

Dell EMC DSS 9000R

Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

NOT: NOT, ürününüzü daha iyi kullanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler sağlar.

DİKKAT: DİKKAT, donanımda olabilecek hasarları ya da veri kaybını belirtir ve bu sorunun nasıl önleneceğini anlatır.

UYARI: UYARI, meydana gelebilecek olası maddi hasar, kişisel yaralanma veya ölüm tehlikesi anlamına gelir.

Telif Hakkı © 2018 Dell Inc. veya bağlı kuruluşları. Tüm hakları saklıdır. Dell, EMC ve diğer ticari markalar, Dell Inc. veya bağlı kuruluşlarının ticari markalarıdır. Diğer ticari markalar ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.

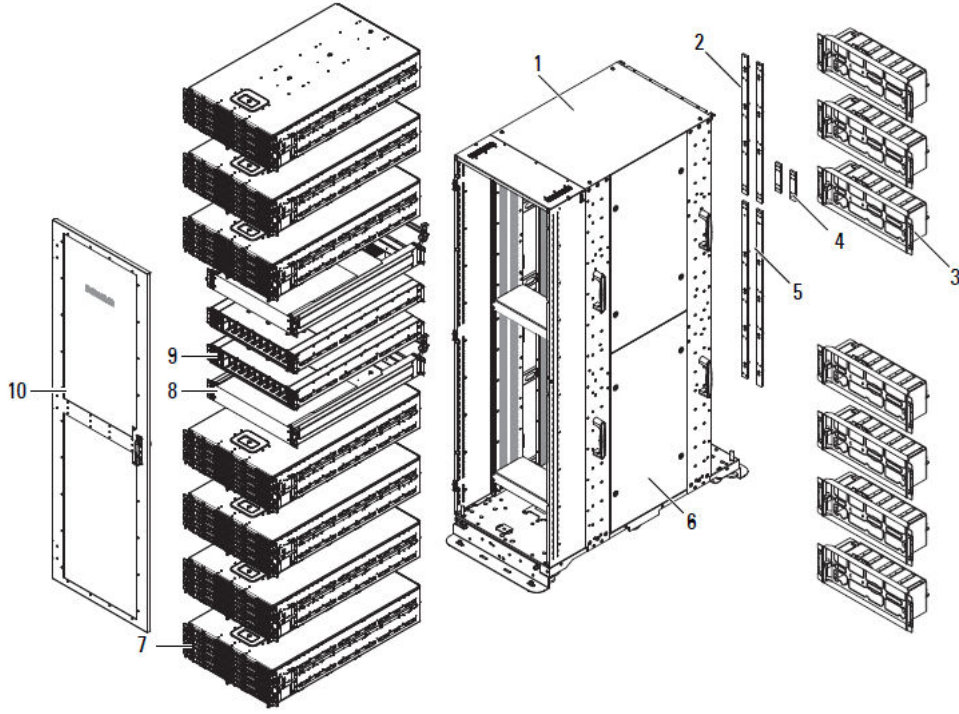
1 Genel.....	6
Raf teknik özellikleri.....	7
2 Raf aksesuarlarına genel bakış.....	8
Sunucu kapakları.....	8
Güç kaynağı ünitesi (PSU) kapakları (isteğe bağlı).....	14
Yan paneller (isteğe bağlı).....	15
Nakliye destekleri.....	16
PDU destekleri.....	18
Güç bölmesi koruyucuları.....	20
Veri yolu çubuğu koruyucuları.....	21
Raf kapak dolguları.....	23
IM kapak dolguları.....	27
Sisteminizin Servis Etiketini bulma.....	28
3 Arka kabine genel bakış.....	30
Arka kabin teknik özellikleri.....	32
Blok kontrol dağıtım kartı.....	34
Blok denetleyici (BC) modülleri.....	36
Fan gücü dağıtım kartları (FPDB).....	38
Fan modülleri.....	40
4 Güç bölmesine genel bakış.....	41
Güç bölmesi teknik özellikleri.....	43
Güç bölmesi ünitesi.....	44
Güç bölmesi tahsisi.....	44
Arkadan görünüm.....	46
Güç kaynağı birimi (PSU).....	48
Güç bölmesi güç modülü (PBPM).....	50
Yönetim denetleyicisi (MC) modülü.....	51
Arka GÇ modülü.....	53
DSS 9000 raf yönetici modülü.....	55
5 Veri yolu çubuğuna genel bakış.....	57
Raf düzeyi veri yolu çubuğu.....	57
Veri yolu çubuğu üst.....	57
Veri yolu çubuğu orta.....	58
Veri yolu çubuğu alt.....	61
Blok düzeyi veri yolu çubuğu.....	61
Üçte bir genişliğe sahip çapraz veri yolu çubuğu bloku.....	62
Yarım genişlik/tam genişliğe sahip çapraz veri yolu çubuğu bloku.....	63
Güç bölmesi düzeyi veri yolu çubukları.....	67

Veri yolu çubuğu-PB.....	68
6 Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma.....	70
Güvenlik talimatları.....	70
Önerilen araçlar.....	70
Servis parçaları listesi.....	70
Sunucular.....	71
Üçte bir genişliğe sahip sunucuyu çıkarma.....	71
Üçte bir genişliğe sahip sunucuyu takma.....	73
Yarım genişliğe sahip sunucuyu çıkarma.....	75
Yarım genişliğe sahip sunucuyu takma.....	77
Tam genişliğe sahip sunucuyu çıkarma.....	79
Tam genişliğe sahip sunucuyu takma.....	79
Sabit disk sürücüsü (HDD) tepsileri.....	81
HDD tepsisini çıkarma.....	81
HDD tepsisini takma.....	85
Güç kaynağı birimleri (PSU).....	90
PSU'yi Çıkarma.....	91
PSU'yi Takma.....	93
Fan modülleri.....	95
Fan modülünü çıkarma.....	96
Fan modülünü takma.....	98
Fan blokları.....	100
Fan blokunu çıkarma.....	100
Fan blokunu takma.....	102
Fan gücü dağıtım kartları (FPDB).....	104
FPDB'yi Çıkarma.....	105
FPDB'yi Takma.....	107
Blok Denetleyicisi Dağıtım Kartı (BCDB).....	111
BCDB'yi Çıkarma.....	111
BCDB'yi Takma.....	117
Blok denetleyicileri (BC).....	119
BC'yi Çıkarma.....	119
BC'yi Takma.....	121
Yönetim denetleyicileri (MC).....	123
MC'yi Çıkarma.....	123
MC'yi Takma.....	125
Raf yönetici kartı (RMB) ve altyapı modülü (IM).....	127
DSS 9000 raf yönetici modülünü çıkarma.....	127
DSS 9000 raf yönetici modülünü takma.....	129
IM'yi Çıkarma.....	131
IM'yi Takma.....	133
Arka GÇ modülleri.....	135
Arka GÇ modülünü çıkarma.....	135
Arka GÇ modülünü takma.....	135
Güç arabirim kartı (PIB).....	137

PIB'yi Çıkarma.....	137
PIB'yi takma.....	147
7 Sorun giderme listesi.....	158
8 Yardım alma.....	160
Dell'e Başvurma.....	160
Belge geri bildirimini.....	160

DSS 9000 raf muhafazası; sunucu, ağ ve veri depolama ekipmanını tutmak ve korumak için tasarlanmıştır.

NOT: Teslim edilecek olan ürün aşağıdaki resimlerden farklı olabilir.



Rakam 1. DSS 9000 sistemi

Tablo 1. DSS 9000 özellikleri

No.	Özellik	Açıklama
1	Çıplak raf	DSS 9000 sistem ekipmanı için raf montaj muhafazası.
2	Veri yolu çubuğu üst	Rafın üstündeki çubuk şeridi elektriği iletir. Raf tasarımına göre, iki farklı üst veri yolu çubuğu türü monte edilebilir. Veri yolu çubuklarıyla ilgili daha fazla bilgi için "Veri yolu çubuğu üst" bölümüne bakın.
3	Arka kabin	Arka kabinde on iki sistem fanı, bir blok denetleyici dağıtım kartı (BCDB), bir blok denetleyici (BC), bir fan kafesi, bir fan gücü dağıtım kartı (FPDB) ve bir arka kabin zemini yer alır.
4	Veri yolu çubuğu orta	Üst ve alt veri yolu çubukları arasında köprü konumundaki veri yolu çubuğu. Veri yolu çubuklarıyla ilgili daha fazla bilgi için "Veri yolu çubuğu orta" bölümüne bakın.
5	Veri yolu çubuğu alt	Rafın altındaki çubuk şeridi elektriği iletir. Veri yolu çubuklarıyla ilgili daha fazla bilgi için "Veri yolu çubuğu alt" bölümüne bakın.

No.	Özellik	Açıklama
6	Yan panel (isteğe bağlı)	Raf kabini dolgu paneli (isteğe bağlı).
7	Blok kasa	Üç tür blok kasa (üçte bir genişlik, yarım genişlik, ve tam genişlik).
8	OpenIT bölmesi	Tüm sisteme ağ erişimi sağlamak için iki anahtarlı aygıtlar bulunmaktadır.
9	Güç Bölmesi	Rafın ön tarafında bulunur, güç kaynağı üniteleri (PSU'lar) için ayrılmış alan sağlar.
10	Ön kapı (isteğe bağlı)	İki yönlü ön kapı, kilitle soldan veya sağdan açılabilir şekilde ayarlanabilir.

Raf teknik özellikleri

Tablo 2. Raf teknik özellikleri

Öge	Açıklama
Yükseklik	Mevcut raf seçenekleri: <ul style="list-style-type: none"> 29U: 1.466,4 mm (57,73 inç) 42U: 1.970,4 mm (77,57 inç) 44U: 2.071,2 mm (81,54 inç) 48U: 2.272,8 mm (89,48 inç) 50U: 2.373,6 mm (93,45 inç)
Genişlik	600 mm (23,62 inç)
Derinlik	1.200 mm (47,24 inç)
Net ağırlık	<ul style="list-style-type: none"> 29U: 162,4 kg (358 lb) 42U: 201,4 kg (444 lb) 44U: 207,3 kg (457 lb) 48U: 219,1 kg (483 lb) 50U: 225,0 kg (496 lb)

Raf aksesuarlarına genel bakış

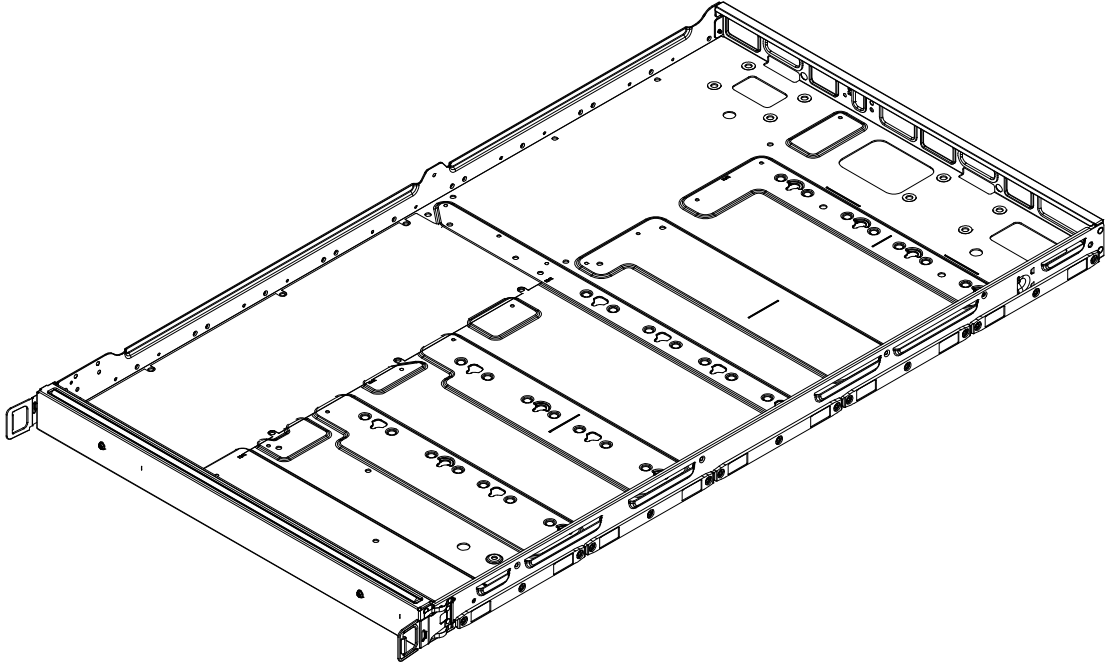
DSS 9000 raf muhafazası; sunucu ve güç kaynağı kapakları, nakliyat destekleri, veri yolu çubuğu koruyucuları ve isteğe bağlı yan panel aksesuarları sunmaktadır.

Konular:

- Sunucu kapakları
- Güç kaynağı ünitesi (PSU) kapakları (isteğe bağlı)
- Yan paneller (isteğe bağlı)
- Nakliye destekleri
- PDU destekleri
- Güç bölmesi koruyucuları
- Veri yolu çubuğu koruyucuları
- Raf kapak dolguları
- IM kapak dolguları
- Sisteminizin Servis Etiketini bulma

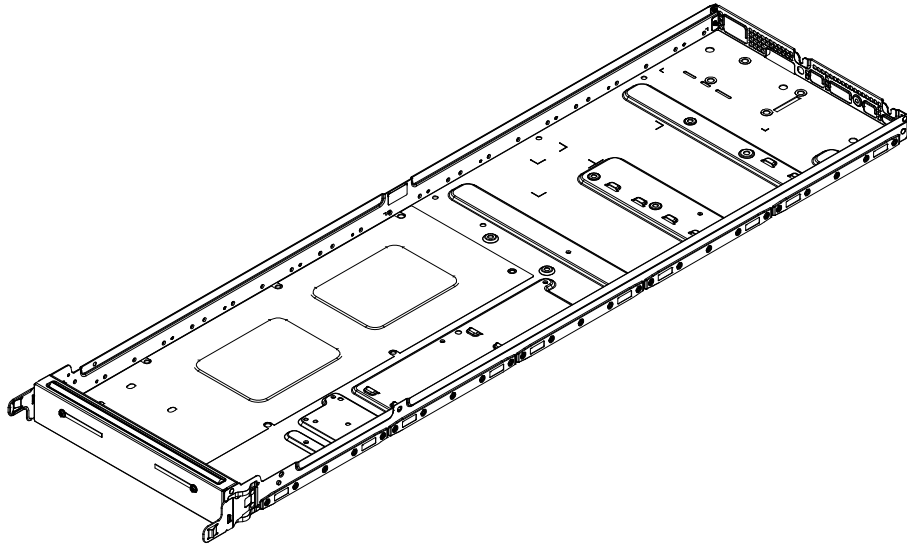
Sunucu kapakları

Aşağıdaki listede DSS 9000 için kullanılabilir sunucu kapakları verilmiştir: tam genişlik, yarım genişlik ve üçte bir genişliğe sahip kasa kapağı.



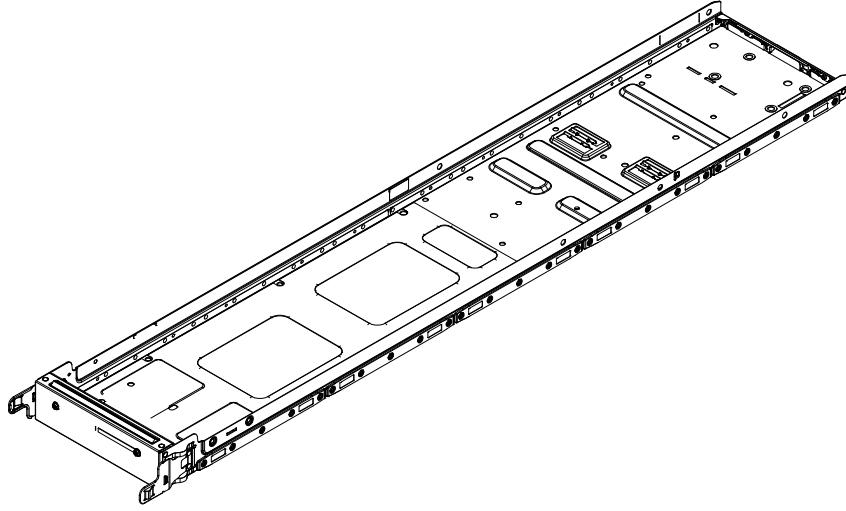
Tablo 3. Tam genişliğe sahip sunucu kapağı özellikleri

Öge	Açıklama
Boyutlar (G x U x Y)	527 mm x 930 mm x 47 mm (20,75 inç x 36,61 inç x 1,85 inç)



Tablo 4. Tam genişliğe sahip sunucu kapağı özellikleri

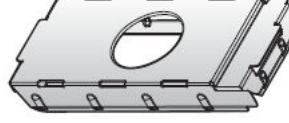
Öge	Açıklama
Boyutlar (G x U x Y)	262,2 mm x 930 mm x 47 mm (10,32 inç x 36,61 inç x 1,85 inç)



Tablo 5. Tam genişliğe sahip sunucu kapağı özellikleri

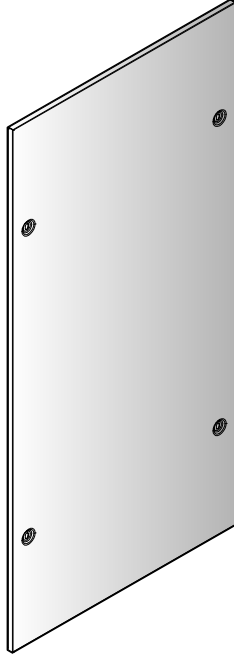
Öge	Açıklama
Boyutlar (G x U x Y)	174,3 mm x 930 mm x 47 mm (6,86 inç x 36,61 inç x 1,85 inç)

Güç kaynağı ünitesi (PSU) kapakları (isteğe bağlı)

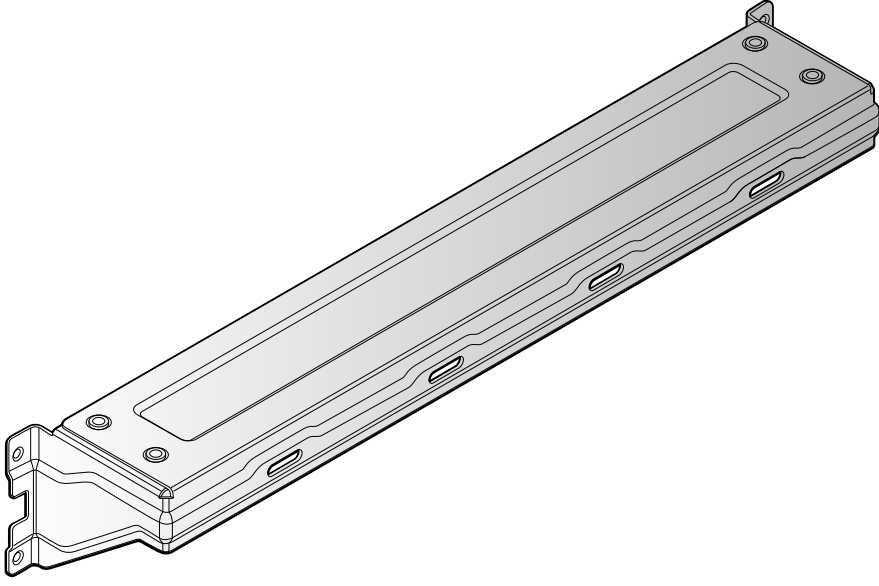


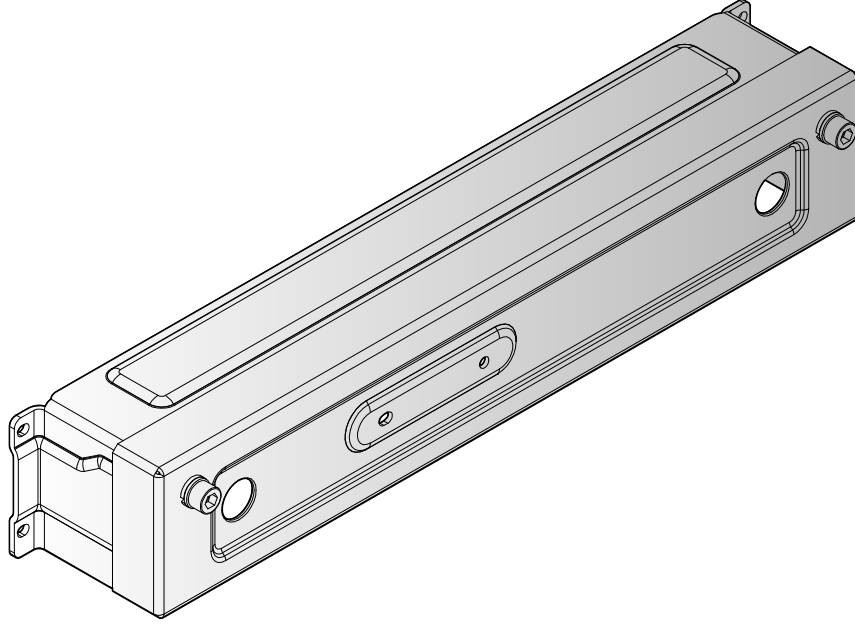
Rakam 5. PSU kapağı

Yan paneller (isteğe bağlı)

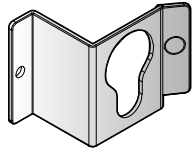


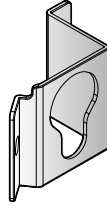
Nakliye destekleri



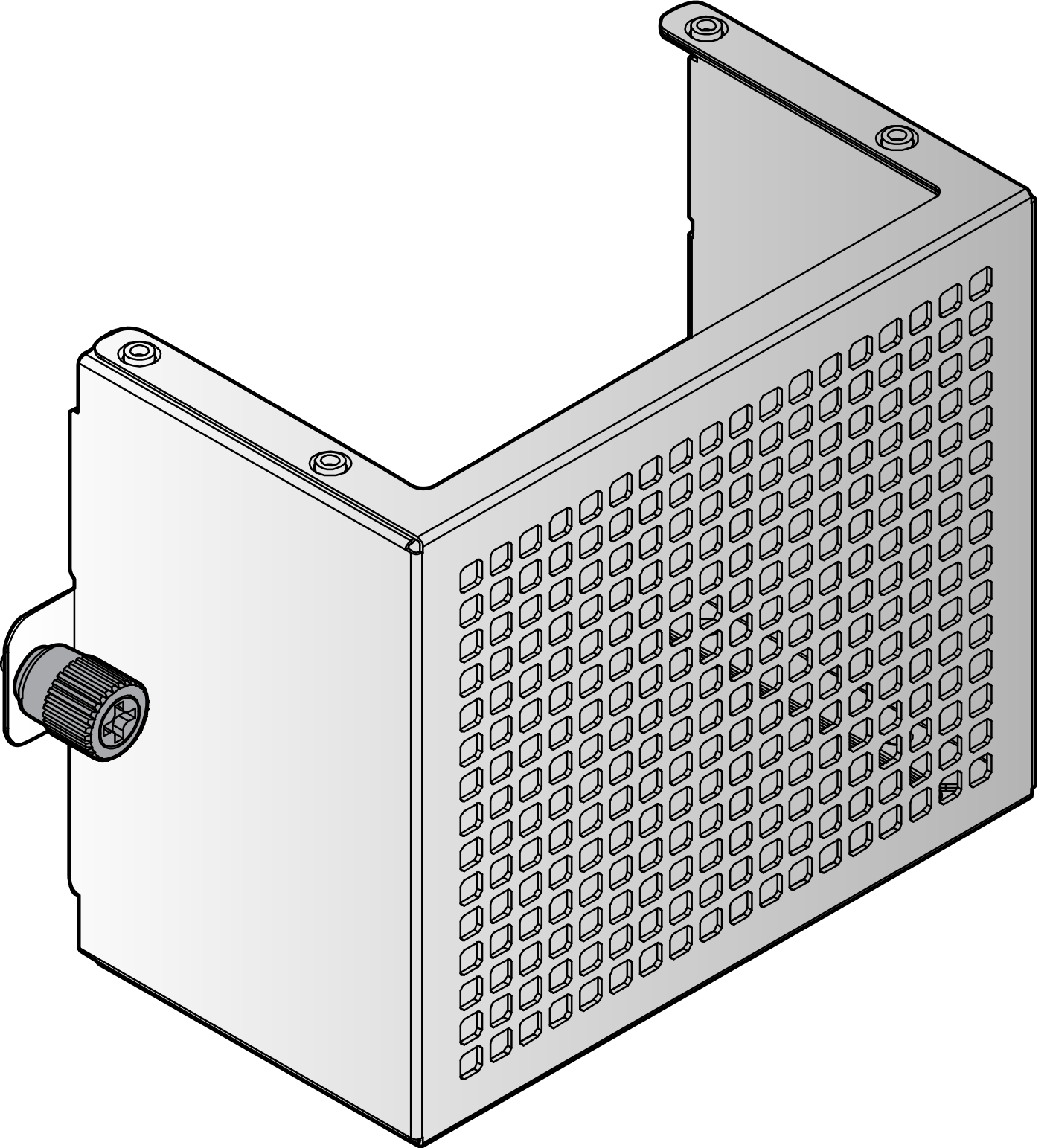


PDU destekleri

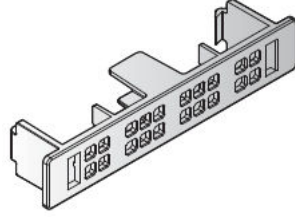




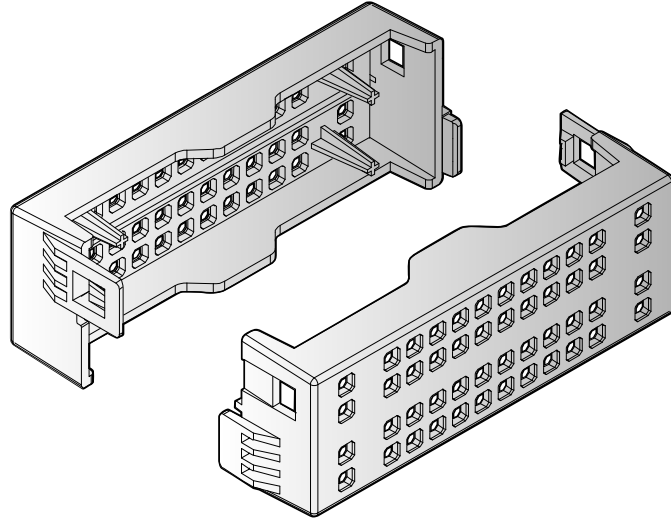
Güç bölmesi koruyucuları



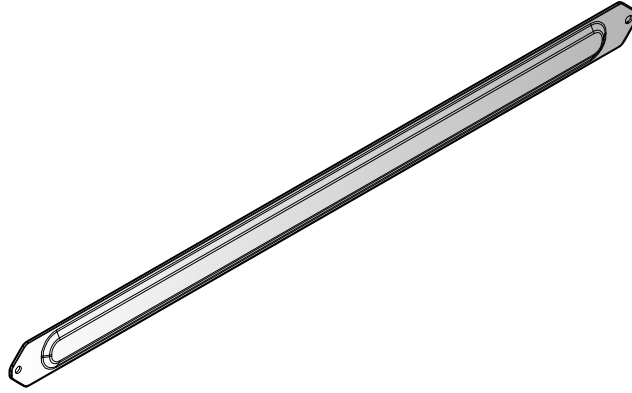
Veri yolu ubuęu koruyucuları

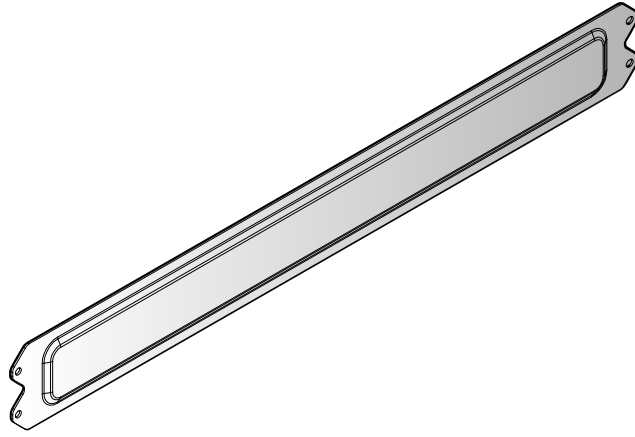


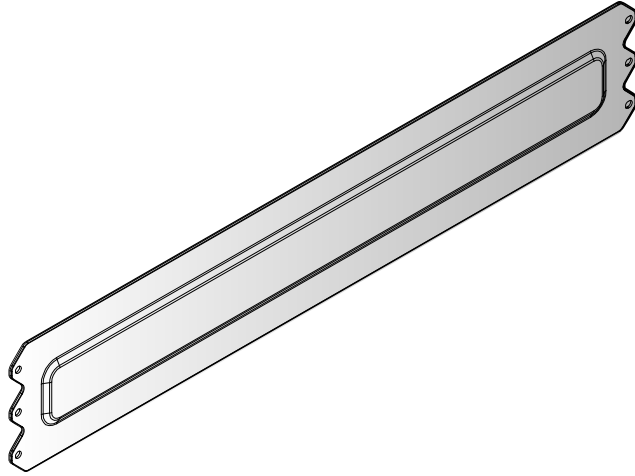
Rakam 11. 0,5GU veri yolu ubuęu koruyucusu

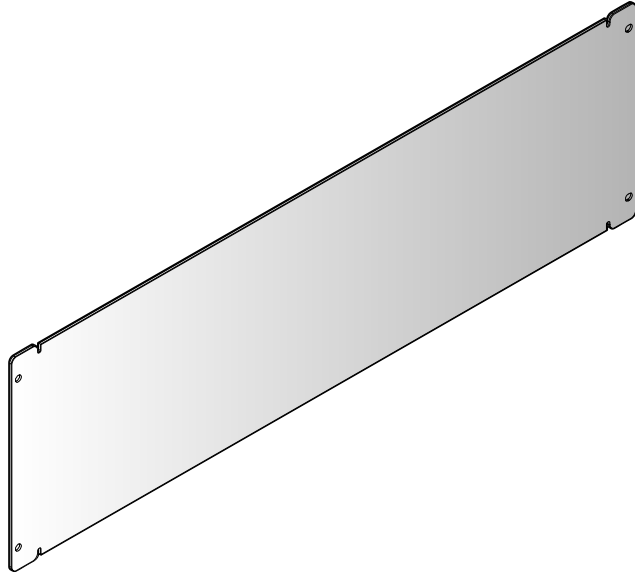


Raf kapak dolguları

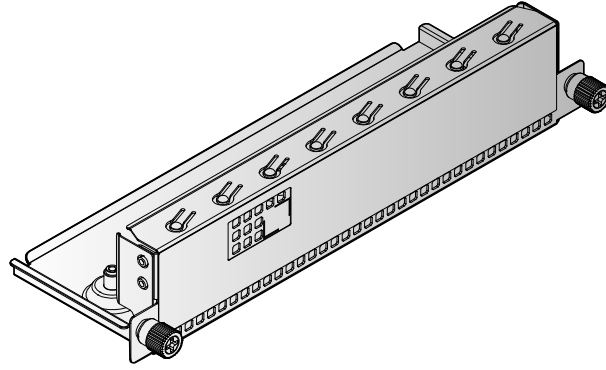






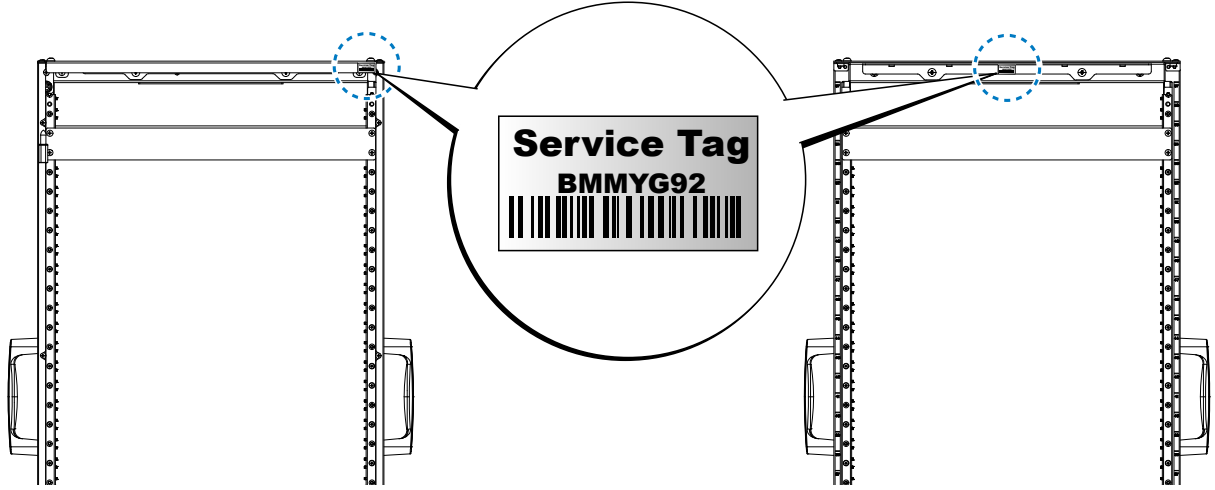


IM kapak dolguları

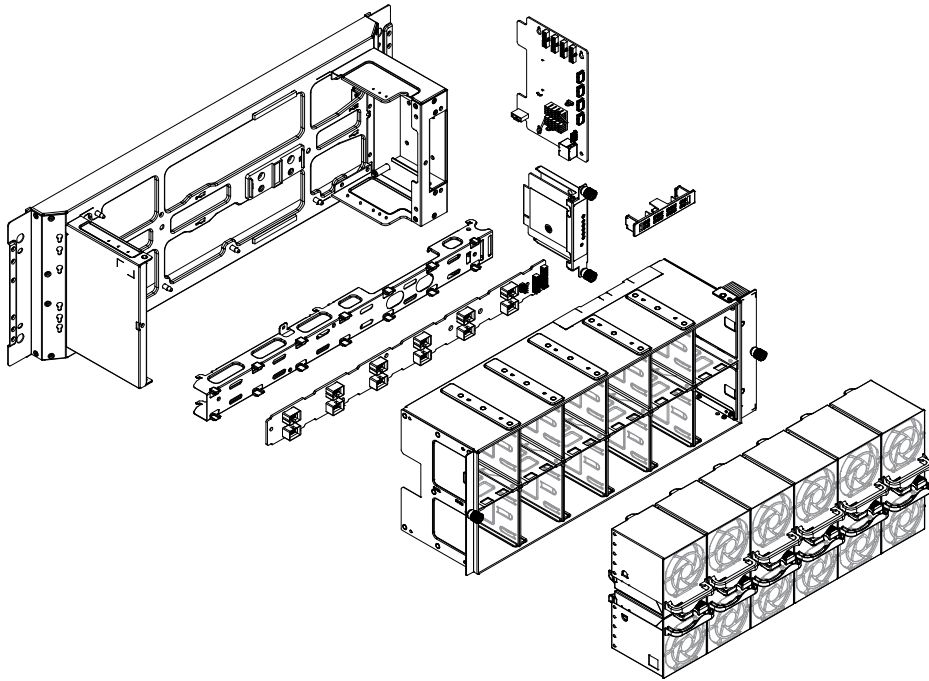


Sisteminizin Servis Etiketini bulma

Sisteminiz, benzersiz bir Hızlı Servis Kodu ve Servis Etiketi numarası ile tanımlanır. Bilgiler sistemin sağ ön tarafında bulunan bir etikette yer alır. Bu bilgiler Dell tarafından destek çağrılarının ilgili personele yönlendirilmesi için kullanılır.



Arka kabine genel bakış



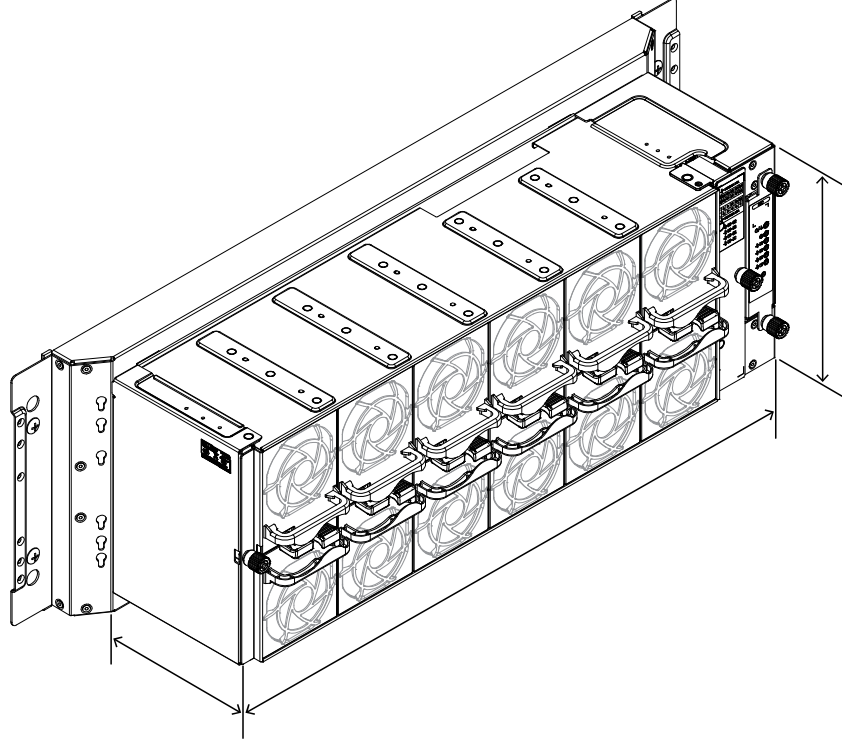
Tablo 6. Arka kabin özellikleri

No.	Öge	Açıklama
1	BCDB (Blok Denetleyici Dağıtım Kartı)	<ul style="list-style-type: none">1 x PCIe x8 konektör4 x Fan bölgesi konektörü4 x PIB konektörü1 x RJ451 x Sıcaklık sensörü konektörü
2	0,5U veri yolu çubuğu koruyucusu	Veri yolu çubuğu ile teması önleyecek kapak.
3	BC (Blok Denetleyici)	<p>Konnektörler</p> <ul style="list-style-type: none">1 x PCIe x8 altın parmak1 x RS2321 x JTAG <p>LED</p> <ul style="list-style-type: none">1 x güç / durum1 x ID4 x fan arızası <p>Anahtar</p> <ul style="list-style-type: none">Sıfırlama anahtarı (yerel)
4	Fan kafesi	<p>On iki adede kadar fan modülünü destekler</p> <ul style="list-style-type: none">Genişlik: 480 mm (18,89 inç)Uzunluk: 114,5 mm (4,50 inç)Yükseklik: 116,0 mm (4,56 inç)
5	Fan modülleri	Fan modülünde on iki fan bulunur.
6	FPDB (Fan Gücü Dağıtım Kartı)	<ul style="list-style-type: none">1 x 2x13 konektör1 x 2x10 konektör12 x 2x4 konektör
7	Arka kabin zemini	On iki adede kadar fan modülünü destekler

Konular:

- Arka kabin teknik özellikleri
- Blok kontrol dağıtım kartı
- Blok denetleyici (BC) modülleri
- Fan gücü dağıtım kartları (FPDB)
- Fan modülleri

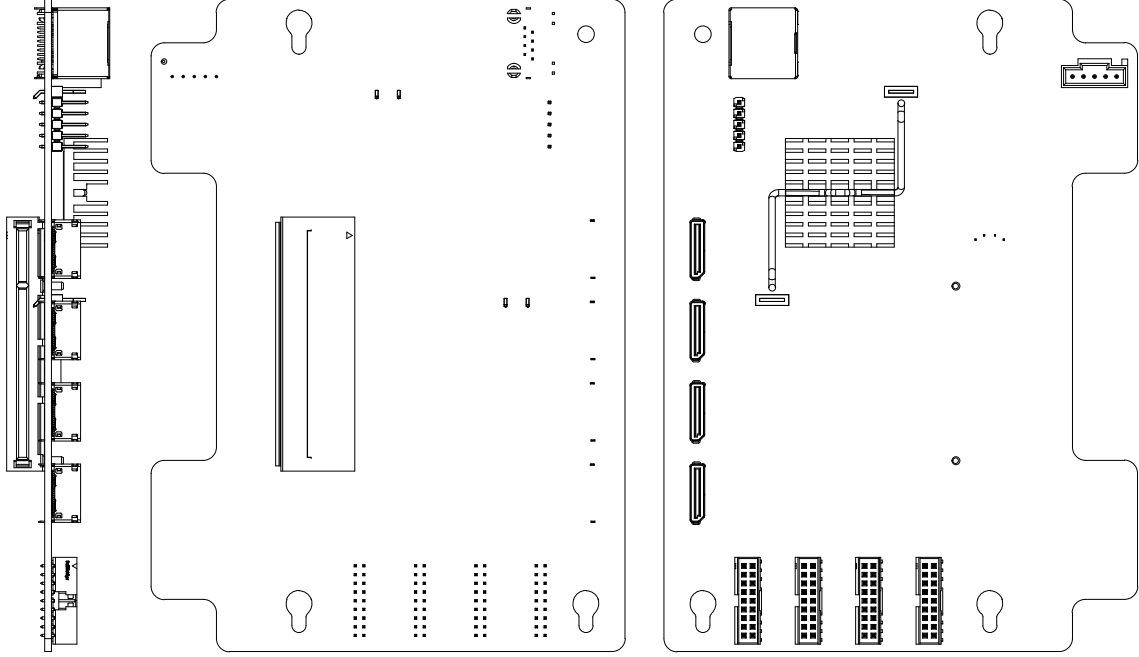
Arka kabin teknik özellikleri



Tablo 7. Arka kabin

Öge	Açıklama
Arka kabin	Fan modülleri, fan kafesi, FPDB, BC, BCDB, ve güç şeridi desteklerini içerir.
Boyutlar (G x U x Y)	480 mm x 114.5 mm x 167 mm (18,9 inç x 4,51 inç x 6,57 inç)

Blok kontrol dağıtım kartı



Tablo 8. Blok kontrol dağıtım kartı

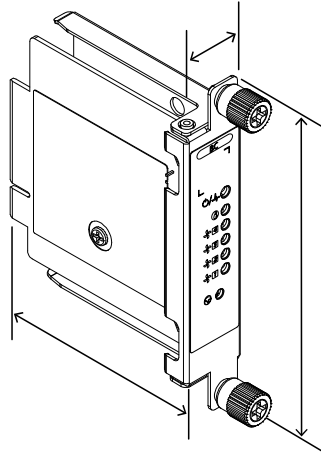
Öge	Açıklama
Boyutlar (G x U x H)	150 mm x 109 mm x 1,5 mm (5,90 inç x 4,29 inç x 0,06 inç), 8 katman
Konektör	<ul style="list-style-type: none">· 4 x FAN Bölgesi konektörü· 1 x RJ45· 4 x NPIO konektörü· 1 x HTPB konektörü· 1 x BC konektörü· 1 x BCM UART konektörü
Net ağırlık	78,6 g (2,77 ons)
Çalışma gerilimi/akımı	12 V, akım 0,2 A

LED tanımı

Tablo 9. LED

LED	Renk	Durum	Açıklama
LED (Sol)	Sarı renkli	Sabit	Bağlantı hızı: 100Mb
		Kapalı	Bağlantı Kesildi
LED (Sağ)	Yeşil	Yanıp sönen	LAN erişimi

Blok denetleyici (BC) modülleri



Tablo 10. BC modülü özellikleri

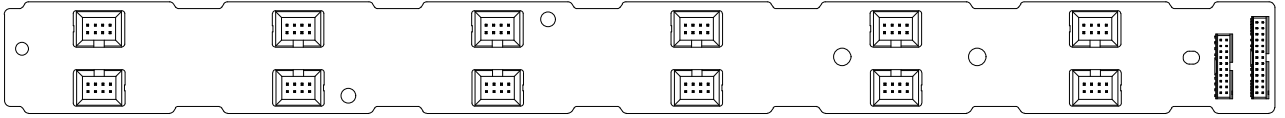
Öge	Açıklama
Boyutlar (G x U x H)	120 mm x 24 mm x 88 mm (4,72 inç x 0,94 inç x 3,46 inç)
Konnektör	<ul style="list-style-type: none">1 x PCIe x8 altın parmak1 x RS2321 x JTAG
Anahtar	1 x Sıfırlama Anahtarı (Yerel)
Net ağırlık	127,2 g (4,49 ons)
Çalışma gerilimi/akımı	3,3 V, akım 1 A

LED tanımı

Tablo 11. LED tanımı

LED	Renk	Durum	Açıklama
Güç/Durum	Yeşil	Açık	Hata yoksa
	Sarı renkli	Açık	Şunlardan herhangi birinde hata varsa: (Mac adresi, Fan görüntüsü, FPGA görüntüsü, Mosfet, Ethernet bağlantısı, I2C, FPGA yapılandırması).
		Yanıp sönen	Altyapı uyumsuzluğu
UID	Mavi	Açık/Kapalı/Yanıp Sönüyor	BC kart konumunu belirleme
Fan bölgesi 1~2	Sarı renkli	Açık	Fan arızası
		Kapalı	Normal çalışma

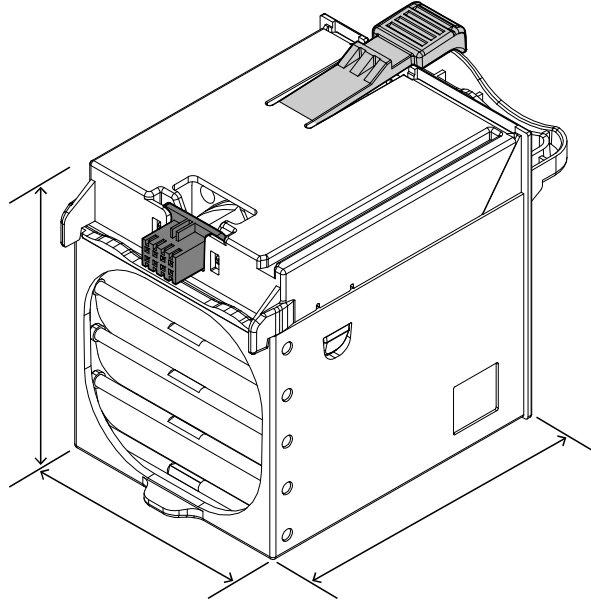
Fan gücü dağıtım kartları (FPDB)



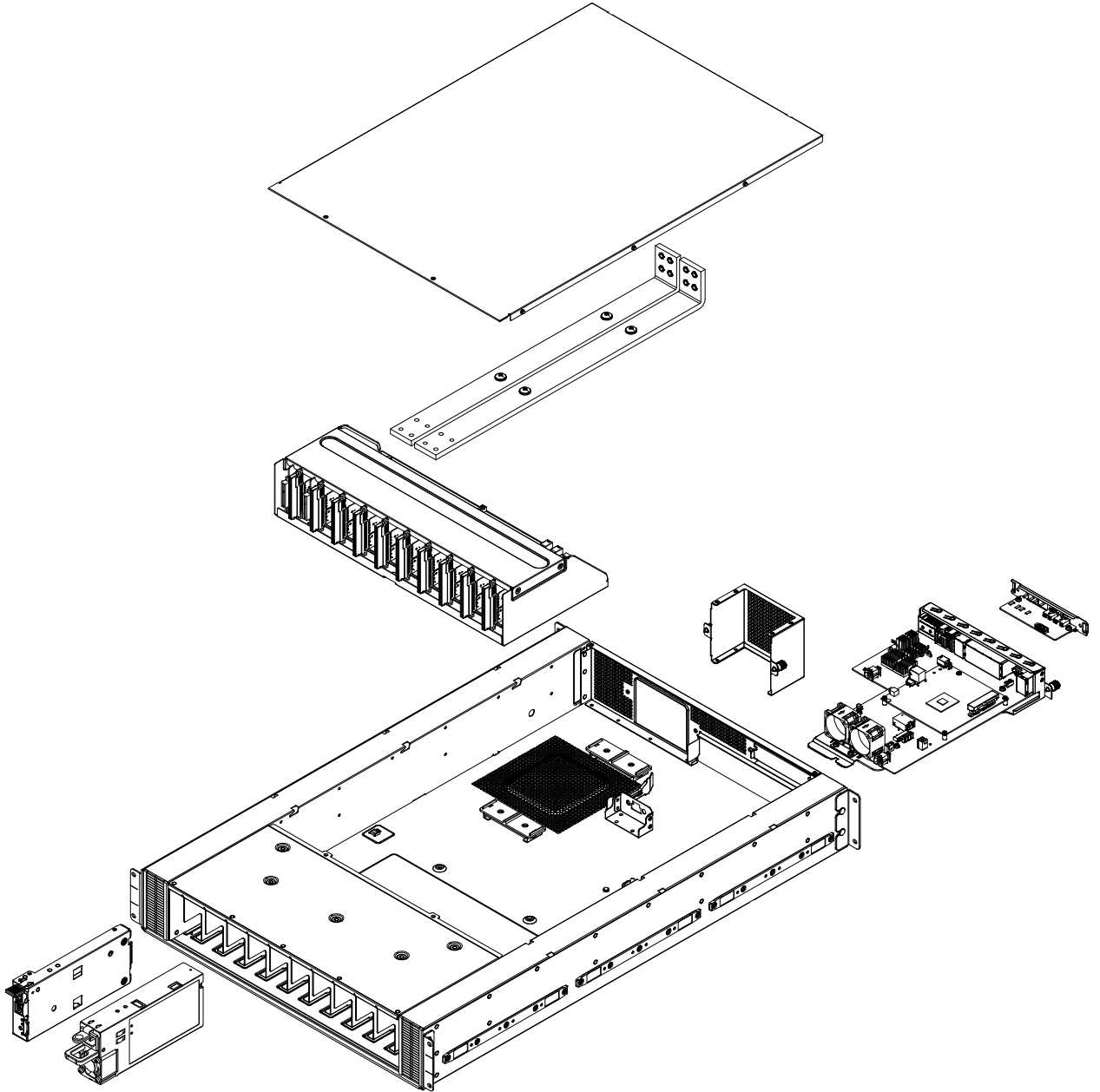
Tablo 12. Fan gücü dağıtım kartı özellikleri

Öge	Açıklama
Kart uzunluğu	433 mm (17,05 inç)
Kart genişliği	38 mm (1,5 inç)
Konnektör	<ul style="list-style-type: none">· 1x (2x10) konektör· 1x (2x13) konektör· 12 x (2x4) konektör
Net ağırlık	129,2 g (4,56 ons)
Çalışma gerilimi/akımı	12 V, akım 32 A

Fan modülleri



Güç bölmesine genel bakış



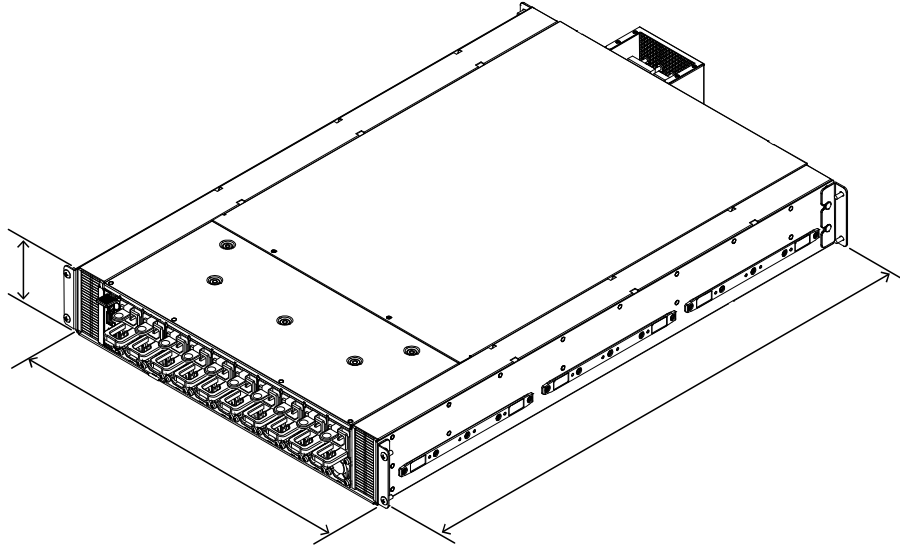
Tablo 13. Güç bölmesi özellikleri

No.	Öge	Açıklama
1	Üst kapak	Güç bölmesi kasası için üst kapak.
2	Veri Yolu Çubuğu PB'si	Güç bölmesi içinde elektriği ileten çubuk şerit.
3	PBPM	Güç bölmesi güç modülü, PSU için güç kontrolünü düzenler.
4	Arka GÇ modülü	Dört adet RJ45 konektör, bir adet 1x5 konektör, bir adet 1x6 konektör ve bir adet 2x8 konektörü.
5	DSS 9000 raf yönetici modülü	Raf yönetici kartı (RMB) ve altyapı modülünü (IM) içerir. MC ve IM blokları bir LAN üzerinden birbirlerine bağlanmıştır.
6	Güç kaynağı birimi (PSU)	On adet çalışırken değiştirilebilen güç kaynağı ünitesi.
7	Yönetim denetleyici modülü	Yerleşik GbE üzerinden izleme yapılarak gerçek zamanlı iki yönlü fan hızı ve güç durumu bilgileri ve çalışma olay durum bilgisi elde etme.

Konular:

- Güç bölmesi teknik özellikleri
- Güç bölmesi ünitesi

Güç bölmesi teknik özellikleri

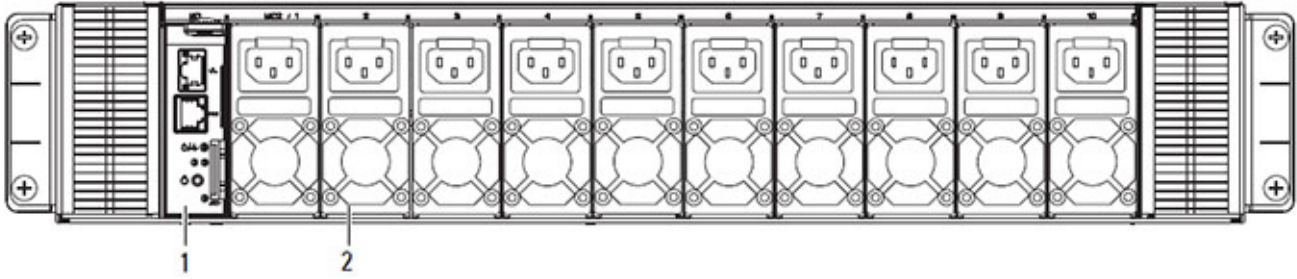


Tablo 14. Güç bölmesi özellikleri

Öge	Açıklama
Boyutlar (G x U x Y)	537 mm x 800 mm x 98,6 mm (21,14 inç x 31,50 inç x 3,88 inç)
Çıkış	<ul style="list-style-type: none">• Dalgalanma/CS doğruluğu, PSU teknik özelliklerinde belirtilenle aynıdır• Veri yolu çubuğundaki statik düzenleme/dinamik düzenleme, PBPM teknik özelliklerinde verilen tanımdakiyle aynıdır.• PMBus kontrolü üzerinden Açma/Kapama özelliği• 10 kW'ye kadar (5+5 ile tekli PB)• 18 kW'ye kadar (9+1 ile tekli PB)

Güç bölmesi ünitesi

DSS 9000 üzerinde raf muhafazasının çalışma gereksinimlerini tam olarak karşılamak amacıyla on adede kadar AC güç kaynağı ünitesi (PSU) barındırabilen bir güç bölmesi bulunur.



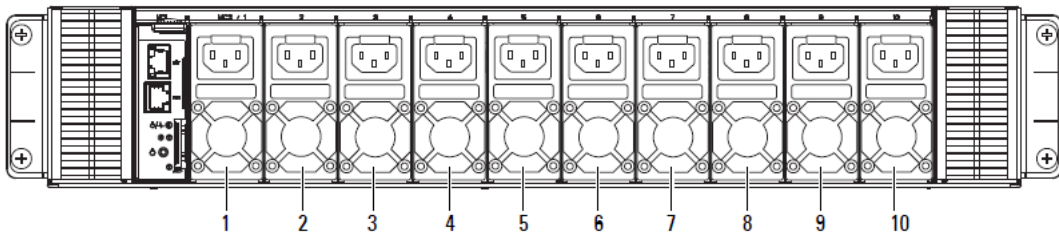
Rakam 26. Güç bölmesi 1 MC + 10 PSU modeli (önden görünüm)

Tablo 15. Güç bölmesi 1 MC + 10 PSU modeli (önden görünüm)

No.	Öge	Açıklama
1	MC	Bir adet yönetim denetleyicisi modülü
2	Güç kaynağı birimi	On adet çalışırken değiştirilebilen güç kaynağı ünitesi bölmesi

Güç bölmesi tahsisi

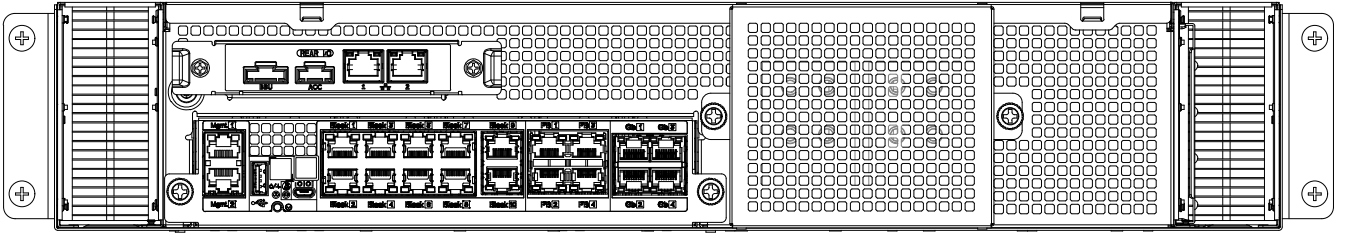
PSU bölmelerini doldururken öncelikle 1 ila 6 aralığındaki bölmeleri, ardından gerektiğinde 7 ila 10 aralığını doldurun. Çalışmaların etkin bir şekilde sürdürülebilmesi için en az altı adet güç kaynağı ünitesi gerekir.



Rakam 27. Güç bölmesi tahsisi

NOT: Güç gereksinimlerini karşılamak için en az altı adet güç kaynağı ünitesinin takılması gerekir. Önce mutlaka 1 ila 6 aralığındaki güç bölmelerini doldurun.

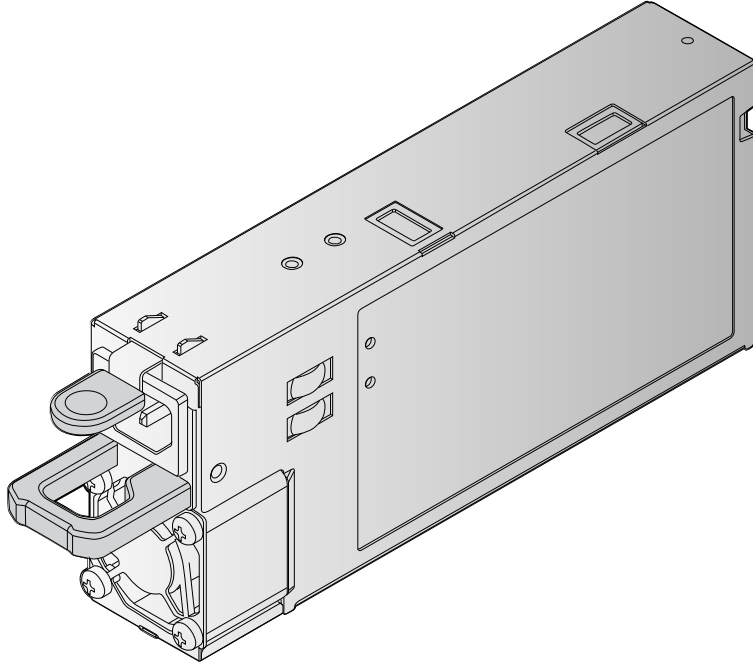
Arkadan görünüm



Tablo 16. Güç bölmesine genel bakış (arkadan görünüm)

No.	Öge	Açıklama
1	Arka GÇ	<ul style="list-style-type: none">• RJ45 konektörler (x 4)• 1x5 konektör (x 1)• 1x6 konektör (x 1)• 2x8 konektör (x 1)
2	Fırça paneli	Kabinin arkasından kablo takılabilmesine imkan tanır ve toz girmesini önler.
3	1U veri yolu çubuğu koruyucusu	Veri yolu çubuğu ile teması ve kısa devreyi önlemeye yarayan kapak.
4	Altyapı modülü	<ul style="list-style-type: none">• RJ45 bağlantı noktalarını içerir• UID, güç/durum LED'leri• Sıfırlama düğmesi• IC'ler: MCU, Ethernet anahtarı, SPI ROM, EEPROM, TMP sensörü ve RS232 sürücüsü/alıcısı

Güç kaynağı birimi (PSU)



Tablo 17. Güç kaynağı birimi (PSU)

Öge	Açıklama
Çalışma Sıcaklığı	10°C ila 50°C (50°F ila 122°F)

LED tanımı

Tablo 18. LED

LED	Renk	Durum	Açıklama
PSU LED'i	Yeşil	Sabit	Tamam
	Sarı renkli	Yanıp sönen	Arıza
		Kapalı	Kapalı

PSU teknik özellikleri

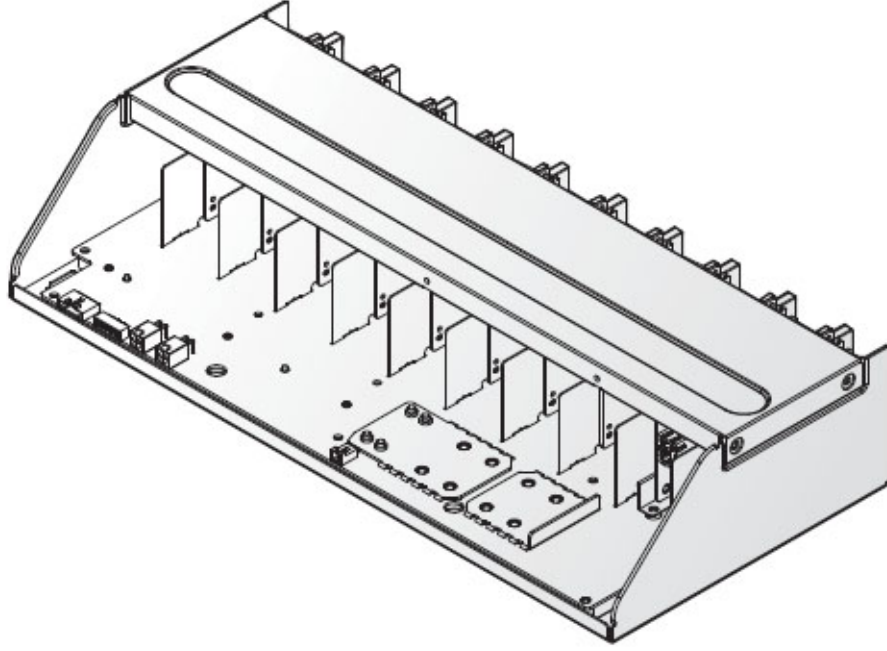
Tablo 19. PSU teknik özellikleri

PSU watt değeri	Sınıf	Isı dağıtımı (maksimum)	Frekans	Voltaj	Maksimum giriş akımı
2000 W AC	Platin	675,37 BTU/s	50/60 Hz	100–240 V AC, otomatik aralıklı	11,5 A

① **NOT:** Isı dağıtımı güç kaynağının Watt değeriyle hesaplanır.

① **NOT:** Ayrıca bu sistem fazdan faza voltajı 230 V değerini geçmeyen BT güç sistemlerine bağlanacak şekilde tasarlanmıştır.

Güç bölmesi güç modülü (PBPM)

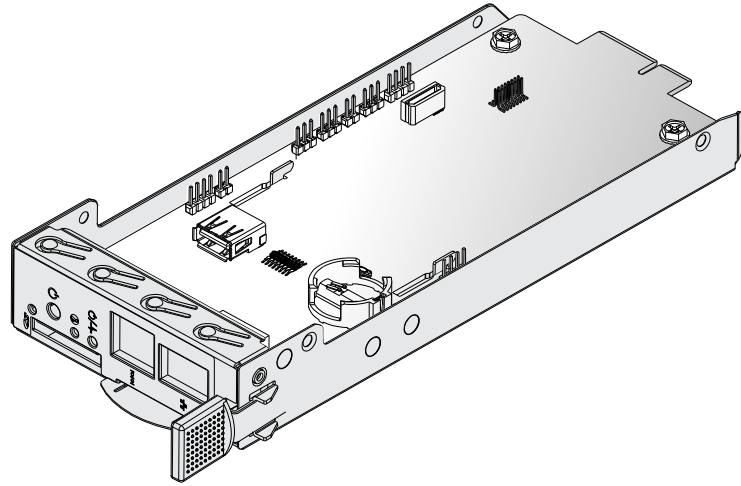


Rakam 30. Güç bölmesi güç modülü (PBPM)

Tablo 20. Güç bölmesi güç modülü (PBPM)

Öge	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">· Birden fazla (maks. 10) PSU destekler, her biri 2000 W PSU'ya kadar· İki adede kadar yönetim denetleyici kartuşu destekler

Yönetim denetleyicisi (MC) modülü



Tablo 21. Yönetim denetleyicisi

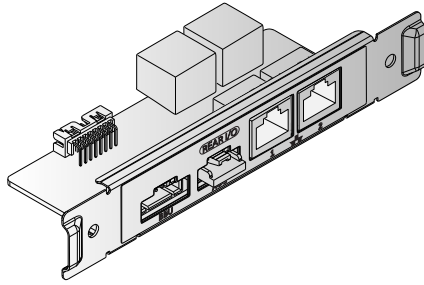
Öge	Açıklama
Kart uzunluğu	204,1 mm (8,03 inç)
Kart genişliği	82 mm (3,22 inç)
Net Ağırlık	79 g (2,78 ons)
Konnektör	<ul style="list-style-type: none">1 x PCIe x4 Altın parmak1 x RJ451 x Seri RJ451 x SD soketi1 x USB1 x JTAG1 x Pil tutucu
Anahtar	1 x Güç Düğmesi
Çalışma gerilimi/akımı	12 V, akım 1,3 A

LED tanımı

Tablo 22. LED

LED	Renk	Durum	Açıklama
LAN bağlantı noktası			
Durum	Yeşil	Açık	1G LAN hızı
	Sarı renkli	Açık	10M/100M LAN hızı
Etkinlik	Yeşil	Yanıp sönen	Trafik erişimi
Güç/Durum	Yeşil	Açık	Güç açık
	Sarı renkli	Açık	Güç açma başarısız
UID	Mavi	Açık/Kapalı/Yanıp Sönüyor	MC kart konumunu belirleme
Hata	Yeşil	Açık	Hata yoksa
	Sarı renkli	Yanıp sönen	Altyapı uyumsuzluğu
		Açık	MC ve IM arasında bağlantı yok

Arka GÇ modülü



Tablo 23. Arka GÇ modülü

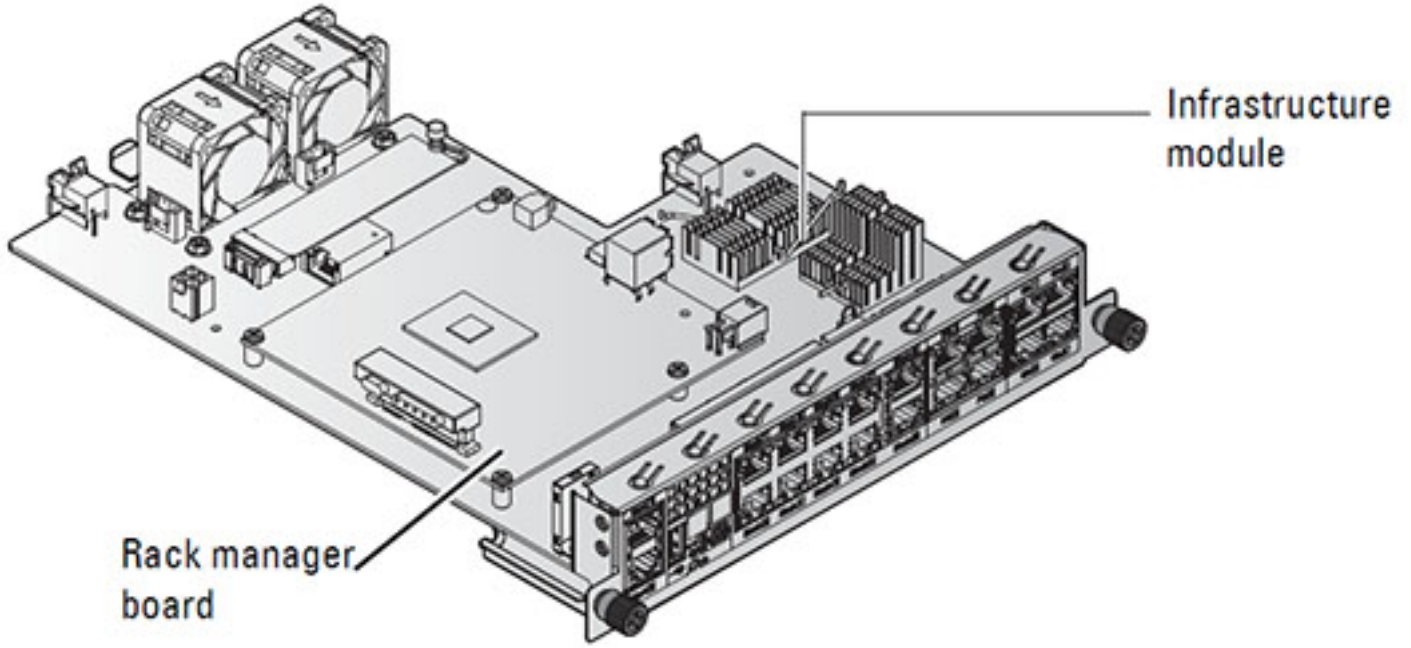
Öge	Açıklama
Kart uzunluğu	105 mm (4,13 inç)
Kart genişliği	40 mm (1,57 inç)
Net Ağırlık	62,2 g (2,19 ons)
Konnektör	<ul style="list-style-type: none">• 4 x RJ45 konektör• 1 x (1x5) konektör• 1 x (1x6) konektör• 1 x (2x8) konektör

LED tanımı

Tablo 24. LED

LED	Renk	Durum	Açıklama
LAN1 bağlantı noktası			
Durum	Yeşil	Açık	1G LAN hızı
	Sarı renkli	Açık	10M/100M LAN hızı
Etkinlik	Yeşil	Yanıp sönen	Trafik erişimi
LAN1 bağlantı noktası			
Durum	Yeşil	Açık	10M/100M LAN hızı
	Sarı renkli	Açık	1G LAN hızı
Etkinlik	Yeşil	Yanıp sönen	Trafik erişimi

DSS 9000 raf yönetici modülü

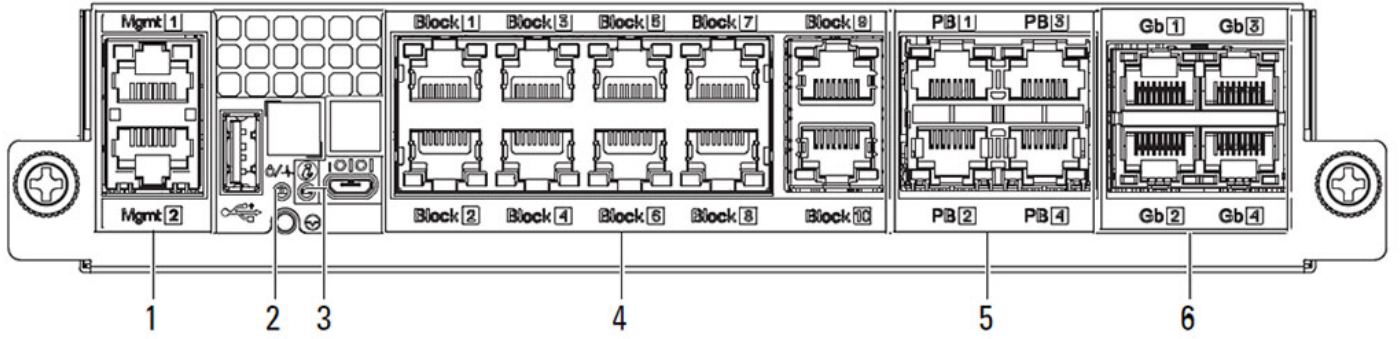


Rakam 33. DSS 9000 raf yönetici modülü

Tablo 25. DSS 9000 raf yönetici modülü özellikleri

Öge	Açıklama
Kart uzunluğu	323,25 mm (12,73 inç)
Kart genişliği	242,3 mm (9,54 inç)
Net Ağırlık	1,050 g (37,03 ons)
Konnektör	<ul style="list-style-type: none">· 2 x 8 bağlantı noktası RJ45· 1 x 2 bağlantı noktası RJ45· 1 x (2x2) Güç konektörü· 1 x USB· 1 x (1x5) konektör· 1 x Mikro USB
Anahtar	1 x Sıfırlama Düğmesi
Çalışma gerilimi/akımı	12 V, akım 2 A

Altyapı modülü LED tanımı



Rakam 34. LED tanımı

Tablo 26. LED tanımı

Öge	Bağlantı Noktası	LED	Renk	Durum	Açıklama	
1	Mgmt	Sağ LED	Yeşil	Yanıp sönen	Aktif	
			Sol LED	Yeşil	Açık	Bağlantı hızı: 1 Gb
				__Sarı__	Açık	Bağlantı hızı: Diğerleri
				Kapalı	Bağlantı yok	
2	Güç/Durum		Yeşil	Açık	Arıza algılanmadı	
			Sarı renkli	Açık	Hata algılandı: Mac adresi, I2C.	
			Yanıp sönen	Altyapı uyumsuzluğu veya fan arızası		
3	UID		Mavi	Açık/Kapalı/Yanıp Sönüyor	IM kart konumunu belirleme	
4	Blok (1-10)	Sağ LED	Yeşil	Yanıp sönen	Aktif	
			Sol LED	Yeşil	Açık	Bağlantı hızı: 1 Gb
				Kapalı	Bağlantı yok	
5	PB (1-4)	Sağ LED	Yeşil	Yanıp sönen	Aktif	
			Sol LED	__Sarı__	Açık	Bağlantı hızı: 100 Mb
				Kapalı	Bağlantı hızı: 10 Mb veya bağlantı yok	
6	Gb (1-4)	Sağ LED	Yeşil	Yanıp sönen	Aktif	
			Sol LED	Yeşil	Açık	Bağlantı hızı: 1 Gb
				__Sarı__	Açık	Bağlantı hızı: Diğer
				Kapalı	Bağlantı yok	

Veri yolu çubuğuna genel bakış

DSS 9000 raf muhafazası aşağıdaki alanlar için veri yolu çubuğu içerir:

- Raf düzeyi
- Blok düzeyi
- Güç bölmesi düzeyi

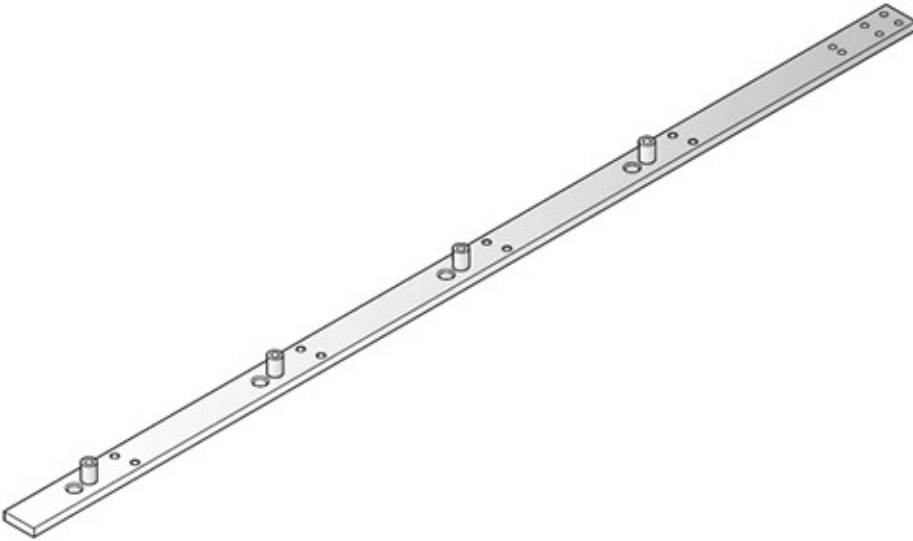
Konular:

- Raf düzeyi veri yolu çubuğu
- Blok düzeyi veri yolu çubuğu
- Güç bölmesi düzeyi veri yolu çubukları

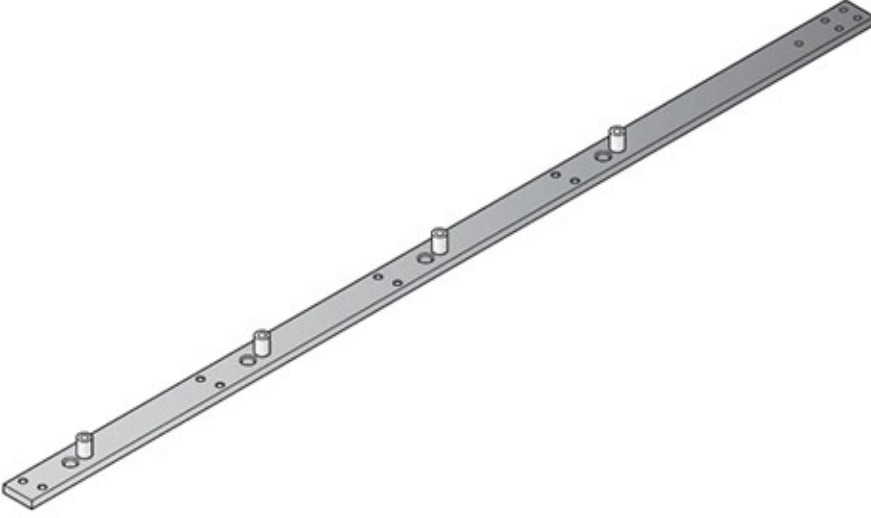
Raf düzeyi veri yolu çubuğu

Veri yolu çubuğu üst

Rafın üstünde pozitif ve negatif olmak üzere iki veri yolu çubuğu bulunur. Sistemin gücünün yukarı doğru dağıtılabilmesi için veri yolu çubukları, ortadaki veri yolu çubuklarına bağlıdır.



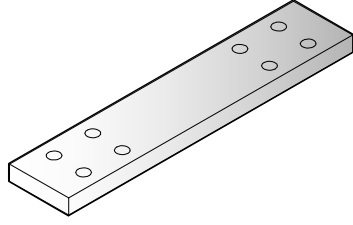
Rakam 35. Veri yolu çubuğu üst-P (pozitif, kırmızı)

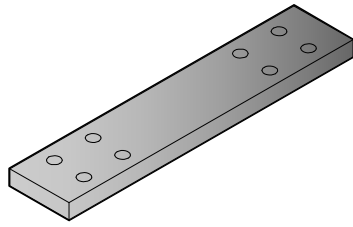


Rakam 36. Veri yolu çubuğu üst-N (negatif, siyah)

Veri yolu çubuğu orta

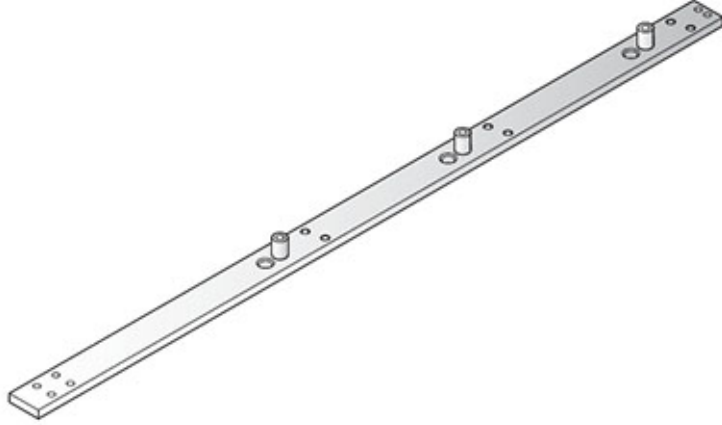
Rafın ortasında pozitif ve negatif olmak üzere iki veri yolu çubuğu bulunur. Sistemin gücünün yukarı doğru dağıtılabilmesi için veri yolu çubukları tepedeki veri yolu çubuklarıyla güç blokunu birbirine bağlar.



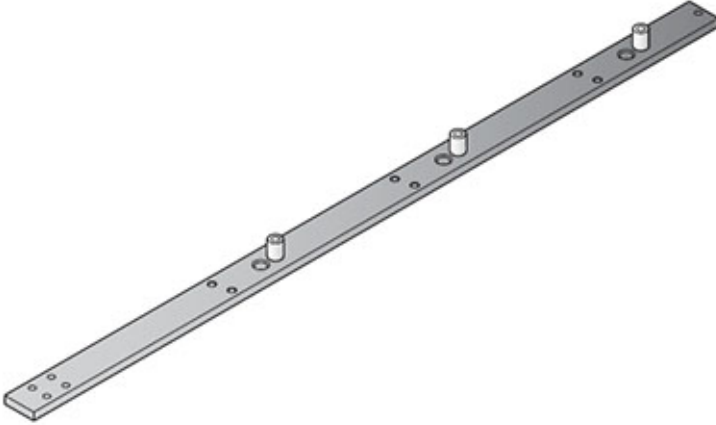


Veri yolu çubuğu alt

Rafın altında pozitif ve negatif olmak üzere iki veri yolu çubuğu bulunur. Sistemin gücünün aşağı doğru dağıtılabilmesi için veri yolu çubukları, ortadaki veri yolu çubuklarına bağlıdır.



Rakam 39. Veri yolu çubuğu alt-P (pozitif, kırmızı)

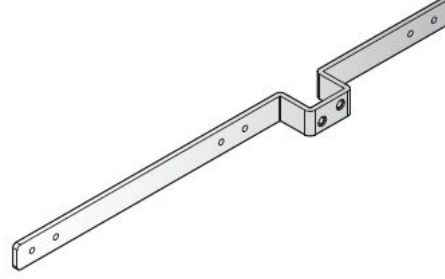


Rakam 40. Veri yolu çubuğu alt-N (negatif, siyah)

Blok düzeyi veri yolu çubuğu

Aşağıdaki çapraz veri yolu çubuğu türleri 6GU blokuna özeldir.

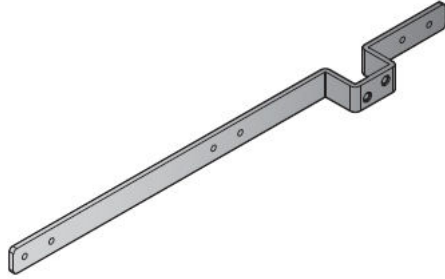
Üçte bir genişliğe sahip çapraz veri yolu çubuğu bloku



Rakam 41. Üçte bir genişliğe sahip çapraz veri yolu çubuğu bloku-P (pozitif, kırmızı)

Tablo 27. Üçte bir genişliğe sahip çapraz veri yolu çubuğu-P (pozitif, kırmızı)

Öge	Açıklama
Uzunluk	334,4 mm (13,17 inç)
Genişlik	20 mm (0,79 inç)
Yükseklik	34 mm (1,34 inç)
Kalınlık	4 mm (0,16 inç)

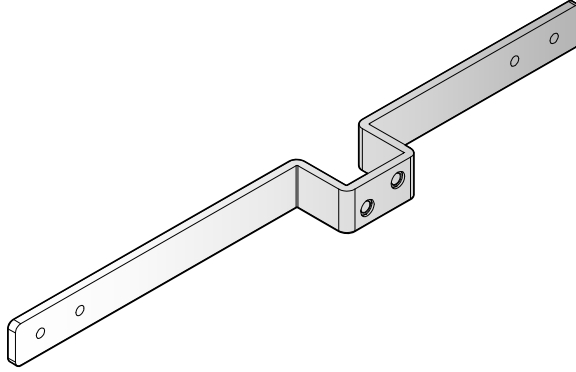


Rakam 42. Üçte bir genişliğe sahip çapraz veri yolu çubuğu bloku-N (negatif, siyah)

Tablo 28. Üçte bir genişliğe sahip çapraz veri yolu çubuğu bloku-N (negatif, siyah)

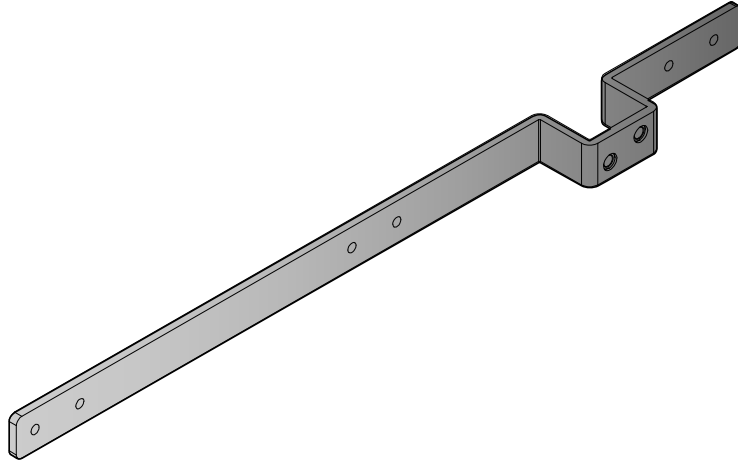
Öge	Açıklama
Uzunluk	334,4 mm (13,17 inç)
Genişlik	20 mm (0,79 inç)
Yükseklik	34 mm (1,34 inç)
Kalınlık	4 mm (0,16 inç)

Yarım genişlik/tam genişliğe sahip çapraz veri yolu çubuğu bloku



Tablo 29. Yarım genişlik/tam genişliğe sahip çapraz veri yolu çubuğu bloku-P (pozitif, kırmızı)

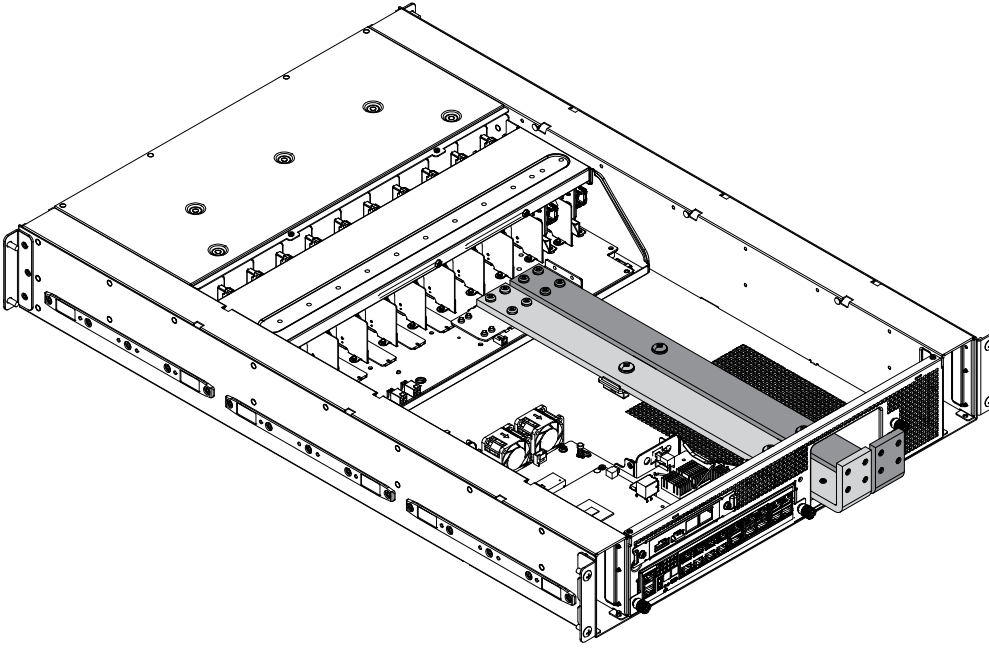
Öge	Açıklama
Uzunluk	334,4 mm (13,17 inç)
Genişlik	20 mm (0,79 inç)
Yükseklik	34 mm (1,34 inç)
Kalınlık	4 mm (0,16 inç)



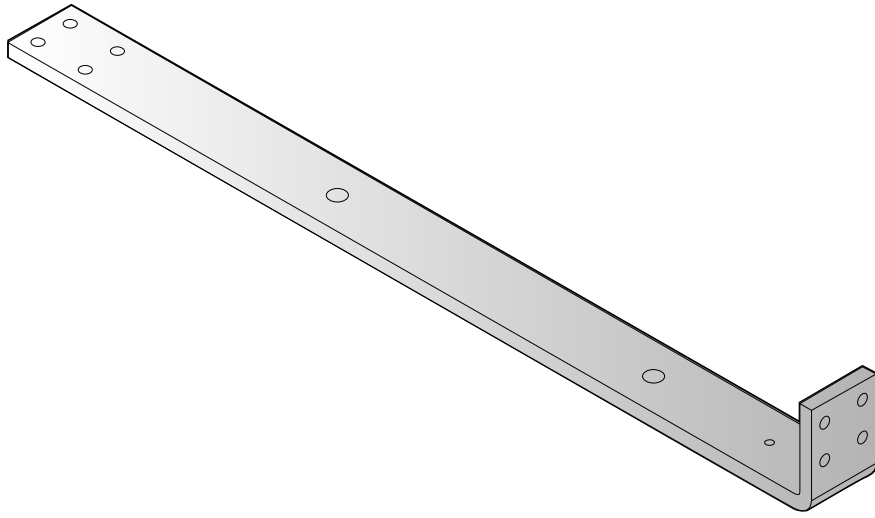
Tablo 30. Yarım genişlik/tam genişliğe sahip çapraz veri yolu çubuğu bloku-N (negatif, siyah)

Öge	Açıklama
Uzunluk	334,4 mm (13,17 inç)
Genişlik	20 mm (0,79 inç)
Yükseklik	34 mm (1,34 inç)
Kalınlık	4 mm (0,16 inç)

Güç bölmesi düzeyi veri yolu çubukları

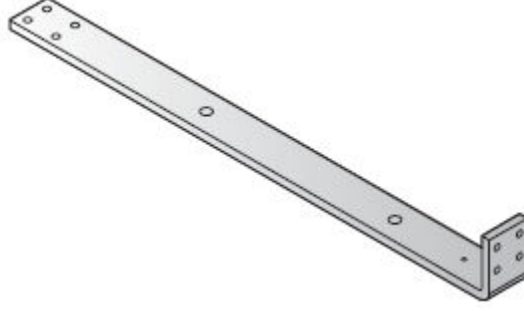


Veri yolu ubuęu-PB



Tablo 31. Veri yolu çubuğu-PB-P (pozitif, kırmızı)

Öge	Açıklama
Uzunluk	507,7 mm (19,99 inç)
Genişlik	40 mm (1,57 inç)
Yükseklik	58,8 mm (2,31 inç)
Kalınlık	8 mm (0,31 inç)



Rakam 47. Veri yolu çubuğu-PB-N (negatif, siyah)

Tablo 32. Veri yolu çubuğu-PB-N (negatif, siyah)

Öge	Açıklama
Uzunluk	507,7 mm (19,99 inç)
Genişlik	40 mm (1,57 inç)
Yükseklik	58,8 mm (2,31 inç)
Kalınlık	8 mm (0,31 inç)

Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma

Konular:

- Güvenlik talimatları
- Önerilen araçlar
- Servis parçaları listesi
- Sunucular
- Sabit disk sürücüsü (HDD) tepsileri
- Güç kaynağı birimleri (PSU)
- Fan modülleri
- Fan blokları
- Fan gücü dağıtım kartları (FPDB)
- Blok Denetleyicisi Dağıtım Kartı (BCDB)
- BCDB'yi Takma
- Blok denetleyicileri (BC)
- Yönetim denetleyicileri (MC)
- Raf yönetici kartı (RMB) ve altyapı modülü (IM)
- Arka GÇ modülleri
- Güç arabirim kartı (PIB)

Güvenlik talimatları

⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Sistem bileşenleri ve elektronik devre kartları, statik elektrik boşalmaları nedeniyle zarar görebilir. Bir güç kaynağına bağlı sistemler üzerinde çalışmak oldukça tehlikeli olabilir. Kendinize ya da sisteme zarar vermektan kaçınmak için aşağıdaki yönergeleri izleyin:

- Sistem kasasının içerisinde işlem yapacağınız zamanlar topraklanmış bileklik takın.
- Elektronik devre kartlarını yalnızca kenarlarından tutun, karttaki bileşenlere dokunmadığınızdan emin olun. Devre kartını esnetmeyin, üzerinde gerginlik oluşturmayın.
- Bileşenleri kullanacağınız zamana kadar statik elektriğe karşı korumalı bir ambalajda muhafaza edin.

Önerilen araçlar

- 2 numaralı yıldız tornavida

Servis parçaları listesi

- DSS 9000 Sistemi
- Fan modülü

- Güç
 - PSU
 - PBPM
- Mekanik
 - PSU kapağı
 - Üç genişliğe sahip sunucu kapağı
 - Yarım genişliğe sahip sunucu kapağı
 - Tam genişliğe sahip sunucu kapağı
- PCBA modülü
 - MC
 - MC kapağı
 - DSS 9000 raf yönetici modülü
 - Altyapı modülü
 - Arka G/Ç
 - BC

Sunucular

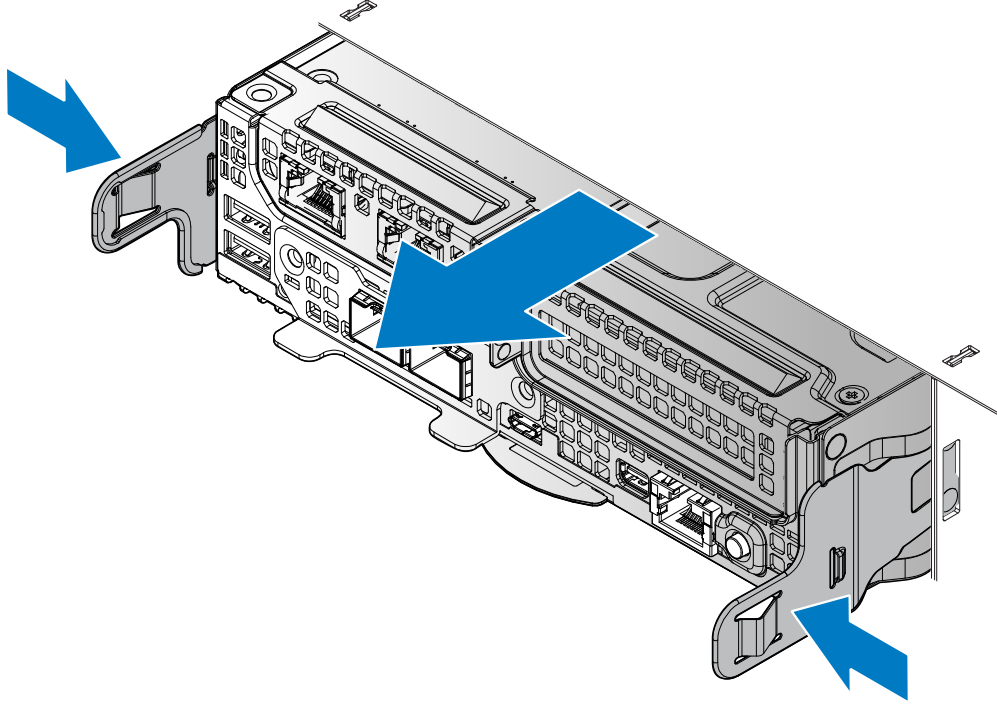
Üçte bir genişliğe sahip sunucuyu çıkarma

Önkoşul

- 1 Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.

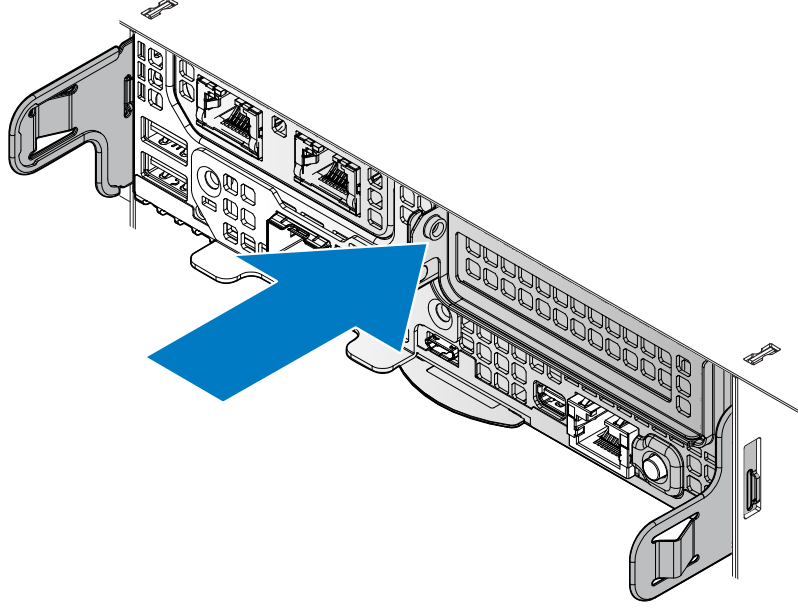
Adımlar

- 1 Sunucunun yan tarafında bulunan serbest bırakma mandallarına basın.
- 2 Sunucuyu bloktan kaydırarak çıkarın.



Üçte bir genişliğe sahip sunucuyu takma

- 1 Sunucuyu bölmeyle hizalayın ve sunucuyu blokun içine yerleştirin.
- 2 Sunucuyu blok içerisine tam olarak oturana kadar içeri kaydırın.
Sunucu, doğru şekilde yerleştirildikten sonra yerine kilitlenir.



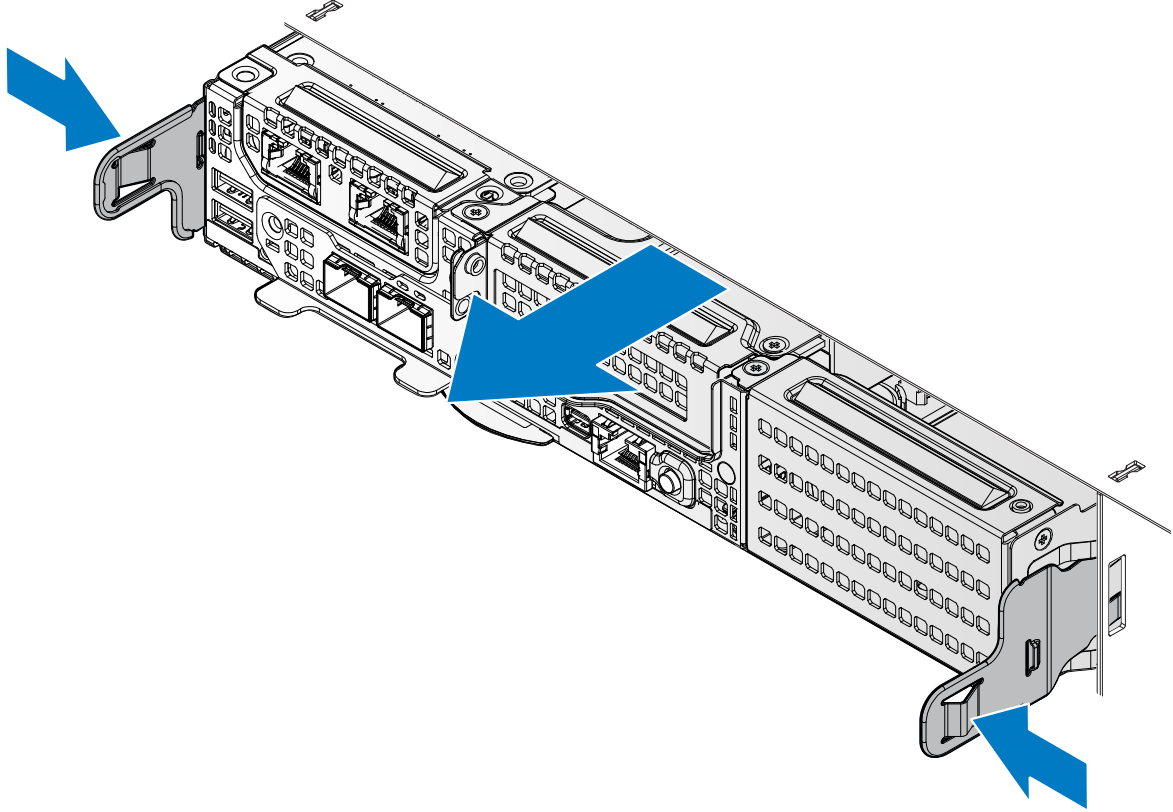
Yarım genişliğe sahip sunucuyu çıkarma

Önkoşul

- 1 Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.

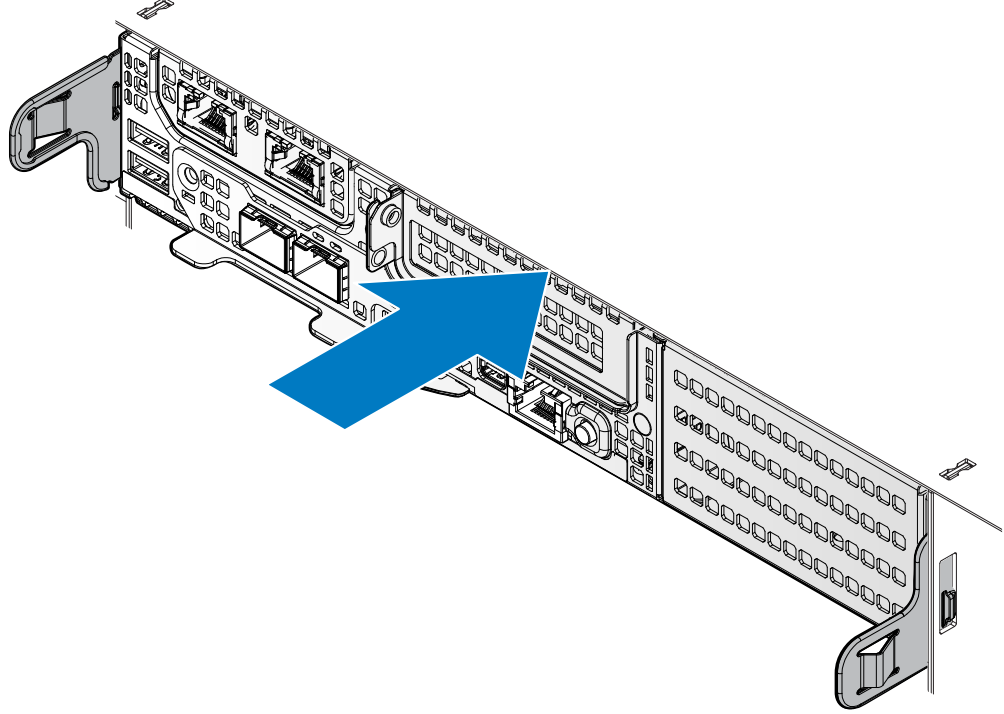
Adımlar

- 1 Sunucunun yan tarafında bulunan serbest bırakma mandallarına basın.
- 2 Sunucuyu bloktan kaydırarak çıkarın.



Yarım genişliğe sahip sunucuyu takma

- 1 Sunucuyu bölmeyle hizalayın ve sunucuyu blokun içine yerleştirin.
- 2 Sunucuyu blok içerisine tam olarak oturana kadar içeri kaydırın.
Sunucu, doğru şekilde yerleştirildikten sonra yerine kilitlenir.



Tam genişliğe sahip sunucuyu çıkarma

Önkoşul

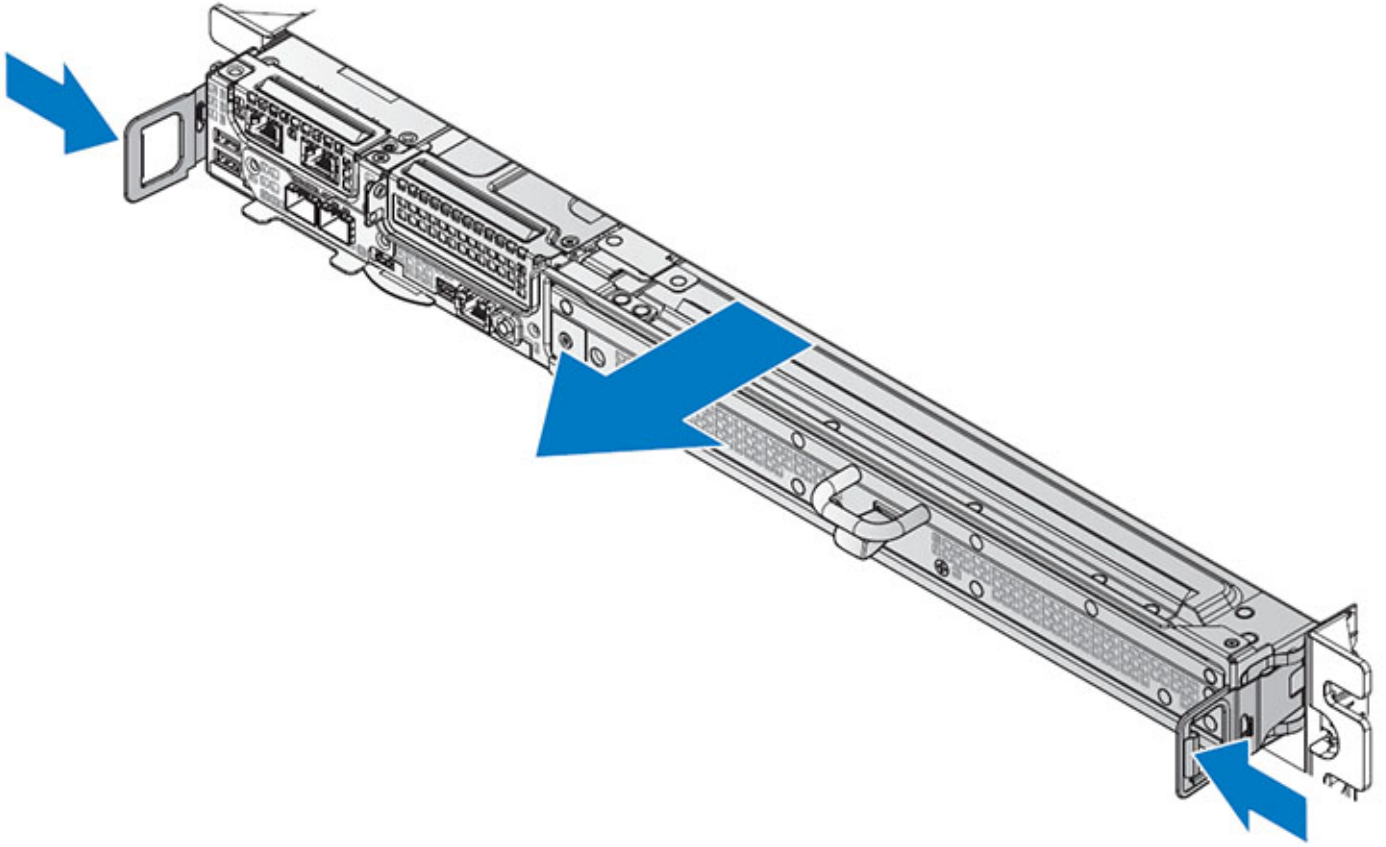
Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.

Bu görev ile ilgili

Buraya görev bağlamınızı girin (isteğe bağlı). Buraya giriş niteliğinde bir içerik gelecek.

Adımlar

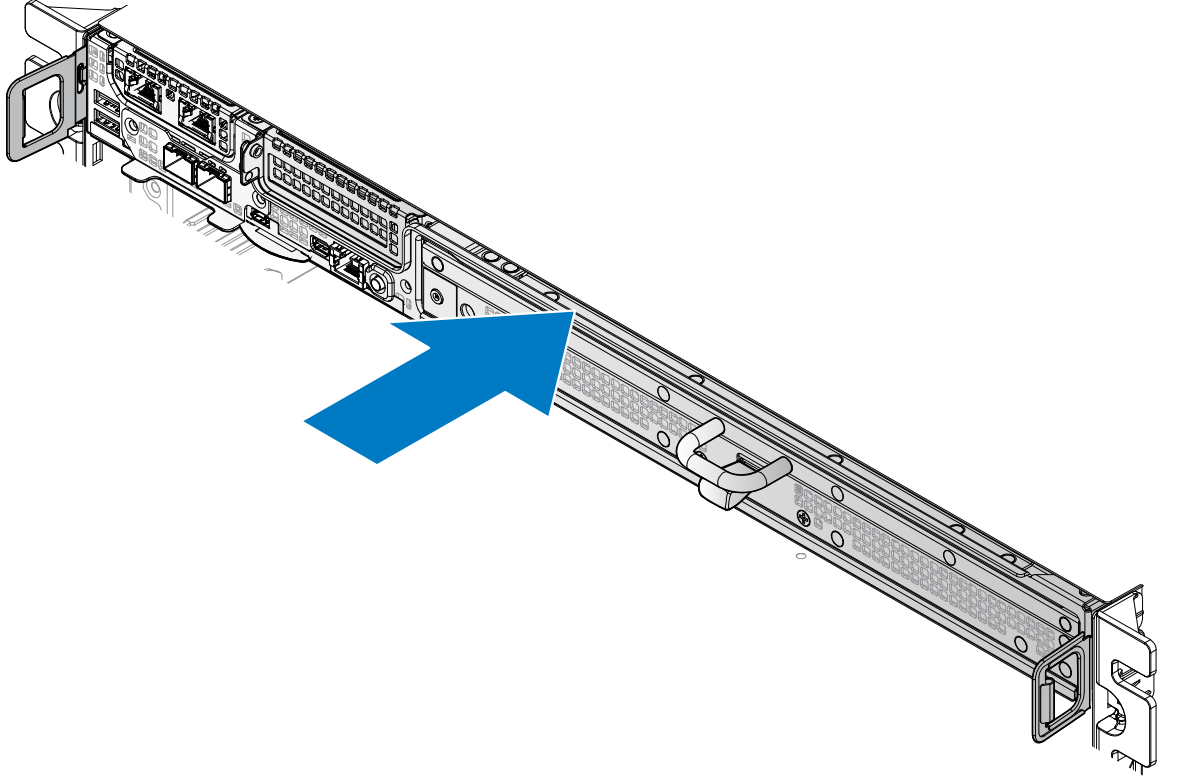
- 1 Sunucunun yan tarafında bulunan serbest bırakma mandallarına basın.
- 2 Sunucuyu bloktan kaydırarak çıkarın.



Rakam 52. Tam genişliğe sahip sunucuyu çıkarma

Tam genişliğe sahip sunucuyu takma

- 1 Sunucuyu bölmeyle hizalayın ve sunucuyu blokun içine yerleştirin.
- 2 Sunucuyu blok içerisine tam olarak oturana kadar içeri kaydırın.
Sunucu, doğru şekilde yerleştirildikten sonra yerine kilitlenir.



Sabit disk sürücüsü (HDD) tepsileri

Yalnızca tam genişlikte sunucular ve JBOD sunucularına göre HDD tepsisi mevcuttur.

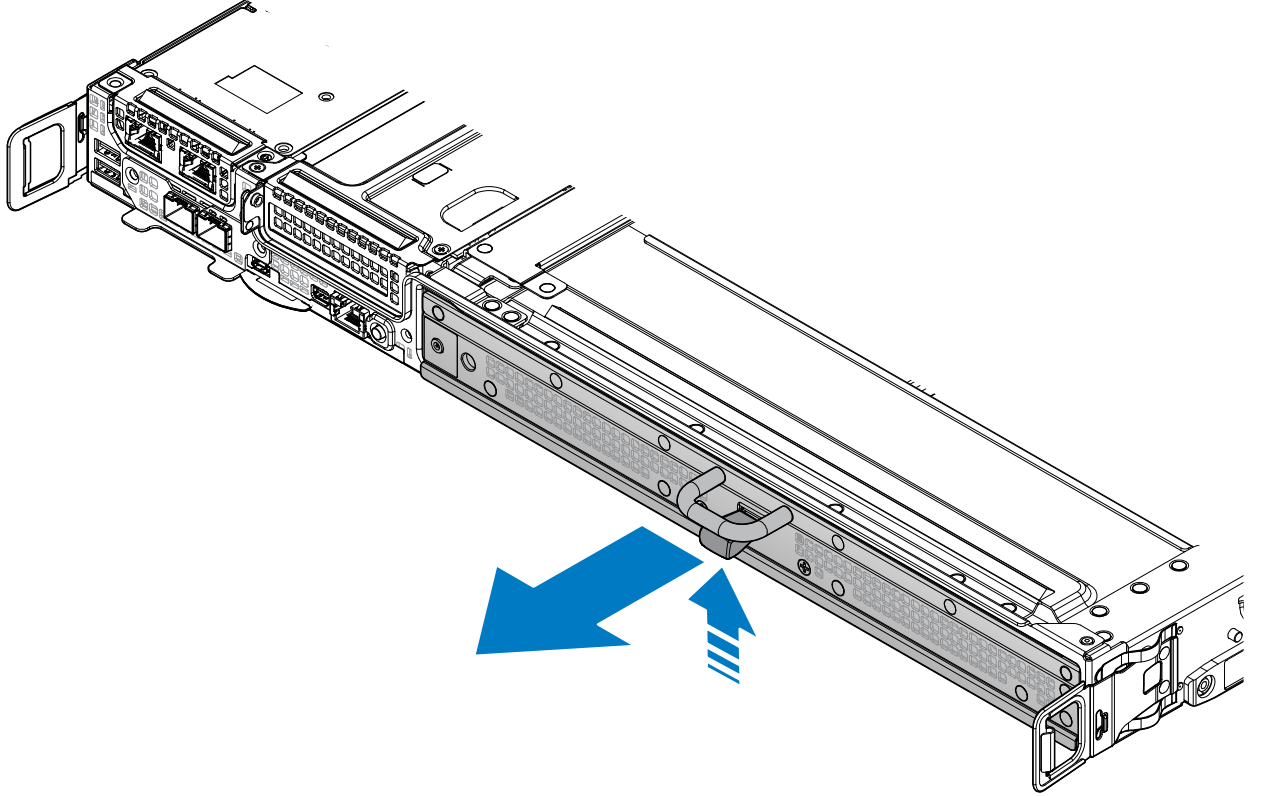
HDD tepsisini çıkarma

Önkoşul

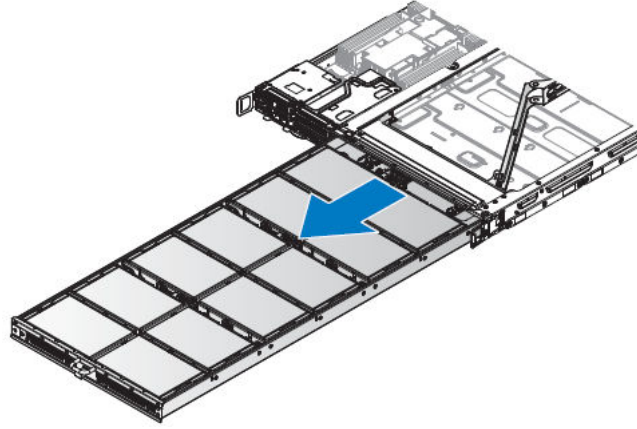
- 1 Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.

Adımlar

- 1 Tepsi kolunu bir elinizle tutup baş parmağınızla HDD tepsisini serbest bırakan kilit pimini yukarı itin.
- 2 Kilit pimini tutmaya devam edin ve tepsi kolunu kullanarak tepsiyi kasadan çıkarın.

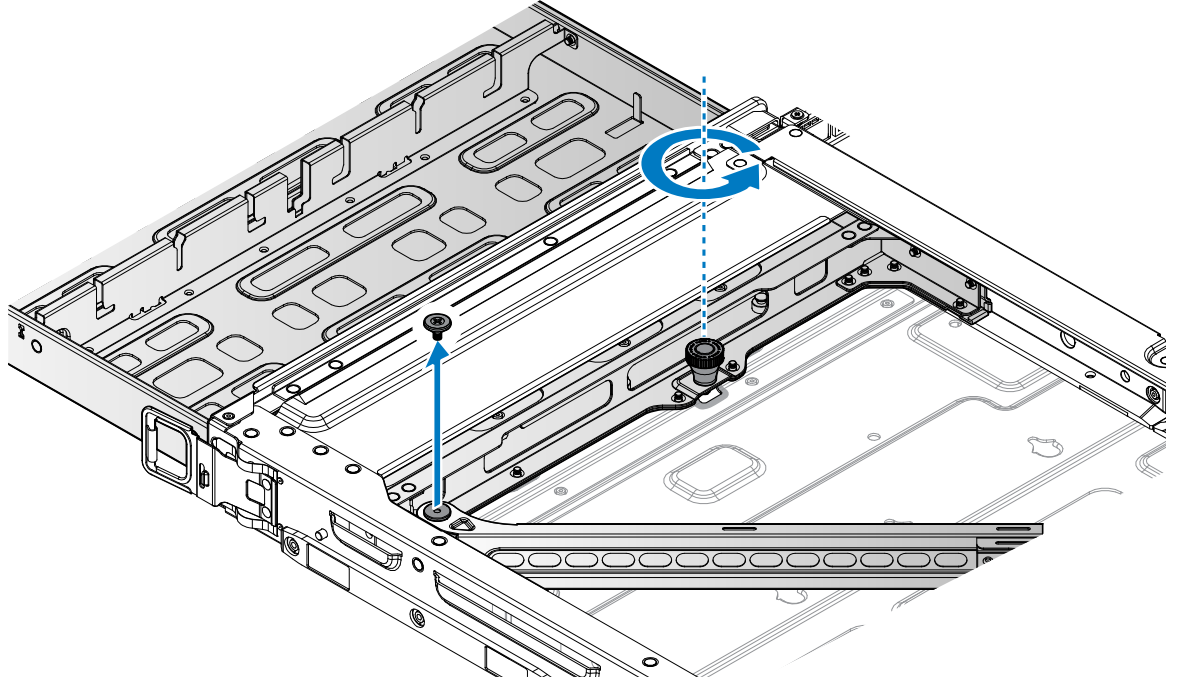


- 3 HDD tepsisini sunucudan çıkarın.

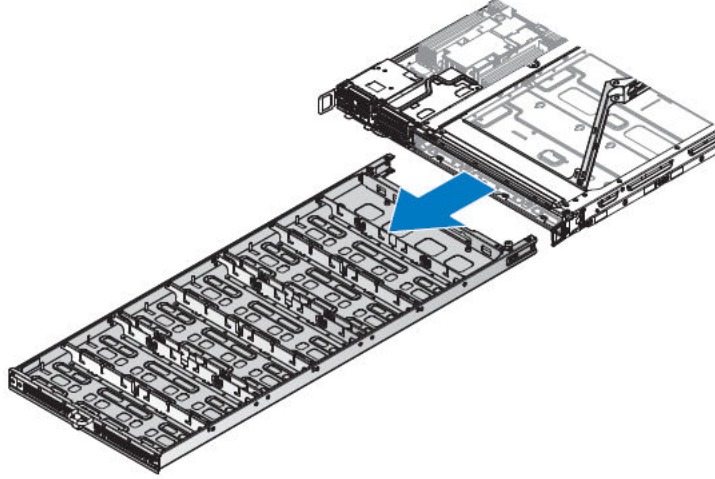


Rakam 55. HDD tepsisini çıkarma

- 4 HDD tepsisindeki tüm HDD'leri çıkarın.
- 5 Vidayı çıkarın ve CMA üzerindeki tutucu vidayı gevşetin.



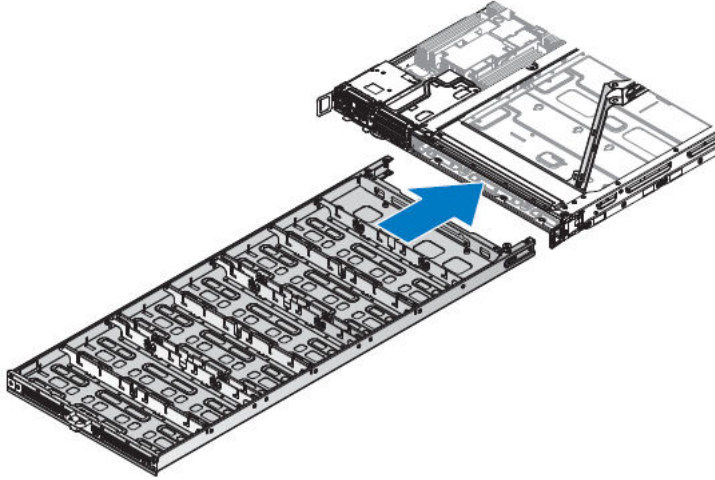
- 6 HDD tepsisini dışarıya doğru çekmeye devam edin ve kasadan tamamen çıkarın.



Rakam 57. HDD tepsisini sunucudan çıkarma

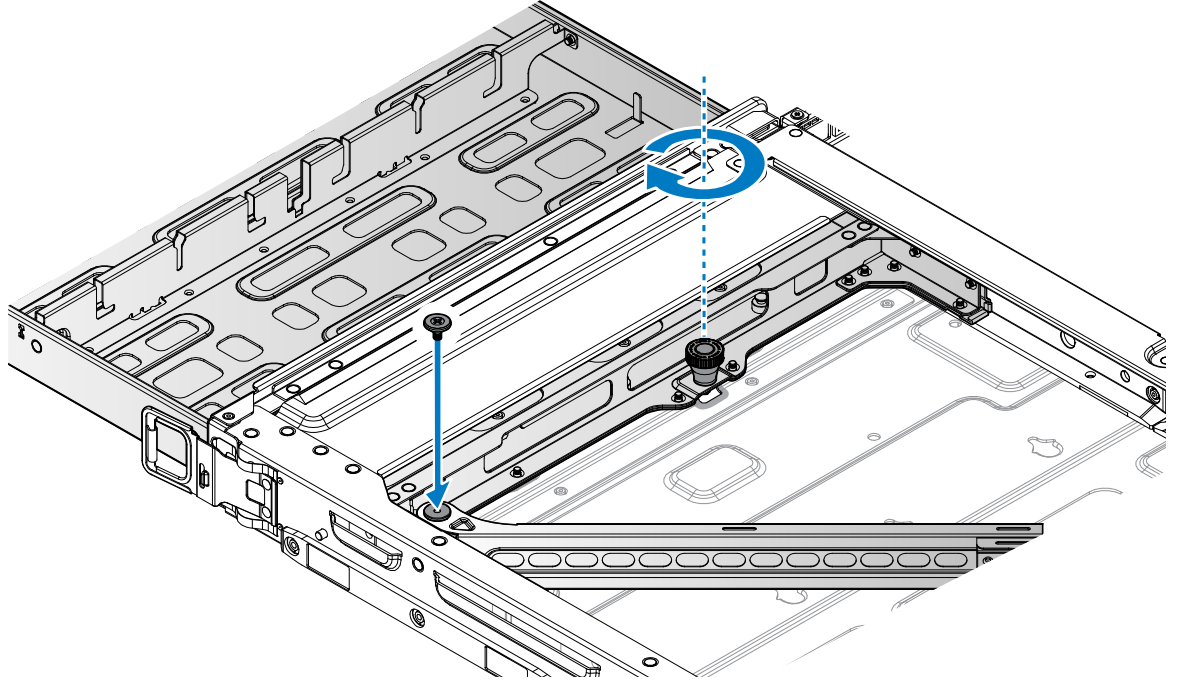
HDD tepsisini takma

- 1 HDD tepsisini, HDD tepsi kilit piminin hizasını geçene kadar sunucu bölmesine yerleştirin.



Rakam 58. HDD tepsisini takma

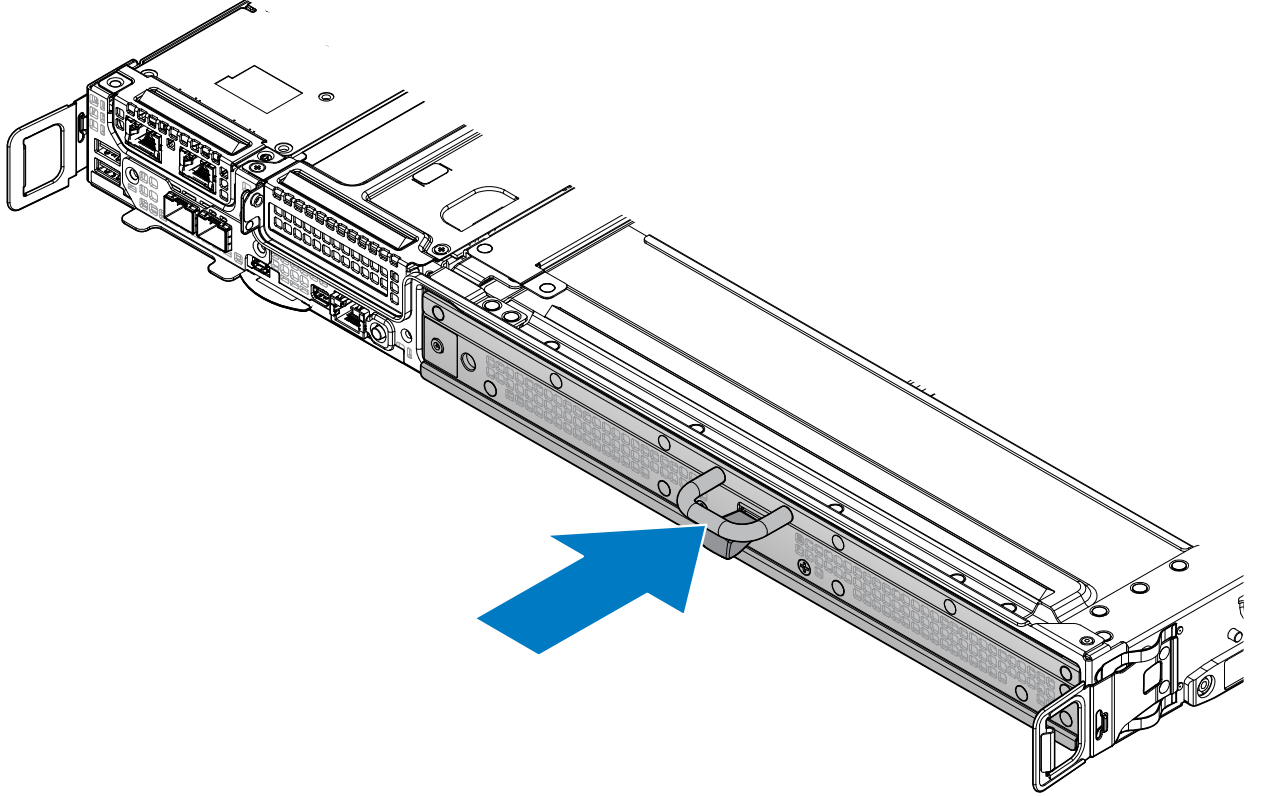
- 2 CMA'yı sunucu içerisinde hizalarken, CMA üzerindeki vida yuvalarının doğru şekilde hizalandıklarından emin olun.
- 3 CMA'ya bir vida takın ve sunucuya sabitlemek için vidayı sıkın.
- 4 CMA üzerindeki tutucu vidayı sıkın.



Tablo 33. Montaj malzemeleri

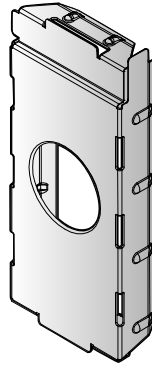
Açıklama	Miktar	Tork (lb/inç)
#6-32 vida	1	8 ± 0,5

- 5 HDD'leri HDD tepsisine takın.
- 6 HDD tepsisi kasaya tam olarak oturana kadar içeri doğru itin.
HDD tepsisi, doğru şekilde yerleştirildikten sonra yerine kilitlenir.



7 Tam genişliğe sahip sunucuyu takın. Daha ayrıntılı bilgi için bkz. Tam genişliğe sahip sunucuyu takma.

Güç kaynağı birimleri (PSU)



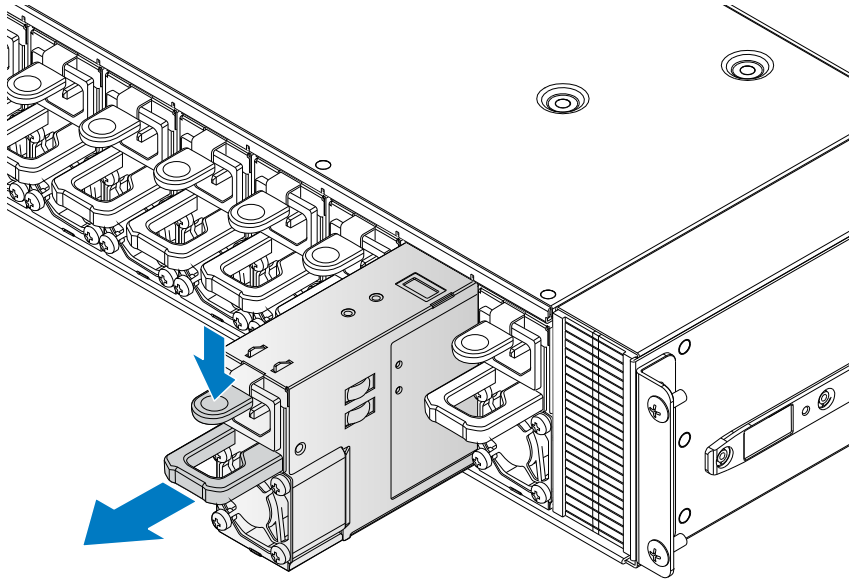
PSU'yi Çıkarma

Önkoşul

- 1 Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.

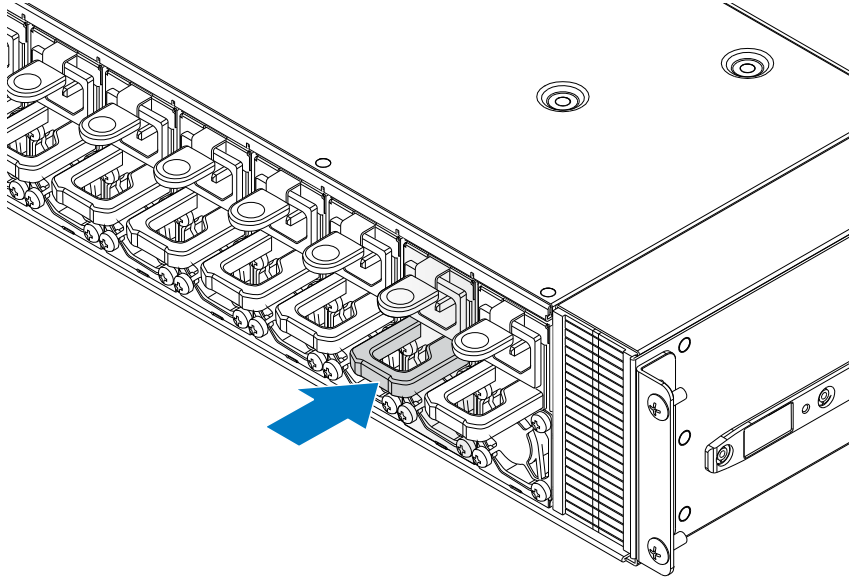
Adımlar

- 1 PSU serbest bırakma mandalına bastırın.
- 2 PSU'yu güç bölmesinden çıkarın.

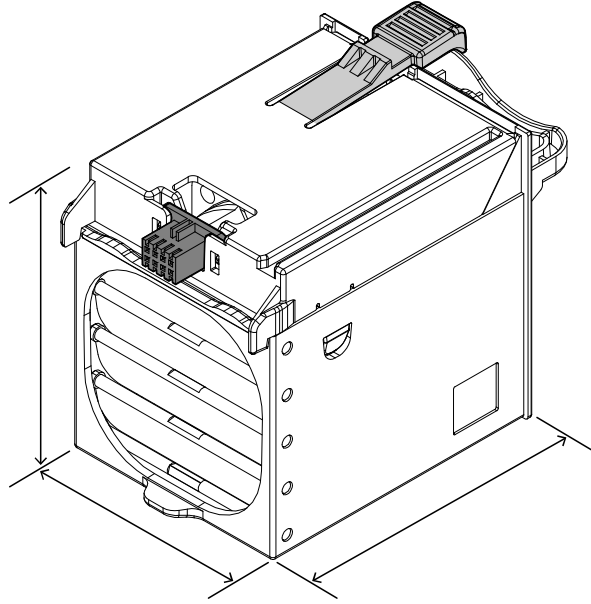


PSU'yi Takma

- 1 PSU'yu bölmeyle hizalayın. PSU'yu bölmeye doğru kaydırmadan önce konektörlerin doğru şekilde konumlandırıldığından emin olun.
- 2 PSU'yu güç bölmesine takın ve tam olarak oturana kadar içeriye doğru itin.
Serbest bırakma mandalı yerine oturup kilitlendiğinde PSU sabitlenir.



Fan modülleri



Fan modülünü çıkarma

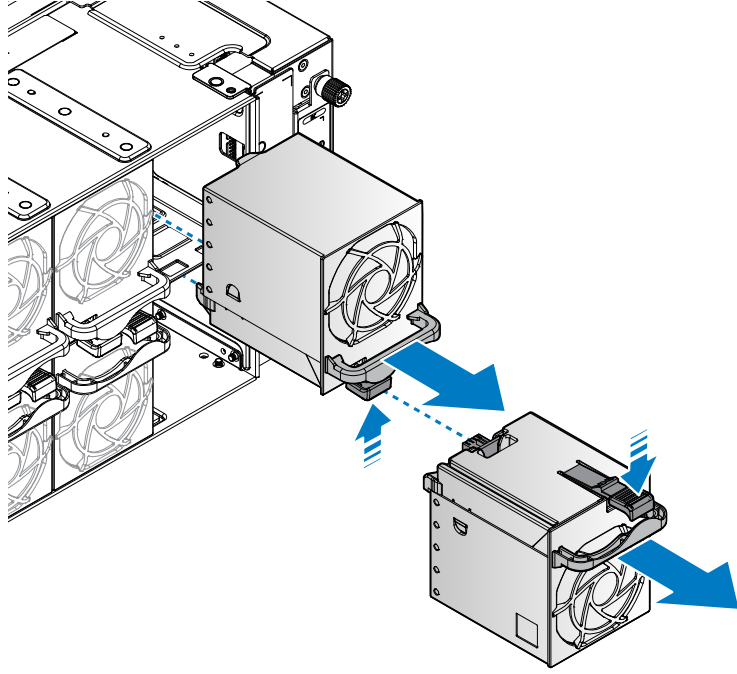
Önkoşul

⚠ DİKKAT: Sistemin hasar görmesini önlemek için her seferinde tek bir fan modülünü çıkarın.

- 1 Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.

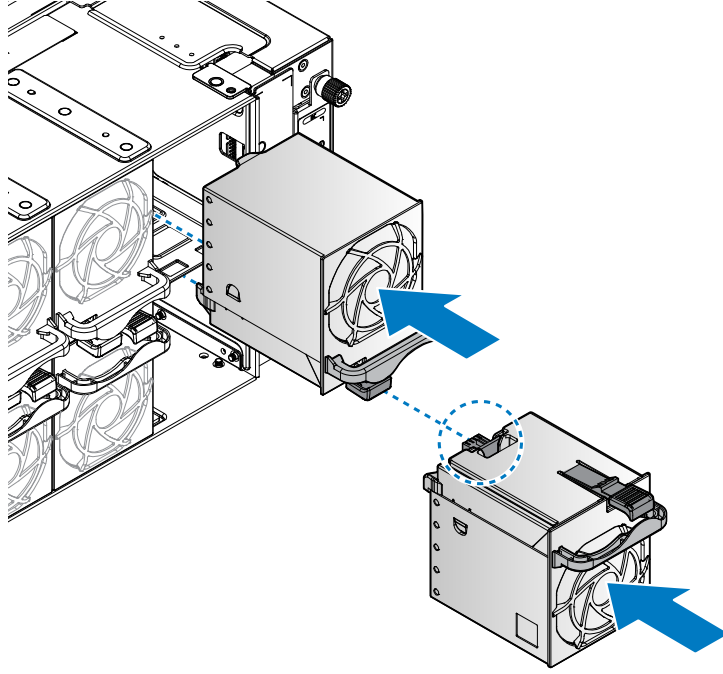
Adımlar

- 1 Fan modülü serbest bırakma mandalını basılı tutun.
- 2 Fan modülünü çekip çıkarın.
- 3 Fan modülünü fan kafesinden çıkarın.



Fan modülünü takma

- 1 Fan modülünü fan kafesiyle hizalayın, bu sırada konektörlerin hizalandığından emin olun.
- 2 Fan modülünü fan kafesine yerleştirin.
Fan modülü fan kafesine sabitlenir.



Fan blokları

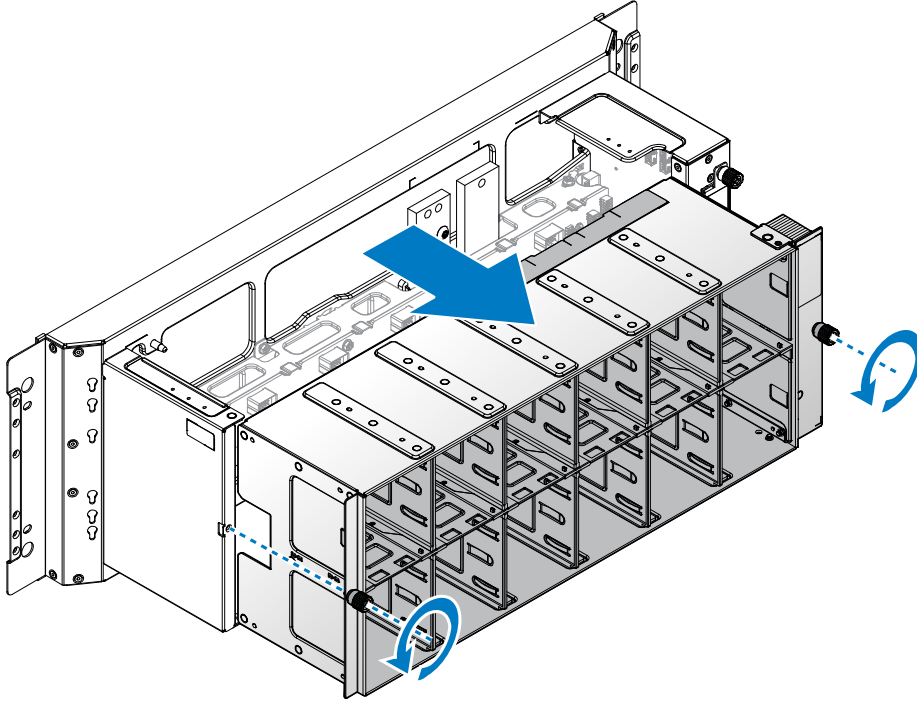
Fan blokunu çıkarma

Önkoşul

- 1 Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.

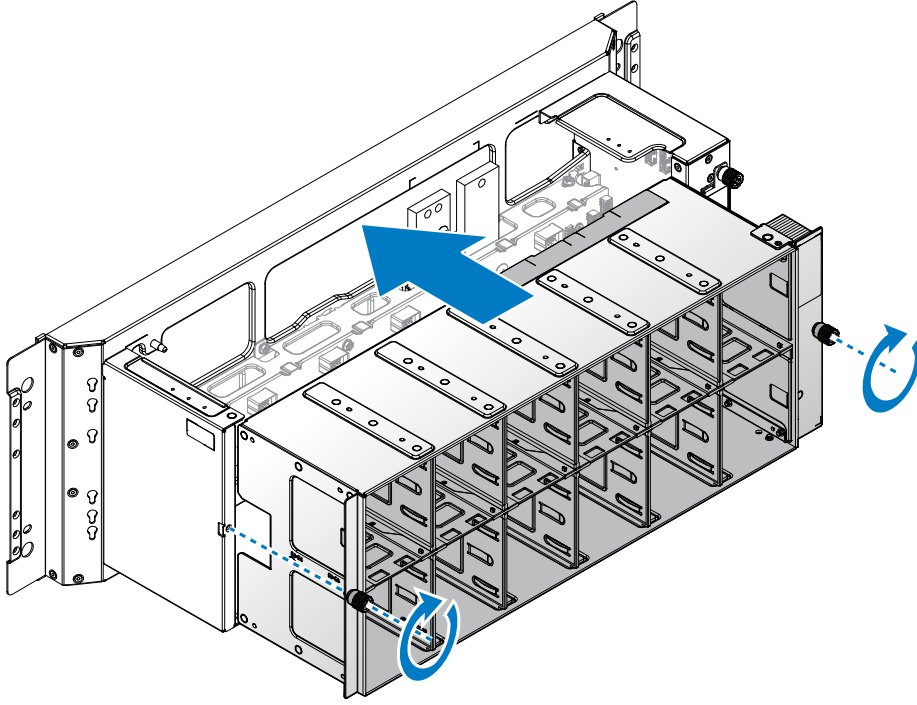
Adımlar

- 1 Ayar vidalarını gevşetin.
- 2 Fan blokunu çıkarın.

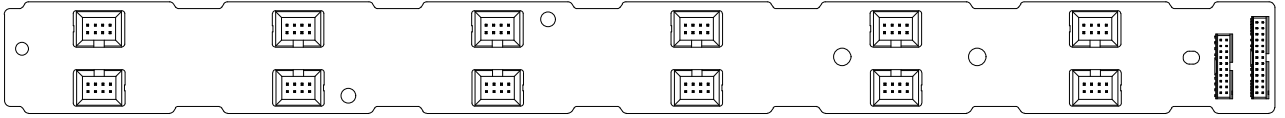


Fan blokunu takma

- 1 Fan blokunu FPDB ile hizalayın.
- 2 Fan blokunu, yuvalar konektörlere tam olarak oturana kadar FPDB'ye yerleştirin.
- 3 Fan blokunu sabitlemek için ayar vidalarını sıkın.



Fan gücü dağıtım kartları (FPDB)



Tablo 34. Fan gücü dağıtım kartı özellikleri

Öge	Açıklama
Kart uzunluğu	433 mm (17,05 inç)
Kart genişliği	38 mm (1,5 inç)
Konektör	<ul style="list-style-type: none">· 1x (2x10) konektör· 1x (2x13) konektör· 12 x (2x4) konektör
Net ağırlık	129,2 g (4,56 ons)
Çalışma gerilimi/akımı	12 V, akım 32 A

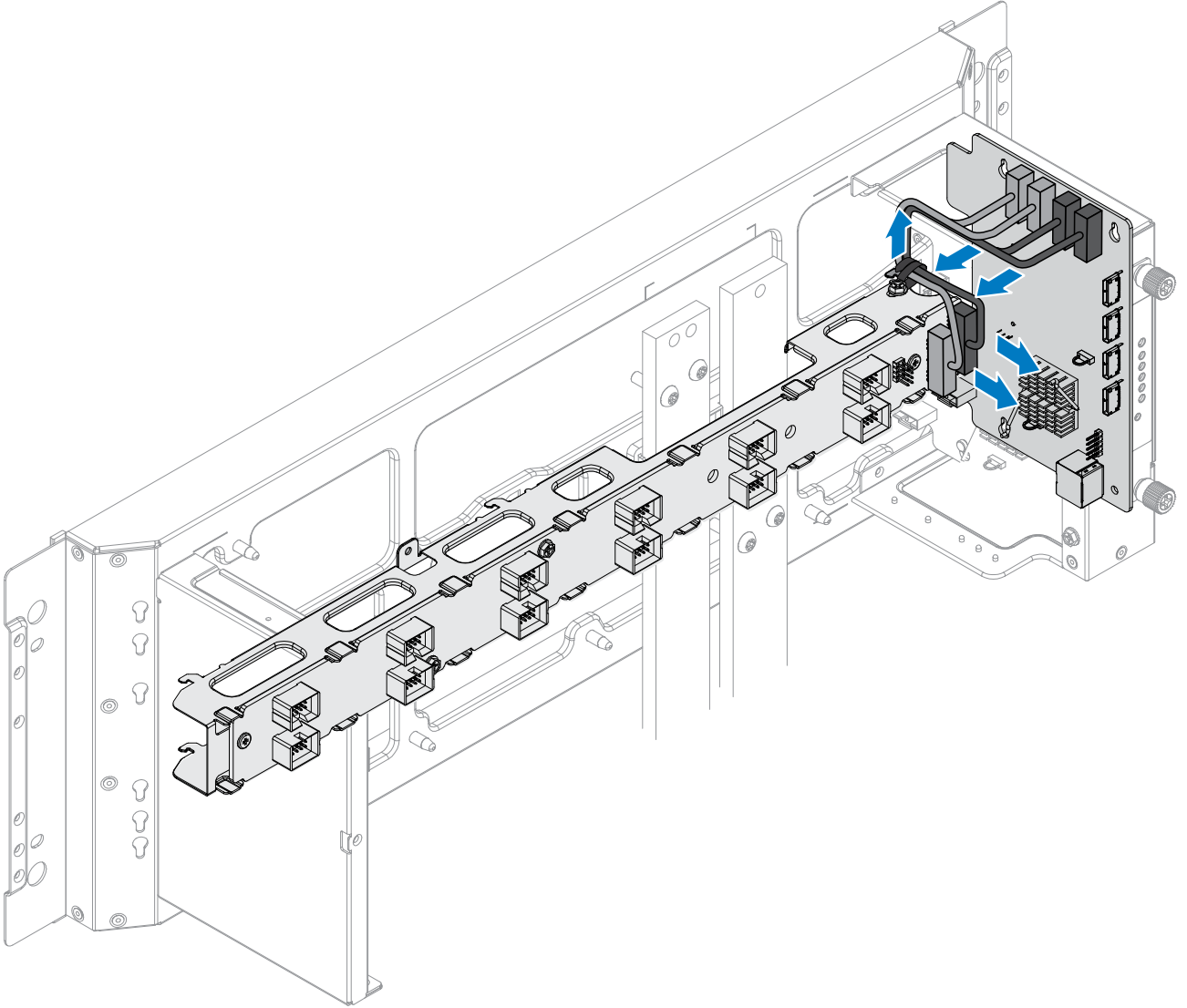
FPDB'yi Çıkarma

Önkoşullar

- 1 Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.
- 2 Fan blokunu çıkarın.

Adımlar

- 1 Kabloları kablo klipsinden çıkarın.
- 2 Kabloları çıkarın.

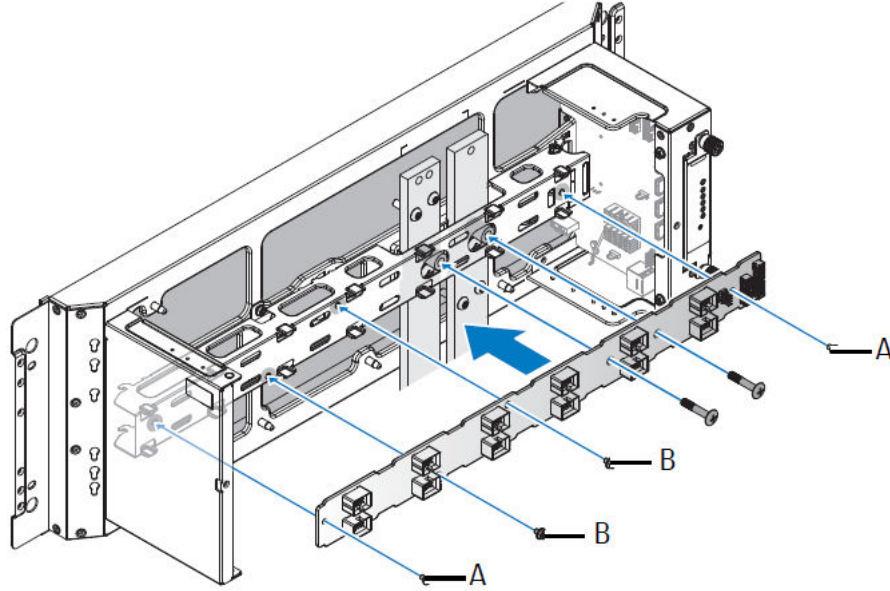


- 3 FPDB'yi sabitleyen vidaları çıkarın.
- 4 FPDB'yi çıkarın.

Rakam 69. FPDB'yi çıkarma

FPDB'yi Takma

- 1 FPDB'yi fan kartı desteği ile hizalayıp takın. Konektörlerin aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi dışa dönük olduğundan emin olun.
- 2 FPDB'yi vidalarla sabitleyin.

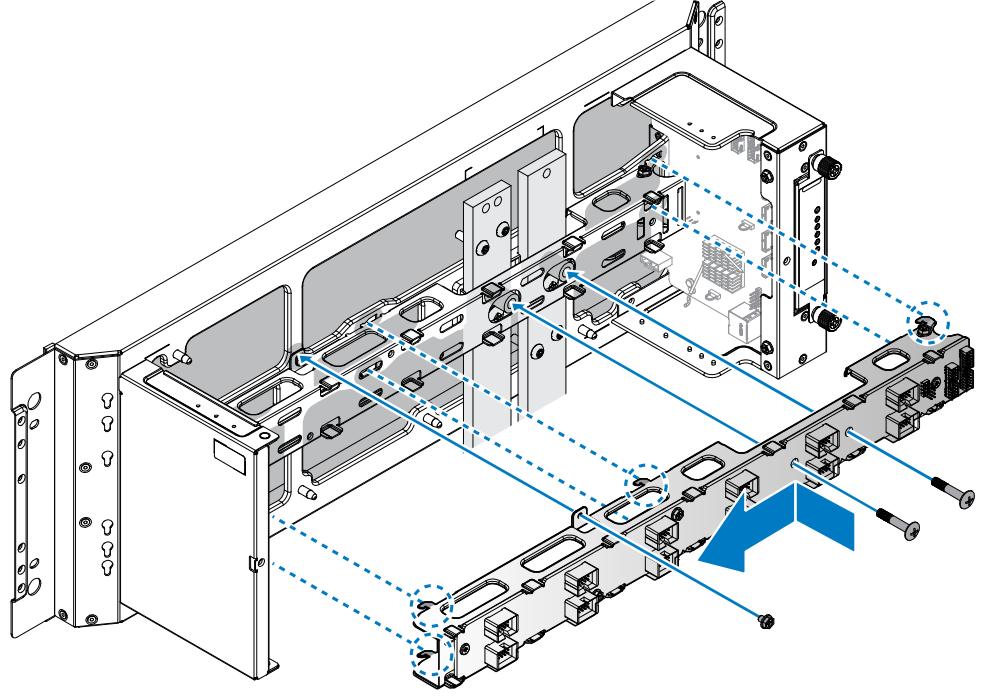


Rakam 70. FPDB'yi Takma

Tablo 35. Montaj malzemeleri

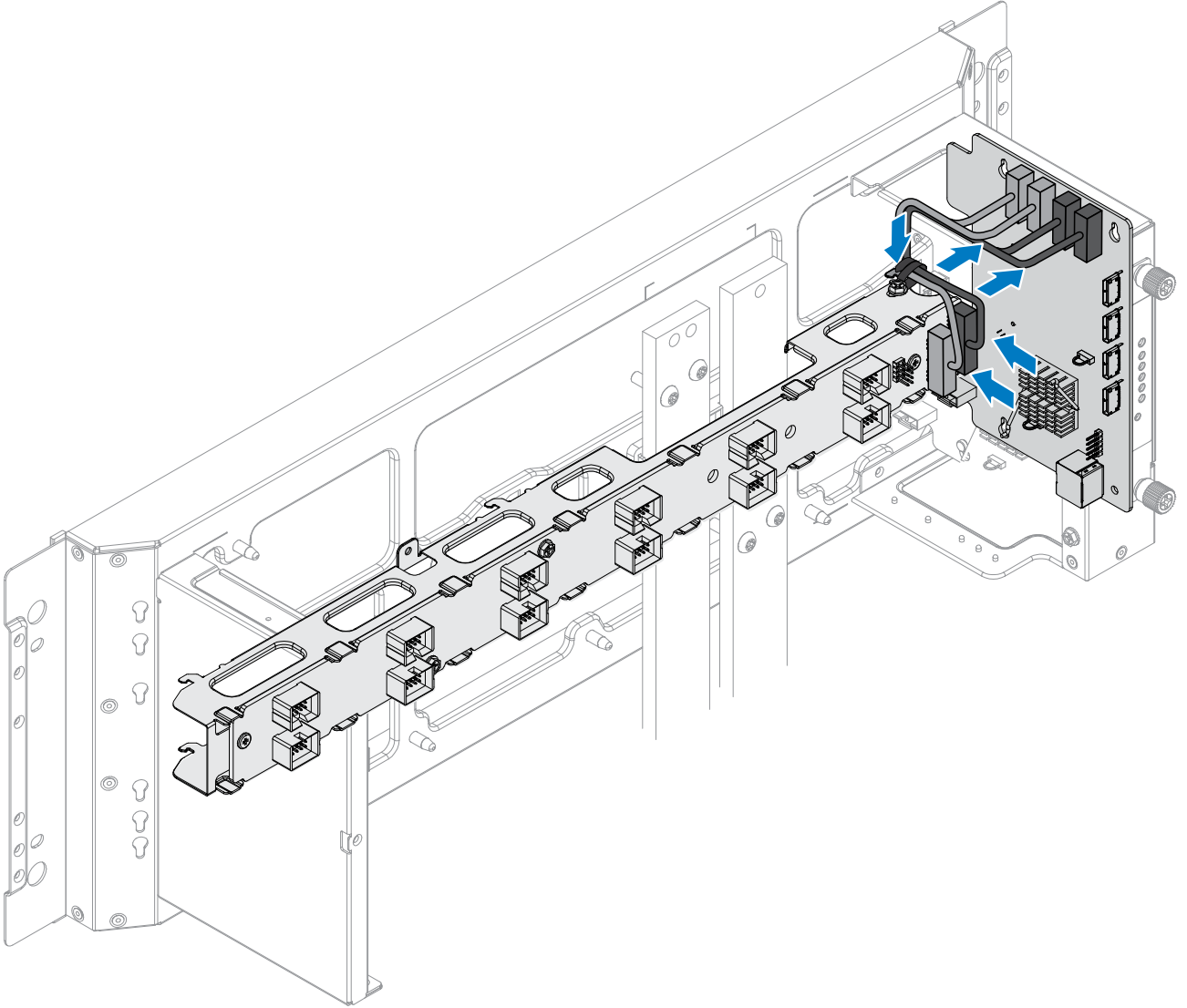
Açıklama	Miktar	Tork (lb/inç)
A: 6-32_STEP	2	8 ± 0,5
B: 6-32_4-5_SCREW	2	8 ± 0,5

- 3 FPDB aksamının üzerindeki kancaları arka kabin zemini üzerindeki yuvalarla hizalayın.
- 4 FPDB aksamını kaydırarak takın.
- 5 FPDB aksamını vidalarla sabitleyin.



Öge	Açıklama
A	destek kancaları
B	Fan kartı, veri yolu çubuğuna bakır ayaklar üzerinden vidalanır.

- 6 Kabloları takın.
- 7 Kabloları kablo klipsi kullanarak sabitleyin.



Blok Denetleyicisi Dağıtım Kartı (BCDB)

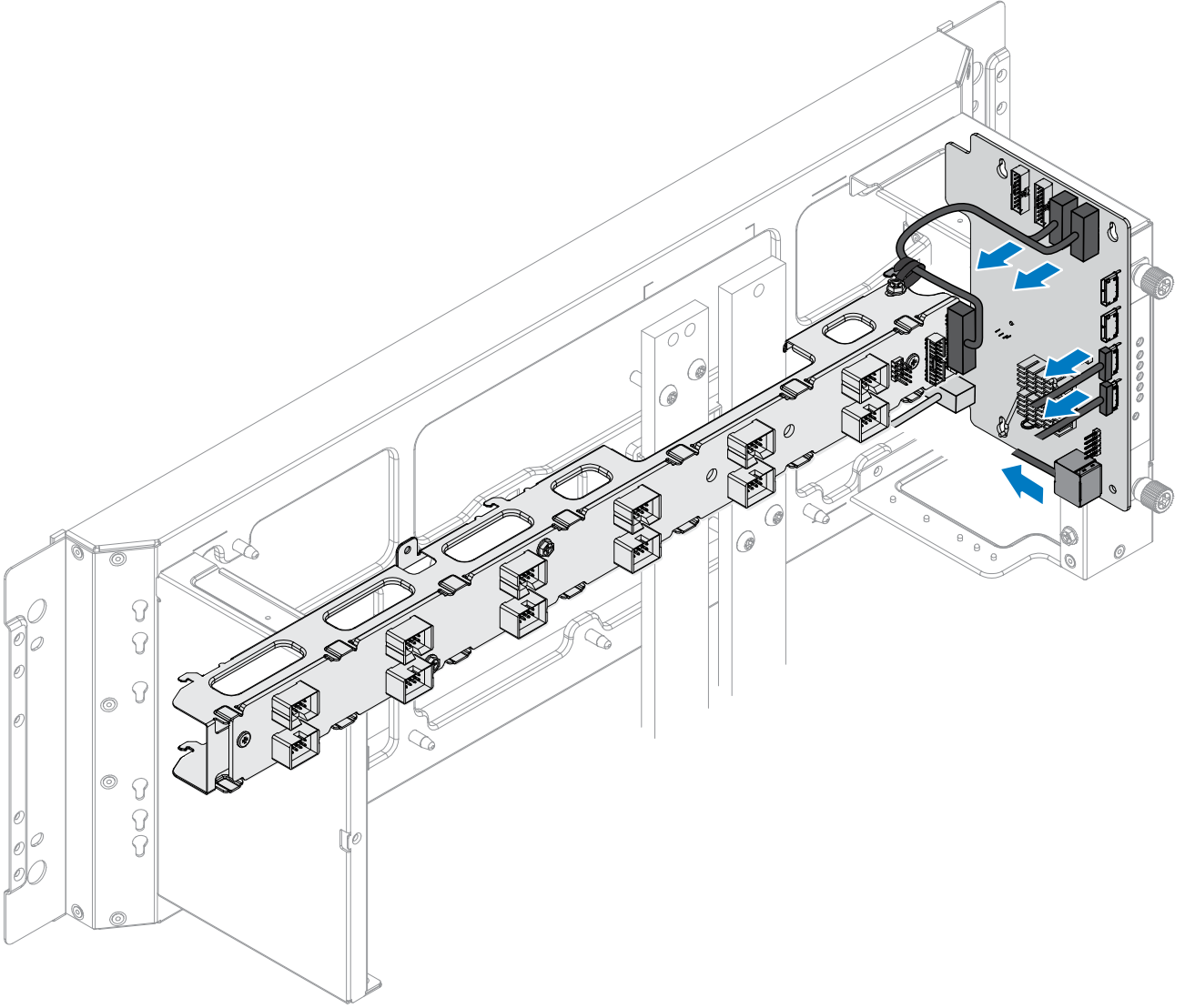
BCDB'yi Çıkarma

Önkoşullar

- 1 Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.
- 2 Blok denetleyiciyi çıkarın (BC).
- 3 Fan blokunu çıkarın.

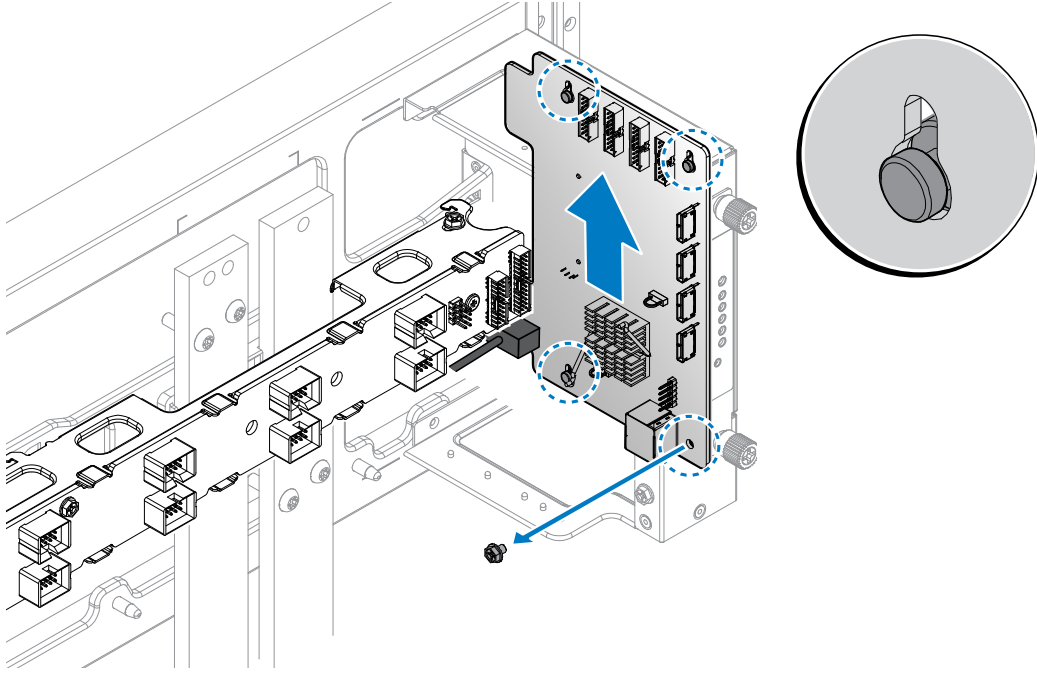
Adımlar

- 1 Kabloları BCDB'den çıkarın. HTPB kablosunu bu aşamada çıkarmayın.

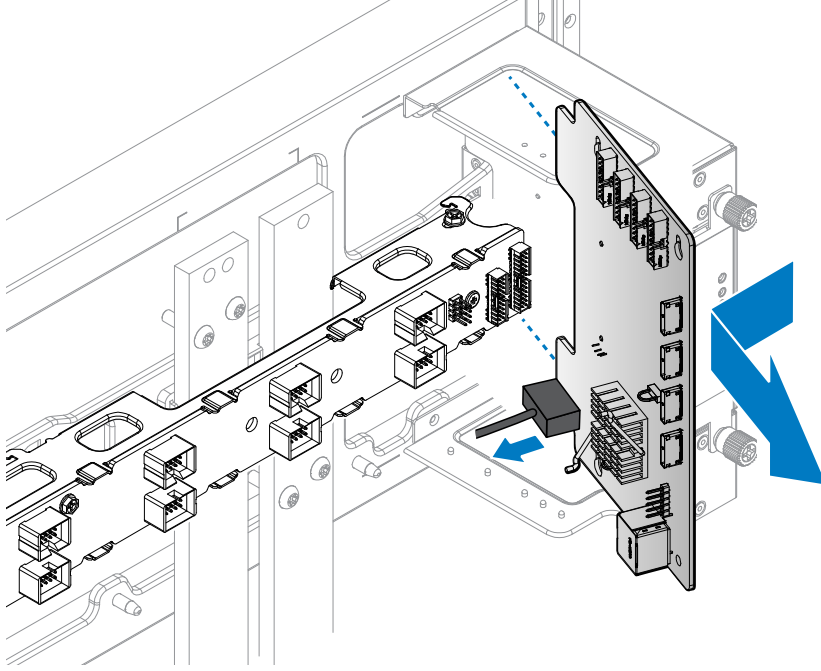


Öge	Açıklama
A	HTPB kablosu konektörü

- 2 BCDB'yi arka kabine sabitleyen vidayı bulun ve çıkarın.
- 3 BCDB'yi yukarı kaydırarak arka kabindeki direklerden ayırın.

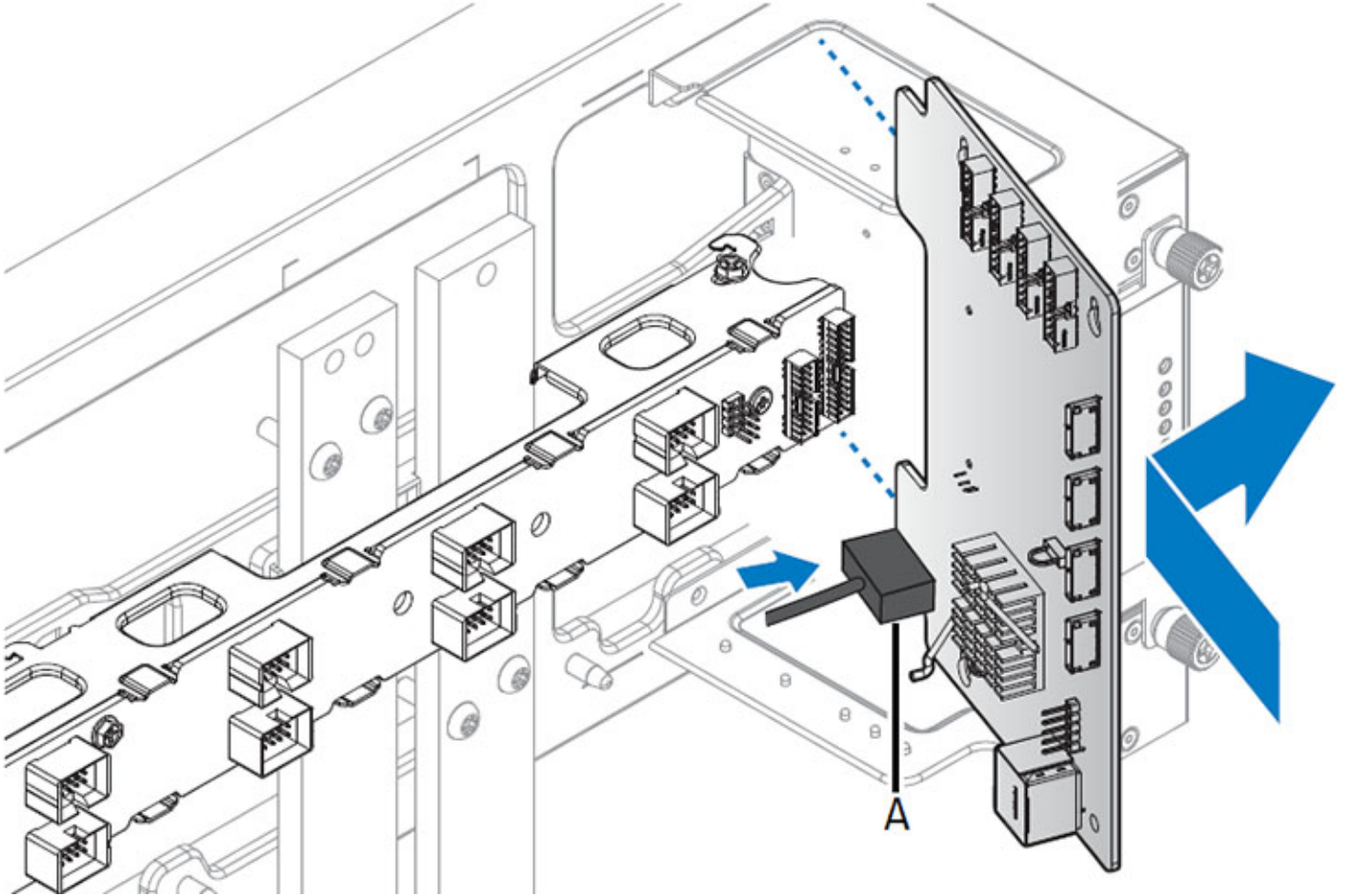


- 4 Arka kabinin hizasını geçene kadar BCDB'nin önünü çevirin. İki bileşenin de kaza ile zarar görmemesi için BCDB'nin FPDB ile temas etmemesini sağlayın.
- 5 Yeterli aralığı vererek BCDB'yi HTPB kablosu erişilebilir olana kadar dışarı doğru kaydırın. BCDB'yi bu aşamada tamamen çıkarmayın.
- 6 BCDB'yi arka kabin kafesinden çıkarın.
- 7 HTPB kablosunu BCDB'den çıkarın:



BCDB'yi Takma

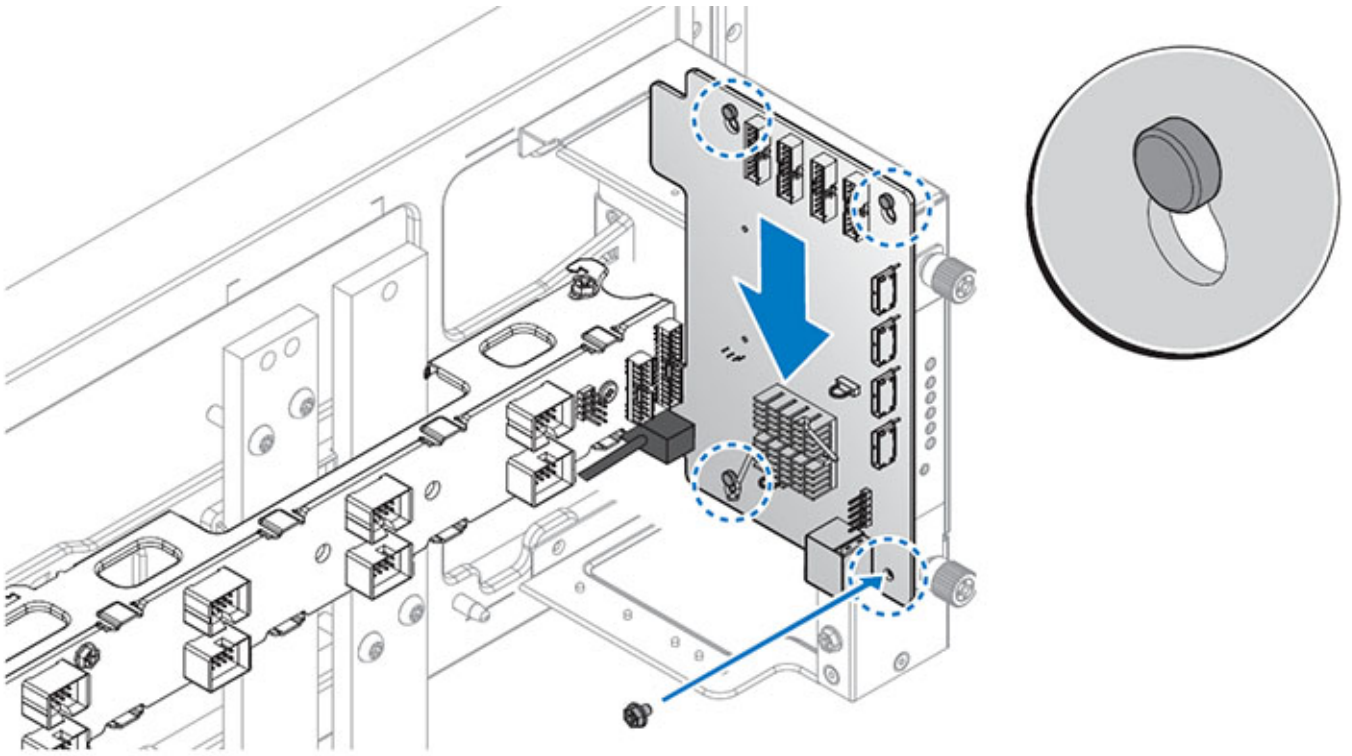
- 1 BCDB'yi kablo konektörleri FPDB'ye dönük olacak şekilde konumlandırın.
- 2 BCDB'nin sol alt tarafında yer alan HTPB konektörünü bulun ve HTPB kablosunu bağlayın.
- 3 BCDB'nin arka tarafına, arka kabin kafesine tam olarak oturana kadar FPDB'nin arkasına takılabilecek şekilde eğim verin. İki bileşenin de kaza ile zarar görmemesi için kurulum esnasında BCDB'nin FPDB aksamıyla temas etmemesini sağlayın.
- 4 BCDB'nin önünü arka kabine doğru çevirin. BCDB'deki anahtar deliklerinin arka kabin kafesindeki direklerle hizalandığından emin olun.



Rakam 76. Bir HTPB kablosunu bağlama ve bir BCDB'yi takma

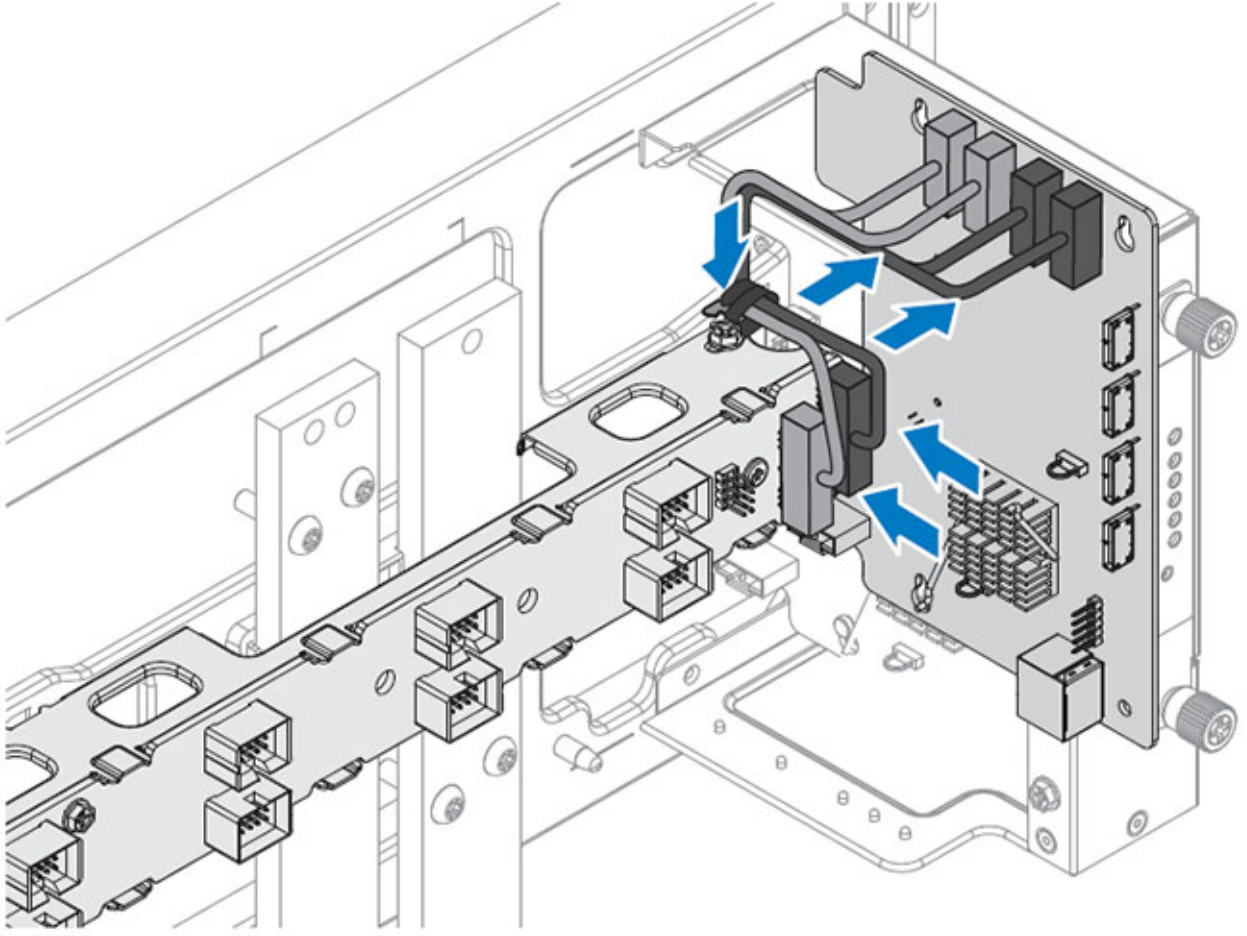
Bir HTPB kablosu konektörü

- 5 BCDB arka kabin kafesine oturtulduktan sonra direkleri sabitlemek için anahtar deliklerinden aşağı doğru kaydırın. BCDB'nin doğru şekilde yerine oturduğundan emin olmak için üç direğin de anahtar deliklerinden görülebilmesi gerekir.
- 6 BCDB'yi vidayla sabitleyin.



Rakam 77. BCDB'nin arka kabin kafesine sabitlenmesi

- 7 Kabloları BCDB üzerindeki konektörlere takın.



Rakam 78. BCDB üzerindeki kabloların bağlanması

Blok denetleyicileri (BC)

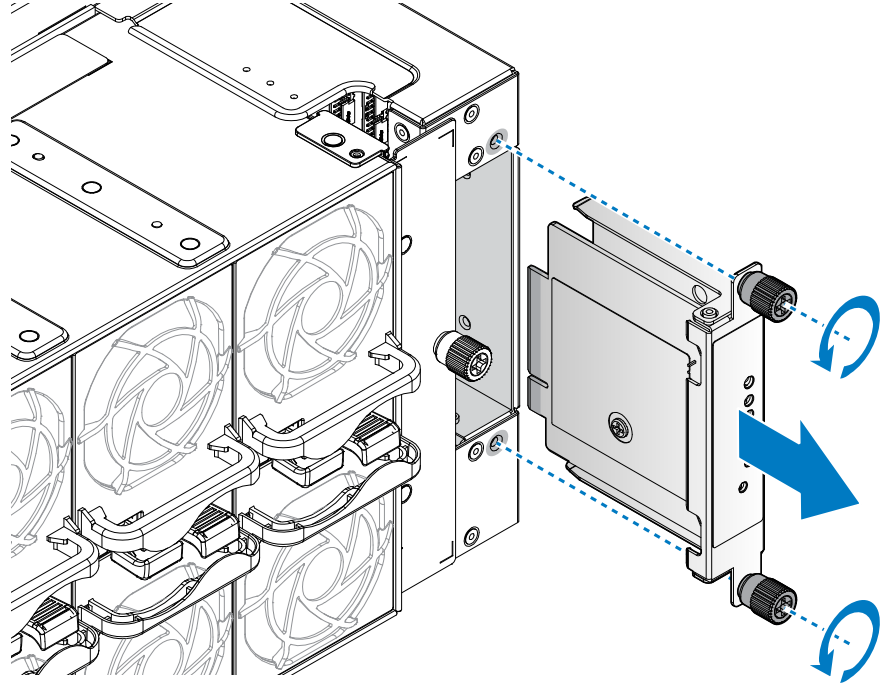
BC'yi Çıkarma

Önkoşul

- 1 Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.

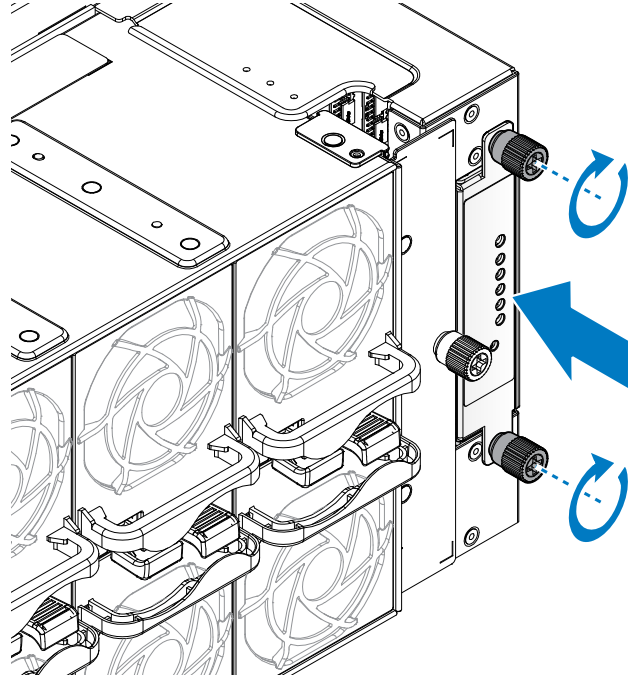
Adımlar

- 1 BC'nin üzerindeki tutucu vidaları gevşetin.
- 2 BC'yi kafesten çıkarın.



BC'yi Takma

- 1 BC üzerindeki konektörü kafesteki bölmeyle hizalayın.
- 2 Kafesle aynı hizaya gelene kadar BC'yi arka kabinin içine doğru kaydırın.
- 3 Modülü arka kabine sabitlemek için tutucu vidaları sıkın.



Yönetim denetleyicileri (MC)

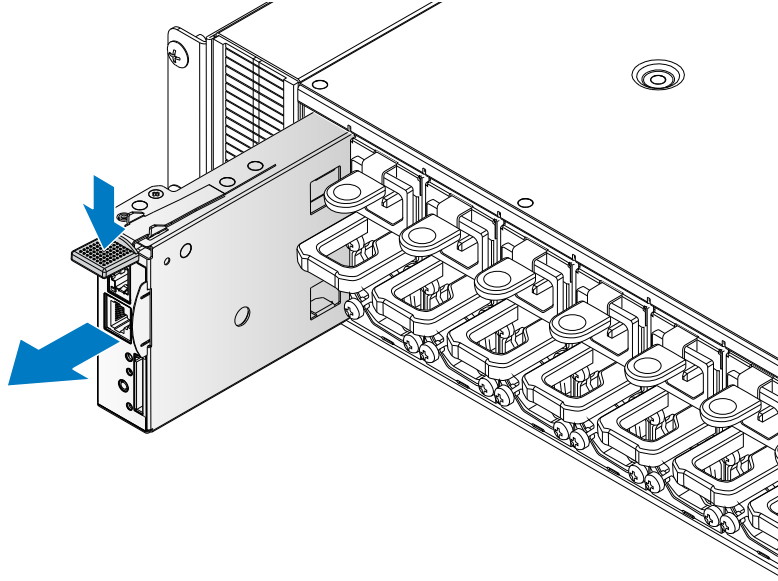
MC'yi Çıkarma

Önkoşul

- 1 Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.

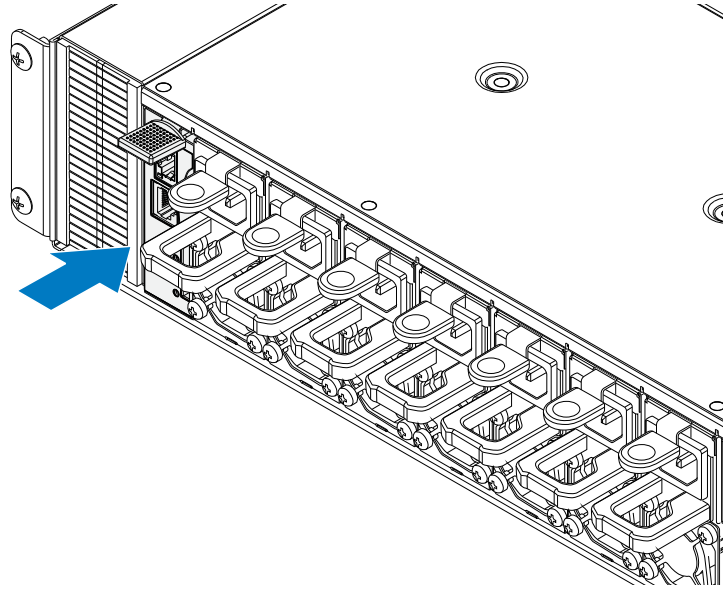
Adımlar

- 1 MC serbest bırakma mandalına bastırın.
- 2 MC'yi güç bölmesinden çıkarın.



MC'yi Takma

- 1 MC'yi bölmeyle hizalayın. Bölmeye sokmadan önce konektörün doğru konumlandırıldığından emin olun.
- 2 MC'yi bölmeye sokun ve bölmeyle bir hizaya gelene dek içeriye doğru kaydırın.



Raf yönetici kartı (RMB) ve altyapı modülü (IM)

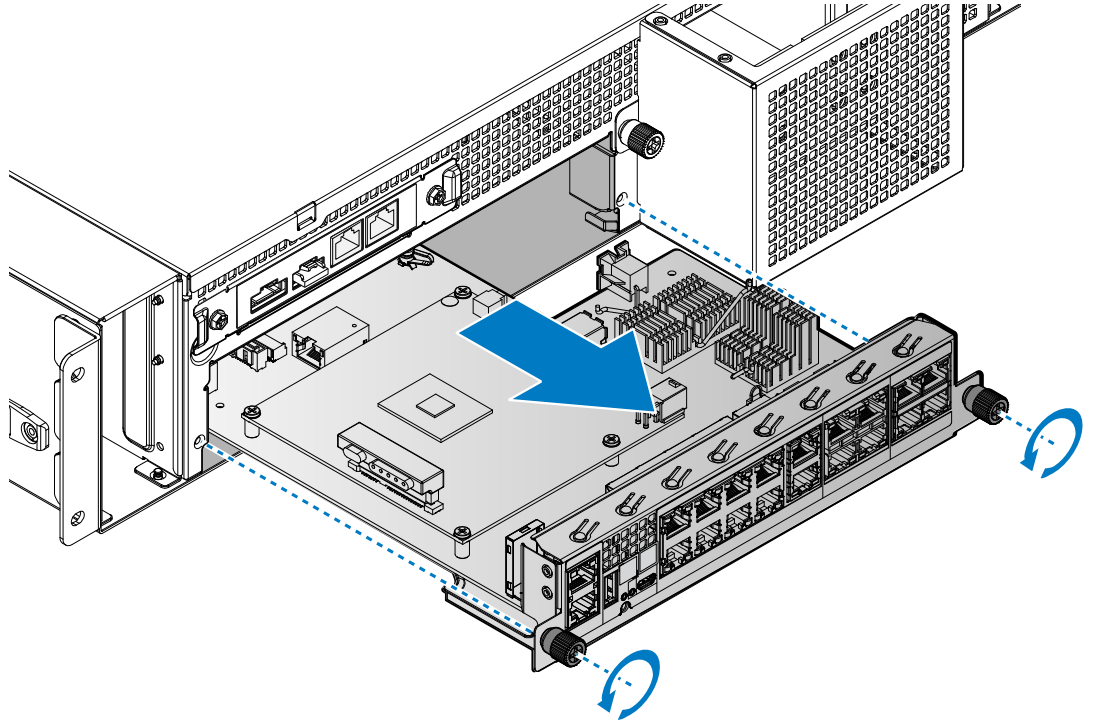
DSS 9000 raf yönetici modülünü çıkarma

Önkoşul

- 1 Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.

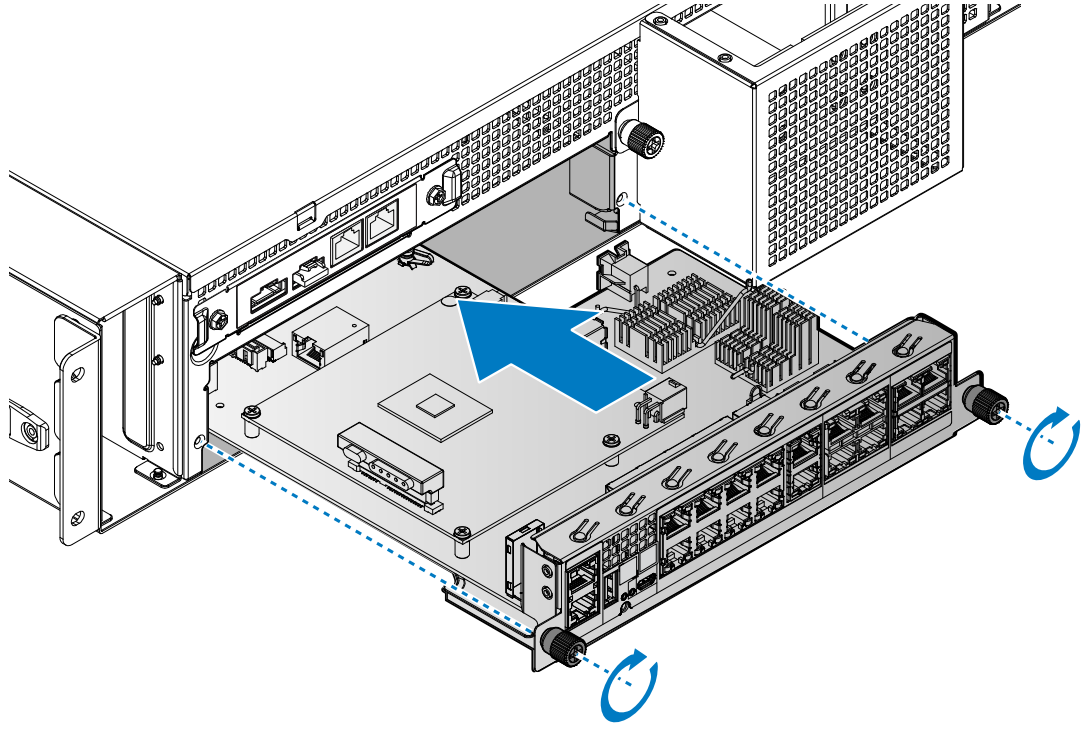
Adımlar

- 1 Raf yönetici modülünü güç bölmesine sabitleyen tutucu vidaları gevşetin.
- 2 Raf yönetici modülünü tutup güç bölmesinden kaydırarak çıkarın.



DSS 9000 raf yönetici modülünü takma

- 1 Raf yönetici modülünü güç bölmesi ile hizalayın.
- 2 Raf yönetici modülünü, güç bölmesiyle aynı hizaya gelene kadar bölme içine doğru kaydırın.
- 3 Raf yönetim modülünü güç bölmesine sabitleyen tutucu vidaları çevirin.



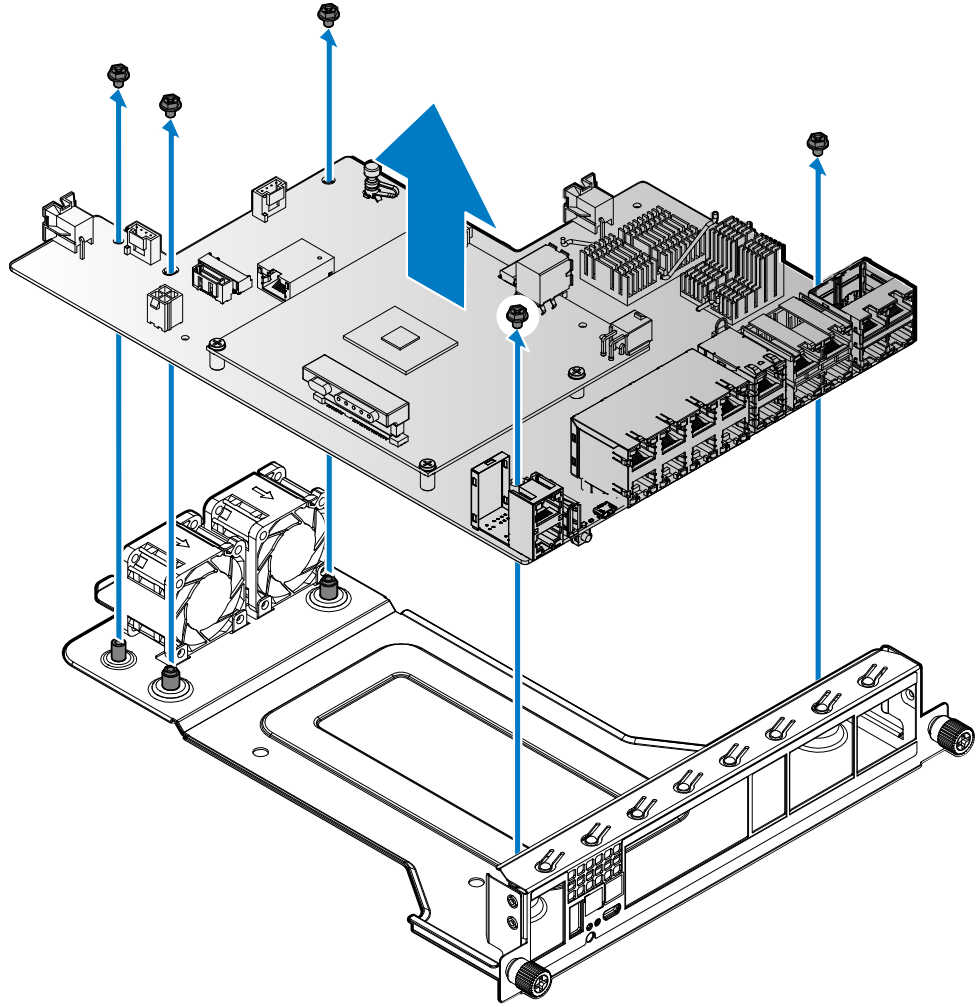
IM'yi Çıkarma

Önkoşullar

- 1 Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.
- 2 Güç bölmesinden raf yönetici modülünü çıkarın, "DSS 9000 raf yönetici modülünü çıkarma" bölümüne bakın.

Adımlar

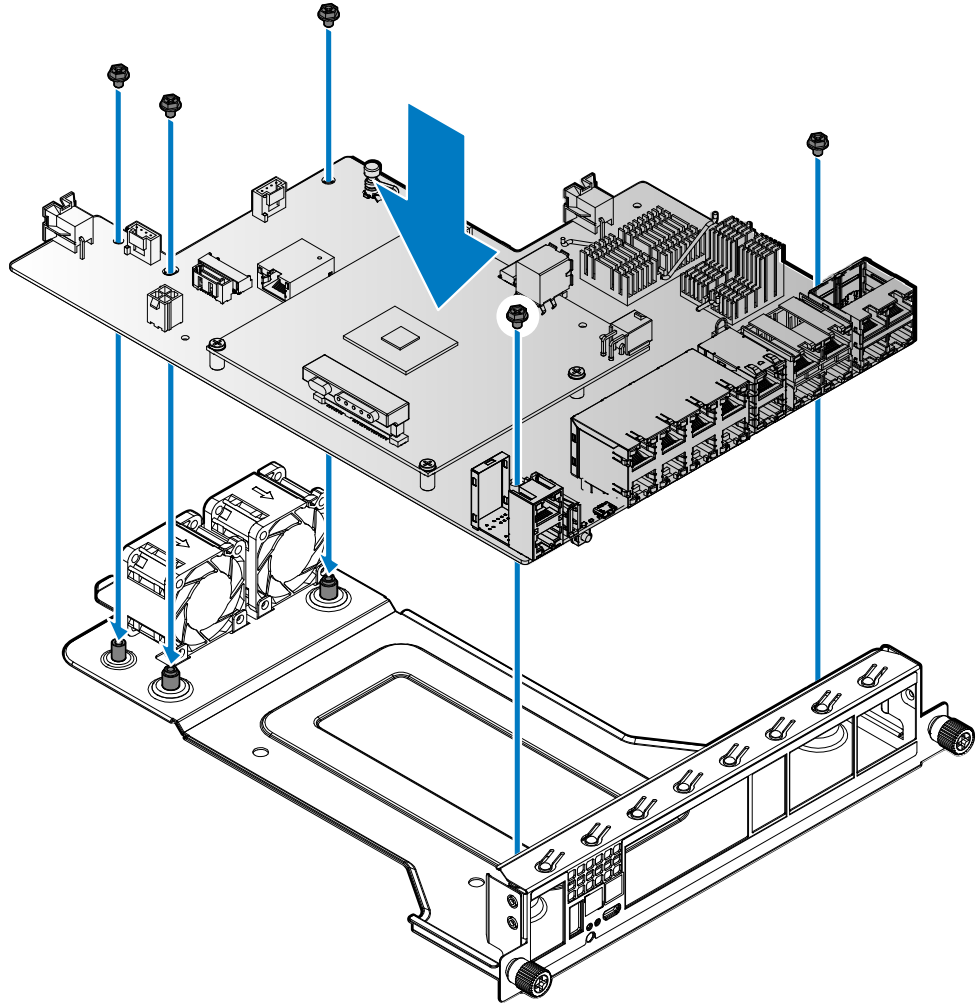
- 1 IM'yi desteğe sabitleyen vidaları çıkarın.
- 2 IM'yi yanlarından tutup destekten ayrılacak şekilde kaldırıp çıkarın.



IM'yi Takma

Adımlar

- 1 IM'yi kenarlarından tutun ve destek içinde hizalayın.
- 2 Sabit tutup alçaltın ve destek üzerindeki vida deliklerinin IM ile hizalandığından emin olun.
- 3 IM'yi vidalarla desteğe sabitleyin.



Sonraki adım

- 1 Raf yönetici modülünü takın.

Arka GÇ modülleri

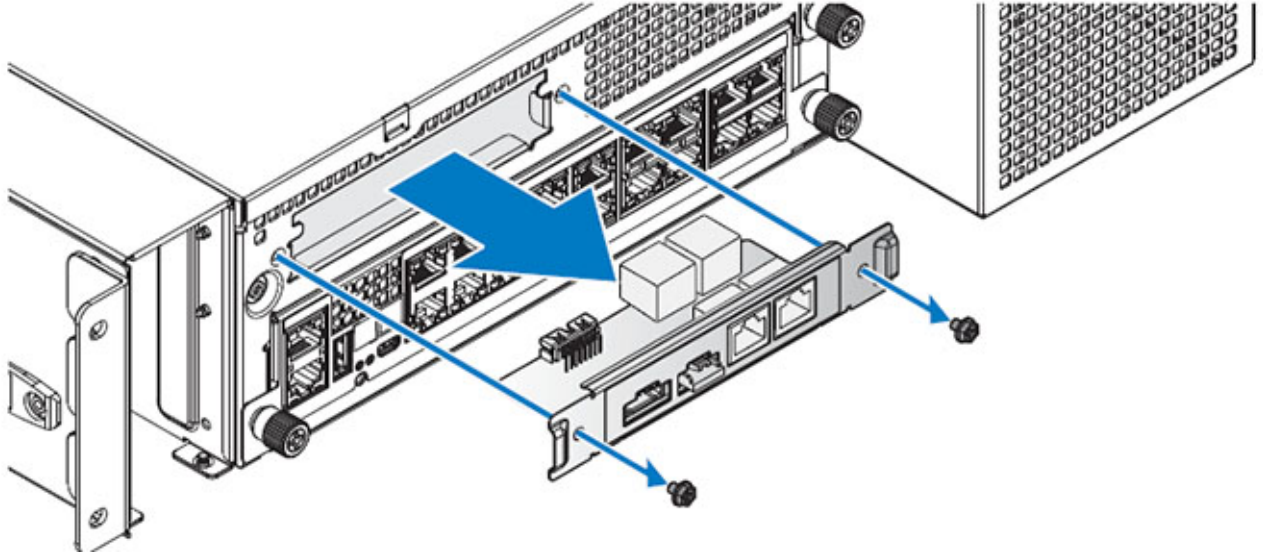
Arka GÇ modülünü çıkarma

Önkoşul

Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.

Adımlar

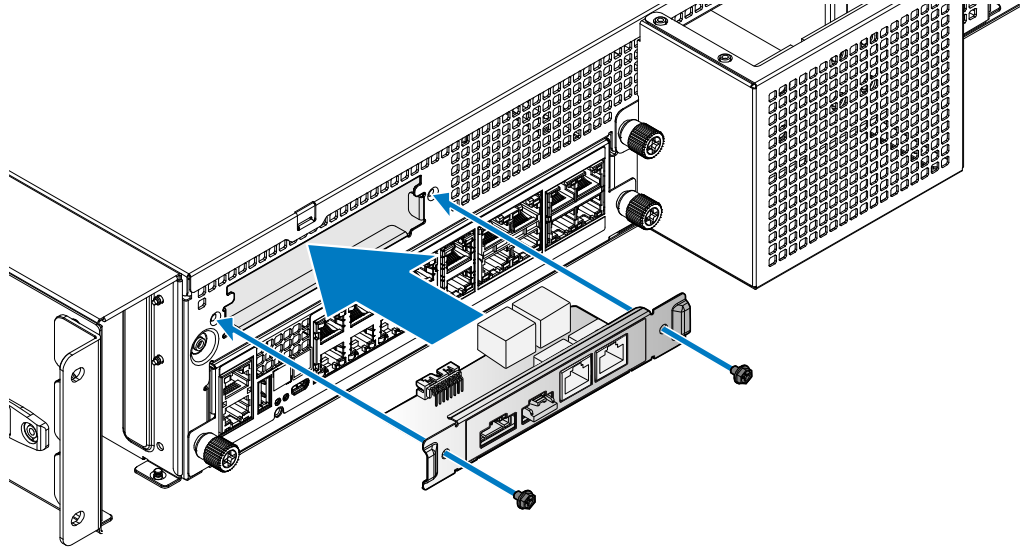
- 1 Arka GÇ'den vidaları çıkarın.
- 2 Arka GÇ'yi güç bölmesinden çıkarın.



Rakam 87. Arka GÇ modülünü çıkarma

Arka GÇ modülünü takma

- 1 Arka GÇ'yi güç bölümüne sokun.
- 2 Arka GÇ'yi vidalarla güç bölümüne sabitleyin.



Tablo 36. Montaj malzemeleri

Açıklama	Miktar	Tork (lb/inç)
#6-32 vida	2	8 ± 0,5

Güç arabirim kartı (PIB)

PIB'yi Çıkarma

Önkoşul

- 1 Güvenlik talimatlarını okuduğunuzdan emin olun.

Bu görev ile ilgili

⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garanti kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Güç Arabirimi Kartının (PIB) herhangi bir parçasına servis uygulamadan önce güç kaynağının kapalı ve güç kabloları bağlantılarının kesilmiş olduğundan emin olun.

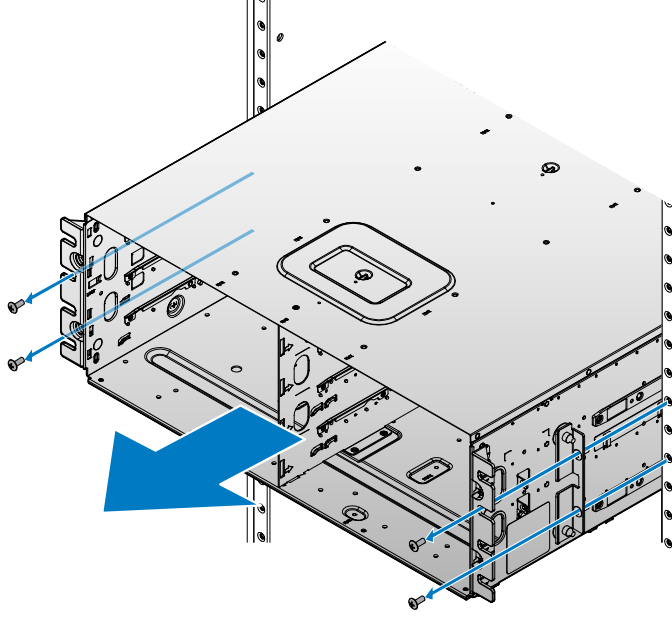
PIB kapağının çıkarılması gerekmez. Aşağıdaki prosedür yalnızca referans bilgi olarak verilmiştir.

Adımlar

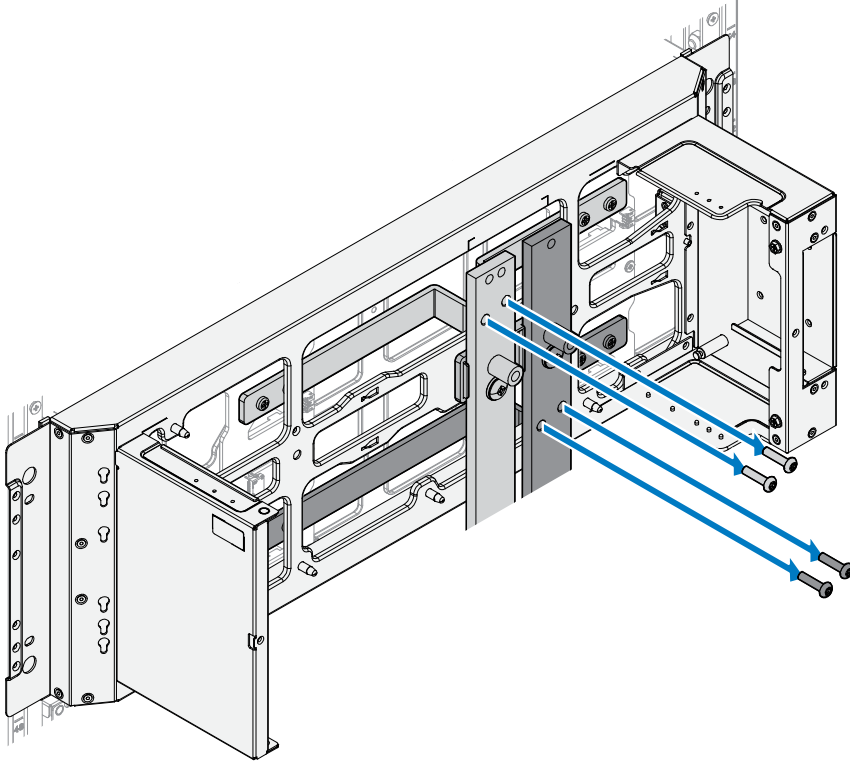
- 1 Sistemin kapalı olduğundan emin olun. Arabirimde oturum açın. Komut satırı arabirimi (CLI) görüntülenir.
- 2 Dizin konumlarını aşağıdaki şekilde gösterilen dizin konumuna değiştirin.
- 3 Sistemi kapatmak için Stop (Dur) komutunu yazın. Kapatma işleminin tamamlanması 2 dakika sürer.

```
/DEVICEHANAGER/RACK1/BLOCK1/BC-> cd ..  
/DEVICEHANAGER/RACK1/BLOCK1-> cd ..  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/-> stop
```

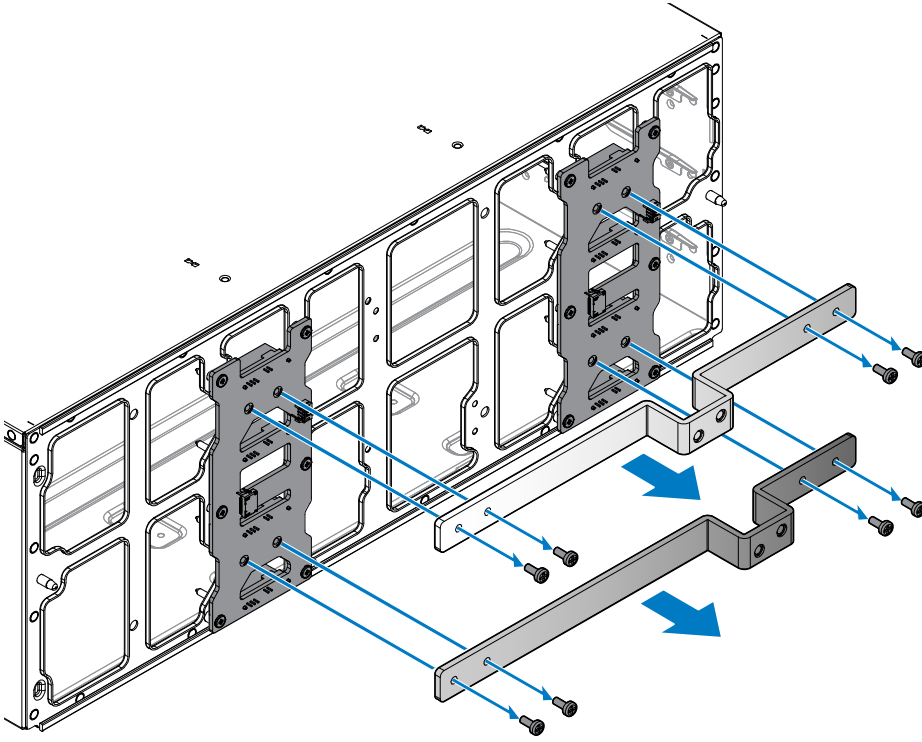
- 4 Sistem tamamen kapatıldıktan sonra, devam etmeden önce ilgili güç kablolarını elektrik soketlerinden çıkarın.
- 5 Sunucu modüllerini blok kasadan çıkarın. Daha fazla ayrıntı için Sunucular bölümüne bakın.
- 6 Kasa kulakçıklarına takılı sabitleme vidalarını çıkarın.
- 7 Çapraz veri yolu çubukları ve ana veri yolu çubuklarına takılı sabitleme vidalarını çıkarın.



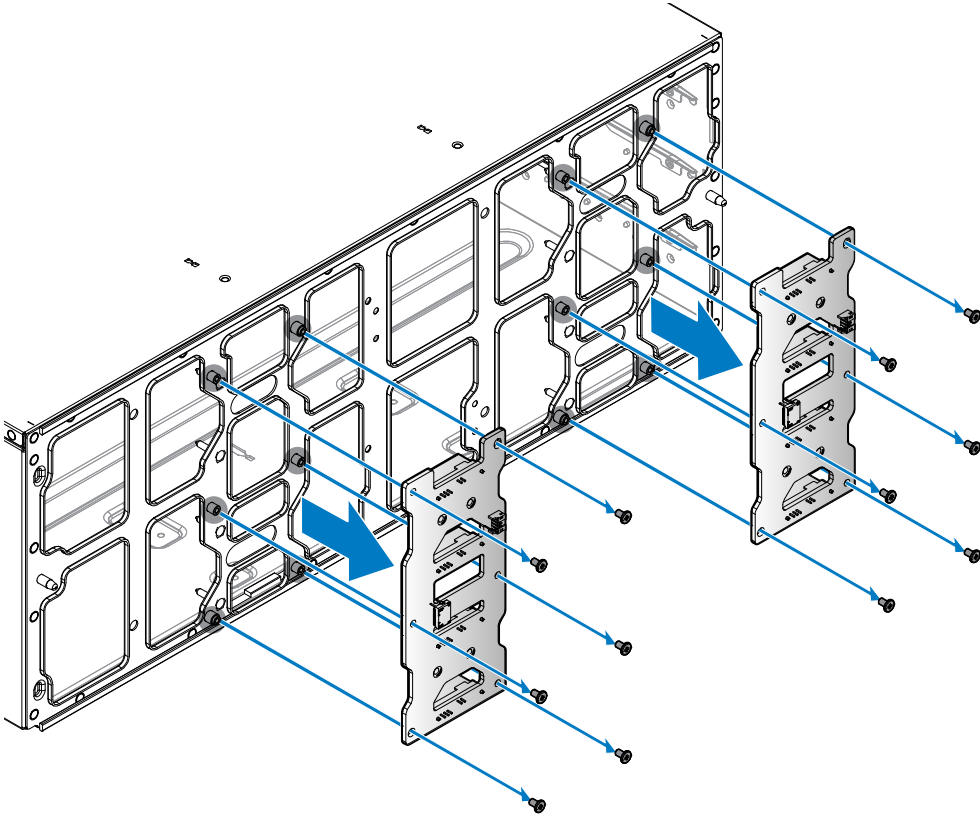
8 Blok kasa artık raf kabinine bağlı değildir.



- 9 Blok kasasını raf kabininden çıkarın ve temiz bir çalışma yüzeyi üzerine yerleştirin.
- 10 Blok kasanın arka tarafını bulun. Çapraz veri yolu çubuğu (x2) ve PIB'ler (x2) arkadan bakıldığında görülebilir.
- 11 Çapraz veri yolu çubuğunu kasaya sabitleyen vidaları çıkarın.
- 12 Veri yolu çubuklarını çıkarın ve temiz bir yüzeye yerleştirin.



- 13 PIB'leri kasaya bağlayan vidaları çıkarın.
- 14 PIB'leri çıkarın ve temiz bir yüzeye yerleştirin.



PIB'yi takma

Bu görev ile ilgili

⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garanti kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

Güç Arabirimi Kartının (PIB) herhangi bir parçasına servis uygulamadan önce güç kaynağının kapalı ve güç kabloları bağlantılarının kesilmiş olduğundan emin olun.

Aşağıdaki prosedür yalnızca referans bilgi olarak verilmiştir.

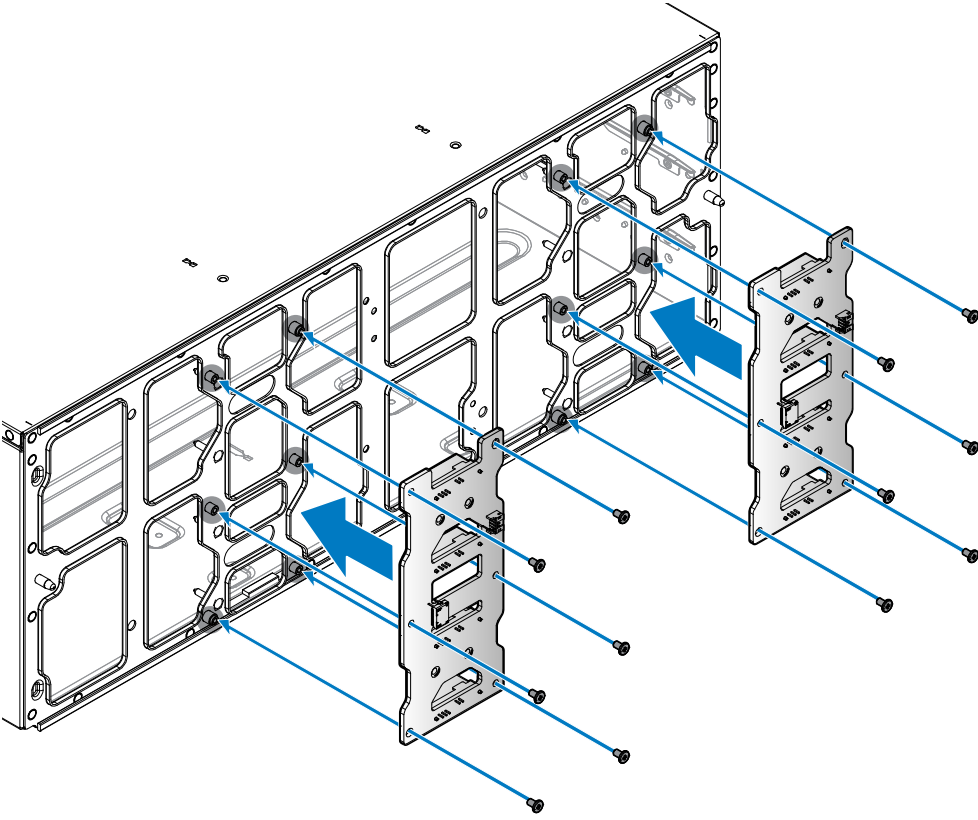
Adımlar

- 1 Devam etmeden önce sistemin kapalı olduğundan emin olun.
Sistem kapatılmamışsa aşağıdakileri yapın:
 - a Arabirimde oturum açın. CLI görüntülenir.
 - b Dizin konumlarını aşağıdaki şekilde gösterilen dizin konumuna değiştirin.
 - c Sistemi kapatmak için **Stop** (Dur) komutunu yazın. Kapatma işleminin tamamlanması 2 dakika sürer.

```
/DEVICEHANAGER/RACK1/BLOCK1/BC-> cd ..  
/DEVICEHANAGER/RACK1/BLOCK1-> cd ..  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/->  
/DEVICEHANAGER/RACK1/-> stop
```

Sistem tamamen kapatıldıktan sonra, devam etmeden önce ilgili güç kablolarını elektrik soketlerinden çıkarın.

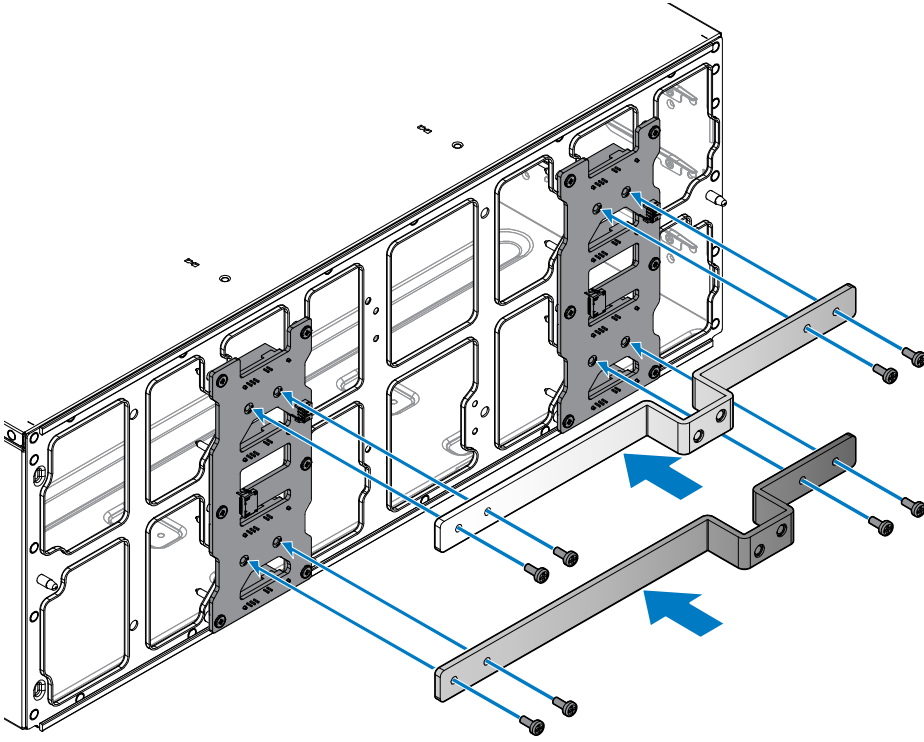
- 2 Blok kasanın arka tarafını bulun.
- 3 Yeni PIB'leri paketinden çıkarıp hasar kontrolü gerçekleştirin.
- 4 İlgili konumlardaki PIB'leri hizalayın, daha fazla ayrıntı için aşağıdaki şekle bakın ve bunları blok kasaya yerleştirin.
- 5 PIB'leri sağlanan vidalarla kasaya sabitleyin.



Tablo 37. Montaj malzemeleri

Açıklama	Miktar	Tork (lb/inç)
#6-32 vida	12	8 ± 0,5

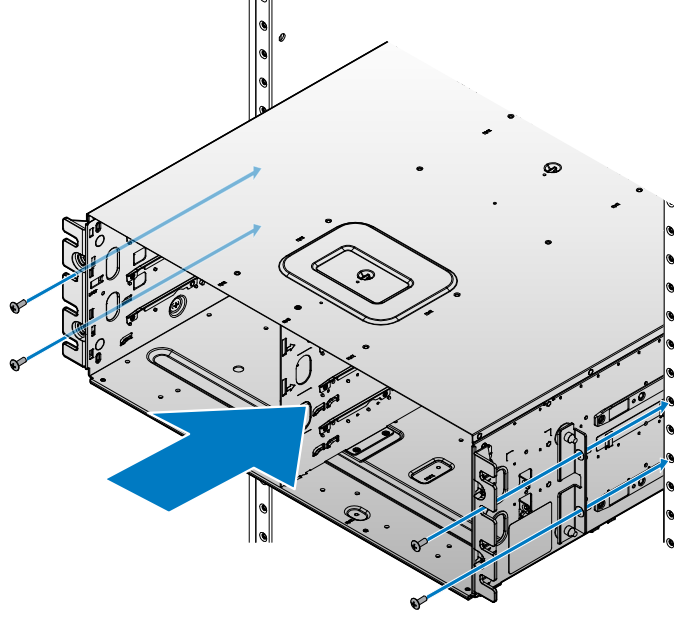
- 6 Üst çapraz veri yolu çubuğunu (pozitif, kırmızı) PIB'ler ile hizalayın. Çapraz veri yolu çubuğundaki deliklerin PIB'ler üzerindeki deliklerle hizalandığından emin olun.
- 7 Çapraz veri yolu çubuğunu ve PIB'leri sağlanan vidalarla kasaya sabitleyin.
- 8 Alt çapraz veri yolu çubuğu (negatif, siyah) için işlemi tekrarlayın.



Tablo 38. Montaj malzemeleri

Açıklama	Miktar	Tork (lb/inç)
M4 vida	8	8 ± 0,5

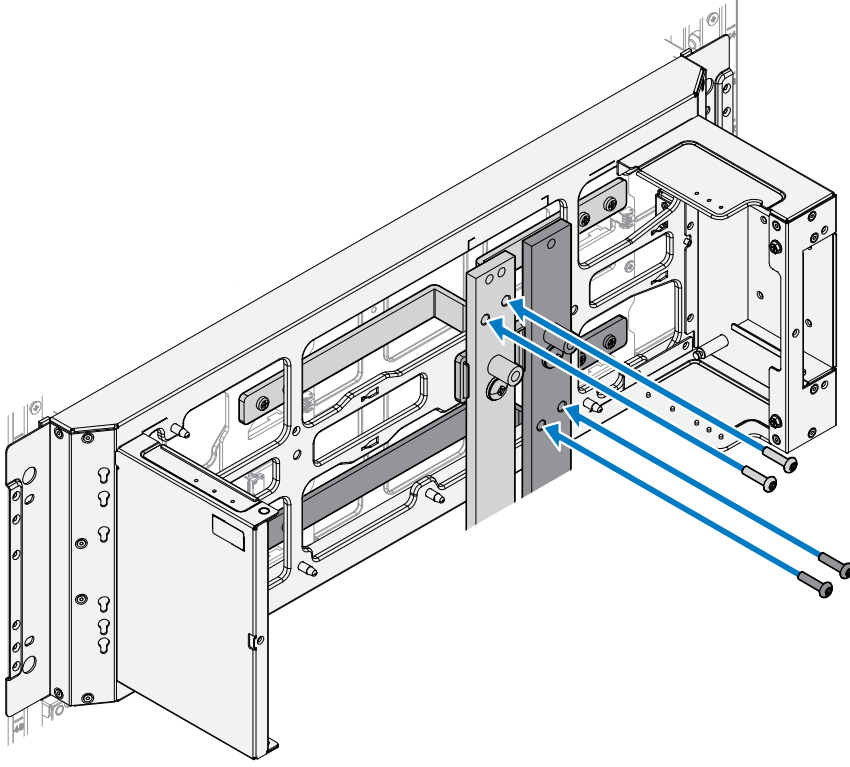
- 9 Blok kasayı raf kabini ile hizalayıp sabitleme kulakçıkları raf direkleriyle aynı hizaya gelene kadar içeri doğru kaydırın.
- 10 Blok kasayı sağlanan vidalarla direklere sabitleyin.



Tablo 39. Montaj malzemeleri

Açıklama	Miktar	Tork (lb/inç)
M5 vida	4	18 ± 1

- 11 Sunucu modüllerini blok kasaya takın. Daha fazla ayrıntı için Sunucular bölümüne bakın.
- 12 Çapraz veri yolu çubukları ve ana veri yolu çubuklarını sağlanan vidalarla sabitleyin.



Tablo 40. Montaj malzemeleri

Açıklama	Miktar	Tork (lb/inç)
M5 vida	4	16 ± 1

Sorun giderme listesi

Tablo 41. Sorun giderme listesi

Sorunun açıklaması	Sarı LED'i tetikleyen olay (MC/IM/BC)	Sorunun nedeni	Sorun giderme adımı
Fan arızası (%100 işlev kaybı)			<ol style="list-style-type: none"> HTPB'yi kontrol edin. IM/MC/BC'deki G5.5 FW sürümünü kontrol edin. "llcDebug" komutunu kontrol edin.
BC Güç LED'i sarı	<ul style="list-style-type: none"> I2C iletişimi ve MOSFET arızası için BC, EEPROM kaydını taşıy. FPGA yapılandırması başarısız olursa BC tekrar tekrar yeniden başlatma yapılabilir. 	<ol style="list-style-type: none"> MAC adresi eksik ya da yanlış. Ethernet bağlantısı yok. Yanlış fan tablo dosyası. FPGA görüntüsü yanlış. FPGA yapılandırması başarısız. Mosfet arızalandı. I2C iletişimi başarısız oldu. 	<ol style="list-style-type: none"> Fan tablosu ve FPGA görüntüsünün doğru olduğundan emin olun. LAN bağlantısı iyi durumda. MAC adresinin mevcut ve doğru olduğundan emin olun. HW hasarı oluşmadığından emin olun.
Fan Bölge 1 arızası LED sarı	<ul style="list-style-type: none"> 1 fan arızalanırsa BC, fan tablosunu C'ye taşıy. 2 fan arızalanırsa BC, fan tablosunu D'ye taşıy ve fan %100 PWM'de döner. 	1 veya 1'den fazla fan soldaki 6'lı fan grubundan eksilir (fan no: 1~6).	Fan duvarında tüm fanların doğru şekilde takıldığından emin olun.
Fan Bölge 2 arızası LED sarı	<ul style="list-style-type: none"> 1 fan arızalanırsa BC, fan tablosunu C'ye taşıy. 2 fan arızalanırsa BC, fan tablosunu D'ye taşıy ve fan %100 PWM'de döner. 	1 veya 1'den fazla fan sağdaki 6'lı fan grubundan eksilir (fan no: 7~12).	Fan duvarında tüm fanların doğru şekilde takıldığından emin olun.
IM durum LED'i sarı		<ol style="list-style-type: none"> MAC adresi eksik ya da yanlış. I2C iletişimi başarısız. 	<ol style="list-style-type: none"> MAC adresi yoksa veya yanlışsa llcDebug komutunu kullanarak ayarlayın. HW hasarı oluşmadığından emin olun.
BC durum LED'i sarı renkte yanıp sönüyor	LED, 1 saniye aralıklarla yanıp söner ve BC hedefindeki 'LastUpgradeStatus' özelliği CFGERROR gösterir.	BC ve MC (G5/G5.5) arasında farklı altyapı özelliği.	Hem BC hem de MC'nin aynı altyapı özelliğine sahip olduğundan emin olun.
IM durum LED'i sarı renkte yanıp sönüyor	LED, 1 saniye aralıklarla yanıp söner ve IM hedefindeki 'LastUpgradeStatus' özelliği CFGERROR gösterir.	IM ve MC (G5/G5.5) arasında farklı altyapı özelliği.	Hem IM hem de MC'nin aynı altyapı özelliğine sahip olduğundan emin olun.

Sorunun açıklaması	Sarı LED'i tetikleyen olay (MC/IM/BC)	Sorunun nedeni	Sorun giderme adımı
MC Hatası LED'i sarı renkte yanıp sönüyor	LED, 1 saniye aralıklarla yanıp söner ve Raf hedefindeki 'LastUpgradeStatus' özelliği CFGERROR gösterir.	IM, MC ve BC (G5/G5.5) arasında farklı altyapı özelliği.	IM, MC ve BC'nin aynı altyapı özelliğine sahip olduğundan emin olun.
MC Hatası LED'i sarı	MC, günlüğü llcEvent.log dosyasına taşır	IM ile Ethernet bağlantısı yok.	LAN bağlantısının iyi durumda olduğundan emin olun.
PSU durum LED'i sarı	MC, BC üzerinden iDRAC'a PSU arızası bit eşlemini gönderir ve MC, PSU hedefindeki MC CLI üzerinde PSU Hata durumunu gösterir.	PSU hatası.	OCP, OVP, OTP.
G5.5 FW güncelleme hatası	BC/IM, MC'ye hata durumunu gönderir ve MC llcEvents kaydını taşır (BC/IM, Sarı LED'i yakmaz).	Herhangi bir görüntü yanlış (başlık/ sağlama toplamı) veya G5.5 üzerindeki G5 güncelleme görüntüsü	Dell yardımını arayın. FW'nin resmi sürüm olup olmadığını öğrenin.
Bazı sunucular rafın gücü açıldıktan sonra önyüklemeye yapamaz			Sunucuyu sıfırlayın.

Dell'e Başvurma

Bu görev ile ilgili

Dell, çeşitli çevrimiçi ve telefonla destek ve hizmet seçenekleri sağlar. Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa irtibat bilgilerini satış faturanızda, irsaliyede, fişte veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz. Uygunluk durumu ülkeye ve ürüne göre değişiklik gösterebilir ve bazı hizmetler bölgenizde sunulmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmeti konularında Dell'e başvurmak için:

Adımlar

- 1 Şu adrese gidin: <http://Dell.com/support>.
- 2 Sayfanın sağ alt köşesindeki aşağı açılan menüden ülkenizi seçin.
- 3 Size özel destek için:
 - a **Servis Etiketinizi girin** alanına sistem servis etiketinizi girin.
 - b **Gönder** seçeneğini tıklayın.
Çeşitli destek kategorilerinin listelendiği destek sayfası görüntülenir.
- 4 Genel destek için:
 - a Ürün kategorinizi seçin.
 - b Ürün segmentinizi seçin.
 - c Ürününüzü seçin.
Çeşitli destek kategorilerinin listelendiği destek sayfası görüntülenir.
- 5 Dell Global Teknik Destek iletişim bilgileri için:
 - a **Global Teknik Destek** seçeneğine tıklayın.
 - b **Teknik Desteğe Başvurun** sayfası Dell Global Teknik Destek ekibi ile arama, sohbet veya e-posta yoluyla iletişim kurmak için gerekli bilgileri görüntüler.

Belge geri bildirimini

Dell dokümantasyonunu değerlendirebilir veya geri bildirimde bulunabilirsiniz. Geri bildirim göndermek için **Send Feedback (Geri Bildirim Gönder)** düğmesine tıklayın.