



ThinkSystem SR860 V4

내장 케이블 배선 가이드



시스템 유형: 7DJN, 7DJR, 및 7DJQ

주의

이 정보와 이 정보가 지원하는 제품을 사용하기 전에 다음에서 제공되는 안전 정보 및 안전 지시사항을 읽고 이해하십시오.

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

또한 다음에서 제공되는 서버에 대한 Lenovo 보증 계약조건에 대해서도 숙지해야 합니다.

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

초판 (2025년 9월)

© Copyright Lenovo 2025.

권리 제한 및 계약 고지: GSA(General Services Administration) 계약에 따라 제공되는 데이터 또는 소프트웨어를 사용, 복제 또는 공개할 경우에는 계약서 번호 GS-35F-05925에 명시된 계약 사항이 적용됩니다.

목차

목차	i
안전	iii
안전 점검 목록	iv
내장 케이블 배선	1
커넥터 식별	1
드라이브 백플레인 커넥터	1
PCIe 라이저 카드 커넥터	3
전원 분배 보드 커넥터	4
케이블 배선용 시스템 보드 어셈블리 커넥터	5
2.5인치 드라이브 백플레인 케이블 배선	7
E3.S 백플레인 케이블 배선	12
플래시 전원 모듈 케이블 배선	20
GPU 케이블 배선	21
침입 스위치 케이블 배선	22
M.2 백플레인 케이블 배선	23
PCIe 라이저 케이블 배선	25

PCIe 라이저 1 케이블 배선	26
PCIe 라이저 2 케이블 배선	28
PCIe 라이저 3 케이블 배선	29
전원 분배 보드 케이블 배선	32
랙 래치 케이블 배선	33
직렬 포트 케이블 배선	34

부록 A. 문서 및 지원	37
문서 다운로드	37
지원 웹 사이트	37

부록 B. 주의사항	39
상표	39
중요 참고사항	40
전자 방출 주의사항	40
대만 지역 BSMI RoHS 준수 선언	41
대만 지역 수입 및 수출 연락처 정보	41

안전

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.

在安裝本产品之前，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.

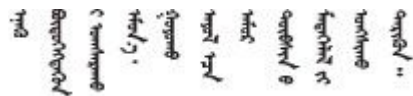
A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

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་གོང་། སྐྱོར་གྱི་ཡིད་གཟབ་
བྱ་འདྲ་མིན་ཡིད་པའི་འོད་མེར་བལྟ་དགོས།

Bu ürünü kurmadan önce güvenlik bilgilerini okuyun.

مەزكۇر مەھسۇلاتنى ئورنىتىشتىن بۇرۇن بىخەتەرلىك ئۇچۇرلىرىنى ئوقۇپ چىقىڭ.

Youq mwngz yungh canjibinj neix gaxgonq, itdingh aeu doeg aen
canjibinj soengq cungj vahgangj ancien siusik.

안전 점검 목록

이 절의 정보를 사용하여 서버에서 잠재적으로 안전하지 않은 상태를 식별하십시오. 각 시스템이 설계되고 제작될 때 사용자와 서비스 기술자를 부상으로부터 보호하기 위해 필요한 안전 부품이 설치되었습니다.

참고: 이 제품은 작업장 규정 § 2에 따라 비주얼 디스플레이 작업장에서 사용하기에 적합하지 않습니다.

참고: 서버 설정은 서버실에서만 가능합니다.

경고:

이 장비는 오디오/비디오, 정보 기술 및 통신 기술 분야의 전자 장비 안전 표준인 NEC, IEC 62368-1 및 IEC 60950-1에 정의된 대로 숙련된 직원이 설치하거나 정비해야 합니다. Lenovo는 사용자가 장비를 수리할 자격이 있으며 에너지 수준이 위험한 제품의 위험을 인식할 수 있는 훈련을 받은 것으로 가정합니다. 도구 또는 잠금 장치와 키 또는 다른 보안 수단을 사용하여 장비에 접근할 수 있으며, 이는 해당 위치에 대해 책임 있는 기관에 의해 통제됩니다.

중요: 서버의 전기 접지는 운영자의 안전과 정확한 시스템 기능을 위한 필수 사항입니다. 공인 전기 기술자에게 콘센트의 접지가 적절한지 확인하십시오.

잠재적으로 안전하지 않은 조건이 없는지 확인하려면 다음 점검 목록을 사용하십시오.

1. 전원이 꺼져 있고 전원 코드가 분리되어 있는지 확인하십시오.
2. 전원 코드를 확인하십시오.
 - 제3선 접지 커넥터의 상태가 양호한지 확인하십시오. 측정기를 사용하여 외부 접지 핀과 프레임 접지 사이에서 제3선 접지 연속성이 0.1Ω 이하인지 확인하십시오.
 - 전원 코드 유형이 올바른지 확인하십시오.
서버에 사용 가능한 전원 코드를 보려면 다음을 수행하십시오.
 - a. 다음으로 이동하십시오.
<http://dcsc.lenovo.com/#/>
 - b. Preconfigured Model(사전 구성된 모델) 또는 Configure to order(주문하기 위한 구성)를 클릭하십시오.

- c. 서버를 위한 시스템 유형 및 모델을 입력하여 구성자 페이지를 표시하십시오.
 - d. 모든 라인 코드를 보려면 Power(전원) → Power Cables(케이블)를 클릭하십시오.
 - 절연체가 헤어지거나 닳지 않았는지 확인하십시오.
3. 확연히 눈에 띄는 Lenovo 이외 개조부가 있는지 확인하십시오. Lenovo 이외 개조부의 안전을 현명하게 판단하십시오.
 4. 쇠가루, 오염 물질, 수분 등의 액체류 또는 화재나 연기 피해의 흔적 등 확연하게 안전하지 않은 조건을 찾아 서버 내부를 점검하십시오.
 5. 닳거나 헤어지거나 혹은 집혀서 패이거나 꺾인 케이블이 있는지 확인하십시오.
 6. 전원 공급 장치 덮개 잠금 장치(나사 또는 리벳)가 제거되지 않았거나 함부로 변경되지 않았는지 확인하십시오.
 7. 전기 분배 시스템을 설계할 때는 서버의 모든 전원 공급 장치에서 발생하는 총 접지 누출 전류를 고려해야 합니다.

경고:



하이 터치 전류. 전원에 연결하기 전에 접지에 연결하십시오.

내장 케이블 배선

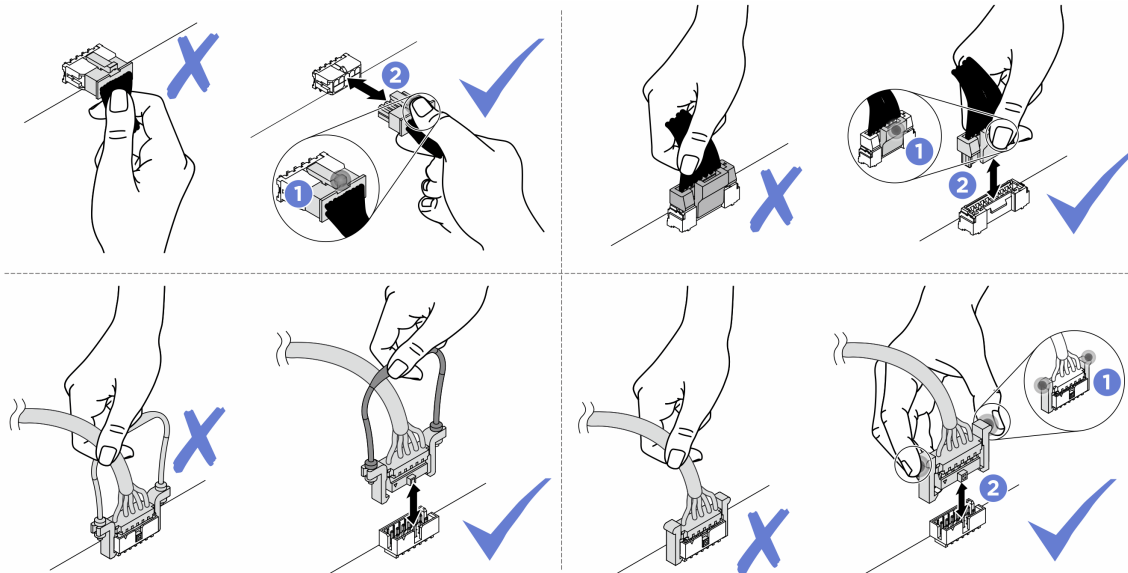
이 섹션을 참조하여 특정 구성 요소에 대한 케이블 라우팅을 수행하십시오.

참고: 아래 지침에 따라 케이블을 연결하십시오.

- 내부 케이블을 연결하거나 분리하기 전에 서버를 끄십시오.
- 추가 케이블링 지시사항은 외장 장치와 함께 제공되는 문서를 참고하십시오. 장치를 서버에 연결하기 전에 케이블을 배선하는 것이 더 쉬울 수 있습니다.
- 일부 케이블의 케이블 ID는 서버 및 옵션 장치와 함께 제공된 케이블에 인쇄되어 있습니다. 이 ID를 사용하여 올바른 커넥터에 케이블을 연결할 수 있습니다.
- 케이블이 고정되지 않고 시스템 보드 어셈블리의 구성 요소를 가리거나 커넥터를 덮지 않는지 확인하십시오.
- 해당 케이블이 케이블 클립을 통과하는지 확인하십시오.

주의: 시스템 보드 어셈블리에서 케이블을 분리할 때 래치, 잠금 해제 탭 또는 케이블 커넥터의 잠금 장치를 모두 분리하십시오. 케이블을 제거하기 전에 이러한 잠금 장치를 해제하지 않으면 시스템 보드 어셈블리의 깨지기 쉬운 케이블 소켓이 손상됩니다. 케이블 소켓이 손상되면 시스템 보드 어셈블리를 교체해야 할 수도 있습니다.

기울어지지 않도록 해당 케이블 소켓의 방향에 맞춰 케이블 커넥터를 수직 또는 수평으로 제거하십시오.



커넥터 식별

이 섹션을 참조하여 전자 보드 커넥터의 위치를 찾고 식별하십시오.

드라이브 백플레인 커넥터

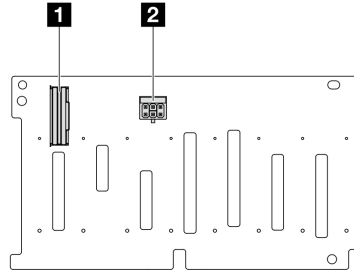
이 섹션을 참조하여 드라이브 백플레인에서 커넥터를 찾으십시오.

이 서버에서는 2가지 유형의 드라이브 백플레인이 지원됩니다.

- "8 x 2.5인치 SAS/SATA 앞면 백플레인" 2페이지

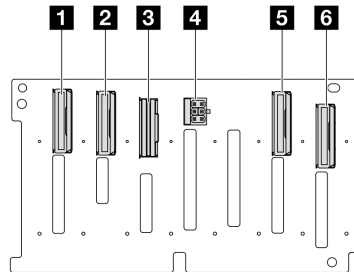
- "8 x 2.5인치 AnyBay 앞면 백플레인" 2페이지
- "E3.S 드라이브 백플레인" 2페이지
- "뒷면 M.2 백플레인" 3페이지

8 x 2.5인치 SAS/SATA 앞면 백플레인



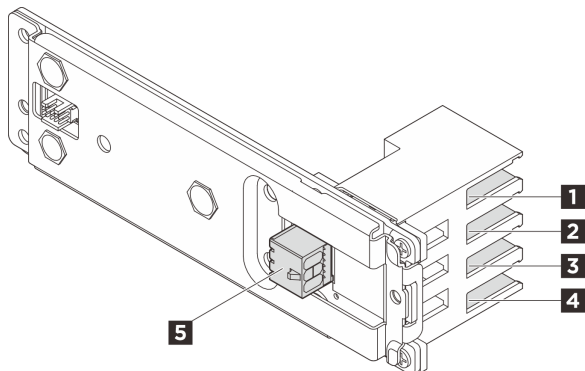
1 SAS 커넥터	2 전원 커넥터
------------------	-----------------

8 x 2.5인치 AnyBay 앞면 백플레인



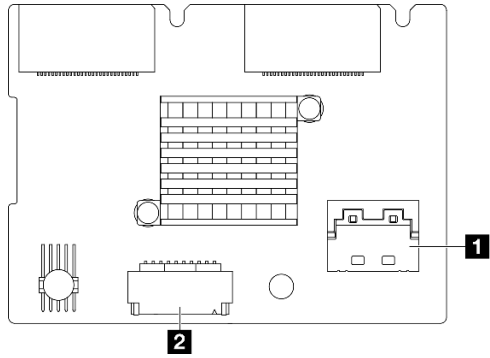
1 NVMe 6-7 커넥터	2 NVMe 4-5 커넥터
3 SAS 커넥터	4 전원 커넥터
5 NVMe 2-3 커넥터	6 NVMe 0-1 커넥터

E3.S 드라이브 백플레인



1 베이 0	2 베이 1
3 베이 2	4 베이 3
5 전원 커넥터	

뒷면 M.2 백플레인



1 신호 커넥터

2 전원 커넥터

PCIe 라이저 카드 커넥터

이 섹션을 참조하여 PCIe 라이저 카드에서 커넥터를 찾으십시오.

본 서버는 다음 PCIe 라이저 카드를 지원합니다.

- "2슬롯 PCIe Gen4 라이저 카드" 3페이지
- "6슬롯 PCIe Gen5 라이저 카드(HH)" 4페이지
- "6슬롯 PCIe Gen5 라이저 카드(FH)" 4페이지

2슬롯 PCIe Gen4 라이저 카드

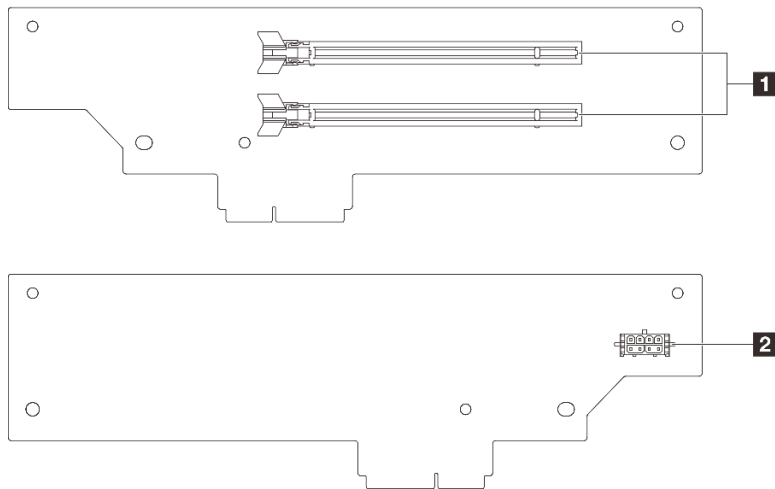


그림 1. 2슬롯 PCIe Gen4 라이저 카드 커넥터

1 PCIe 슬롯 (x2)

2 라이저 전원 커넥터

6슬롯 PCIe Gen5 라이저 카드(HH)

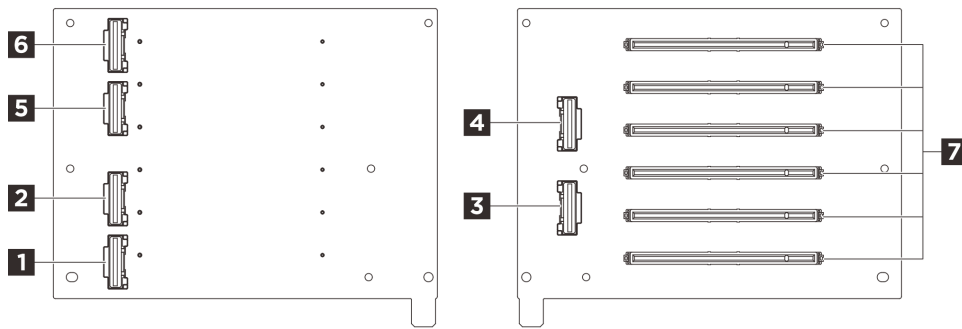


그림 2. 6슬롯 PCIe Gen5 라이저 카드(HH)

1 R1 커넥터	2 R2 커넥터
3 R3 커넥터	4 R4 커넥터
5 R5 커넥터	6 R6 커넥터
7 PCIe 슬롯 (x6)	

6슬롯 PCIe Gen5 라이저 카드(FH)

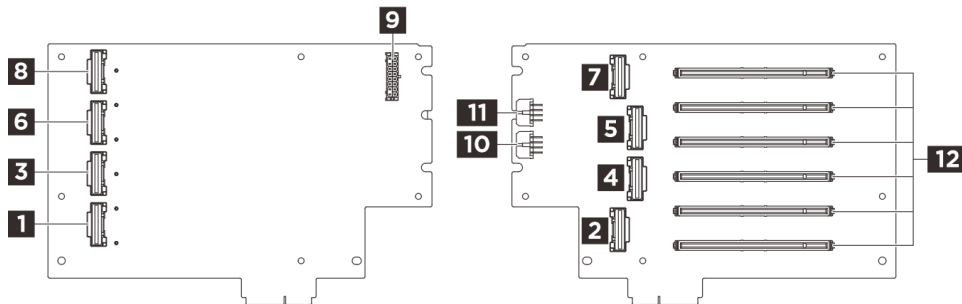


그림 3. 6슬롯 PCIe Gen5 라이저 카드(FH)

1 R1 커넥터	2 R2 커넥터
3 R3 커넥터	4 R4 커넥터
5 R5 커넥터	6 R6 커넥터
7 R7 커넥터	8 R8 커넥터
9 라이저 전원 커넥터	10 GPU 전원 2 커넥터
11 GPU 전원 1 커넥터	12 PCIe 슬롯 (x6)

전원 분배 보드 커넥터

이 섹션을 참조하여 전원 분배 보드에서 커넥터를 찾으십시오.

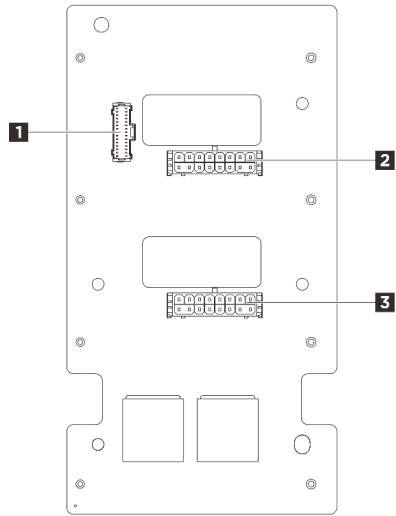


그림 4. 전원 분배 보드 커넥터

1 전원 분배 보드 사이드밴드 커넥터	3 PCIe 라이저 1 전원 커넥터
2 PCIe 라이저 3 전원 커넥터	

케이블 배선용 시스템 보드 어셈블리 커넥터

다음 그림은 내장 케이블 배선에 사용되는 시스템 보드 어셈블리의 내부 커넥터를 보여줍니다.

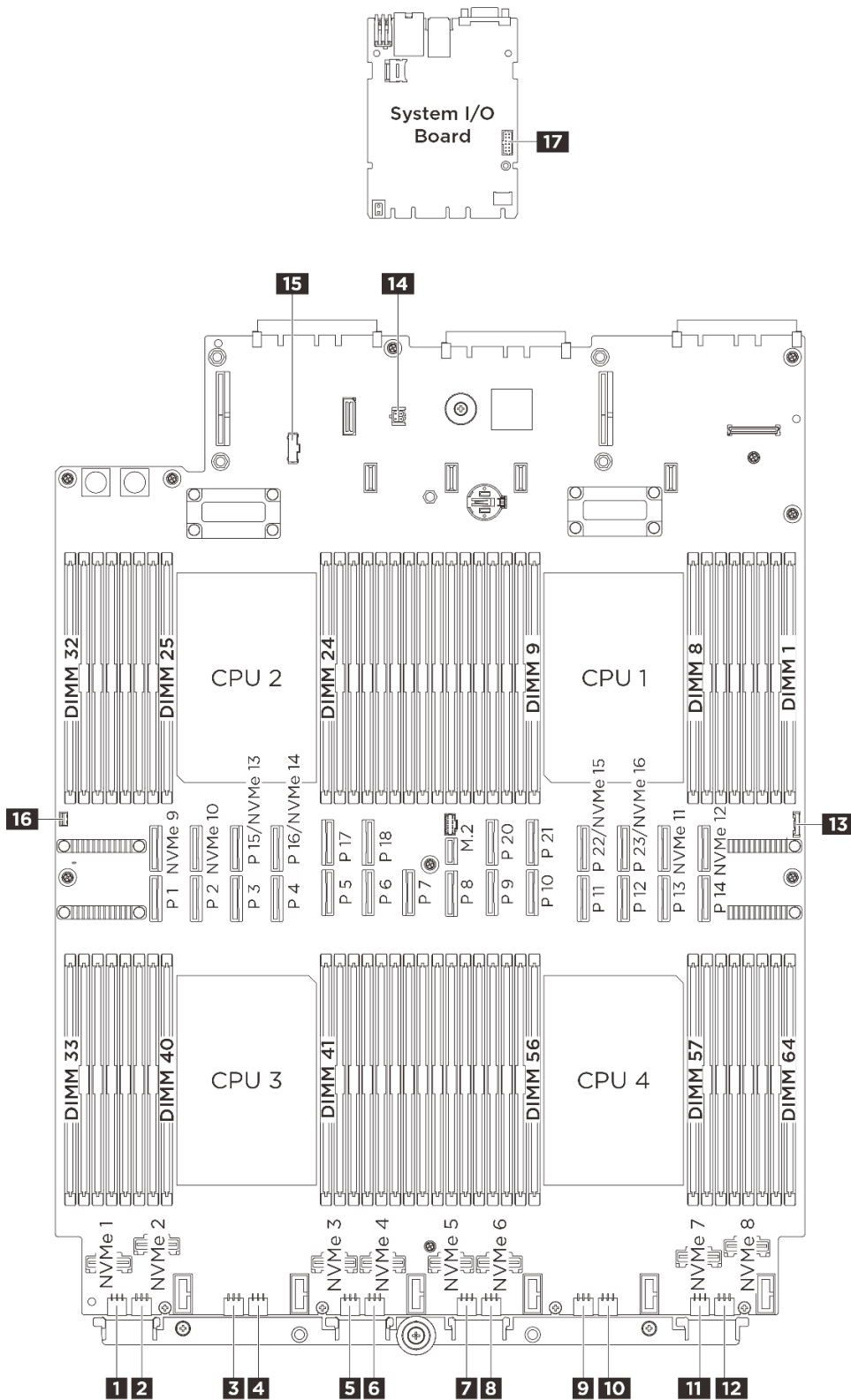


그림 5. 케이블 배선용 시스템 보드 어셈블리 커넥터

1 백플레인 1 전원 커넥터	2 백플레인 2 전원 커넥터
3 백플레인 3 전원 커넥터	4 백플레인 4 전원 커넥터
5 백플레인 5 전원 커넥터	6 백플레인 6 전원 커넥터
7 백플레인 7 전원 커넥터	8 백플레인 8 전원 커넥터
9 백플레인 9 전원 커넥터	10 백플레인 10 전원 커넥터
11 백플레인 11 전원 커넥터	12 백플레인 12 전원 커넥터
13 앞면 패널 USB 커넥터	14 누수 센서 커넥터
15 PDB 사이드밴드 커넥터	16 침입 스위치 커넥터
17 직렬 포트 커넥터	

2.5인치 드라이브 백플레인 케이블 배선

이 섹션을 사용하여 2.5인치 드라이브 백플레인의 케이블 배선을 알아보십시오.

참고: 케이블을 배선할 때 모든 케이블이 해당 케이블 가이드 및 케이블 클립을 통해 적절하게 배선되었는지 확인하십시오.

- "백플레인 넘버링" 7페이지
- "전원 케이블 배선" 8페이지
- "NVMe 케이블 배선" 9페이지
- "SAS/SATA 케이블 배선" 10페이지

백플레인 넘버링

본 서버는 최대 6개의 2.5인치 드라이브 백플레인을 지원합니다.

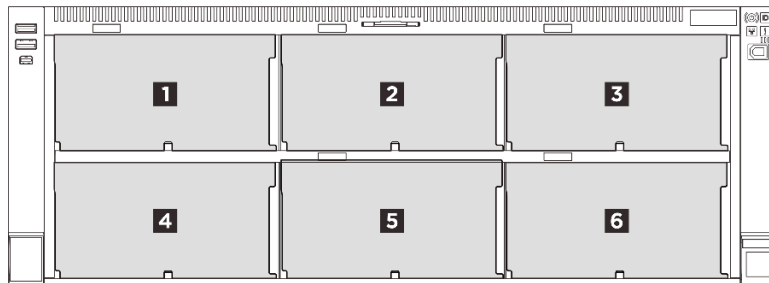


그림 6. 백플레인 넘버링

표 1. 드라이브 백플레인 및 해당 드라이브 베이

드라이브 백플레인	드라이브 베이	지원 드라이브 백플레인	지원되는 드라이브
1 백플레인 1	0~7	• 2.5인치 AnyBay 8베이 드라이브 백플레인 • 2.5인치 SAS/SATA 8베이 드라이브 백플레인 키트	• 2.5 인치 SAS/SATA/NVMe 드라이브 • 2.5인치 SAS/SATA 드라이브
2 백플레인 2	8~15		
3 백플레인 3	16~23		

표 1. 드라이브 백플레인 및 해당 드라이브 베이 (계속)

드라이브 백플레인	드라이브 베이	지원 드라이브 백플레인	지원되는 드라이브
4 백플레인 4	24~31	• 2.5인치 SAS/SATA 8베이 드라이브 백플레인 키트	• 2.5인치 SAS/SATA 드라이브
5 백플레인 5	32~39		
6 백플레인 6	40~47		

참고: AnyBay 백플레인은 SAS, SATA, 또는 NVMe 드라이브를 지원합니다.

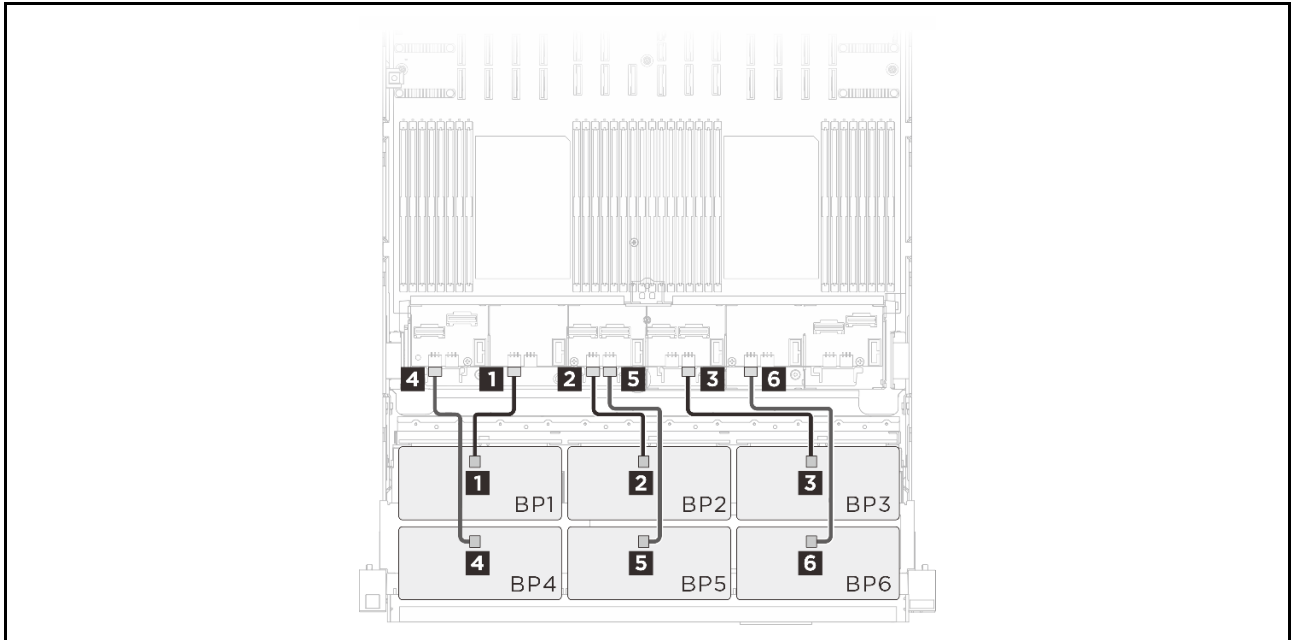
표 2. 드라이브 백플레인 설치 순서

설치 우선순위	백플레인 유형	백플레인 배치 우선 순위
1	2.5인치 AnyBay 8베이 드라이브 백플레인	1, 3, 2
2	2.5인치 SAS/SATA 8베이 드라이브 백플레인 키트	1, 2, 3, 4, 5, 6

참고: 이 서버는 다음과 같은 백플레인 조합을 지원합니다.

- 백플레인 1개: 1 x SAS/SATA 백플레인 또는 1 x AnyBay 백플레인
 - 백플레인 2개: 2 x SAS/SATA 백플레인, 2 x AnyBay 백플레인 또는 이 둘의 조합
 - 백플레인 3개: SAS/SATA 백플레인 3개, AnyBay 백플레인 3개 또는 이 둘의 조합
 - 백플레인 6개: 6 x SAS/SATA 백플레인 또는 이 둘의 조합
- 최대 3개의 AnyBay 백플레인이 지원됩니다.

전원 케이블 배선

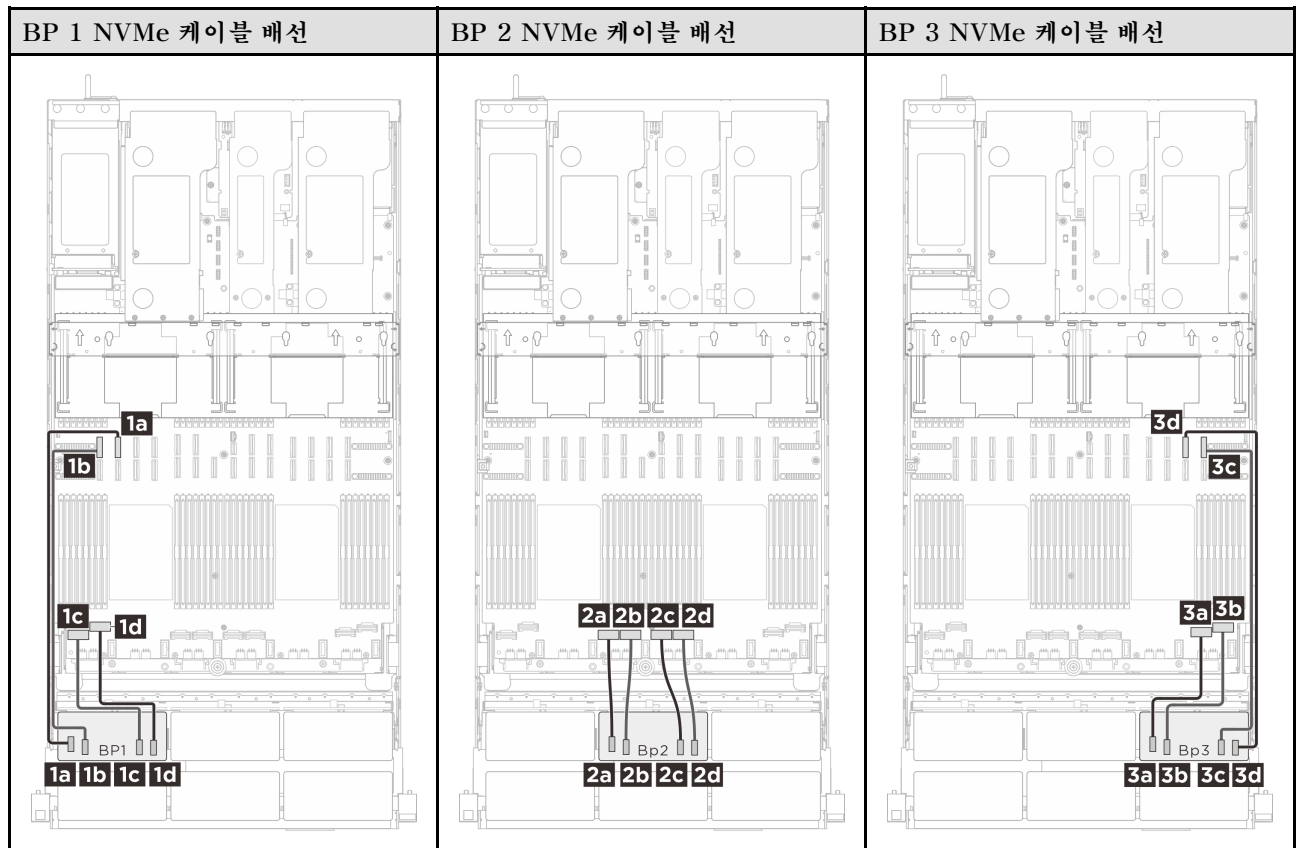


케이블	시작(백플레인)	끝(시스템 보드 어셈블리)
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	1 BP 1: PWR	1 BP3 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	2 BP 2: PWR	2 BP5 PWR

케이블	시작(백플레인)	끝(시스템 보드 어셈블리)
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	3 BP 3: PWR	3 BP8 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (150 mm)	4 BP 4: PWR	4 BP1 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (150 mm)	5 BP 5: PWR	5 BP6 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (150 mm)	6 BP 6: PWR	6 BP9 PWR

NVMe 케이블 배선

참고: AnyBay 백플레인은 RAID/HBA 어댑터에 연결되지 않은 경우 순수 NVMe 백플레인으로 사용됩니다.



케이블	시작(백플레인)	끝(시스템 보드 어셈블리)
MCIO x8 to MCIO x8 (520 mm)	1a BP 1: NVMe 0-1	1a NVMe 10
MCIO x8 to MCIO x8 (520 mm)	1b BP 1: NVMe 2-3	1b NVMe 9
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	1c BP 1: NVMe 4-5	1c NVMe 1
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	1d BP 1: NVMe 6-7	1d NVMe 2
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	2a BP 2: NVMe 0-1	2a NVMe 3
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	2b BP 2: NVMe 2-3	2b NVMe 4
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	2c BP 2: NVMe 4-5	2c NVMe 5

케이블	시작 (백플레인)	끝 (시스템 보드 어셈블리)
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	2d BP 2: NVMe 6-7	2d NVMe 6
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	3a BP 3: NVMe 0-1	3a NVMe 7
Swift x8 to MCIO x8 (230 mm)	3b BP 3: NVMe 2-3	3b NVMe 8
MCIO x8 to MCIO x8 (520 mm)	3c BP 3: NVMe 4-5	3c NVMe 12
MCIO x8 to MCIO x8 (520 mm)	3d BP 3: NVMe 6-7	3d NVMe 11

SAS/SATA 케이블 배선

이 서버는 다음 RAID/HBA 어댑터를 지원합니다.

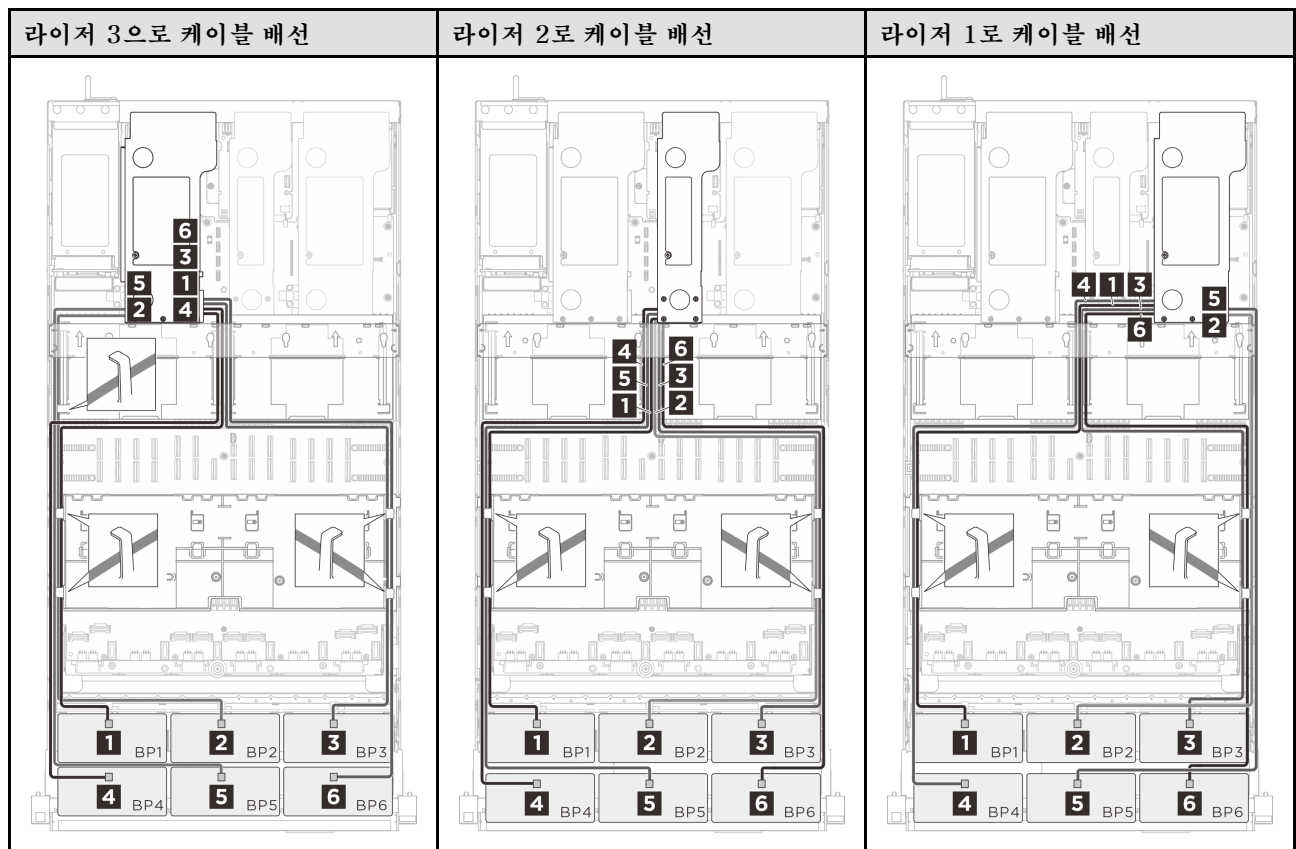
- Gen 4 RAID/HBA 어댑터: 545-8i/940-8i/940-16i/440-16i
- Gen 3 RAID/HBA 어댑터: 5350-8i/9350-8i/4350-16i

참고: RAID 940-8i 또는 RAID 940-16i 어댑터가 트라이모드용으로 설치된 경우 AnyBay 백플레인은 SAS 및 SATA 드라이브와 동시에 NVMe U.3 드라이브도 지원합니다. 컨트롤러와 백플레인의 케이블 연결은 SAS/SATA 드라이브와 동일하며 NVMe 드라이브는 PCIe x1 링크를 통해 컨트롤러에 연결됩니다.

권장 RAID/HBA 어댑터 선택:

- 1 x 백플레인: 1 x RAID/HBA 8i
- 2 x 백플레인: 1 x RAID/HBA 16i
- 3 x 백플레인: 1 x RAID/HBA 8i + 1 x RAID/HBA 16i
- 6 x 백플레인: 3 x RAID/HBA 16i

구성에 따라 RAID/HBA 어댑터는 다른 라이저에 설치됩니다. RAID/HBA 어댑터의 위치에 따라 다음 표에서 해당하는 배선 경로를 선택하십시오.



참고: 해당하는 RAID/HBA 어댑터(Gen 4 또는 Gen 3)에 해당하는 케이블을 선택하십시오.

케이블	시작(백플레인)	끝(RAID/HBA 어댑터)
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	1 BP 1: SAS	1 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	2 BP 2: SAS	2 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	3 BP 3: SAS	3 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	4 BP 4: SAS	4 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	5 BP 5: SAS	5 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	6 BP6: SAS	6 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i

E3.S 백플레인 케이블 배선

섹션을 사용하여 E3.S 백플레인에 대한 케이블 배선을 이해할 수 있습니다.

참고: 케이블을 배선할 때 모든 케이블이 해당 케이블 가이드 및 케이블 클립을 통해 적절하게 배선되었는지 확인하십시오.

- "백플레인 넘버링" 12페이지
- "전원 케이블 배선" 13페이지
- "E3.S 1T 신호 케이블 배선" 14페이지
- "E3.S 2T 신호 케이블 배선" 17페이지

백플레인 넘버링

이 서버는 최대 8개의 E3.S 백플레인(백플레인 1~8)과 3개의 2.5인치 드라이브 백플레인(백플레인 9~11)을 지원합니다.

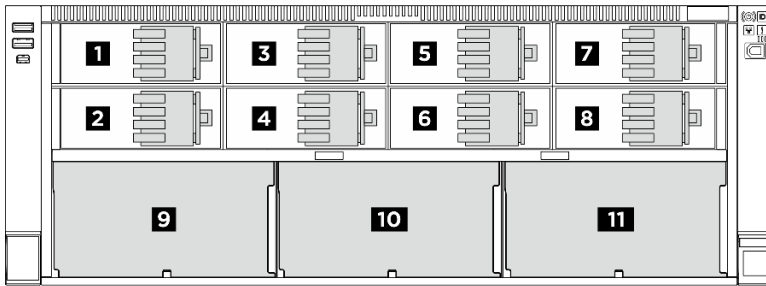


그림 7. 백플레인 넘버링

표 3. 드라이브 백플레인 및 해당 드라이브 베이

드라이브 백플레인	E3.S 1T 베이	E3.S 2T 베이	2.5인치 SAS/SATA 베이
1 백플레인 1	0~3	1, 3	
2 백플레인 2	4~7	5, 7	
3 백플레인 3	8~11	9, 11	
4 백플레인 4	12~15	13, 15	
5 백플레인 5	16~19	17, 19	
6 백플레인 6	20~23	21, 23	
7 백플레인 7	24~27	25, 27	
8 백플레인 8	28~31	29, 31	
9 백플레인 9			32~39
10 백플레인 10			40~47
11 백플레인 11			48~55

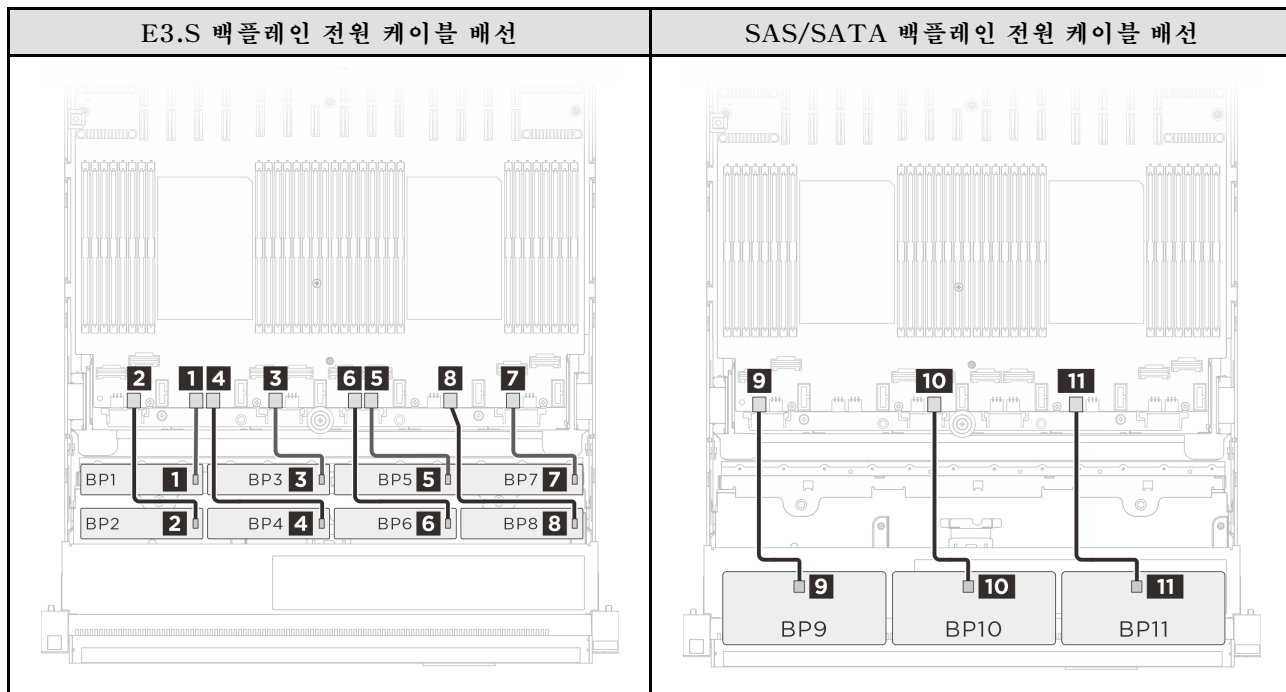
참고:

- E3.S 1T 베이는 E3.S 1T 드라이브를 지원합니다.
- E3.S 2T 베이는 CXL 메모리 모듈(CMM)을 지원합니다.

표 4. 드라이브 백플레인 설치 순서

백플레인 유형	백플레인 배치 우선 순위
E3.S 1T 베이글 위한 E3.S 백플레인	1+2, 1+2+3+4, 1+2+3+4+5+6, 1+2+3+4+5+6+7+8
E3.S 2T 베이글 위한 E3.S 백플레인	1+2+3+4+5+6+7+8
2.5인치 SAS/SATA 8베이 드라이브 백플레인 키트	9, 10, 11

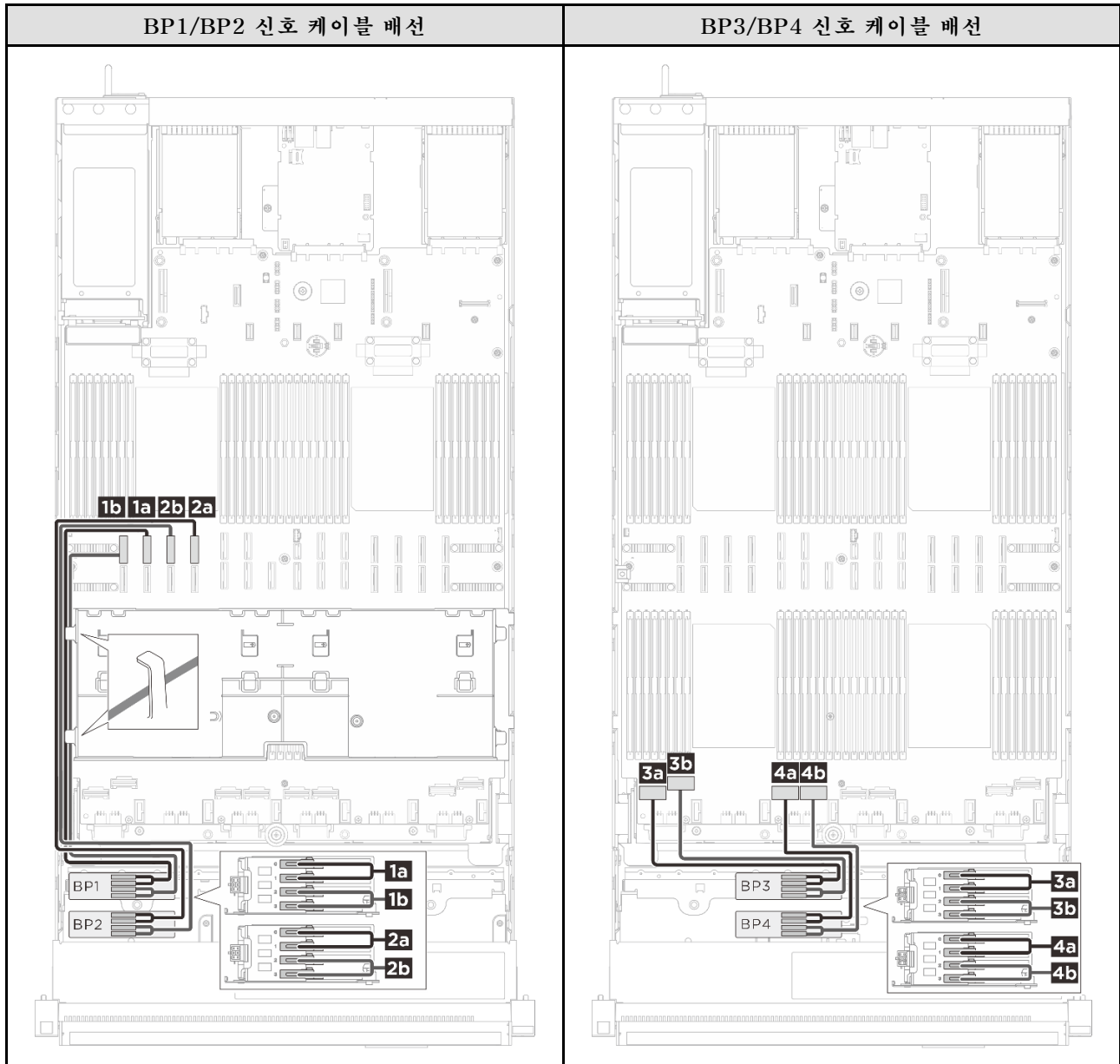
전원 케이블 배선



케이블	시작(백플레인)	끝(시스템 보드 어셈블리)
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	1 BP 1: PWR	1 BP 3 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	2 BP 2: PWR	2 BP 2 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	3 BP 3: PWR	3 BP 5 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	4 BP 4: PWR	4 BP 4 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	5 BP 5: PWR	5 BP 8 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	6 BP 6: PWR	6 BP 7 PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	7 BP 7: PWR	7 BP 11: PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (230 mm)	8 BP 8: PWR	8 BP 10: PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (150 mm)	9 BP 9: PWR	9 BP 1: PWR

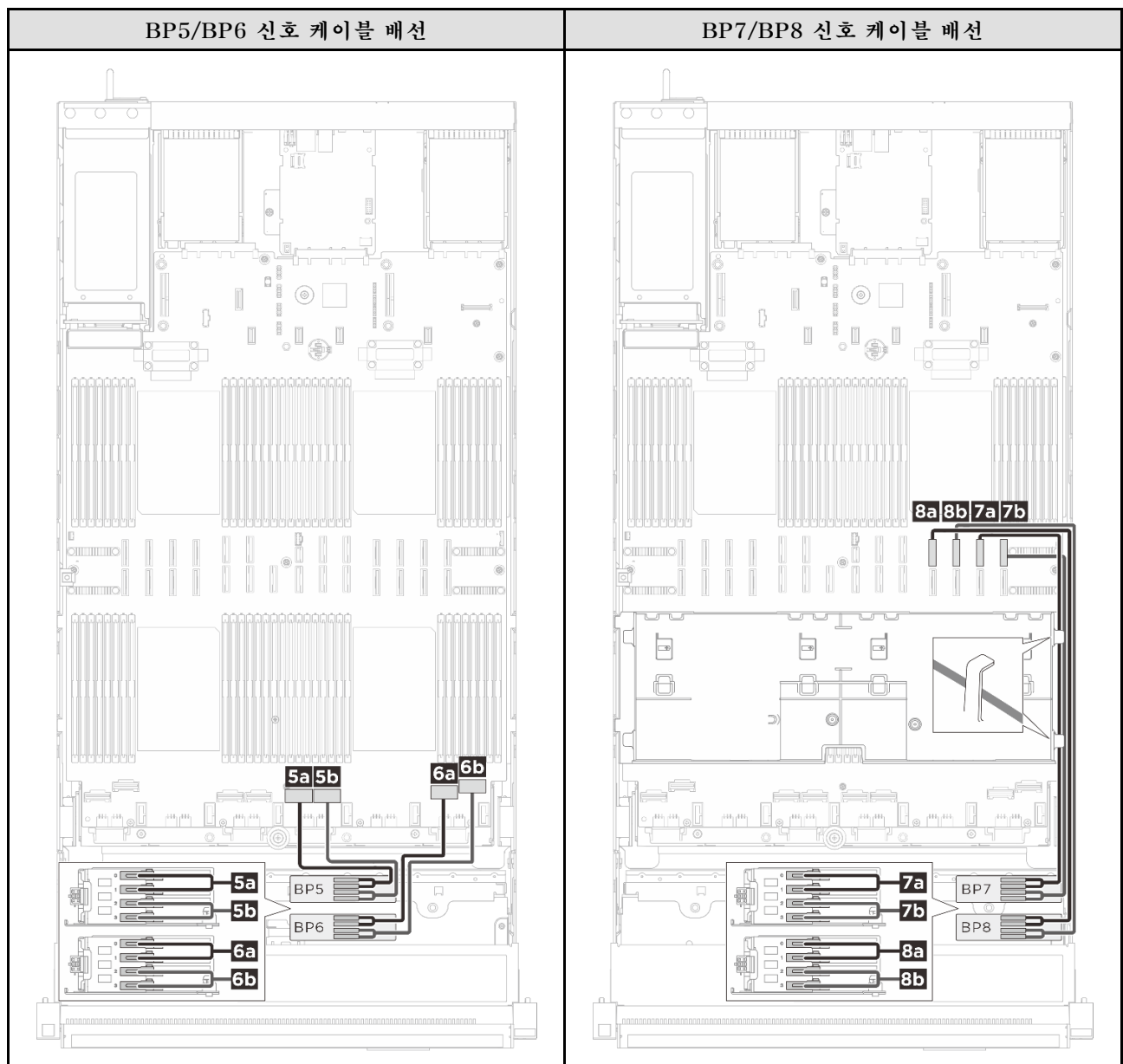
케이블	시작(백플레인)	끝(시스템 보드 어셈블리)
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (150 mm)	10 BP 10: PWR	10 BP 6: PWR
MPIC 6p+6s to MPIC 6p+6s (150 mm)	11 BP 11: PWR	11 BP 9: PWR

E3.S 1T 신호 케이블 배선



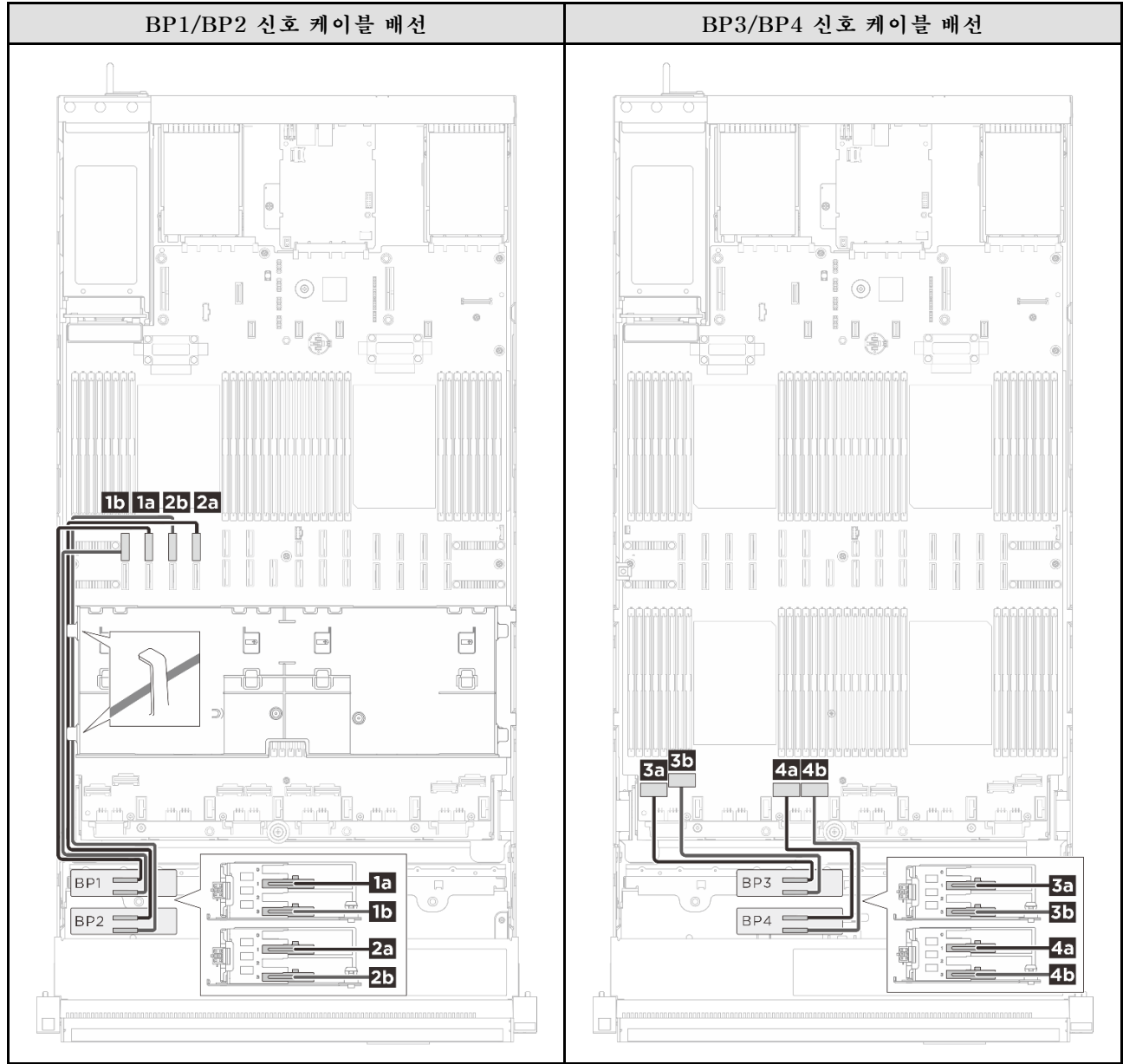
케이블	시작(백플레인)	끝(시스템 보드 어셈블리)
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	1a BP1: Bay 0, Bay 1	1a NVMe 10
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	1b BP1: Bay 2, Bay 3	1b NVMe 9

케이블	시작 (백플레인)	끝 (시스템 보드 어셈블리)
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	2a BP2: Bay 0, Bay 1	2a NVMe 14
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	2b BP2: Bay 2, Bay 3	2b NVMe 13
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	3a BP3: Bay 0, Bay 1	3a NVMe 1
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	3b BP3: Bay 2, Bay 3	3b NVMe 2
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	4a BP 4: Bay 0, Bay 1	4a NVMe 3
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	4b BP 4: Bay 2, Bay 3	4b NVMe 4

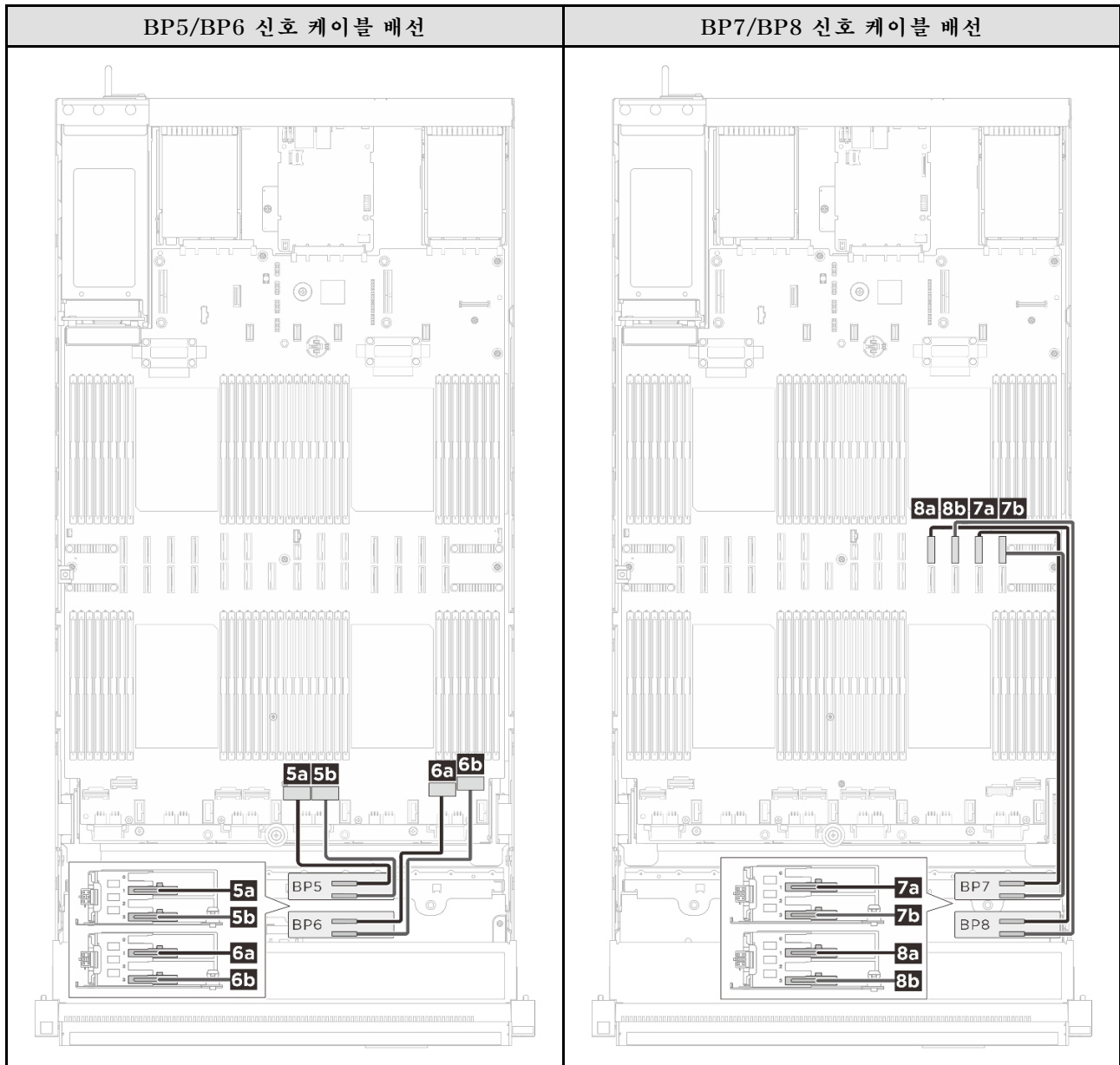


케이블	시작 (백플레인)	끝 (시스템 보드 어셈블리)
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	5a BP 5: Bay 0, Bay 1	5a NVMe 5
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	5b BP 5: Bay 2, Bay 3	5b NVMe 6
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	6a BP 6: Bay 0, Bay 1	6a NVMe 7
Swift x8 to Gen-Z 1C*2 (330 mm)	6b BP 6: Bay 2, Bay 3	6b NVMe 8
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	7a BP 7: Bay 0, Bay 1	7a NVMe 11
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	7b BP 7: Bay 2, Bay 3	7b NVMe 12
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	8a BP 8: Bay 0, Bay 1	8a NVMe 15
MCIO x8 to Gen-Z 1C*2 (560 mm)	8b BP 8: Bay 2, Bay 3	8b NVMe 16

E3.S 2T 신호 케이블 배선



케이블	시작(백플레인)	끝(시스템 보드 어셈블리)
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	1a BP 1: Bay 1	1a NVMe 10
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	1b BP1: Bay 3	1b NVMe 9
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	2a BP2: Bay 1	2a NVMe 14
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	2b BP2: Bay 3	2b NVMe 13
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	3a BP3: Bay 1	3a NVMe 1
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	3b BP3: Bay 3	3b NVMe 2
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	4a BP 4: Bay 1	4a NVMe 3
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	4b BP 4: Bay 3	4b NVMe 4



케이블	시작(백플레인)	끝(시스템 보드 어셈블리)
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	5a BP 5: Bay 1	5a NVMe 5
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	5b BP 5: Bay 3	5b NVMe 6
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	6a BP 6: Bay 1	6a NVMe 7
Swift x8 to Gen-Z 2C (330 mm)	6b BP 6: Bay 3	6b NVMe 8
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	7a BP 7: Bay 1	7a NVMe 11
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	7b BP 7: Bay 3	7b NVMe 12
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	8a BP 8: Bay 1	8a NVMe 15
MCIO x8 to Gen-Z 2C (560 mm)	8b BP 8: Bay 3	8b NVMe 16

SAS/SATA 백플레인 신호 케이블 배선

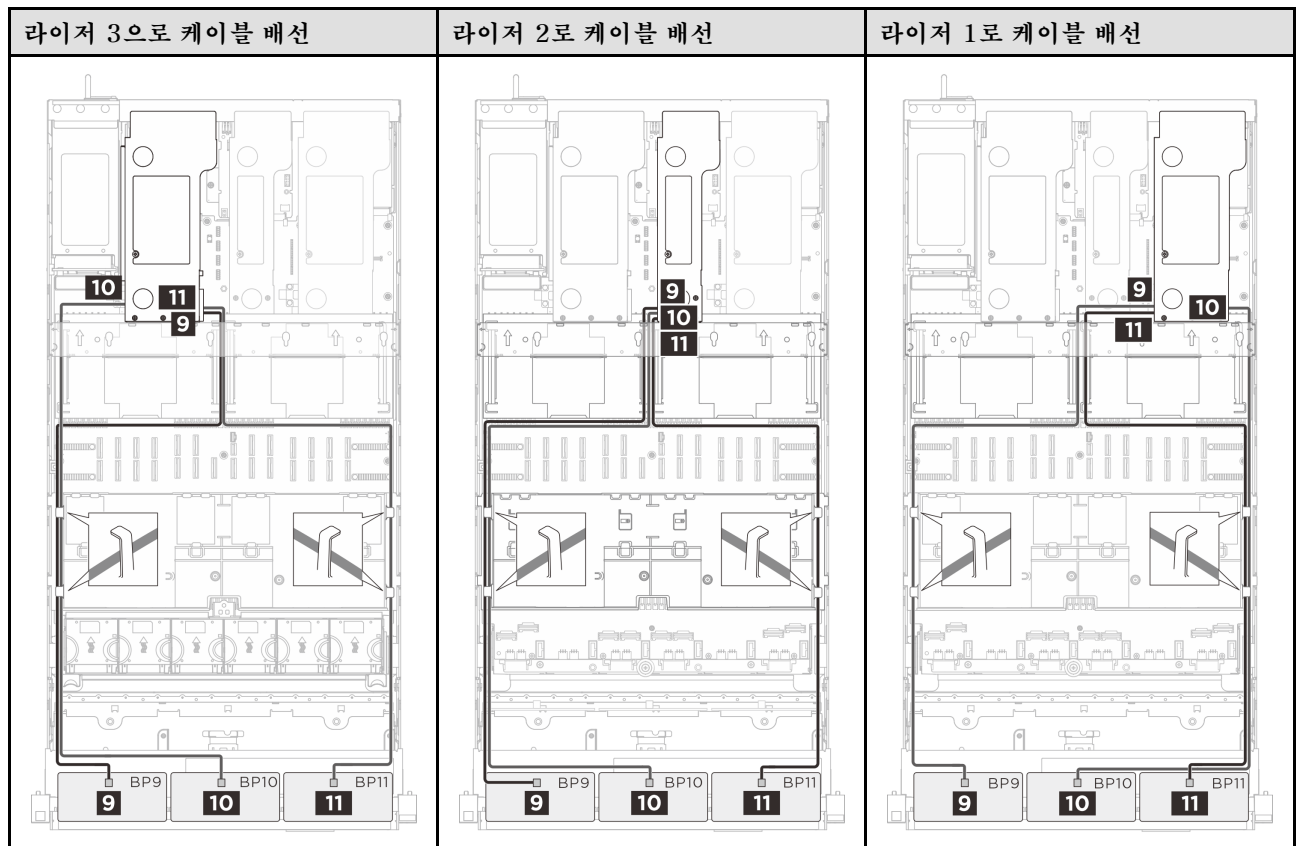
이 서버는 다음 RAID/HBA 어댑터를 지원합니다.

- Gen 4 RAID/HBA 어댑터: 545-8i/940-8i/940-16i/440-16i
- Gen 3 RAID/HBA 어댑터: 5350-8i/9350-8i/4350-16i

권장 RAID/HBA 어댑터 선택:

- 1 x 백플레인: 1 x RAID/HBA 8i
- 2 x 백플레인: 1 x RAID/HBA 16i
- 3 x 백플레인: 1 x RAID/HBA 8i + 1 x RAID/HBA 16i

구성에 따라 RAID/HBA 어댑터는 다른 라이저에 설치됩니다. RAID/HBA 어댑터의 위치에 따라 다음 표에서 해당하는 배선 경로를 선택하십시오.



참고: 해당하는 RAID/HBA 어댑터(Gen 4 또는 Gen 3)에 해당하는 케이블을 선택하십시오.

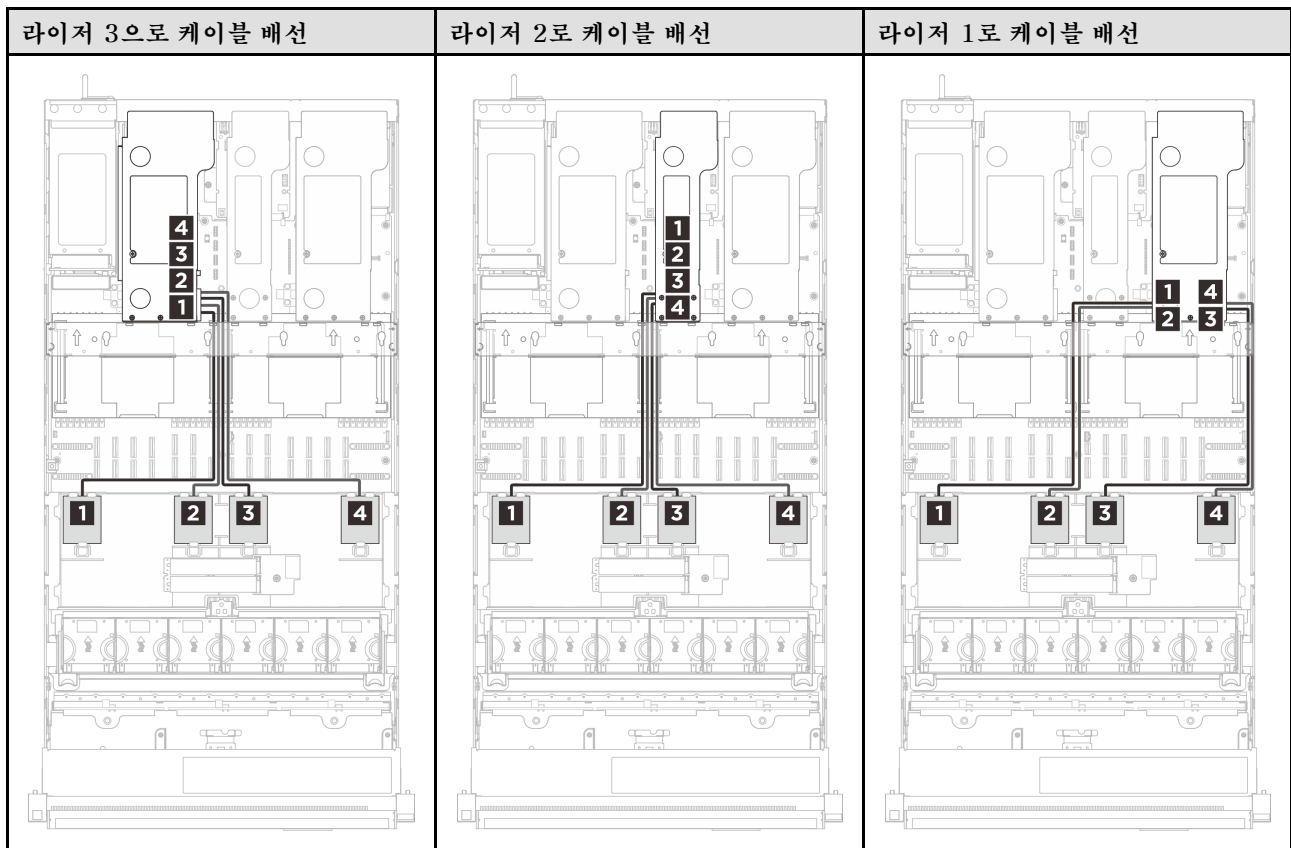
케이블	시작(백플레인)	끝(RAID/HBA 어댑터)
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	9 BP 9: SAS	9 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	10 BP 10: SAS	10 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i
- Gen 4: SlimSAS x8 to SlimSAS x8 (1020 mm) - Gen 3: Mini-SAS HD x8 to SlimSAS x8 (1020 mm)	11 BP 11: SAS	11 - Gen 4 RAID/HBA 8i/16i - Gen 3 RAID/HBA 8i/16i

플래시 전원 모듈 케이블 배선

이 섹션의 지침에 따라 RAID 플래시 전원 모듈(슈퍼 캡)의 케이블 배선 방법을 알아보십시오.

참고: 케이블을 배선할 때 모든 케이블이 해당 케이블 가이드 및 케이블 클립을 통해 적절하게 배선되었는지 확인하십시오.

RAID 어댑터의 위치에 따라 다음 표에서 해당 배선 경로를 선택하십시오.



케이블	에서	끝
- Gen 4: 2x4p to 1x9p (680 mm) - Gen 3: 1x8p to 1x8p (680 mm)	1 플래시 전원 모듈	1 라이저의 RAID 어댑터
- Gen 4: 2x4p to 1x9p (680 mm) - Gen 3: 1x8p to 1x8p (680 mm)	2 플래시 전원 모듈	2 라이저의 RAID 어댑터
- Gen 4: 2x4p to 1x9p (680 mm) - Gen 3: 1x8p to 1x8p (680 mm)	3 플래시 전원 모듈	3 라이저의 RAID 어댑터
- Gen 4: 2x4p to 1x9p (680 mm) - Gen 3: 1x8p to 1x8p (680 mm)	4 플래시 전원 모듈	4 라이저의 RAID 어댑터

GPU 케이블 배선

이 섹션의 지침에 따라 더블 와이드 GPU 어댑터의 케이블 배선 방법을 알아보십시오.

참고: 케이블을 배선할 때 모든 케이블이 해당 케이블 가이드 및 케이블 클립을 통해 적절하게 배선되었는지 확인하십시오.

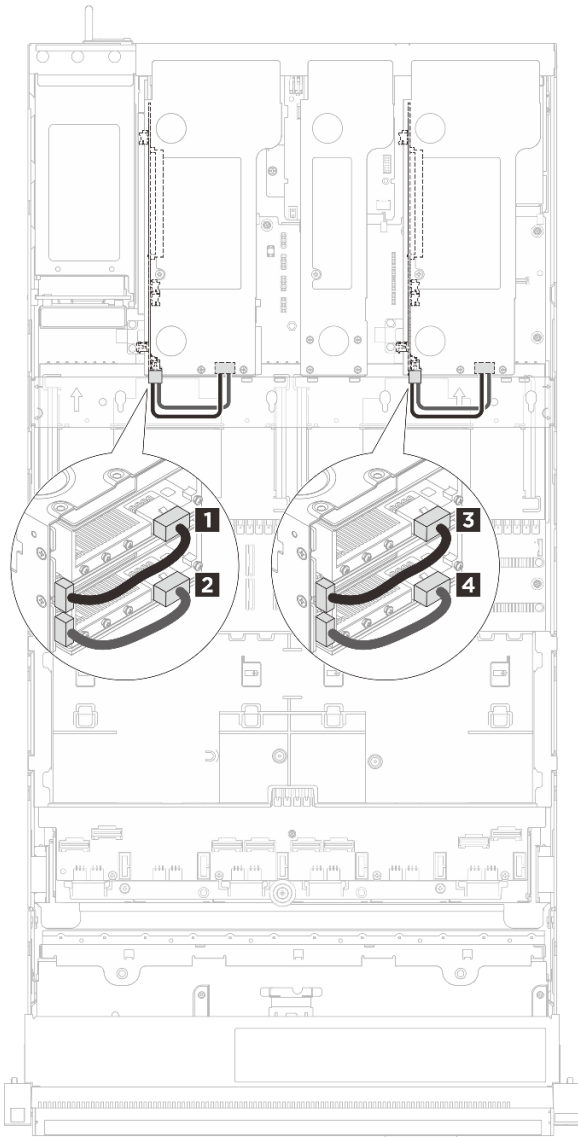


그림 8. DW GPU의 케이블 배선

케이블	에서	끝
Micro-Hi 2x4 to MPIC 12p+4s (200 mm)	1 라이저 3의 GPU 전원 1 커넥터	1 PCIe 슬롯 16의 GPU
Micro-Hi 2x4 to MPIC 12p+4s (200 mm)	2 라이저 3의 GPU 전원 2 커넥터	2 PCIe 슬롯 18의 GPU
Micro-Hi 2x4 to MPIC 12p+4s (200 mm)	3 라이저 1의 GPU 전원 1 커넥터	3 PCIe 슬롯 4의 GPU
Micro-Hi 2x4 to MPIC 12p+4s (200 mm)	4 라이저 1의 GPU 전원 2 커넥터	4 PCIe 슬롯 6의 GPU

침입 스위치 케이블 배선

이 섹션의 지침에 따라 침입 스위치의 케이블 배선 방법을 알아보십시오.

참고: 침입 스위치 케이블을 배선할 때 그림에 표시된 것처럼 공기 조절 장치의 케이블 클립을 통해 케이블을 배선하십시오. 케이블이 시스템 보드 어셈블리의 VR 영역(점선으로 표시)에 닿지 않고 다른 고속 신호 케이블과 얹히지 않는지 확인하십시오.

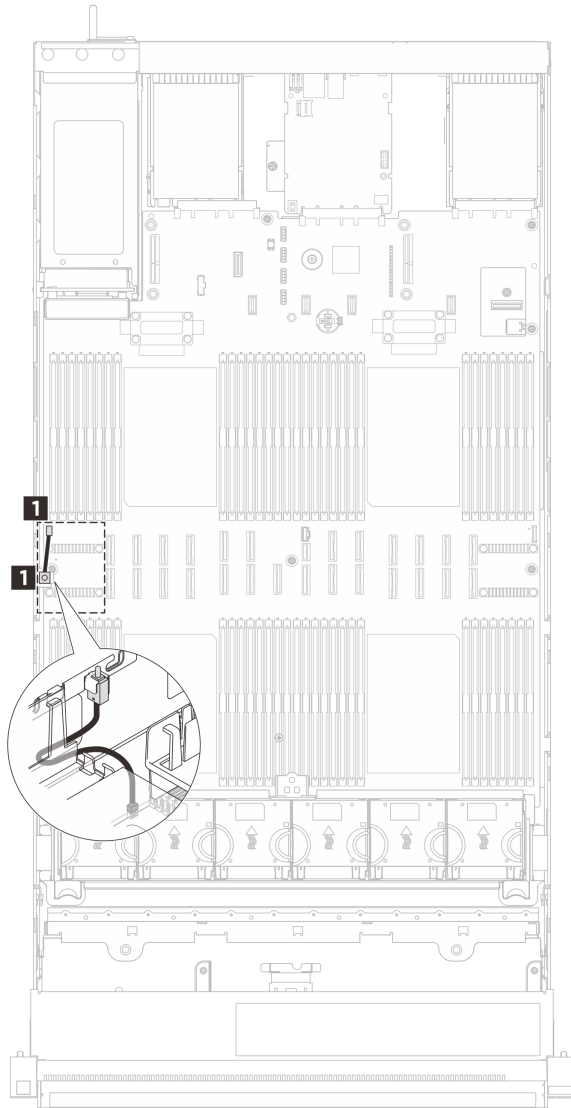


그림 9. 침입 스위치의 케이블 배선

케이블	예시	끝
1x3p to Push switch (250 mm)	1 침입 스위치	1 침입 스위치 커넥터

M.2 백플레인 케이블 배선

이 섹션의 지침에 따라 M.2 백플레인의 케이블 배선 방법을 알아보십시오.

참고: 케이블을 배선할 때 모든 케이블이 해당 케이블 가이드 및 케이블 클립을 통해 적절하게 배선되었는지 확인하십시오.

- "내부 M.2 백플레인" 24페이지
- "뒷면 M.2 백플레인" 25페이지

내부 M.2 백플레인

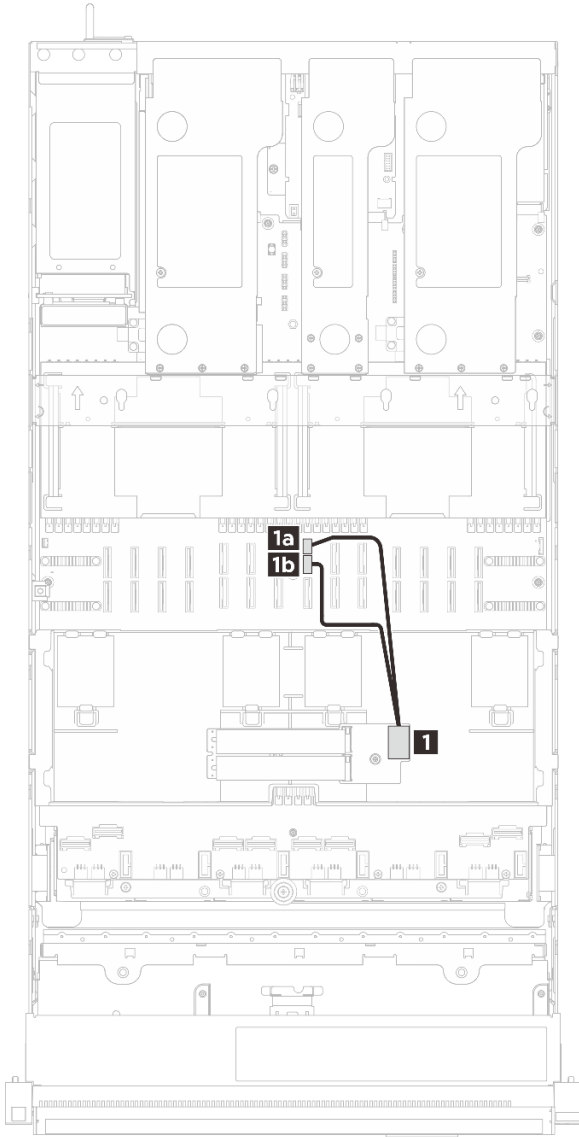


그림 10. 내부 M.2 백플레인의 케이블 배선

케이블	에서	끝
MCIO x4+2x10p to ULP 82p (300/300 mm)	1 내부 M.2 백플레인	1a M.2 전원 커넥터
		1b M.2 신호 커넥터

뒷면 M.2 백플레인

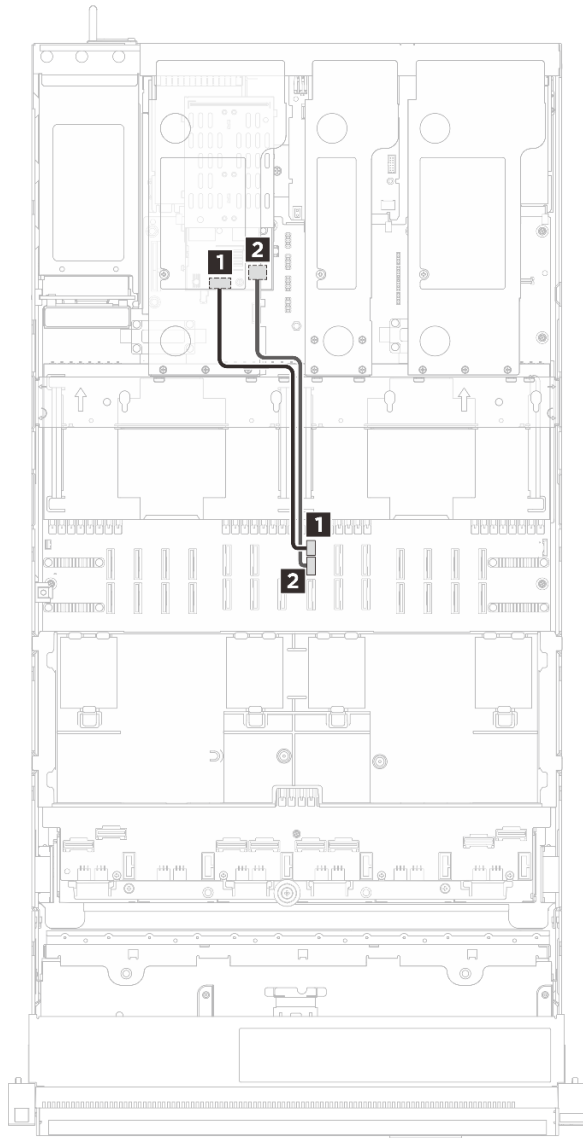


그림 11. 뒷면 M.2 백플레인의 케이블 배선

케이블(길이)	에서	끝
2x10p to 2x10p (520 mm)	1 M.2 전원 커넥터	1 M.2 전원 커넥터
MCIO x4 to MCIO x4 (520 mm)	2 M.2 신호 커넥터	2 M.2 신호 커넥터

PCIe 라이저 케이블 배선

이 섹션의 지침에 따라 PCIe 라이저 케이블 배선 방법을 알아보십시오.

PCIe 라이저 위치에 따라 배선 계획을 선택하십시오.

- "PCIe 라이저 1 케이블 배선" 26페이지
- "PCIe 라이저 2 케이블 배선" 28페이지
- "PCIe 라이저 3 케이블 배선" 29페이지

PCIe 라이저 1 케이블 배선

이 섹션의 지침에 따라 PCIe 라이저 1의 케이블 배선 방법을 알아보십시오.

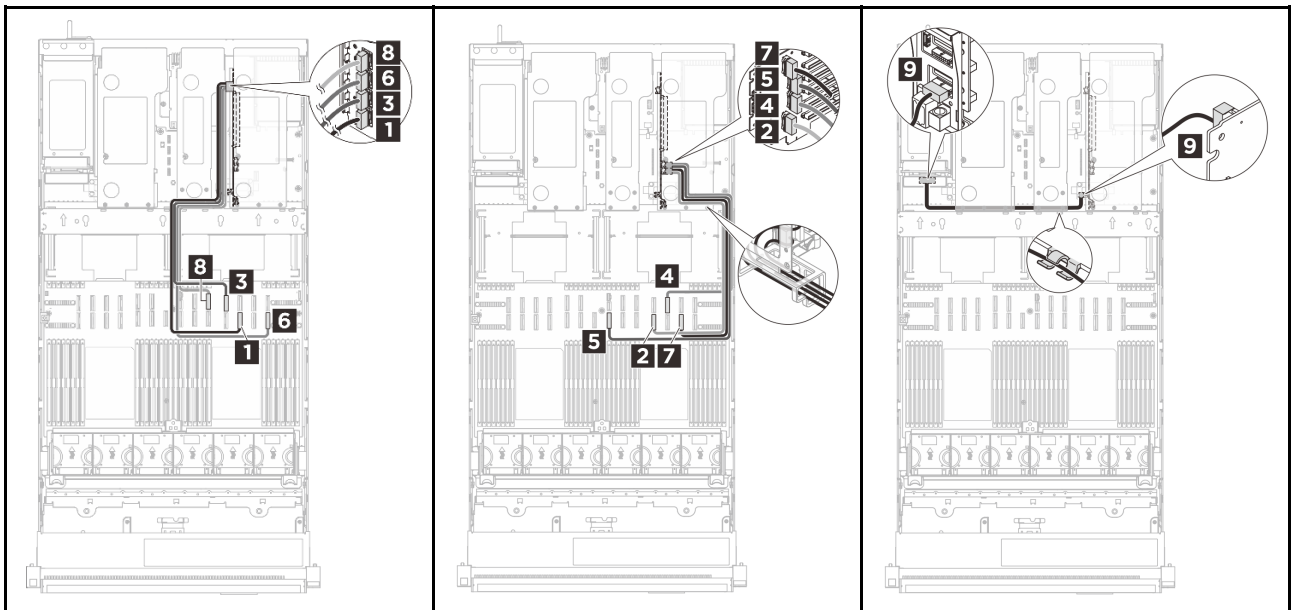
참고: 케이블을 배선할 때 모든 케이블이 해당 케이블 가이드 및 케이블 클립을 통해 적절하게 배선되었는지 확인하십시오.

PCIe 라이저 유형에 따라 배선 계획을 선택하십시오.

- "6슬롯 PCIe Gen5 라이저 1 케이블 배선" 26페이지
- "6슬롯 PCIe Gen5 라이저 1 케이블 배선(액체 냉각 모듈 포함)" 27페이지
- "2슬롯 PCIe Gen4 라이저 1 케이블 배선" 27페이지

6슬롯 PCIe Gen5 라이저 1 케이블 배선

다음 그림은 6슬롯 PCIe Gen5 라이저 1의 케이블 배선을 보여줍니다.

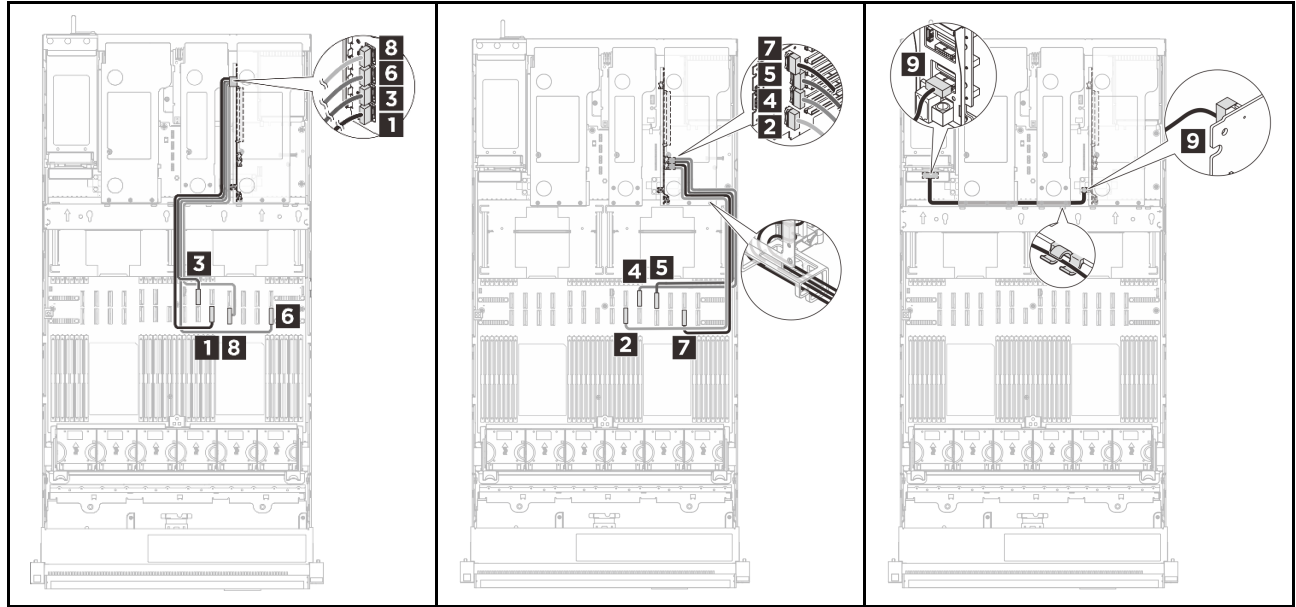


케이블	시작(라이저 카드)	끝(시스템 보드 어셈블리)
MCIO x8 to Swift x8 (600 mm, flat 140 mm)	1 R1	1 P12
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	2 R2	2 P11
MCIO x8 to Swift x8 (600 mm, flat 140 mm)	3 R3	3 P22
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	4 R4	4 P23
MCIO x8 to Swift x8 (620 mm)	5 R5	5 P8
MCIO x8 to Swift x8 (600 mm, flat 140 mm)	6 R6	6 P14
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	7 R7	7 P13

케이블	시작(라이저 카드)	끝(시스템 보드 어셈블리)
MCIO x8 to Swift x8 (540 mm, flat 140 mm)	8 R8	8 P21
Micro-Hi 2x8p to Micro-Hi 2x8p (400 mm)	9 전원 커넥터	9 PDB: 라이저 1 전원 커넥터

6슬롯 PCIe Gen5 라이저 1 케이블 배선(액체 냉각 모듈 포함)

다음 그림은 Processor Neptune® Core Module(액체 냉각 모듈)이 장착된 서버의 6슬롯 PCIe Gen5 라이저 1에 대한 케이블 배선을 보여 줍니다.



케이블	시작(라이저 카드)	끝(시스템 보드 어셈블리)
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm, flat 140 mm)	1 R1	1 P10
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	2 R2	2 P9
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm, flat 140 mm)	3 R3	3 P20
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	4 R4	4 P21
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	5 R5	5 P22
MCIO x8 to Swift x8 (600 mm, flat 140 mm)	6 R6	6 P14
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	7 R7	7 P13
MCIO x8 to Swift x8 (540 mm, flat 140 mm)	8 R8	8 P11
Micro-Hi 2x8p to Micro-Hi 2x8p (400 mm)	9 전원 커넥터	9 PDB: 라이저 1 전원 커넥터

2슬롯 PCIe Gen4 라이저 1 케이블 배선

다음 그림은 2슬롯 PCIe Gen4 라이저 1의 케이블 배선을 보여줍니다.

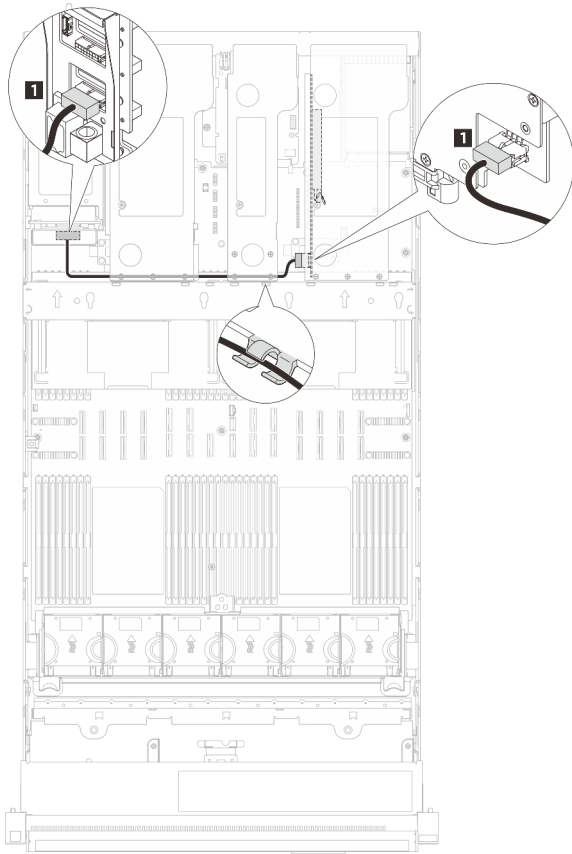


그림 12. 2슬롯 PCIe Gen4 라이저 1의 케이블 배선

케이블	에서	끝
Micro-Hi 2x8p to Micro-Hi 2x4p (330 mm)	1 라이저: 전원 커넥터	1 PDB: 라이저 1 전원 커넥터

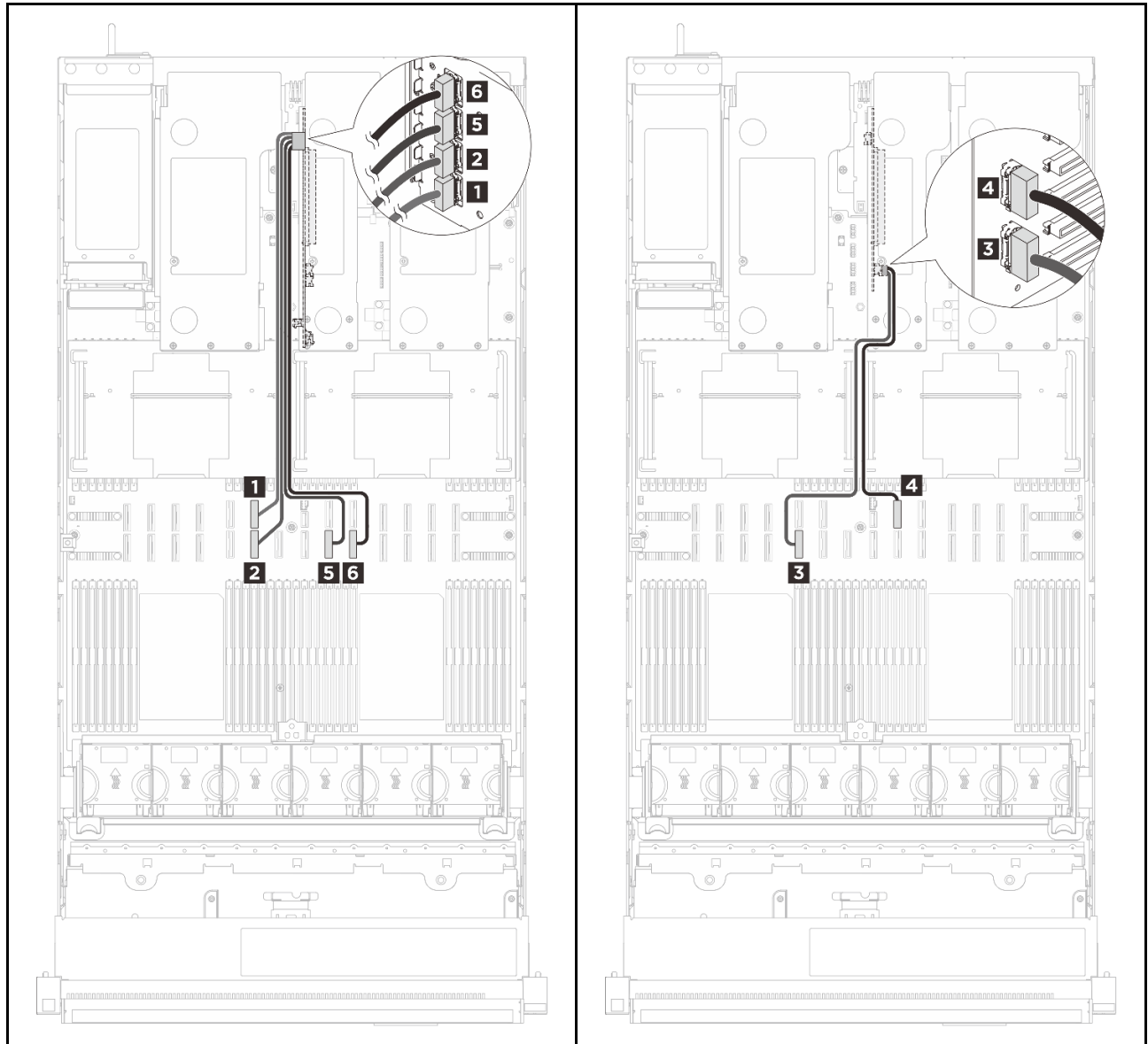
PCIe 라이저 2 케이블 배선

이 섹션의 지침에 따라 PCIe 라이저 2의 케이블 배선 방법을 알아보십시오.

참고: 케이블을 배선할 때 모든 케이블이 해당 케이블 가이드 및 케이블 클립을 통해 적절하게 배선되었는지 확인하십시오.

6슬롯 PCIe 라이저 2 케이블 배선

다음 그림은 6슬롯 PCIe 라이저 2의 케이블 배선을 보여줍니다.



케이블	시작(라이저 카드)	끝(시스템 보드 어셈블리)
MCIO x8 to Swift x8 (440 mm, flat 140 mm)	1 R1	1 P18
MCIO x8 to Swift x8 (440 mm, flat 140 mm)	2 R2	2 P6
MCIO x8 to Swift x8 (320 mm)	3 R3	3 P5
MCIO x8 to Swift x8 (320 mm)	4 R4	4 P20
MCIO x8 to Swift x8 (440 mm, flat 140 mm)	5 R5	5 P9
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm, flat 140 mm)	6 R6	6 P10

PCIe 라이저 3 케이블 배선

이 섹션의 지침에 따라 PCIe 라이저 3의 케이블 배선 방법을 알아보십시오.

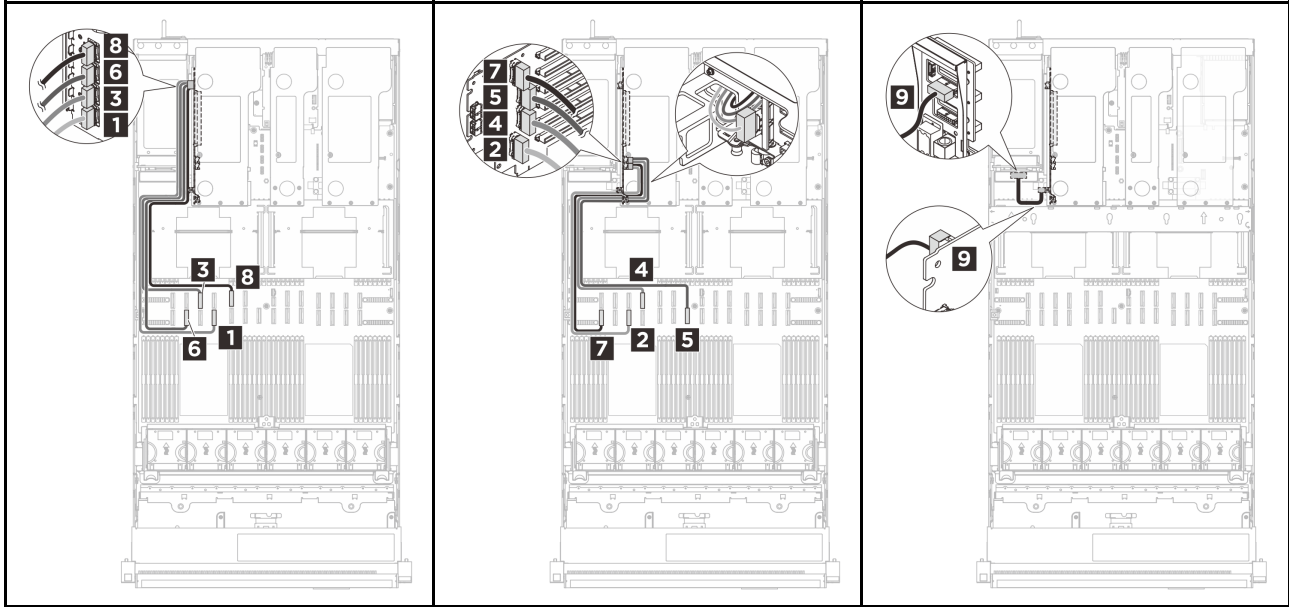
참고: 케이블을 배선할 때 모든 케이블이 해당 케이블 가이드 및 케이블 클립을 통해 적절하게 배선되었는지 확인하십시오.

PCIe 라이저 유형에 따라 배선 계획을 선택하십시오.

- "6슬롯 PCIe Gen5 라이저 3 케이블 배선" 30페이지
- "6슬롯 PCIe Gen5 라이저 3 케이블 배선(액체 냉각 모듈 포함)" 31페이지
- "2슬롯 PCIe Gen4 라이저 3 케이블 배선" 31페이지

6슬롯 PCIe Gen5 라이저 3 케이블 배선

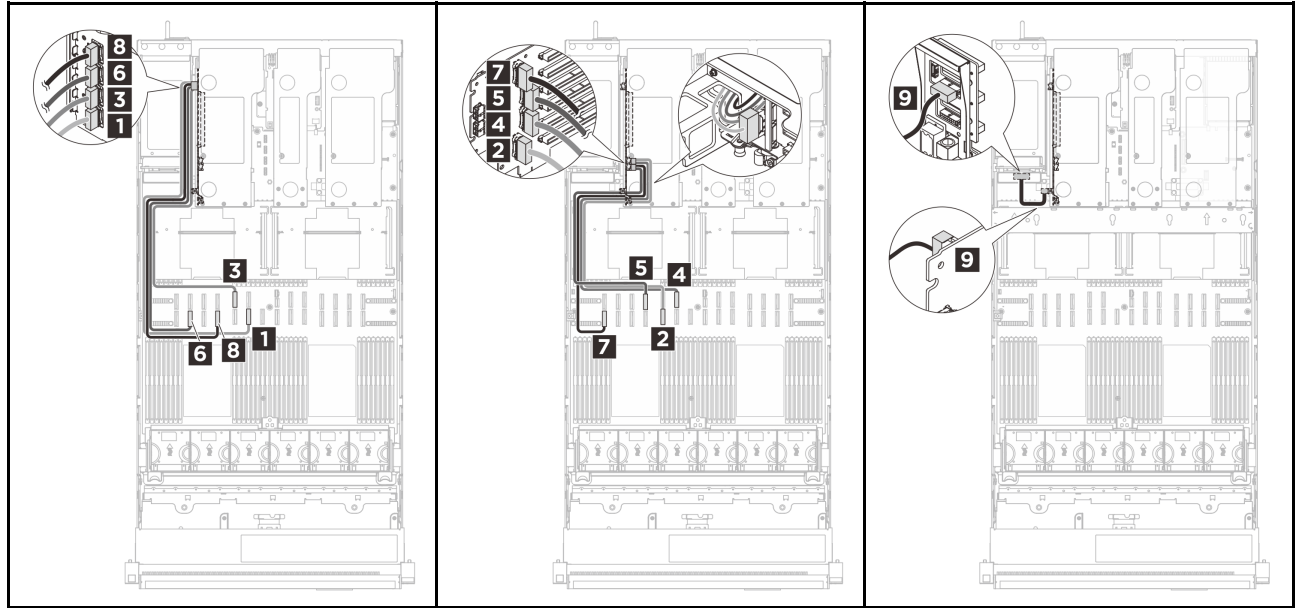
다음 그림은 6슬롯 PCIe Gen5 라이저 3의 케이블 배선을 보여줍니다.



케이블	시작(라이저 카드)	끝(시스템 보드 어셈블리)
MCIO x8 to Swift x8 (580 mm, flat 140 mm)	1 R1	1 P4
MCIO x8 to Swift x8 (500 mm)	2 R2	2 P3
MCIO x8 to Swift x8 (580 mm, flat 140 mm)	3 R3	3 P15
MCIO x8 to Swift x8 (560 mm)	4 R4	4 P16
MCIO x8 to Swift x8 (620 mm)	5 R5	5 P7
MCIO x8 to Swift x8 (580 mm, flat 140 mm)	6 R6	6 P2
MCIO x8 to Swift x8 (560 mm)	7 R7	7 P1
MCIO x8 to Swift x8 (580 mm, flat 140 mm)	8 R8	8 P17
Micro-Hi 2x8p to Micro-Hi 2x8p (100 mm)	9 전원 커넥터	9 PDB: 라이저 3 전원 커넥터

6슬롯 PCIe Gen5 라이저 3 케이블 배선(액체 냉각 모듈 포함)

다음 그림은 Processor Neptune® Core Module(액체 냉각 모듈)이 장착된 서버의 6슬롯 PCIe Gen5 라이저 3에 대한 케이블 배선을 보여 줍니다.



케이블	시작(라이저 카드)	끝(시스템 보드 어셈블리)
MCIO x8 to Swift x8 (540 mm, flat 140 mm)	1 R1	1 P6
MCIO x8 to Swift x8 (560 mm)	2 R2	2 P5
MCIO x8 to Swift x8 (580 mm, flat 140 mm)	3 R3	3 P17
MCIO x8 to Swift x8 (560 mm)	4 R4	4 P18
MCIO x8 to Swift x8 (560 mm)	5 R5	5 P16
MCIO x8 to Swift x8 (580 mm, flat 140 mm)	6 R6	6 P2
MCIO x8 to Swift x8 (560 mm)	7 R7	7 P1
MCIO x8 to Swift x8 (540 mm, flat 140 mm)	8 R8	8 P4
Micro-Hi 2x8p to Micro-Hi 2x8p (100 mm)	9 전원 커넥터	9 PDB: 라이저 3 전원 커넥터

2슬롯 PCIe Gen4 라이저 3 케이블 배선

다음 그림은 2슬롯 PCIe Gen4 라이저 3의 케이블 배선을 보여줍니다.

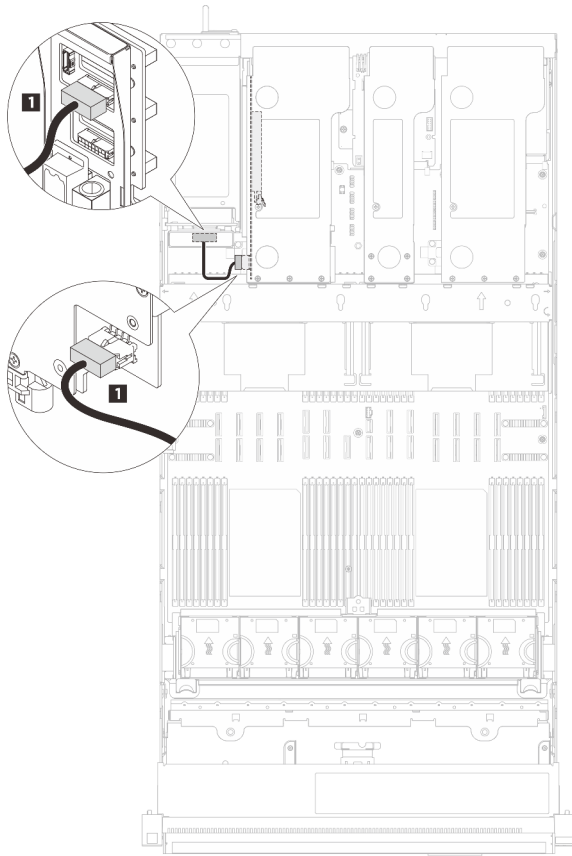


그림 13. 2슬롯 PCIe Gen4 라이저 3의 케이블 배선

케이블	에서	끝
Micro-Hi 2x8p to Micro-Hi 2x4p (100 mm)	1 라이저: 전원 커넥터	1 PDB: 라이저 3 전원 커넥터

전원 분배 보드 케이블 배선

이 섹션의 지침에 따라 전원 분배 보드의 케이블 배선 방법을 알아보십시오.

참고: 케이블을 배선할 때 모든 케이블이 해당 케이블 가이드 및 케이블 클립을 통해 적절하게 배선되었는지 확인하십시오.

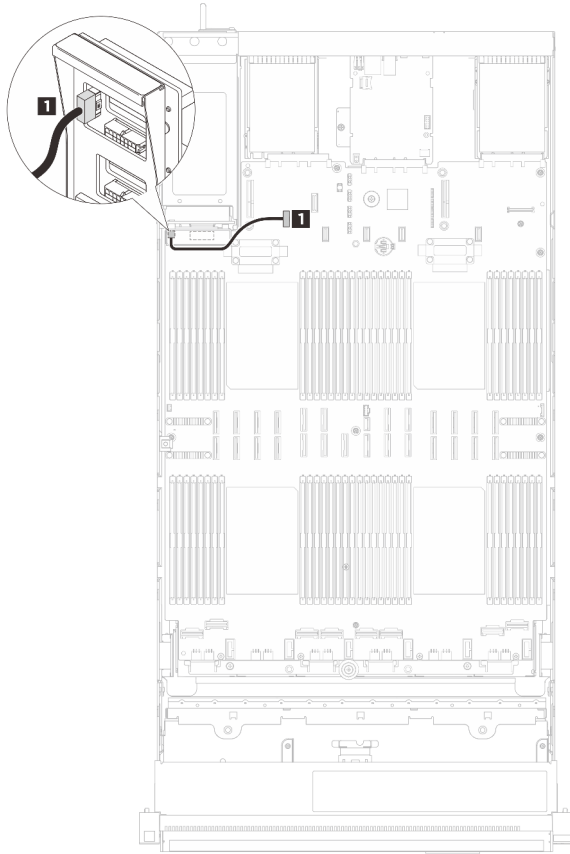


그림 14. 전원 분배 보드의 케이블 배선

케이블	에서	끝
2x15p ST to 2x15p (210 mm)	1 PDB 사이드밴드 커넥터	1 PDB 사이드밴드 전원 커넥터

랙 래치 케이블 배선

이 섹션의 지침에 따라 랙 래치의 케이블 배선 방법을 알아보십시오.

참고: 케이블을 배선할 때 모든 케이블이 해당 케이블 가이드 및 케이블 클립을 통해 적절하게 배선되었는지 확인하십시오.

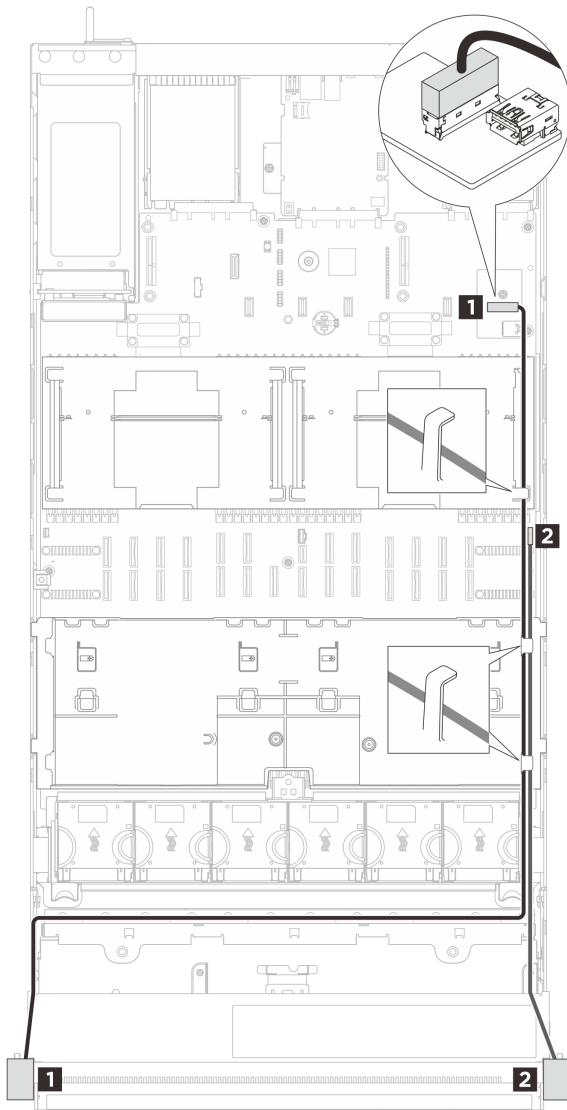


그림 15. 랙 래치의 케이블 배선

케이블	에서	끝
MCIO x8 to USB 2x/Mini HD(1200 mm)	1 내부 USB I/O 보드	1 왼쪽 랙 래치
1x9p to PCBA (550 mm)	2 FIO 커넥터	2 오른쪽 랙 래치

직렬 포트 케이블 배선

이 섹션의 지침에 따라 직렬 포트 모듈의 케이블 배선 방법을 알아보십시오.

참고: 직렬 포트 케이블은 아래 그림과 같이 연결하십시오. 케이블이 시스템 I/O 보드(DC-SCM)를 가로질러 배선되지 않았는지 확인하십시오.

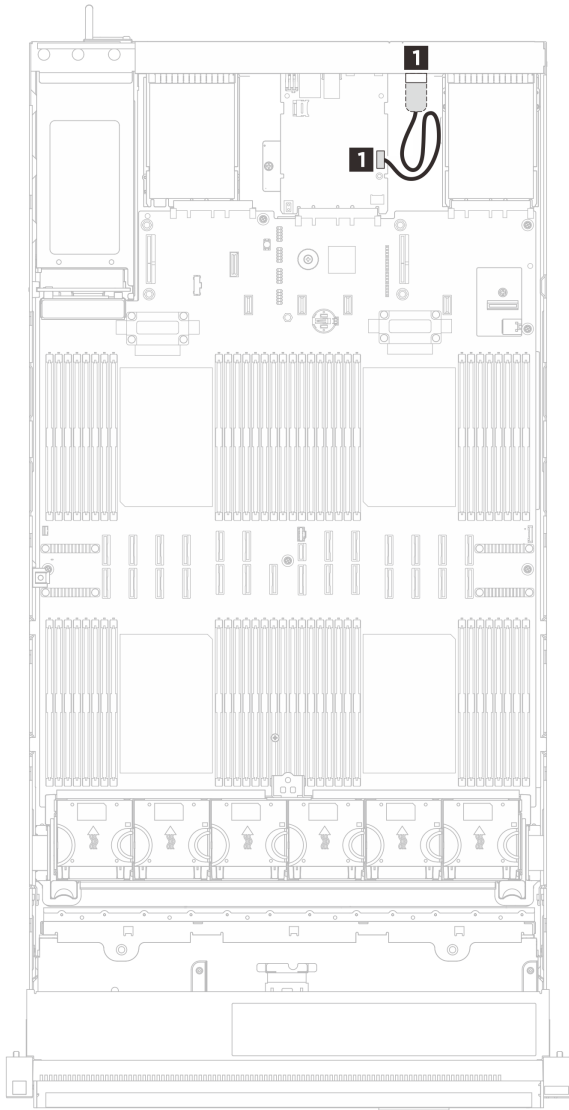


그림 16. 직렬 포트 모듈의 케이블 배선

케이블	에서	끝
2x6p to com port 9p (220 mm)	1 직렬 포트 커넥터	1 직렬 포트 모듈

부록 A. 문서 및 지원

이 섹션에서는 유용한 문서, 드라이버 및 펌웨어 다운로드, 지원 리소스를 제공합니다.

문서 다운로드

이 섹션에서는 소개 및 유용한 문서의 다운로드 링크를 제공합니다.

문서

다음 위치에서 제품 설명서를 다운로드하십시오.

https://pubs.lenovo.com/sr860v4/pdf_files.html

- **레일 설치 안내서**
 - 랙에 레일 설치
- **사용 설명서**
 - 전체 개요, 시스템 구성, 하드웨어 구성 요소 교체 및 문제 해결.
사용 설명서의 일부 장:
 - **시스템 구성 설명서**: 서버 개요, 구성 요소 식별, 시스템 LED 및 진단 디스플레이, 제품 개봉, 서버 설정 및 구성.
 - **하드웨어 유지 관리 설명서**: 하드웨어 구성 요소 설치 및 문제 해결.
- **케이블 배선 가이드**
 - 케이블 배선 정보.
- **메시지 및 코드 참조서**
 - XClarity Controller, LXPM 및 uEFI 이벤트
- **UEFI 매뉴얼**
 - UEFI 설정 소개

지원 웹 사이트

이 섹션에서는 드라이버 및 펌웨어 다운로드와 지원 리소스를 제공합니다.

서비스 및 다운로드

- ThinkSystem SR860 V4용 드라이버 및 소프트웨어 다운로드 웹 사이트
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr860v4/7djn/downloads/driver-list>
- Lenovo 데이터 센터 포럼
 - https://forums.lenovo.com/t5/Datacenter-Systems/ct-p/sv_eg
- ThinkSystem SR860 V4용 Lenovo 데이터 센터 지원
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr860v4/7djn>
- Lenovo 라이선스 정보 문서
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/documents/lnvo-eula>
- Lenovo Press 웹 사이트(제품 안내서/데이터시트/백서)

- <https://lenovopress.lenovo.com/>
- Lenovo 개인정보처리방침
 - <https://www.lenovo.com/privacy>
- Lenovo 제품 보안 권고사항
 - https://datacentersupport.lenovo.com/product_security/home
- Lenovo 제품 보증 계획
 - <http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup>
- Lenovo 서버 운영 체제 지원 센터 웹 사이트
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/server-os>
- Lenovo ServerProven 웹사이트(옵션 호환성 조회)
 - <https://serverproven.lenovo.com>
- 운영 체제 설치 지시사항
 - <https://pubs.lenovo.com/thinksystem#os-installation>
- eTicket 제출(서비스 요청)
 - <https://support.lenovo.com/servicerequest>
- Lenovo Data Center Group 제품 알림 구독(펌웨어 업데이트를 최신 상태로 유지)
 - <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/ht509500>

부록 B. 주의사항

Lenovo가 모든 국가에서 이 책에 기술된 제품, 서비스 또는 기능을 제공하는 것은 아닙니다. 현재 사용할 수 있는 제품 및 서비스에 대한 정보는 한국 Lenovo 담당자에게 문의하십시오.

이 책에서 Lenovo 제품, 프로그램 또는 서비스를 언급했다고 해서 해당 Lenovo 제품, 프로그램 또는 서비스만 사용할 수 있다는 것은 아닙니다. Lenovo의 지적 재산을 침해하지 않는 한, 기능상으로 동등한 제품, 프로그램 또는 서비스를 대신 사용할 수도 있습니다. 그러나 기타 제품, 프로그램 또는 서비스의 운영에 대한 평가와 검증은 사용자의 책임입니다.

Lenovo는 이 책에서 다루고 있는 특정 내용에 대해 특허를 보유하고 있거나 현재 특허 출원 중일 수 있습니다. 이 책을 제공하는 것은 오픈링이 아니며 이 책을 제공한다고 해서 특허 또는 특허 응용 프로그램에 대한 라이선스까지 부여하는 것은 아닙니다. 의문사항은 다음으로 문의하십시오.

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

Lenovo는 타인의 권리 침해, 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여(단, 이에 한하지 않음) 묵시적이든 명시적이든 어떠한 종류의 보증 없이 이 책을 "현재 상태로" 제공합니다. 일부 국가에서는 특정 거래에서 명시적 또는 묵시적 보증의 면책사항을 허용하지 않으므로, 이 사항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

이 정보에는 기술적으로 부정확한 내용이나 인쇄상의 오류가 있을 수 있습니다. 이 정보는 주기적으로 변경되며, 변경된 사항은 최신판에 통합됩니다. Lenovo는 이 책에서 설명한 제품 및/또는 프로그램을 사전 통지 없이 언제든지 개선 및/또는 변경할 수 있습니다.

이 책에서 설명한 제품은 오작동으로 인해 인체 상해 또는 사망이 발생할 수 있는 이식 또는 기타 생명 유지 응용 프로그램에서 사용하도록 고안되지 않았습니다. 이 책에 포함된 정보는 Lenovo 제품 사양 또는 보증에 영향을 미치거나 그 내용을 변경하지 않습니다. 이 책의 어떠한 내용도 Lenovo 또는 타사의 지적 재산권 하에서 묵시적 또는 명시적 라이선스 또는 면책 사유가 될 수 없습니다. 이 책에 포함된 모든 정보는 특정 환경에서 얻은 것이며 설명 목적으로만 제공됩니다. 운영 환경이 다르면 결과가 다를 수 있습니다.

Lenovo는 귀하의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서 적절하다고 생각하는 방식으로 귀하가 제공한 정보를 사용하거나 배포할 수 있습니다.

이 책에서 언급되는 Lenovo 이외 웹 사이트는 단지 편의상 제공된 것으로, 어떤 방식으로든 이들 웹 사이트를 옹호하고자 하는 것은 아닙니다. 해당 웹 사이트의 자료는 본 Lenovo 제품 자료의 일부가 아니므로 해당 웹 사이트 사용으로 인한 위험은 사용자 본인이 감수해야 합니다.

이 책에 포함된 모든 성능 데이터는 제한된 환경에서 산출된 것입니다. 따라서 운영 환경이 다르면 결과가 현저히 다를 수 있습니다. 일부 성능은 개발 단계의 시스템에서 측정되었을 수 있으므로 이러한 측정치가 일반적으로 사용되고 있는 시스템에서도 동일하게 나타날 것이라고는 보증할 수 없습니다. 또한 일부 성능은 추정을 통해 추측되었을 수도 있으므로 실제 결과는 다를 수 있습니다. 이 책의 사용자는 해당 데이터를 본인의 특정 환경에서 검증해야 합니다.

상표

LENOVO 및 THINKSYSTEM은 Lenovo의 상표입니다.

기타 모든 상표는 해당 소유자의 재산입니다.

중요 참고사항

프로세서 속도는 프로세서의 내부 클럭 속도를 나타냅니다. 다른 요소 또한 응용 프로그램 성능에 영향을 줍니다.

CD 또는 DVD 드라이브 속도는 읽기 속도가 가변적입니다. 실제 속도는 표시된 속도와는 다르며 일반적으로 가능한 최대값보다 작습니다.

프로세서 스토리지, 실제 및 가상 스토리지 또는 채널 볼륨을 언급할 때, KB는 1,024바이트, MB는 1,048,576바이트, GB는 1,073,741,824바이트를 나타냅니다.

하드 디스크 드라이브 용량 또는 통신 볼륨을 언급할 때 MB는 1,000,000바이트, GB는 1,000,000,000바이트를 나타냅니다. 사용자가 액세스할 수 있는 총량은 운영 환경에 따라 다를 수 있습니다.

최대 내장 하드 디스크 드라이브 용량은 모든 하드 디스크 드라이브 베이에서 표준 하드 디스크 드라이브를 현재 Lenovo에서 지원되는 가장 큰 드라이브로 교체한 상태에서의 용량을 나타냅니다.

최대 메모리를 사용하려면 표준 메모리를 옵션 메모리 모듈로 교체해야 할 수도 있습니다.

각 솔리드 스테이트 메모리 셀에는 셀에서 발생할 수 있는 고유한 한정된 수의 쓰기 주기가 들어 있습니다. 따라서 솔리드 스테이트 장치는 TBW(total bytes written)로 표시될 수 있는 최대 쓰기 주기 수를 갖습니다. 이 한도를 초과한 장치는 시스템에서 생성된 명령에 응답하지 못하거나 기록할 수 없을 수도 있습니다. Lenovo는 장치에 대한 공식 발행 사양에 설명된 대로 최대 프로그램 보장 횟수/삭제 주기를 초과한 장치의 교체에 대해 책임을 지지 않습니다.

Lenovo는 Lenovo 이외 제품에 대해서는 어떠한 진술 또는 보증도 하지 않습니다. Lenovo 이외 제품에 대한 지원은 Lenovo가 아닌 타사에서 제공됩니다.

일부 소프트웨어는 일반 정품 버전과 차이가 있을 수 있으며, 사용 설명서나 일부 프로그램 기능이 포함되지 않을 수도 있습니다.

전자 방출 주의사항

모니터를 장비에 연결할 경우 지정된 모니터 케이블과 모니터와 함께 제공되는 간섭 억제 장치를 사용해야 합니다.

추가 전자 방출 주의사항은 다음에서 제공됩니다.

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

대만 지역 BSMI RoHS 준수 선언

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.						

대만 지역 수입 및 수출 연락처 정보

대만 지역 수입 및 수출 정보를 문의할 수 있는 연락처가 제공됩니다.

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

