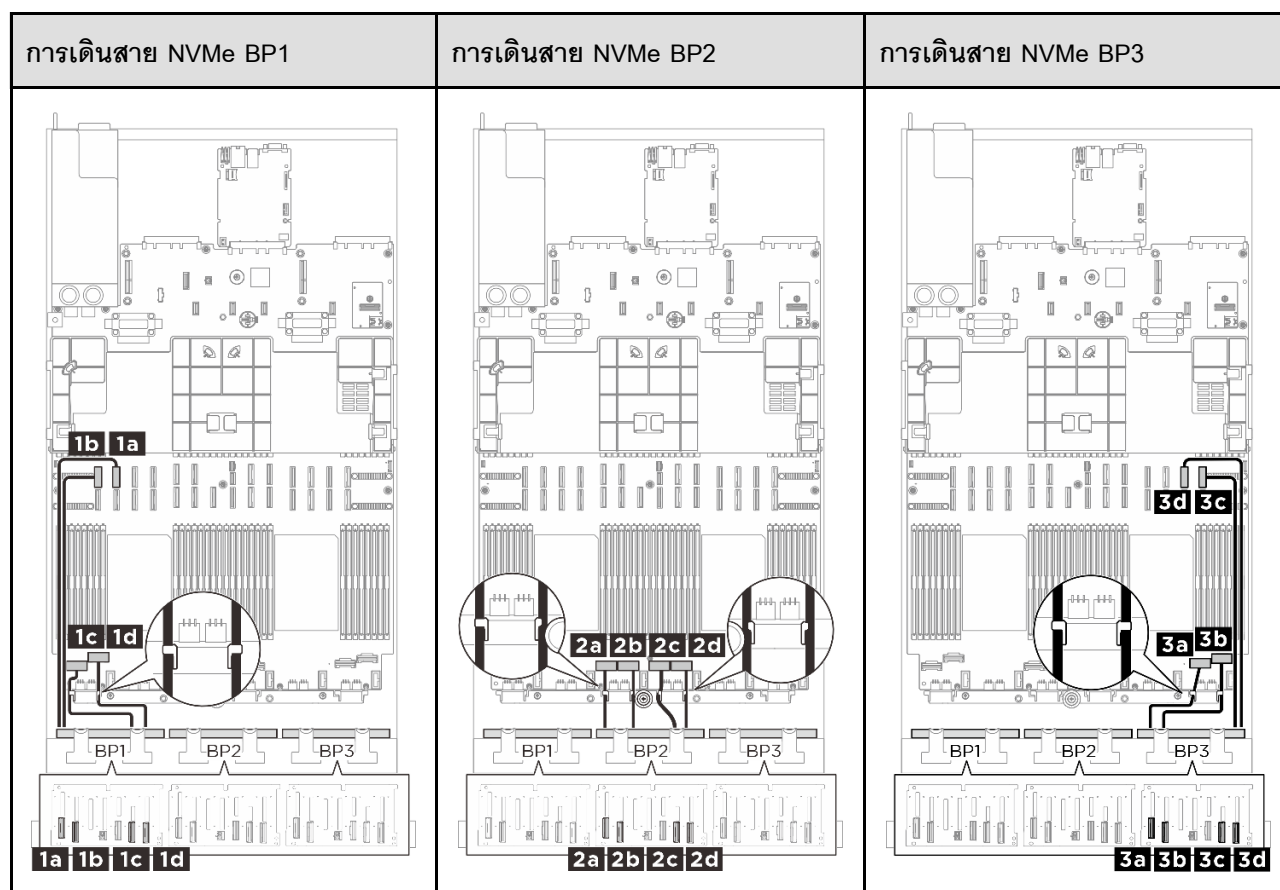
- การเชื่อมต่อระหว่างหัวต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... n↔n**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง
- ภาพประกอบในส่วนนี้ใช้ตัวยก PCIe HL เป็นตัวอย่างในตัวยก PCIe 1 และ 3 การเดินสายจะเหมือนกันกับตัวยก PCIe HL
- แบ็คเพลน AnyBay ใช้เป็นแบ็คเพลน NVMe เมื่อไม่ได้ติดตั้งอะแดปเตอร์ RAID/HBA

การเดินสายไฟ



จาก (แบ็คเพลน)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1 BP1: PWR	1 BP3 PWR	6P+6S ถึง 6P+6S (150 มม.)
2 BP2: PWR	2 BP5 PWR	6P+6S ถึง 6P+6S (150 มม.)
3 BP3: PWR	3 BP8 PWR	6P+6S ถึง 6P+6S (150 มม.)

การเดินสาย NVMe



จาก (แบ็คเพลน)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1a BP1: NVMe 0-1	1a NVMe 10	MCIO x8 เป็น MCIO x8 (420 มม.)
1b BP1: NVMe 2-3	1b NVMe 9	MCIO x8 เป็น MCIO x8 (420 มม.)
1c BP1: NVMe 4-5	1c NVMe 1	Swift x8 เป็น MCIO x8 (150 มม.)
1d BP1: NVMe 6-7	1d NVMe 2	Swift x8 เป็น MCIO x8 (150 มม.)
2a BP2: NVMe 0-1	2a NVMe 3	Swift x8 เป็น MCIO x8 (150 มม.)
2b BP2: NVMe 2-3	2b NVMe 4	Swift x8 เป็น MCIO x8 (150 มม.)
2c BP2: NVMe 4-5	2c NVMe 5	Swift x8 เป็น MCIO x8 (150 มม.)
2d BP2: NVMe 6-7	2d NVMe 6	Swift x8 เป็น MCIO x8 (150 มม.)
3a BP3: NVMe 0-1	3a NVMe 7	Swift x8 เป็น MCIO x8 (150 มม.)

จาก (แบ็คเพลน)	ไปยัง (ส่วนประกอบแม่ระบบ)	สาย
3b BP3: NVMe 2-3	3b NVMe 8	Swift x8 เป็น MCIO x8 (150 มม.)
3c BP3: NVMe 4-5	3c NVMe 12	MCIO x8 เป็น MCIO x8 (420 มม.)
3d BP3: NVMe 6-7	3d NVMe 11	MCIO x8 เป็น MCIO x8 (420 มม.)

การเดินสาย SAS/SATA (ด้วยกสามตัว)

เลือกเส้นทางการเดินสายที่เกี่ยวข้องสำหรับสาย SAS/SATA จากตารางต่อไปนี้ โดยขึ้นอยู่กับตำแหน่งของอะแดปเตอร์

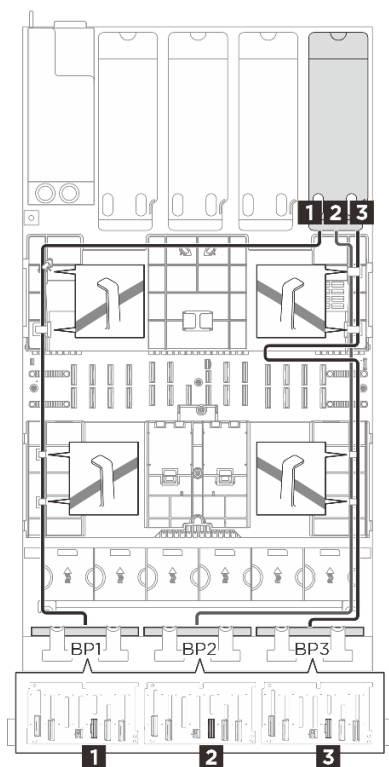


จาก (แบ็คเพลน)	ไปยัง (อะแดปเตอร์ RAID/HBA)	สาย
1 BP1: SAS	1 16i Gen 4: C0 16i Gen 3: C0, C1 8i Gen 4: C0 8i Gen 3: C0, C1	- Gen 4: SlimSAS x8 ถึง SlimSAS x8 (1,020 มม.) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 เป็น SlimSAS x8 (1,020 มม.)
2 BP2: SAS	2 16i Gen 4: C1 16i Gen 3: C2, C3 8i Gen 4: C0 8i Gen 3: C0, C1	- Gen 4: SlimSAS x8 ถึง SlimSAS x8 (1,020 มม.) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 เป็น SlimSAS x8 (1,020 มม.)
3 BP3: SAS	3 8i Gen 4: C0 8i Gen 3: C0, C1	- Gen 4: SlimSAS x8 ถึง SlimSAS x8 (1,020 มม.) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 เป็น SlimSAS x8 (1,020 มม.)

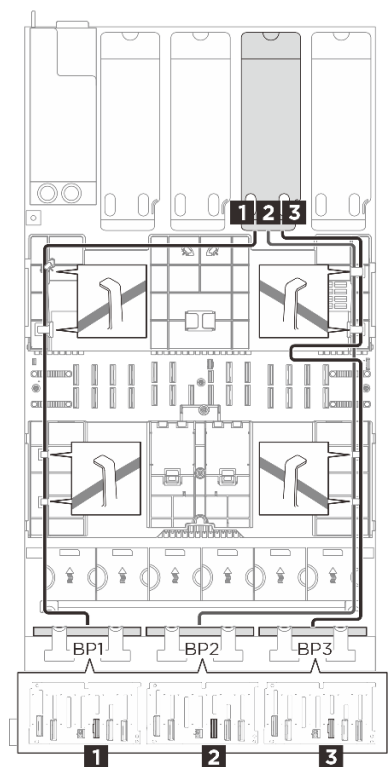
การเดินสาย SAS/SATA (ด้วยก๊อตัว)

เลือกเส้นทางการเดินสายที่เกี่ยวข้องสำหรับสาย SAS/SATA จากตารางต่อไปนี้ โดยขึ้นอยู่กับตำแหน่งของอะแดปเตอร์

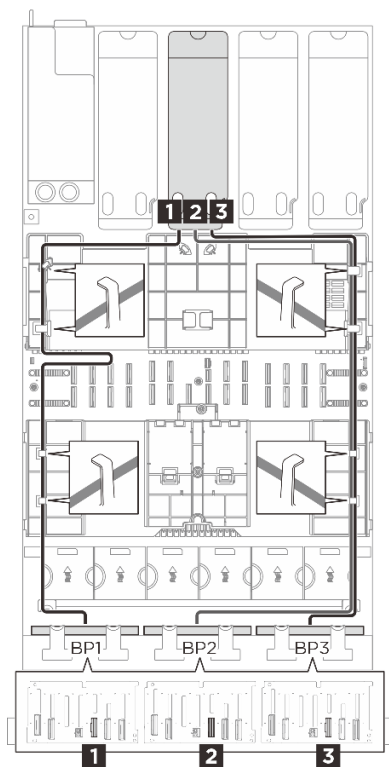
การเดินสาย SAS/SATA ไปยังตัวยก A



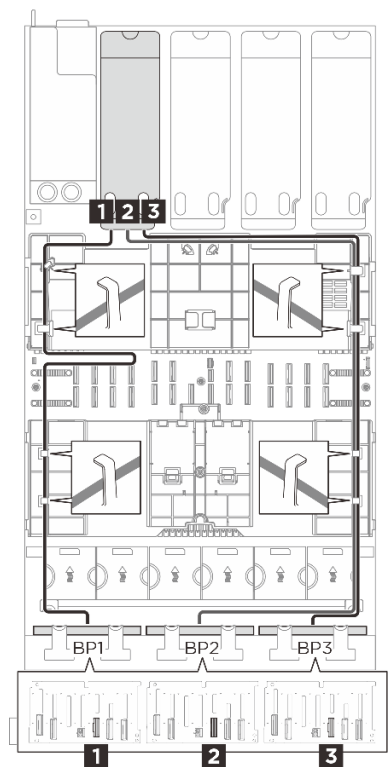
การเดินสาย SAS/SATA ไปยังตัวยก B



การเดินสาย SAS/SATA ไปยังตัวยก C



การเดินสาย SAS/SATA ไปยังตัวยก D



จาก (แบ็คเพลน)	ไปยัง (อะแดปเตอร์ RAID/HBA)	สาย
1 BP1: SAS	1 16i Gen 4: C0 16i Gen 3: C0, C1 8i Gen 4: C0 8i Gen 3: C0, C1	- Gen 4: SlimSAS x8 ถึง SlimSAS x8 (1,020 มม.) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 เป็น SlimSAS x8 (1,020 มม.)
2 BP2: SAS	2 16i Gen 4: C1 16i Gen 3: C2, C3 8i Gen 4: C0 8i Gen 3: C0, C1	- Gen 4: SlimSAS x8 ถึง SlimSAS x8 (1,020 มม.) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 เป็น SlimSAS x8 (1,020 มม.)
3 BP3: SAS	3 8i Gen 4: C0 8i Gen 3: C0, C1	- Gen 4: SlimSAS x8 ถึง SlimSAS x8 (1,020 มม.) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 เป็น SlimSAS x8 (1,020 มม.)

การเดินสายแบ็คเพลน E3.S

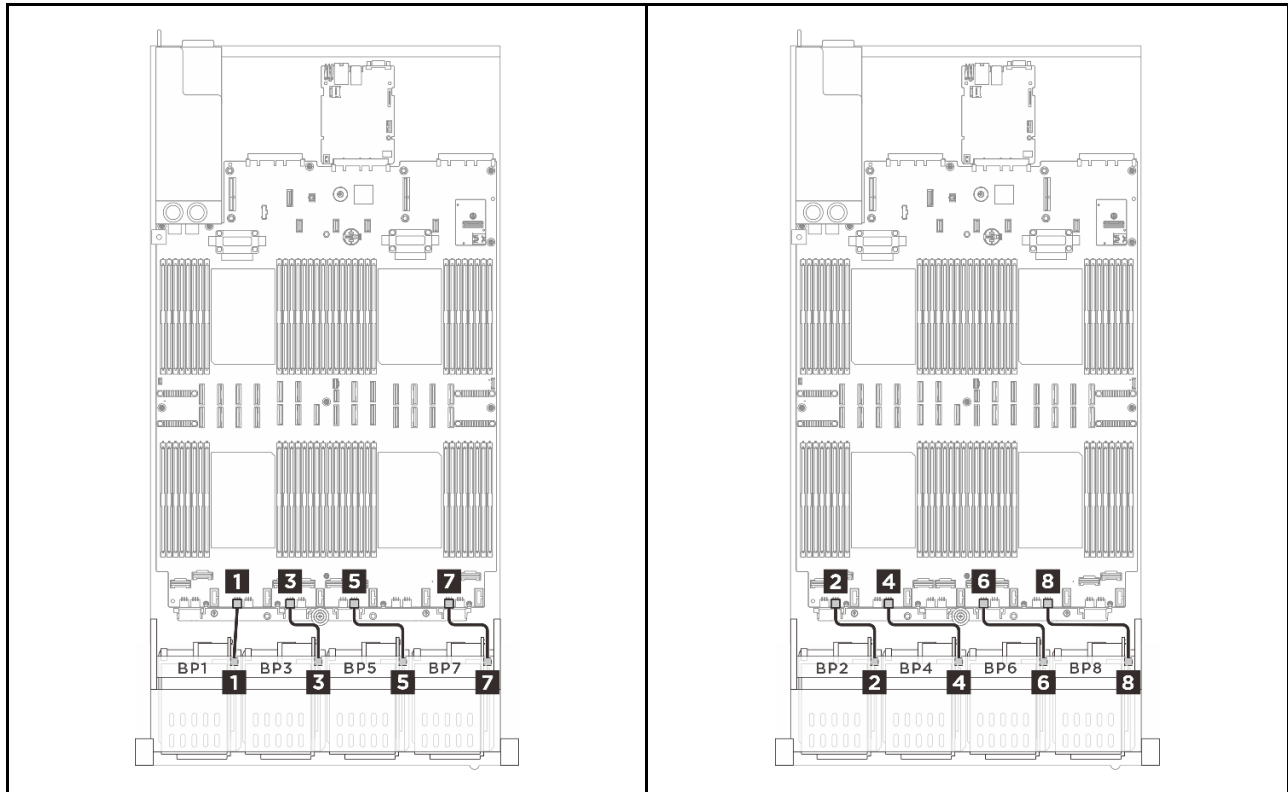
ใช้ส่วนนี้เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเดินสายแบ็คเพลน E3.S

ก่อนเดินสายแบ็คเพลน E3.S ให้ถอดพัดลมและตัวครอบพัดลมออก โปรดดู “ถอดพัดลม” และ “ถอดตัวครอบพัดลม” ใน คู่มือผู้ใช้หรือคู่มือการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์

หมายเหตุ:

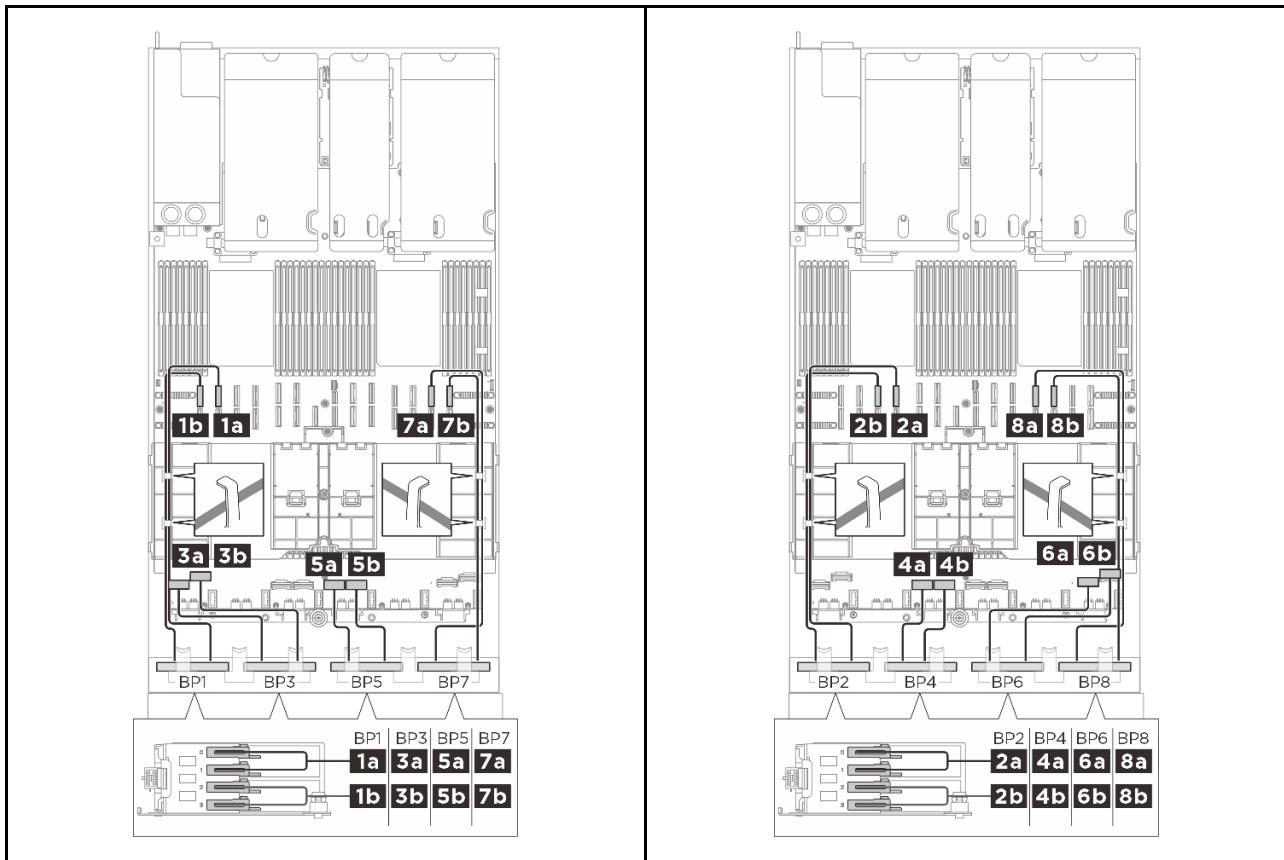
- การเชื่อมต่อระหว่างขั้วต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... n↔n**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง

การเดินสายไฟ



จาก (แบ็คเพลน)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1 BP1: PWR	1 BP3 PWR	6P+6S ถึง 6P+6S (150 มม.)
2 BP2: PWR	2 BP2 PWR	6P+6S ถึง 6P+6S (150 มม.)
3 BP3: PWR	3 BP5 PWR	6P+6S ถึง 6P+6S (150 มม.)
4 BP4: PWR	4 BP4 PWR	6P+6S ถึง 6P+6S (150 มม.)
5 BP5: PWR	5 BP8 PWR	6P+6S ถึง 6P+6S (150 มม.)
6 BP6: PWR	6 BP7 PWR	6P+6S ถึง 6P+6S (150 มม.)
7 BP7: PWR	7 BP11 PWR	6P+6S ถึง 6P+6S (150 มม.)
8 BP8: PWR	8 BP10 PWR	6P+6S ถึง 6P+6S (150 มม.)

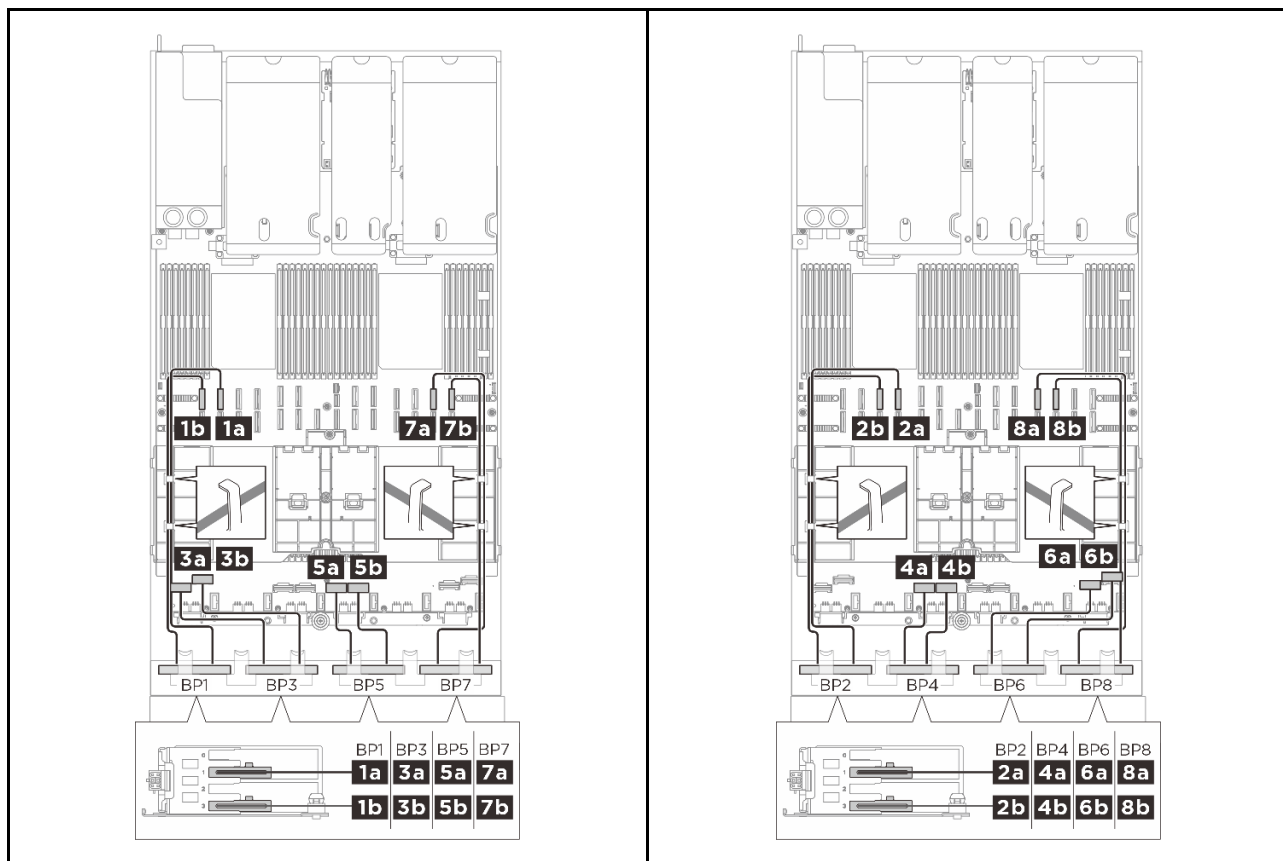
การเดินสายสัญญาณ E3.S 1T



จาก (แบ็คเพลน)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1a BP1: ช่องใส่ 0, ช่องใส่ 1	1a NVMe 10	MCIO x8 เป็น Z-link 1C*2 (500 มม.)
1b BP1: ช่องใส่ 2, ช่องใส่ 3	1b NVMe 9	MCIO x8 เป็น Z-link 1C*2 (500 มม.)
2a BP2: ช่องใส่ 0, ช่องใส่ 1	2a NVMe 14	MCIO x8 เป็น Z-link 1C*2 (500 มม.)
2b BP2: ช่องใส่ 2, ช่องใส่ 3	2b NVMe 13	MCIO x8 เป็น Z-link 1C*2 (500 มม.)
3a BP3: ช่องใส่ 0, ช่องใส่ 1	3a NVMe 1	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)

จาก (แบ็คเพลน)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
3b BP3: ช่องใส่ 2, ช่องใส่ 3	3b NVMe 2	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
4a BP4: ช่องใส่ 0, ช่องใส่ 1	4a NVMe 3	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
4b BP4: ช่องใส่ 2, ช่องใส่ 3	4b NVMe 4	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
5a BP5: ช่องใส่ 0, ช่องใส่ 1	5a NVMe 5	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
5b BP5: ช่องใส่ 2, ช่องใส่ 3	5b NVMe 6	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
6a BP6: ช่องใส่ 0, ช่องใส่ 1	6a NVMe 7	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
6b BP6: ช่องใส่ 2, ช่องใส่ 3	6b NVMe 8	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
7a BP7: ช่องใส่ 0, ช่องใส่ 1	7a NVMe 11	MCIO x8 เป็น Z-link 1C*2 (500 มม.)
7b BP7: ช่องใส่ 2, ช่องใส่ 3	7b NVMe 12	MCIO x8 เป็น Z-link 1C*2 (500 มม.)
8a BP8: ช่องใส่ 0, ช่องใส่ 1	8a NVMe 15	MCIO x8 เป็น Z-link 1C*2 (500 มม.)
8b BP8: ช่องใส่ 2, ช่องใส่ 3	8b NVMe 16	MCIO x8 เป็น Z-link 1C*2 (500 มม.)

การเดินสายสัญญาณ E3.S 2T



จาก (แบ็คเพลน)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1a BP1: ช่องใส่ 1	1a NVMe 10	MCIO x8 เป็น Z-link 2C (500 มม.)
1b BP1: ช่องใส่ 3	1b NVMe 9	MCIO x8 เป็น Z-link 2C (500 มม.)
2a BP2: ช่องใส่ 1	2a NVMe 14	MCIO x8 เป็น Z-link 2C (500 มม.)
2b BP2: ช่องใส่ 3	2b NVMe 13	MCIO x8 เป็น Z-link 2C (500 มม.)
3a BP3: ช่องใส่ 1	3a NVMe 1	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
3b BP3: ช่องใส่ 3	3b NVMe 2	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
4a BP4: ช่องใส่ 1	4a NVMe 3	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)

จาก (แบ็คเพลน)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
4b BP4: ช่องใส่ 3	4b NVMe 4	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
5a BP5: ช่องใส่ 1	5a NVMe 5	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
5b BP5: ช่องใส่ 3	5b NVMe 6	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
6a BP6: ช่องใส่ 1	6a NVMe 7	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
6b BP6: ช่องใส่ 3	6b NVMe 8	Swift x8 เป็น Z-link 1C*2 (240 มม.)
7a BP7: ช่องใส่ 1	7a NVMe 11	MCIO x8 เป็น Z-link 2C (500 มม.)
7b BP7: ช่องใส่ 3	7b NVMe 12	MCIO x8 เป็น Z-link 2C (500 มม.)
8a BP8: ช่องใส่ 1	8a NVMe 15	MCIO x8 เป็น Z-link 2C (500 มม.)
8b BP8: ช่องใส่ 3	8b NVMe 16	MCIO x8 เป็น Z-link 2C (500 มม.)

การเดินสายโมดูลพลังงานแบบแฟลช

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับโมดูลพลังงานแบบแฟลช

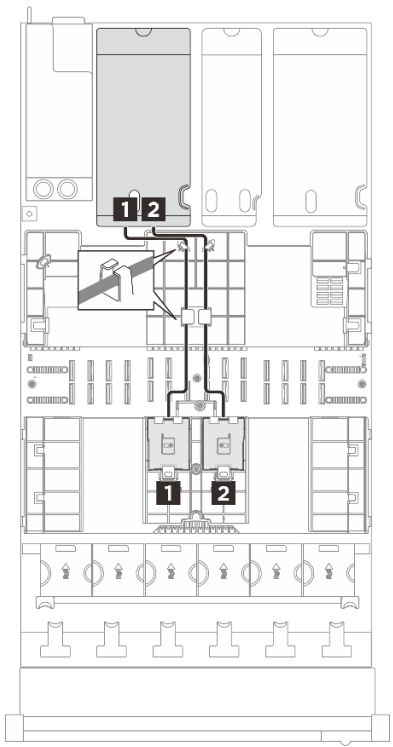
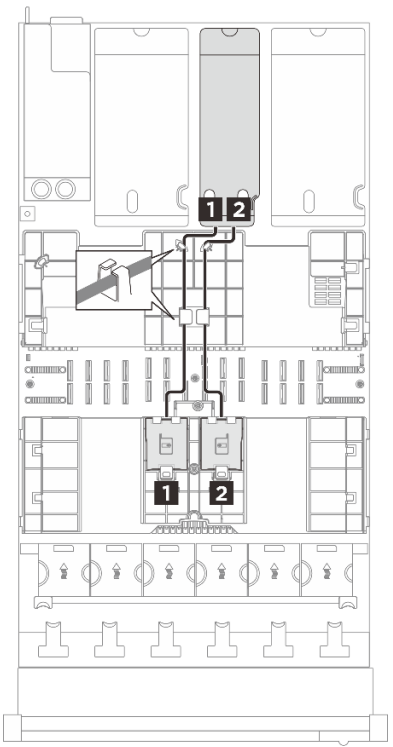
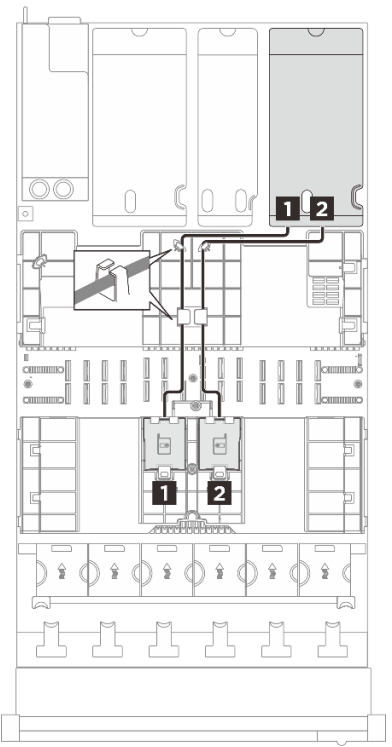
หมายเหตุ:

- การเชื่อมต่อระหว่างขั้วต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... n↔n**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง

เลือกแผนการเดินสายตามรุ่นเซิร์ฟเวอร์

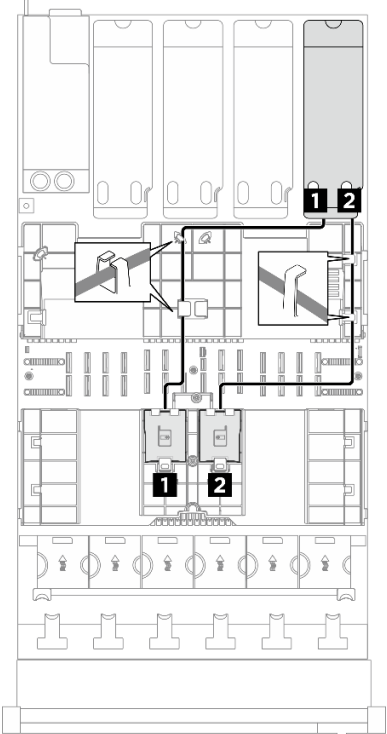
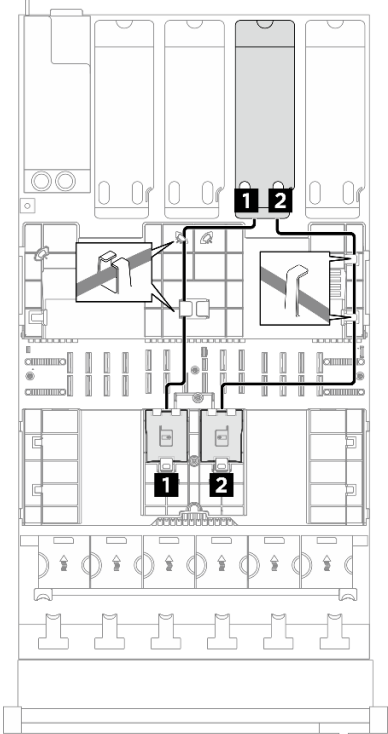
- “การเดินสายโมดูลพลังงานแบบแฟลช (ด้วยกสามตัว)” บนหน้าที่ 20
- “การเดินสายโมดูลพลังงานแบบแฟลช (ด้วยกสี่ตัว)” บนหน้าที่ 21

การเดินสายโมดูลพลังงานแบบแฟลช (ด้วยกสามตัว)

การเดินสายโมดูลพลังงานแบบแฟลชเข้ากับตัวยก 3	การเดินสายโมดูลพลังงานแบบแฟลชเข้ากับตัวยก 2	การเดินสายโมดูลพลังงานแบบแฟลชเข้ากับตัวยก 1
		

จาก	ไปยัง	สาย
1 โมดูลพลังงานแบบแฟลช	1 อะแดปเตอร์ RAID ที่ติดตั้งบนตัวยก PCIe	- Gen 4: 2x4p ถึง 1x9p (680 มม.) - Gen 3: 1x8p ถึง 1x8p (680 มม.)
2 โมดูลพลังงานแบบแฟลช	2 อะแดปเตอร์ RAID ที่ติดตั้งบนตัวยก PCIe	- Gen 4: 2x4p ถึง 1x9p (680 มม.) - Gen 3: 1x8p ถึง 1x8p (680 มม.)

การเดินสายโมดูลพลังงานแบบแฟลช (ด้วยกสี้ตัว)

การเดินสายโมดูลพลังงานแบบแฟลชเข้ากับตัวยก A	การเดินสายโมดูลพลังงานแบบแฟลชเข้ากับตัวยก B
	

การเดินสายโมดูลพลังงานแบบแฟลชเข้ากับตัวยก C	การเดินสายโมดูลพลังงานแบบแฟลชเข้ากับตัวยก D

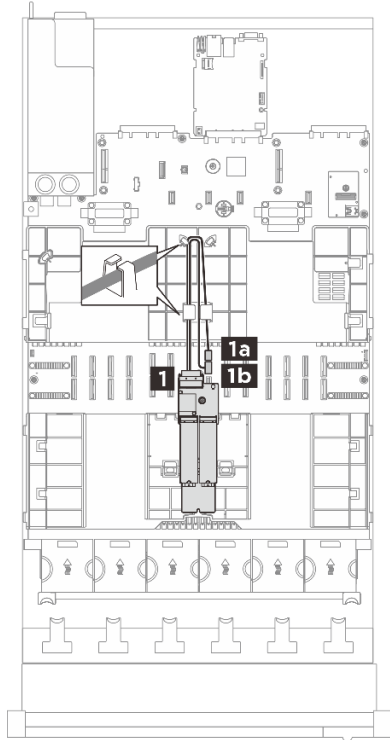
จาก	ไปยัง	สาย
1 โมดูลพลังงานแบบแฟลช	1 อะแดปเตอร์ RAID ที่ติดตั้งบนตัวยก PCIe	- Gen 4: 2x4p ถึง 1x9p (680 มม.) - Gen 3: 1x8p ถึง 1x8p (680 มม.)
2 โมดูลพลังงานแบบแฟลช	2 อะแดปเตอร์ RAID ที่ติดตั้งบนตัวยก PCIe	- Gen 4: 2x4p ถึง 1x9p (680 มม.) - Gen 3: 1x8p ถึง 1x8p (680 มม.)

การเดินสายอะแดปเตอร์บูต M.2 ภายใน

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับอะแดปเตอร์บูต M.2 ภายใน

หมายเหตุ:

- การเชื่อมต่อระหว่างหัวต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... n↔n**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง



รูปภาพ 6. การเดินสายอะแดปเตอร์บูต M.2 ภายใน

จาก (อะแดปเตอร์บูต M.2)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1 ไฟฟ้าและสัญญาณ M.2	1a ไฟฟ้า M.2	MCIO x4+2x10p เป็น ULP 82p (300/300 มม.)
	1b สัญญาณ M.2	

การเดินสายเคเบิลตัวยก PCIe (รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวยก PCIe สามตัว)

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับตัวยก PCIe สำหรับรุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวยก PCIe สามตัว

เลือกแผนการเดินสายตามที่ตั้งของตัวยก PCIe

- “การเดินสายตัวยก PCIe 1” บนหน้าที่ 24
- “การเดินสายตัวยก PCIe 2” บนหน้าที่ 26

- “การเดินสายด้วยก PCIe 3” บนหน้าที่ 27

การเดินสายด้วยก PCIe 1

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับตัวก PCIe 1

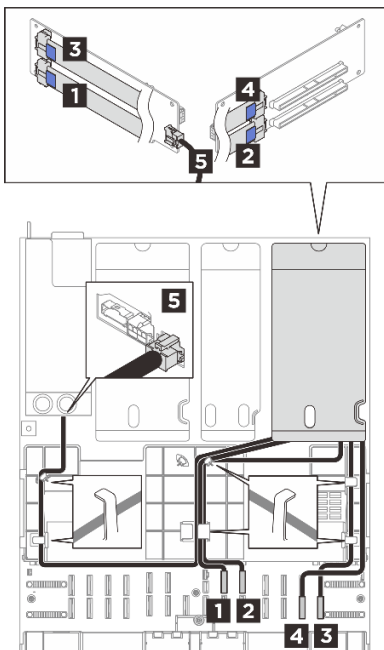
หมายเหตุ:

- การเชื่อมต่อระหว่างขั้วต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... m↔m**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง
- ป้ายบนแต่ละสายสัญญาณจะระบุที่มาและปลายทางของการเชื่อมต่อ ข้อมูลบนป้ายจะอยู่ในรูปแบบ RY-X และ P Z โดยที่ Y ระบุหมายเลขตัวก PCIe X ระบุขั้วต่อบนการ์ดตัวก และ Z ระบุขั้วต่อบนส่วนประกอบแผงระบบ

เลือกแผนการเดินสายตามรุ่นเซิร์ฟเวอร์

- “รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวก PCIe 1 แบบ 2 ช่องเสียบ” บนหน้าที่ 24
- “รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวก PCIe 1 แบบ 3 ช่องเสียบ” บนหน้าที่ 25

รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวก PCIe 1 แบบ 2 ช่องเสียบ



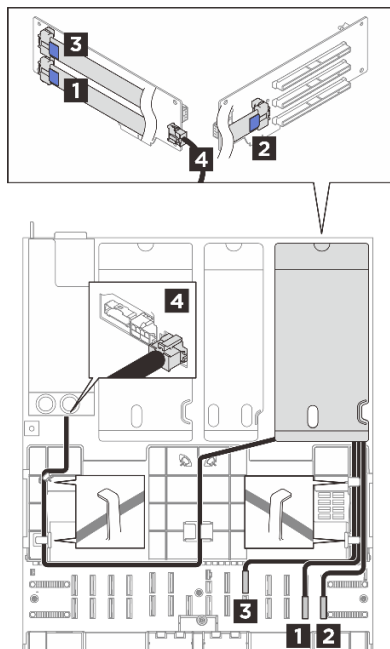
รูปภาพ 7. การเดินสายสำหรับตัวก PCIe 1 แบบ 2 ช่องเสียบ

หมายเหตุ: สำหรับการกำหนดค่าด้วยก 1 แบบ x8/x8 ให้เชื่อมต่อเฉพาะ **1** R1, **3** R3 และ **5** ขั้วต่อไฟฟ้า

จาก (ด้วย PCIe)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1 R1	1 P20	MCIO x8 เป็น Swift x8 (440 มม., แบน 140 มม.)
2 R2	2 P21	MCIO x8 เป็น Swift x8 (360 มม.)
3 R3	3 P14	MCIO x8 เป็น Swift x8 (580 มม., แบน 140 มม.)
4 R4	4 P13	MCIO x8 เป็น Swift x8 (420 มม.)
5 ขั้วต่อไฟฟ้า	5 PDB: ขั้วต่อไฟฟ้ายก	• 2x8 ถึง 2x4 (660 มม.) • 2x8 ถึง 2x4*2 (200/660 มม.)

หมายเหตุ: สำหรับการกำหนดค่า x8/x8 ให้เชื่อมต่อเฉพาะ **1**, **3** และ **5**

รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีด้วยก PCIe 1 แบบ 3 ช่องเสียบ



รูปภาพ 8. การเดินสายสำหรับด้วยก PCIe 1 แบบ 3 ช่องเสียบ

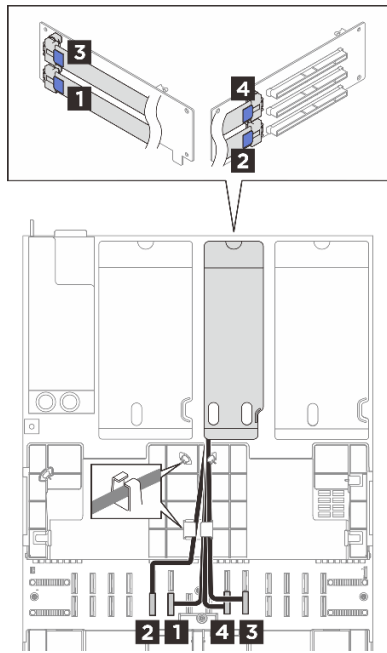
จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1 R1	1 P13	MCIO x8 เป็น Swift x8 (540 มม., แบน 140 มม.)
2 R2	2 P14	MCIO x8 เป็น Swift x8 (380 มม.)
3 R3	3 P21	MCIO x8 เป็น Swift x8 (600 มม., แบน 140 มม.)
4 ขั้วต่อไฟฟ้า	4 PDB: ขั้วต่อไฟฟ้าตัวยก	2x8 ถึง 2x4 (660 มม.) 2x8 ถึง 2x4*2 (200/660 มม.)

การเดินสายตัวยก PCIe 2

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับตัวยก PCIe 2

หมายเหตุ:

- การเชื่อมต่อระหว่างขั้วต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... m↔m**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง
- ป้ายบนแต่ละสายสัญญาณจะระบุที่มาและปลายทางของการเชื่อมต่อ ข้อมูลบนป้ายจะอยู่ในรูปแบบ RY-X และ P Z โดยที่ Y ระบุหมายเลขตัวยก PCIe X ระบุขั้วต่อบนการ์ดตัวยก และ Z ระบุขั้วต่อบนส่วนประกอบแผงระบบ



รูปภาพ 9. การเดินสายสำหรับตัวยก PCIe 2

จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1 R1	1 P6	MCIO x8 เป็น Swift x8 (440 มม., แบน 140 มม.)
2 R2	2 P5	MCIO x8 เป็น Swift x8 (360 มม.)
3 R3	3 P10	MCIO x8 เป็น Swift x8 (440 มม., แบน 140 มม.)
4 R4	4 P9	MCIO x8 เป็น Swift x8 (320 มม.)

การเดินสายตัวยก PCIe 3

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับตัวยก PCIe 3

หมายเหตุ:

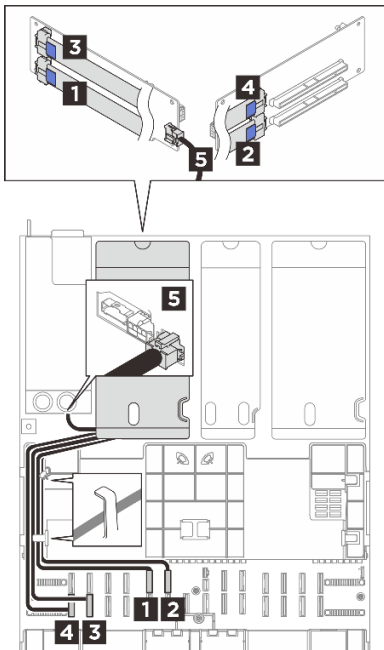
- การเชื่อมต่อระหว่างขั้วต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... n↔n**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง

- ป้ายบนแต่ละสายสัญญาณจะระบุที่มาและปลายทางของการเชื่อมต่อ ข้อมูลบนป้ายจะอยู่ในรูปแบบ RY-X และ P Z โดยที่ Y ระบุหมายเลขตัวยก PCIe X ระบุหัวต่อบนการ์ดตัวยก และ Z ระบุหัวต่อบนส่วนประกอบแผงระบบ

เลือกแผนการเดินสายตามรุ่นเซิร์ฟเวอร์

- “รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวยก PCIe 3 แบบ 2 ช่องเสียบ” บนหน้าที่ 28
- “รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวยก PCIe 3 แบบ 3 ช่องเสียบ (ช่องใส่ขนาด 2.5 นิ้ว)” บนหน้าที่ 29
- “รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวยก PCIe 3 แบบ 3 ช่องเสียบ (ช่องใส่ขนาด 2.5 นิ้ว)” บนหน้าที่ 29

รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวยก PCIe 3 แบบ 2 ช่องเสียบ



รูปภาพ 10. การเดินสายสำหรับตัวยก PCIe 3 แบบ 2 ช่องเสียบ

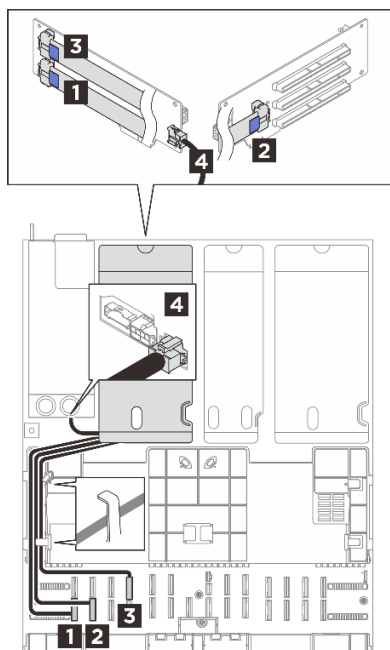
หมายเหตุ: สำหรับการกำหนดค่าตัวยก 3 แบบ x8/x8 ให้เชื่อมต่อเฉพาะ **1** R1, **3** R3 และ **5** หัวต่อไฟฟ้า

จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง	สาย
1 R1	1 ส่วนประกอบของแผงระบบ: P17	MCIO x8 เป็น Swift x8 (540 มม., แบน 140 มม.)
2 R2	2 ส่วนประกอบแผงระบบ: P18	MCIO x8 เป็น Swift x8 (620 มม.)
3 R3	3 ส่วนประกอบแผงระบบ: P2	MCIO x8 เป็น Swift x8 (500 มม., แบน 140 มม.)

จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง	สาย
4 R4	4 ส่วนประกอบแผงระบบ: P1	MCIO x8 เป็น Swift x8 (500 มม.)
5 ขั้วต่อไฟฟ้า	5 PDB: ขั้วต่อไฟฟ้าตัวยก	2x8 ถึง 2x4 (200 มม.) 2x8 ถึง 2x4*2 (200/660 มม.)

หมายเหตุ: สำหรับการกำหนดค่า x8/x8 ให้เชื่อมต่อเฉพาะ **1**, **3** และ **5**

รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวยก PCIe 3 แบบ 3 ช่องเสียบ (ช่องใส่ขนาด 2.5 นิ้ว)

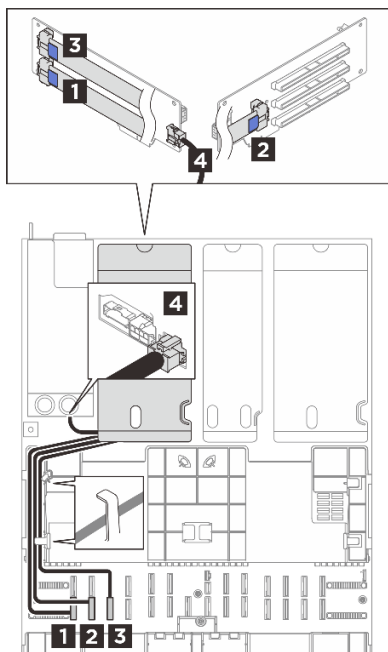


รูปภาพ 11. การเดินสายสำหรับตัวยก PCIe 3 แบบ 3 ช่องเสียบ (ช่องใส่ขนาด 2.5 นิ้ว)

จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1 R1	1 P1	MCIO x8 เป็น Swift x8 (540 มม., แบน 140 มม.)
2 R2	2 P2	MCIO x8 เป็น Swift x8 (420 มม.)

จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
3 R3	3 P16	MCIO x8 เป็น Swift x8 (540 มม., แบน 140 มม.)
4 ขั้วต่อไฟฟ้า	4 PDB: ขั้วต่อไฟฟ้าตัวยก	• 2x8 ถึง 2x4 (200 มม.) • 2x8 ถึง 2x4*2 (200/660 มม.)

รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวยก PCIe 3 แบบ 3 ช่องเสียบ (ช่องใส่ E3.S)



รูปภาพ 12. การเดินสายสำหรับตัวยก PCIe 3 แบบ 3 ช่องเสียบ (เซิร์ฟเวอร์ E3.S)

จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1 R1	1 P1	MCIO x8 เป็น Swift x8 (540 มม., แบน 140 มม.)
2 R2	2 P2	MCIO x8 เป็น Swift x8 (420 มม.)

จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
3 R3	3 P3	MCIO x8 เป็น Swift x8 (540 มม., แบน 140 มม.)
4 ขั้วต่อไฟฟ้า	4 PDB: ขั้วต่อไฟฟ้าตัวยก	2x8 ถึง 2x4 (200 มม.) 2x8 ถึง 2x4*2 (200/660 มม.)

การเดินสายเคเบิลตัวยก PCIe (รูน์เซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวยก PCIe สีตัว)

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับตัวยก PCIe สำหรับรูน์เซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวยก PCIe สีตัว

เลือกแผนการเดินสายตามที่ตั้งของตัวยก PCIe

- “การเดินสายตัวยก PCIe A” บนหน้าที่ 31
- “การเดินสายตัวยก PCIe B” บนหน้าที่ 33
- “การเดินสายตัวยก PCIe C” บนหน้าที่ 34
- “การเดินสายตัวยก PCIe D” บนหน้าที่ 36

การเดินสายตัวยก PCIe A

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับตัวยก PCIe A

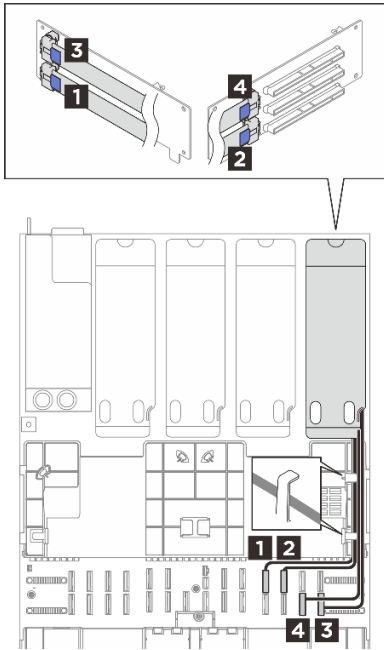
หมายเหตุ:

- การเชื่อมต่อระหว่างขั้วต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... n↔n**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง
- ป้ายบนแต่ละสายสัญญาณจะระบุที่มาและปลายทางของการเชื่อมต่อ ข้อมูลบนป้ายจะอยู่ในรูปแบบ RY-X และ P Z โดยที่ Y ระบุหมายเลขตัวยก PCIe X ระบุขั้วต่อบนการ์ดตัวยก และ Z ระบุขั้วต่อบนส่วนประกอบแผงระบบ

เลือกแผนการเดินสายตามรูน์เซิร์ฟเวอร์

- “รูน์เซิร์ฟเวอร์ที่มีช่องใส่ขนาด 2.5 นิ้ว” บนหน้าที่ 32
- “รูน์เซิร์ฟเวอร์ที่มีช่องใส่ E3.S” บนหน้าที่ 33

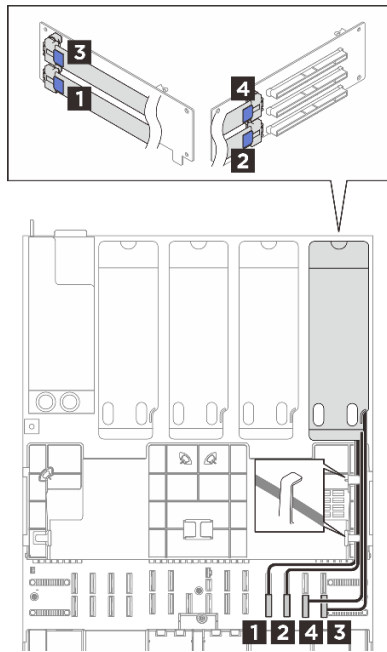
รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีช่องใส่ขนาด 2.5 นิ้ว



รูปภาพ 13. การเดินสายสำหรับตัวยก PCIe A (เซิร์ฟเวอร์ขนาด 2.5 นิ้ว)

จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1 R1	1 P22	MCIO x8 เป็น Swift x8 (580 มม., แบน 140 มม.)
2 R2	2 P23	MCIO x8 เป็น Swift x8 (420 มม.)
3 R3	3 P14	MCIO x8 เป็น Swift x8 (500 มม., แบน 140 มม.)
4 R4	4 P13	MCIO x8 เป็น Swift x8 (420 มม.)

รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีช่องใส่ E3.S



รูปภาพ 14. การเดินสายสำหรับตัวยก PCIe A (เซิร์ฟเวอร์ E3.S)

จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1 R1	1 P11	MCIO x8 เป็น Swift x8 (580 มม., แบน 140 มม.)
2 R2	2 P12	MCIO x8 เป็น Swift x8 (420 มม.)
3 R3	3 P14	MCIO x8 เป็น Swift x8 (500 มม., แบน 140 มม.)
4 R4	4 P13	MCIO x8 เป็น Swift x8 (420 มม.)

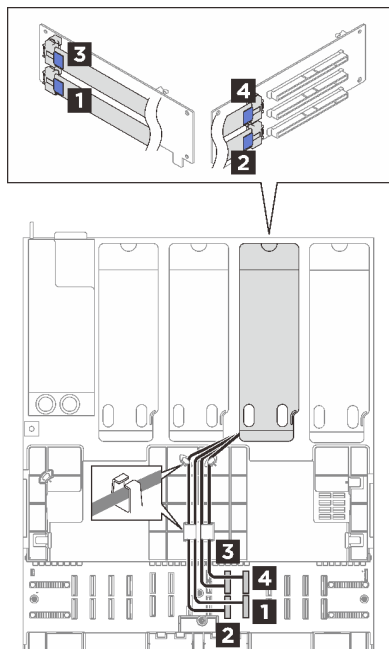
การเดินสายตัวยก PCIe B

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับตัวยก PCIe B

หมายเหตุ:

- การเชื่อมต่อระหว่างข้อต่อ: **1 ↔ 1, 2 ↔ 2, 3 ↔ 3, ... n ↔ n**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย

- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง
- บ้ายบนแต่ละสายสัญญาณจะระบุที่มาและปลายทางของการเชื่อมต่อ ข้อมูลบนป้ายจะอยู่ในรูปแบบ RY-X และ P Z โดยที่ Y ระบุหมายเลขตัวยก PCIe X ระบุหัวต่อบนการ์ดตัวยก และ Z ระบุหัวต่อบนส่วนประกอบแผงระบบ



รูปภาพ 15. การเดินสายสำหรับตัวยก PCIe B

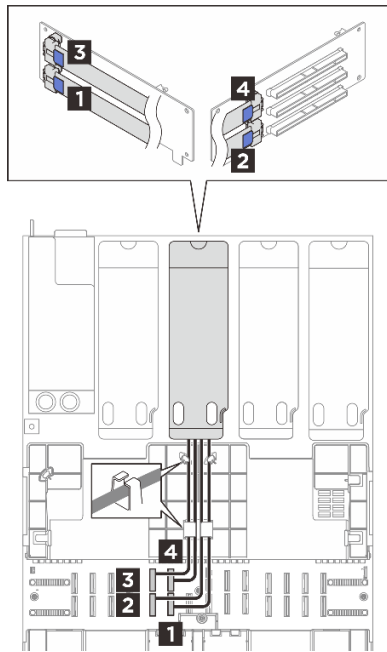
จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1 R1	1 P10	MCIO x8 เป็น Swift x8 (500 มม., แบน 140 มม.)
2 R2	2 P9	MCIO x8 เป็น Swift x8 (360 มม.)
3 R3	3 P20	MCIO x8 เป็น Swift x8 (500 มม., แบน 140 มม.)
4 R4	4 P21	MCIO x8 เป็น Swift x8 (360 มม.)

การเดินสายตัวยก PCIe C

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับตัวยก PCIe C

หมายเหตุ:

- การเชื่อมต่อระหว่างหัวต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... n↔n**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง
- ป้ายบนแต่ละสายสัญญาณจะระบุที่มาและปลายทางของการเชื่อมต่อ ข้อมูลบนป้ายจะอยู่ในรูปแบบ RY-X และ P Z โดยที่ Y ระบุหมายเลขตัวยก PCIe X ระบุหัวต่อบนการ์ดตัวยก และ Z ระบุหัวต่อบนส่วนประกอบแผงระบบ



รูปภาพ 16. การเดินสายสำหรับตัวยก PCIe C

จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1 R1	1 P6	MCIO x8 เป็น Swift x8 (500 มม., แบน 140 มม.)
2 R2	2 P5	MCIO x8 เป็น Swift x8 (360 มม.)
3 R3	3 P17	MCIO x8 เป็น Swift x8 (500 มม., แบน 140 มม.)
4 R4	4 P18	MCIO x8 เป็น Swift x8 (360 มม.)

การเดินสายด้วยก PCIe D

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับตัวก PCIe D

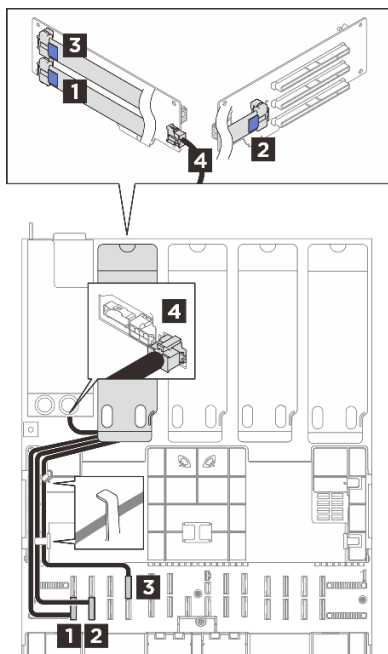
หมายเหตุ:

- การเชื่อมต่อระหว่างขั้วต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... n↔n**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง
- ป้ายบนแต่ละสายสัญญาณจะระบุที่มาและปลายทางของการเชื่อมต่อ ข้อมูลบนป้ายจะอยู่ในรูปแบบ RY-X และ P Z โดยที่ Y ระบุหมายเลขตัวก PCIe X ระบุขั้วต่อบนการ์ดตัวก และ Z ระบุขั้วต่อบนส่วนประกอบแผงระบบ

เลือกแผนการเดินสายตามรุ่นเซิร์ฟเวอร์

- “รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีช่องใส่ขนาด 2.5 นิ้ว” บนหน้าที่ 36
- “รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีช่องใส่ E3.S” บนหน้าที่ 37

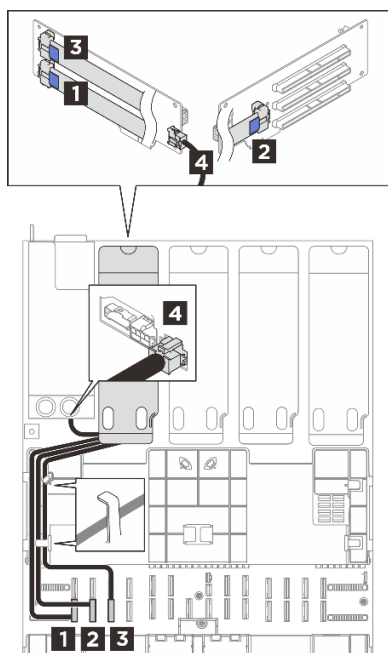
รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีช่องใส่ขนาด 2.5 นิ้ว



รูปภาพ 17. การเดินสายสำหรับตัวก PCIe D (เซิร์ฟเวอร์ขนาด 2.5 นิ้ว)

จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง	สาย
1 R1	1 ส่วนประกอบของแผงระบบ: P1	MCIO x8 เป็น Swift x8 (500 มม., แบน 140 มม.)
2 R2	2 ส่วนประกอบของแผงระบบ: P2	MCIO x8 เป็น Swift x8 (420 มม.)
3 R3	3 ส่วนประกอบของแผงระบบ: P16	MCIO x8 เป็น Swift x8 (500 มม., แบน 140 มม.)
4 ขั้วต่อไฟฟ้า	4 PDB: ขั้วต่อไฟฟ้าตัวยก	2x8 ถึง 2x4 (200 มม.)

รุ่นเซิร์ฟเวอร์ที่มีช่องใส่ E3.S



รูปภาพ 18. การเดินสายสำหรับตัวยก PCIe D (เซิร์ฟเวอร์ E3.S)

จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง	สาย
1 R1	1 ส่วนประกอบของแผงระบบ: P1	MCIO x8 เป็น Swift x8 (500 มม., แบน 140 มม.)
2 R2	2 ส่วนประกอบของแผงระบบ: P2	MCIO x8 เป็น Swift x8 (420 มม.)

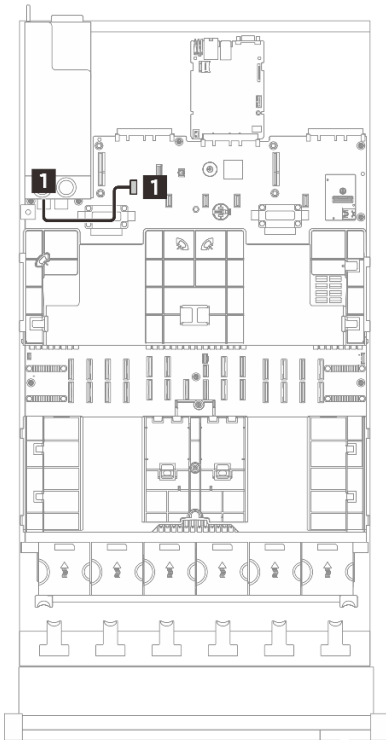
จาก (ตัวยก PCIe)	ไปยัง	สาย
3 R3	3 ส่วนประกอบของแผงระบบ: P3	MCIO x8 เป็น Swift x8 (500 มม., แบน 140 มม.)
4 ขั้วต่อไฟฟ้า	4 PDB: ขั้วต่อไฟฟ้าตัวยก	2x8 ถึง 2x4 (200 มม.)

การเดินสายแผงจ่ายไฟ

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับแผงจ่ายไฟ

หมายเหตุ:

- การเชื่อมต่อระหว่างขั้วต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... n↔n**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง



รูปภาพ 19. การเดินสายสำหรับแผงจ่ายไฟ

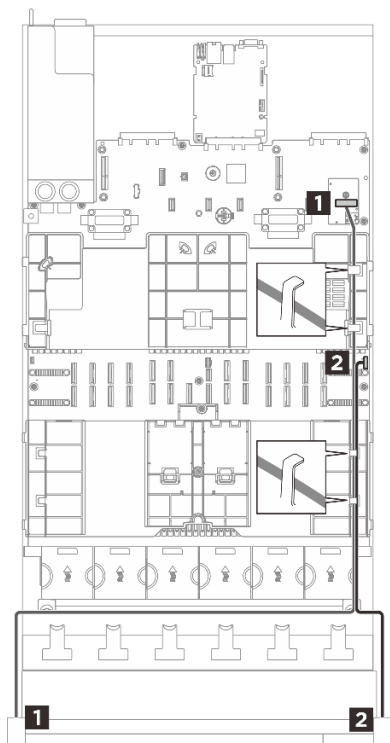
จาก	ไปยัง (ส่วนประกอบแผงระบบ)	สาย
1 PDB sideband	1 สายไฟ Sideband	2x15p ถึง 2x15p (210 มม.)

การเดินสายสลักตู้แร็ค

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับสลักตู้แร็ค

หมายเหตุ:

- การเชื่อมต่อระหว่างขั้วต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... n↔n**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง



รูปภาพ 20. การเดินสายสำหรับสลักตู้แร็ค

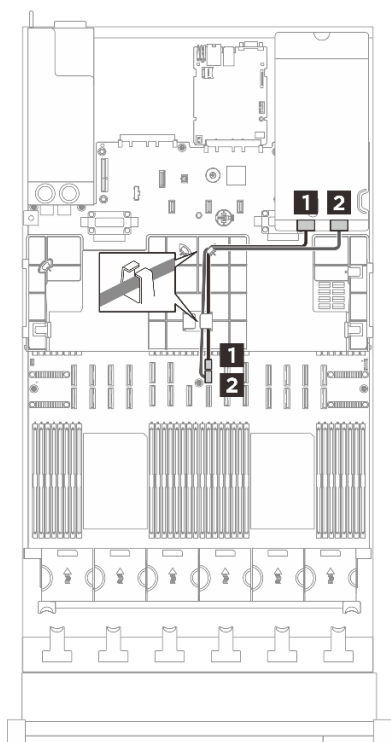
จาก (ส่วนประกอบแผงระบบ)	ไปยัง	สาย
1 แผง I/O USB	1 สลักแร็คด้านซ้าย	MCIO x8 เป็น USB 2x/Mini HD (1,200 มม.)
2 FIO	2 สลักแร็คด้านขวา	1x9 เป็น PCBA (550 มม.)

การเดินสายแบ็คเพลนไดรฟ์ M.2 ด้านหลัง

ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับแบ็คเพลนไดรฟ์ M.2 ด้านหลัง

หมายเหตุ:

- การเชื่อมต่อระหว่างขั้วต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... n↔n**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง



รูปภาพ 21. การเดินสายสำหรับแบ็คเพลนไดรฟ์ M.2 ด้านหลัง

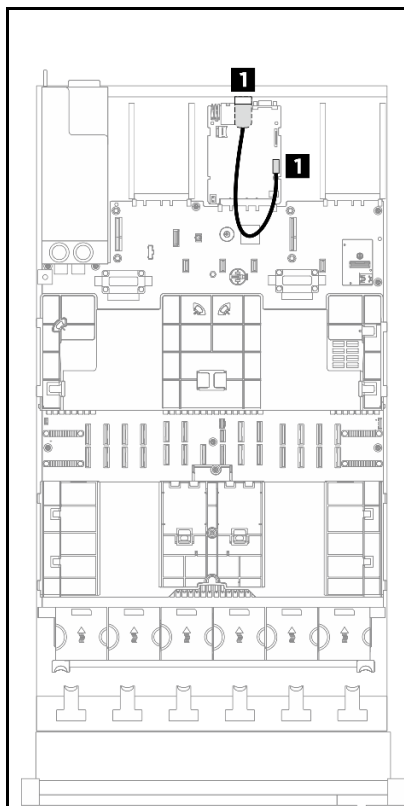
จาก (ส่วนประกอบแผงระบบ)	ไปยัง (อะแดปเตอร์บูต M.2 ด้านหลัง)	สาย
1 ไฟฟ้า M.2	1 ไฟฟ้า M.2	2x10p ถึง 2x10p (520 มม.)
2 สัญญาณ M.2	2 สัญญาณ M.2	MCIO x4 ถึง MCIO x4 (520 มม.)

การเดินสายพอร์ตออนูกรม

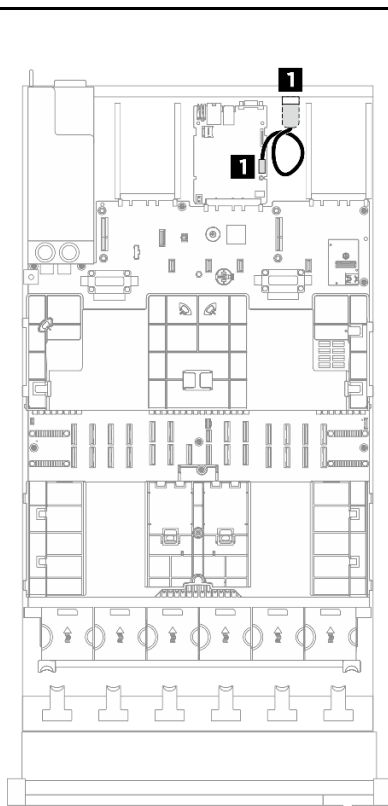
ทำตามคำแนะนำในส่วนนี้เพื่อเรียนรู้วิธีเดินสายสำหรับโมดูลพอร์ตออนูกรม

หมายเหตุ:

- การเชื่อมต่อระหว่างขั้วต่อ: **1↔1, 2↔2, 3↔3, ... n↔n**
- สามารถพบ Cable PN หรือ FRU PN ได้บนฉลากที่ติดอยู่กับสาย
- เมื่อเดินสาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเดินสายทั้งหมดอย่างเหมาะสมผ่านช่องร้อยสายและคลิปยึดสายที่เกี่ยวข้อง



รูปภาพ 22. การเดินสายโมดูลพอร์ตออนูกรมสำหรับรุ่น
เซิร์ฟเวอร์ที่มีด้วยn PCIe สามตัว



รูปภาพ 23. การเดินสายโมดูลพอร์ตออนูกรมสำหรับรุ่น
เซิร์ฟเวอร์ที่มีด้วยn PCIe สี่ตัว

จาก (ส่วนประกอบแผงระบบ)	ไปยัง	สาย
1 ขั้วต่อพอร์ตอนุกรม	1 โมดูลพอร์ตอนุกรม	2x6p ไปยังพอร์ต COM (220 มม.)

ภาคผนวก A. เอกสารและการสนับสนุน

ส่วนนี้มีเอกสารที่มีประโยชน์ การดาวน์โหลดไดรเวอร์และเฟิร์มแวร์ และแหล่งข้อมูลสนับสนุน

การดาวน์โหลดเอกสาร

ส่วนนี้แสดงข้อมูลเบื้องต้นและลิงก์ดาวน์โหลดเอกสารต่างๆ

เอกสาร

ดาวน์โหลดเอกสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้:

https://pubs.lenovo.com/sr850v4/pdf_files.html

- **คู่มือการติดตั้ง**
 - การติดตั้งวางในตู้แร็ค
- **คู่มือผู้ใช้**
 - ภาพรวม การกำหนดค่าระบบ การเปลี่ยนส่วนประกอบฮาร์ดแวร์ และการแก้ไขปัญหา
 - บทที่เลือกจากคู่มือผู้ใช้:
 - **คู่มือการกำหนดค่าระบบ:** ภาพรวมเซิร์ฟเวอร์ การระบุส่วนประกอบ ไฟ LED ระบบและจอแสดงผลการวินิจฉัย การแกะกล่องผลิตภัณฑ์ การตั้งค่าและกำหนดค่าเซิร์ฟเวอร์
 - **คู่มือการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์:** การติดตั้งส่วนประกอบฮาร์ดแวร์ การเดินสาย และการแก้ไขปัญหา
- **คู่มือการเดินสาย**
 - ข้อมูลการเดินสาย
- **รายการอ้างอิงข้อความและรหัส**
 - เหตุการณ์ XClarity Controller, LXPM และ UEFI
- **คู่มือ UEFI**
 - ข้อมูลเบื้องต้นการตั้งค่า UEFI

เว็บไซต์สนับสนุน

ส่วนนี้มีการดาวน์โหลดไดรเวอร์และเฟิร์มแวร์ และแหล่งข้อมูลสนับสนุน

การสนับสนุนและการดาวน์โหลด

- เว็บไซต์ดาวน์โหลดไดรเวอร์และซอฟต์แวร์สำหรับ ThinkSystem SR850 V4
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr850v4/7djt/downloads/driver-list/>
- Lenovo Data Center Forum
 - https://forums.lenovo.com/t5/Datacenter-Systems/ct-p/sv_eg
- Lenovo Data Center Support สำหรับ ThinkSystem SR850 V4
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr850v4/7djt/>
- เอกสารข้อมูลสิทธิ์การใช้งานของ Lenovo
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/documents/Invo-eula>
- เว็บไซต์ Lenovo Press (คู่มือผลิตภัณฑ์/แผ่นข้อมูล/เอกสารของผลิตภัณฑ์)
 - <https://lenovopress.lenovo.com/>
- คำชี้แจงเรื่องความเป็นส่วนตัวของ Lenovo
 - <https://www.lenovo.com/privacy>
- คำแนะนำการรักษาความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ Lenovo
 - https://datacentersupport.lenovo.com/product_security/home
- แผนการรับประกันผลิตภัณฑ์ของ Lenovo
 - <http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup>
- เว็บไซต์ Lenovo Server Operating Systems Support Center
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/server-os>
- เว็บไซต์ Lenovo ServerProven (การตรวจสอบความเข้ากันได้ของตัวเลือก)
 - <https://serverproven.lenovo.com>
- คำแนะนำในการติดตั้งระบบปฏิบัติการ
 - <https://pubs.lenovo.com/thinksystem#os-installation>
- ส่ง eTicket (ขอรับบริการ)
 - <https://support.lenovo.com/servicerequest>
- สมัครสมาชิกเพื่อรับการแจ้งเตือนผลิตภัณฑ์ Lenovo Data Center Group (ติดตามการอัปเดตเฟิร์มแวร์ล่าสุด)
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/ht509500>

ภาคผนวก B. คำประกาศ

Lenovo อาจจะไม่สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ บริการ หรือคุณลักษณะที่กล่าวไว้ในเอกสารนี้ได้ในทุกประเทศ กรุณาติดต่อตัวแทน Lenovo ประจำท้องถิ่นของคุณเพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการที่มีอยู่ในปัจจุบันในพื้นที่ของคุณ

การอ้างอิงใดๆ ถึงผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือบริการของ Lenovo ไม่มีเจตนาในการกล่าว หรือแสดงนัยที่ว่าอาจใช้ผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือบริการของ Lenovo เท่านั้น โดยอาจใช้ผลิตภัณฑ์, โปรแกรม หรือบริการที่ทำงานได้เทียบเท่าที่ไม่เป็นการละเมิดสิทธิเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาของ Lenovo แทน อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้มีหน้าที่ในการประเมิน และตรวจสอบความถูกต้องในการทำงานของผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือบริการอื่น

Lenovo อาจมีสิทธิบัตร หรือแอปพลิเคชันที่กำลังจะขึ้นสิทธิบัตรที่ครอบคลุมเรื่องที่กำลังกล่าวถึงในเอกสารนี้ การมอบเอกสารฉบับนี้ให้ไม่ถือเป็นการเสนอและให้สิทธิการใช้ภายใต้สิทธิบัตรหรือแอปพลิเคชันที่มีสิทธิบัตรใดๆ คุณสามารถส่งคำถามเป็นลายลักษณ์อักษรไปยังส่วนต่างๆ ต่อไปนี้:

*Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO จัดเอกสารฉบับนี้ให้ “ตามที่แสดง” โดยไม่ได้ให้การรับประกันอย่างใดทั้งโดยชัดเจน หรือโดยนัย รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการรับประกันโดยนัยเกี่ยวกับการไม่ละเมิด, การขายสินค้า หรือความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะทางบางขอบเขตอำนาจไม่อนุญาตให้ปฏิเสธการรับประกันโดยชัดเจน หรือโดยนัยในบางกรณี ดังนั้นข้อความนี้อาจไม่บังคับใช้ในกรณีของคุณ

ข้อมูลนี้อาจมีส่วนที่ไม่ถูกต้อง หรือข้อความที่ตีพิมพ์ผิดพลาดได้ จึงมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในที่นี้เป็นระยะ โดยการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้รวมไว้ในเอกสารฉบับตีพิมพ์ครั้งใหม่ Lenovo อาจดำเนินการปรับปรุง และ/หรือเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ และ/หรือโปรแกรมที่อธิบายไว้ในเอกสารฉบับนี้เมื่อใดก็ได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ผลิตภัณฑ์ที่กล่าวถึงในเอกสารนี้ไม่ได้มีเจตนาเอาไว้ใช้ในแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการฝังตัวหรือการช่วยชีวิตรูปแบบอื่น ซึ่งหากทำงานบกพร่องอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตของบุคคลได้ ข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารนี้ไม่มีผลกระทบหรือเปลี่ยนรายละเอียด หรือการรับประกันผลิตภัณฑ์ Lenovo ไม่มีส่วนใดในเอกสารฉบับนี้ที่จะสามารถใช้งานได้เสมือนสิทธิโดยชัดเจน หรือโดยนัย หรือชดเชยค่าเสียหายภายใต้สิทธิทรัพย์สินทางปัญญาของ Lenovo หรือบุคคลที่สาม ข้อมูลทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ได้รับมาจากสภาพแวดล้อมเฉพาะและนำเสนอเป็นภาพประกอบ ผลที่ได้รับในสภาพแวดล้อมการใช้งานอื่นอาจแตกต่างออกไป

Lenovo อาจใช้ หรือเผยแพร่ข้อมูลที่คุณได้ให้ไว้ในทางที่เชื่อว่าเหมาะสมโดยไม่ก่อให้เกิดภาระความรับผิดชอบต่อคุณ

ข้อมูลอ้างอิงใดๆ ในเอกสารฉบับนี้เกี่ยวกับเว็บไซต์ที่ไม่ใช่ของ Lenovo จัดให้เพื่อความสะดวกเท่านั้น และไม่ถือเป็นการรับรองเว็บไซต์เหล่านั้นในกรณีใดๆ ทั้งสิ้น เอกสารในเว็บไซต์เหล่านั้นไม่ถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารสำหรับผลิตภัณฑ์ Lenovo นี้ และการใช้เว็บไซต์เหล่านั้นถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานที่ปรากฏอยู่ในที่นี่ถูกกำหนดไว้ในสถานการณ์ที่ได้รับการควบคุม ดังนั้น ผลที่ได้รับจากสภาพแวดล้อมในการใช้งานอื่นอาจแตกต่างกันอย่างมาก อาจมีการใช้มาตรการบางประการกับระบบระดับขั้นการพัฒนา และไม่มีกรับประกันว่ามาตรการเหล่านี้จะเป็นมาตรการเดียวกันกับที่ใช้ในระบบที่มีอยู่ทั่วไป นอกจากนั้น มาตรการบางประการอาจเป็นการคาดการณ์ตามข้อมูล ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงจึงอาจแตกต่างไป ผู้ใช้เอกสารฉบับนี้ควรตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในสภาพแวดล้อมเฉพาะของตน

เครื่องหมายการค้า

LENOVO และ THINKSYSTEM เป็นเครื่องหมายการค้าของ Lenovo

เครื่องหมายการค้าอื่นๆ ทั้งหมดเป็นทรัพย์สินของเจ้าของชื่อนั้นๆ

คำประกาศที่สำคัญ

ความเร็วของโปรเซสเซอร์จะระบุความเร็วนาฬิกาภายในของโปรเซสเซอร์ นอกจากนี้ปัจจัยอื่นๆ ยังส่งผลต่อการทำงานของแอปพลิเคชันอีกด้วย

ความเร็วของไดรฟ์ซีดีหรือดีวีดีจะมีอัตราการอ่านที่ไม่แน่นอน แต่ความเร็วที่แท้จริงจะแตกต่างกันไปและมักมีอัตราน้อยกว่าความเร็วสูงสุดที่เป็นไปได้

ในส่วนของคุณจุของโปรเซสเซอร์ สำหรับความจริงและความจุเสมือน หรือปริมาณความจุของช่องหน่วยความจำ KB มีค่าเท่ากับ 1,024 ไบต์, MB มีค่าเท่ากับ 1,048,576 ไบต์ และ GB มีค่าเท่ากับ 1,073,741,824 ไบต์

ในส่วนของคุณจุไดรฟ์ฮาร์ดดิสก์หรือปริมาณการสื่อสาร MB มีค่าเท่ากับ 1,000,000 ไบต์ และ GB มีค่าเท่ากับ 1,000,000,000 ไบต์ ความจุโดยรวมที่ผู้ใช้สามารถเข้าใช้งานได้จะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการใช้งาน

ความจุไดรฟ์ฮาร์ดดิสก์ภายในสูงสุดสามารถรับการเปลี่ยนชิ้นส่วนไดรฟ์ฮาร์ดดิสก์แบบมาตรฐาน และจำนวนช่องใส่ไดรฟ์ฮาร์ดดิสก์ทั้งหมดพร้อมไดรฟ์ที่รองรับซึ่งมี ขนาดใหญ่ที่สุดในปัจจุบันและมีให้ใช้งานจาก Lenovo

หน่วยความจำสูงสุดอาจต้องใช้การเปลี่ยนหน่วยความจำมาตรฐานพร้อมโมดูลหน่วยความจำเสริม

เซลล์หน่วยความจำโซลิดสเตตแต่ละตัวจะมีจำนวนรอบการเขียนข้อมูลในตัวที่จำกัดที่เซลล์สามารถสร้างขึ้นได้ ดังนั้น อุปกรณ์โซลิดสเตตจึงมีจำนวนรอบการเขียนข้อมูลสูงสุดที่สามารถเขียนได้ ซึ่งแสดงเป็น **total bytes written (TBW)** อุปกรณ์ที่เกินขีดจำกัดนี้ไปแล้วอาจไม่สามารถตอบสนองต่อคำสั่งที่ระบบสร้างขึ้นหรืออาจไม่สามารถเขียนได้ Lenovo จะไม่รับผิดชอบต่อการเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่มีจำนวนรอบโปรแกรม/การลบที่รับประกันสูงสุดเกินกว่าที่กำหนดไว้ ตามที่บันทึกในเอกสารข้อกำหนดเฉพาะที่พิมพ์เผยแพร่อย่างเป็นทางการสำหรับอุปกรณ์

Lenovo ไม่ได้ให้การเป็นตัวแทนหรือการรับประกันที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ของ Lenovo การสนับสนุน (หากมี) สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ของ Lenovo มีให้บริการโดยบุคคลที่สาม แต่ไม่ใช่ Lenovo

ซอฟต์แวร์บางอย่างอาจมีความแตกต่างกันไปตามรุ่นที่ขายอยู่ (หากมี) และอาจไม่รวมถึงคู่มือผู้ใช้หรือฟังก์ชันการทำงานของโปรแกรมทั้งหมด

ประกาศเกี่ยวกับการแผ่คลื่นอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อคุณเชื่อมต่อจอภาพกับอุปกรณ์ คุณต้องใช้สายของจอภาพที่กำหนดและอุปกรณ์ตัดสัญญาณรบกวนใดๆ ที่ให้มาพร้อมกับจอภาพ

สามารถดูคำประกาศเกี่ยวกับการแผ่คลื่นอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มเติมได้ที่:

https://pubs.lenovo.com/important_notices/

การประกาศเกี่ยวกับ BSMI RoHS ของไต้หวัน

單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (PB)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁶⁺)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
機架	○	○	○	○	○	○
外部蓋板	○	○	○	○	○	○
機械組零件	-	○	○	○	○	○
空氣傳動設備	-	○	○	○	○	○
冷卻組零件	-	○	○	○	○	○
內存模組	-	○	○	○	○	○
處理器模組	-	○	○	○	○	○
電纜組零件	-	○	○	○	○	○
電源供應器	-	○	○	○	○	○
儲備設備	-	○	○	○	○	○
印刷電路板	-	○	○	○	○	○
備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note1 : “exceeding 0.1wt%” and “exceeding 0.01 wt%” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note2 : “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence. 備考3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note3 : The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

ข้อมูลติดต่อเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกสำหรับไต้หวัน

ผู้ติดต่อพร้อมให้ข้อมูลเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกสำหรับไต้หวัน

委製商/進口商名稱: 台灣聯想環球科技股份有限公司
進口商地址: 台北市南港區三重路 66 號 8 樓
進口商電話: 0800-000-702

