

Dell EMC PowerEdge MX7000 Muhafaza

–48 V DC Güç Kaynağı için Kablo Talimatları

Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

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

 **DİKKAT:** DİKKAT, donanım hasarı veya veri kaybı olasılığını gösterir ve sorunu nasıl önleyeceğinizi bildirir.

 **UYARI:** UYARI, mülk hasarı, kişisel yaralanma veya ölüm potansiyeline işaret eder.

Bölüm 1: Bu belge hakkında.....	4
Bölüm 2: Giriş gerekleri.....	5
Bölüm 3: -48V DC güç giriş konnektörünü ve kablolarını takma.....	6

Bu belge hakkında

Bu belgede, -48 V DC güç kaynağıyla donatılmış MX7000 sistemlerinin gerekleri, gücü ve güvenlik topraklama kablosunun kablolama talimatları açıklanmaktadır.

⚠ DİKKAT:

- **Buradaki kurulum işlemi, yalnızca bir sertifikalı servis teknisyeni tarafından yapılmalıdır. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya servis ve destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.**
- **Birimi, kaynak için paralel olarak ve dönüş emniyet topraklaması için yalnızca anma değeri minimum 105 C olan 2 AWG bükümlü yalıtılmış bakır kabloyla kablolayın.**
- **-(48-60) V'yi (1 kablo), anma değeri DC için 100 A olan yüksek kesme akımı değerli bir kol devresi aşırı akım koruması ile koruyun.**
- **Birimi, AC kaynağından elektrik yalıtımı olan bir -(48-60) V DC SELV güç kaynağına bağlayın.**
- **-(48-60) V DC kaynağının düzgün şekilde topraklandığından emin olun.**
- **MX7000 DC kasasının, her iki arka duvar topraklama konumunda, V3NR7 numaralı kablo çarığı kitinden oluşturulan kabloyla verimli bir şekilde topraklandığından emin olun.**
- **Saha kablolamasına, piyasada kolay bulunan onaylı ve uygun anma değerine sahip bir bağlantı kesme cihazı ekleyin.**

Giriş gerekleri

- **Güç kaynağı gerilimi:** – (48–60) V DC
- **Akım tüketimi:** 83,2 A maksimum
- **Kitin İçindekiler:**
 1. PSU başına DC giriş konektörü (1) - Dell Parça No. PXNKY
NOT: PXNKY'de, müşteri tarafından sağlanan 2 AWG güç giriş kablosunun sıkıştırma kulağında kullanılmak üzere 2 parça Panduit 2 AWG düz, 2 delikli sıkıştırma kulağı LCC2-14AW-Q bulunur.
 2. Topraklama sıkıştırma kulağı kiti (1) - Dell Parça No. V3NR7
NOT: V3NR7'de, arka duvarı bağlamak amacıyla 2 adet topraklama kablosu aksamı oluşturmak için 2 parça Panduit 2 AWG 90 derecelik, 2 delikli sıkıştırma kulağı No. LCDN2-14AF-Q ve 4 x M6 somun bulunur.
 3. Ray kiti (1) - Dell Parça No. HC9KX
NOT: HC9KX'de ray aksamları, gerilim azaltma çubuğu (SRB) aksamı, kanca ve döngü kayışları bulunur.
- **Gerekli Araçlar (müşteri tarafından sağlanır)**
 1. Kablo soyma aleti – 2 AWG bükümlü bakır kabloyu destekleyebilmelidir.
NOT: 63050 numaralı Klein kablo kesme aleti, 2 AWG kablosunu kesebilir ve bu kablonun yalıtımını soyabilir.
 2. Kablo kesme aleti – 2 AWG bükümlü bakır kabloyu kesebilmelidir.
 3. Sıkıştırma aleti – 2 AWG kablo kulağını 2 AWG bükümlü bakır kabloya sıkıştırabilirdir. 2 AWG kablosundan 2 AWG kulağına sıkılaşmayı destekleyebilen manuel veya Lityum-iyon pille çalışan hidrolik sıkıştırıcı ve kalıp seçenekleri için Panduit'e veya eşdeğer bir kataloga başvurun. Panduit katalogu, kendi kalıp seçeneklerinin yanı sıra Burndy ve Thomas & Betts gibi alternatif satıcıları da listeler.
 4. 10 mm soket veya anahtar (DC giriş konektörü içindeki M6 somunlarını takmak veya çıkarmak için).
 5. 1,5 mm altıgen anahtar (3 parça DC konektör muhafazasını sabitleyen iki altıgen başlı vidayı takmak veya çıkarmak için).
- **Gerekli kablolar (müşteri tarafından sağlanır)**
 - UL 10322 - 2 AWG, siyah, bükümlü bakır kablo (–48V DC)
 - UL 10322 - 2 AWG, kırmızı, bükümlü bakır kablo (V DC dönüş)
 - UL 10322 - 2 AWG, yeşil/sarı (sarı şeritli yeşil), bükümlü bakır kablo (güvenlik topraklaması)
 - 2 AWG bükümlü kabloya uyan ısıyla küçülen boru
 - Halka terminaller – kasa kablolarını DC güç kaynağına ve topraklamaya bağlamak için gerekir

-48V DC güç giriş konnektörünü ve kablolarını takma

Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Bu ürün, CBN (Ortak Bağlama Ağı) uygulamalarında kullanıma amacını taşımaktadır.

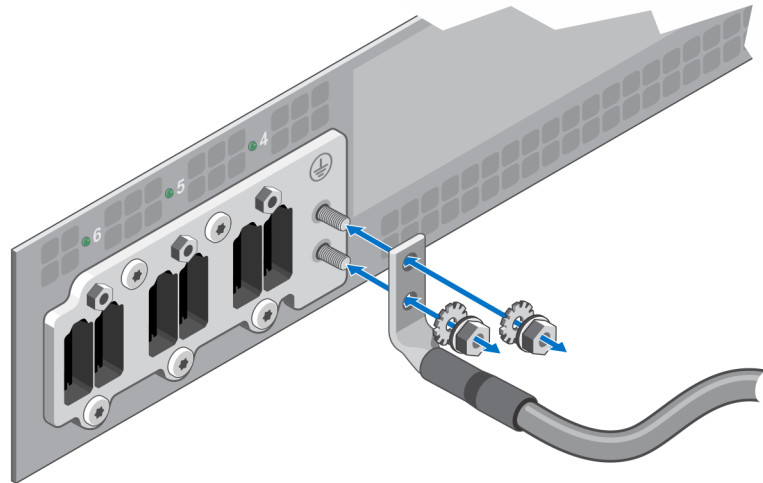
i **NOT:** Her MX7000 kasası 2 topraklama kablosu aksamı gerektirir.

Adımlar

1. Kasayı rayları kullanarak rafa kurun ve ardından gerilim azaltma çubuğunu takın. Daha fazla bilgi için, ray kitiyle gönderilen *Ray Kurulum Kılavuzu*'na bakın.

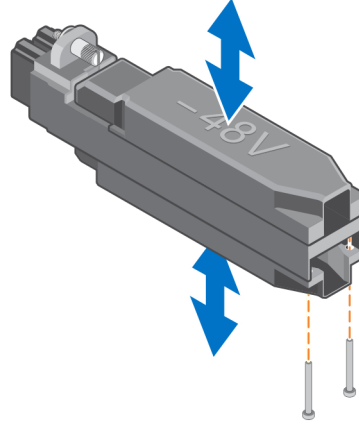
i **NOT:** 2 AWG DC güç kablosu aksamının ağırlığı nedeniyle, gerilim azaltma çubuğunun arka kasa braketi sabitleme noktalarına takılması şiddetle önerilir.
2. 2 AWG yeşil / sarı topraklama kablosunun ucundaki yalıtımı, yaklaşık 24 mm (15/16 inç) açığa çıkaracak kadar soyun.
3. Her topraklama kablosu kulağının ısıyla küçülen borusunu, topraklama kulağı silindiri yaklaşık 19 mm (3/4 inç) ve topraklama kablosunu yaklaşık 19 mm (3/4 inç) örtecek bir uzunluğa kadar kesin. Kulakları (genişlikleri nedeniyle) sıkıştırmadan önce her 2 AWG kablosunun üzerindeki ısıyla küçülen boruyu kaydırın.
4. Kasanın arka duvarına takılan topraklama kablosunun ucu için, 2 AWG 90 dereceli, 2 delikli Panduit LCDN2-14AF-Q kulağını 2 AWG yeşil / sarı yalıtılmış bakır topraklama kablosuna sıkıştırmak için manuel veya hidrolik bir sıkıştırma aracı kullanın.
5. Isıyla küçülen boruyu, her bir kulak ve kablo bareli 19 mm (3/4 inç) kaplanacak şekilde ayarlayın. Isı tabancası kullanarak, kablo ve kulak somunu bareli üzerindeki boruyu sıkı oturana kadar küçültün.
6. Kabloyu, 2 adet kendinden yıldız pullu M6 somun kullanarak kasadaki 2 delikli toprak saplamasına 90 derecelik 2 delikli kulak ile tutturun.
7. Topraklama kablosunun diğer uçları için, ısıyla küçülen boru kullanarak aynı işlemi uygulayın, ancak boru yerine gerektiği şekilde uygun bir halka terminali ve toprak sıkıştırın.

i **NOT:** Gösterilen sistem yalnızca temsildir ve satın alınan gerçek sistemle eşleşmeyebilir.



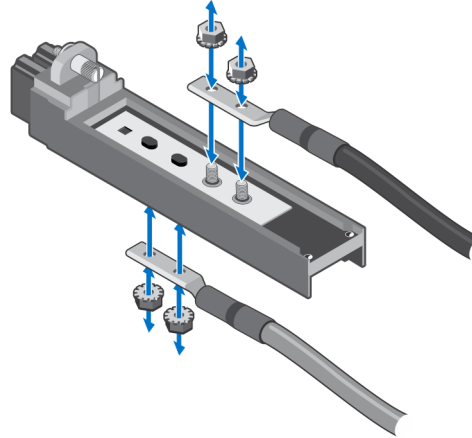
Rakam 1. Emniyet topraklama kablosunun takılması ve bağlanması

8. Yerleşik 2 AWG Panduit kulağına erişmek üzere DC giriş konnektör muhafazasını sökmek için, iki adet 1,5 mm altıgen vidayı sökün ve muhafazayı ayırın.



Rakam 2. İki adet 1,5 mm altıgen vidayı çıkarma ve muhafazayı ayırma

9. Dört M6 somunu çıkarmak için 10 mm soket veya anahtar kullanın, ardından güç kablolarını monte etmek için iki adet Panduit düz 2 delikli kulağı çıkarın.
10. 2 AWG -48V DC kırmızı ve siyah bükümlü güç kablosunun uçlarından 31,75 mm (1,25 inç) yalıtımı soyun.
11. Her güç kablosunun ısıyla küçülen borusunu, kulak barelini 19 mm (3/4 inç) ve kabloyu 19 mm (3/4 inç) örtecek bir uzunluğa kadar kesin. Kulakları (genişlikleri nedeniyle) sıkıştırmadan önce her 2 AWG kablosunun üzerindeki ısıyla küçülen boruyu kaydırın.
12. Manuel veya hidrolik bir sıkıştırıcı kullanarak, her DC giriş konnektörü ile verilen 2 AWG Panduit LCC2-14AW-Q kulağını 2 AWG kırmızı ve 2 AWG siyah kablosuna bağlayın.
13. ısıyla küçülen boruyu, her bir kulak ve kablo bareli 19 mm (3/4 inç) kaplanacak şekilde ayarlayın. Isı tabancası kullanarak kablo üzerindeki boruyu küçültün ve kulağın bareline sıkıca oturtun.



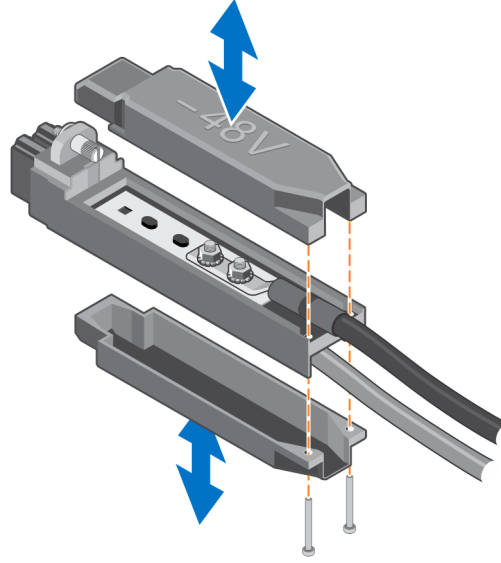
Rakam 3. -48V ve RTN kablolarını M6 somunlarla bağlama

14. Her -48 V ve RTN kabloyu konnektör muhafazası üzerindeki ilgili konumuna bağlayın.

NOT:

- Kırmızı "RTN" kablosu her zaman "RTN" işaretli konnektör muhafazanın altındaki çift saplamaya bağlanır
- Siyah "-48V" kablo her zaman "-48V" işaretli konnektör muhafazanın üst kısmındaki çift saplamaya bağlanır
- Üç plastik muhafaza bileşenini hizalarken, her kabloyu, üzerine iki kablonun dışa doğru gerilimini azaltarak 3 parçalı muhafazanın yeniden monte edilmesini kolaylaştıran bir ferrit kelepçe saracak şekilde ortalayın
- -48 V ve RTN muhafazaları birbirinin yerine kullanılamaz ve yalnızca doğru konumdayken monte edilebilir. İki 1,5 mm vida yalnızca RTN tarafından takılır ve -48V tarafında bir kez döndürülür

15. 3 parça muhafaza bileşenini yerine kaydırın, ardından 1,5 mm altıgen anahtar kullanarak RTN tarafındaki vidaları sıkın.

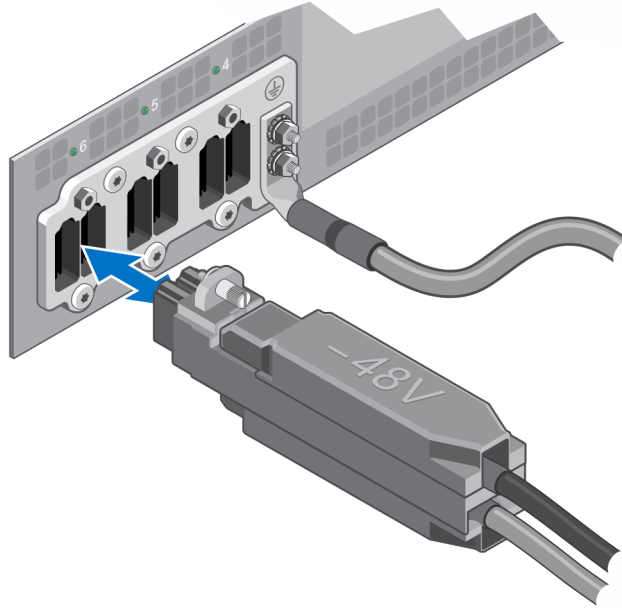


Rakam 4. Her bir -48 V ve RTN muhafazasını takma, RTN tarafındaki vidaları sıkma

16. Her PSU için aynı işlemi tekrarlayın.

17. Halka terminali veya kulakları ve ısıyla küçülen boruyu uygun şekilde sıkıştırarak, güç kablosunun diğer ucunu DC güç kaynağına bağlayın.

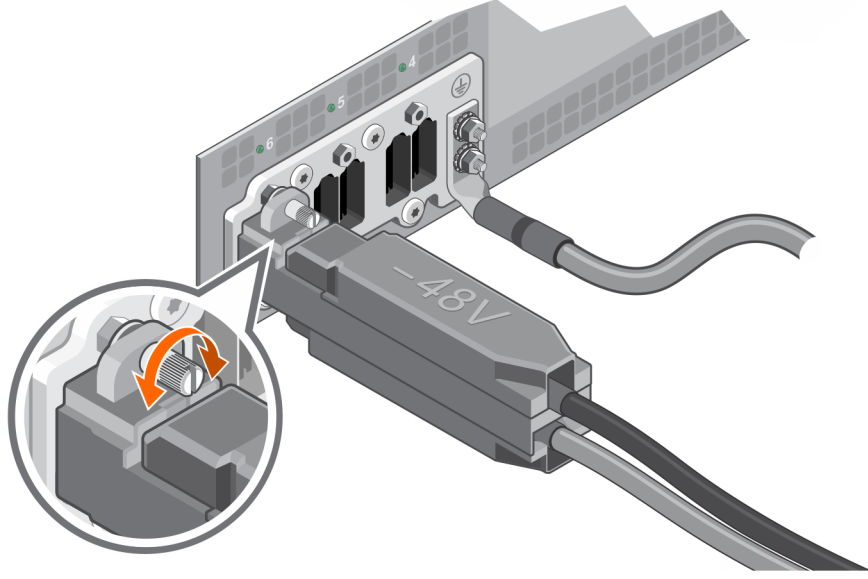
18. -48 V DC güç kablosunu bağlamak için her bir -48 V DC güç kablosu/konnektörü aksamını kasanın arka tarafındaki yuvalara takın.



Rakam 5. -48 V DC güç kablosunu takma

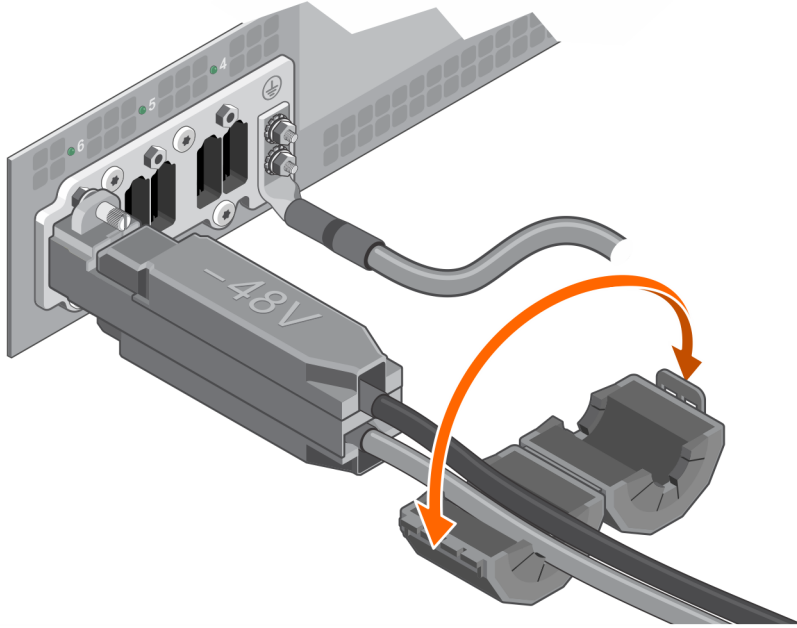
19. -48 V tarafındaki dişli vidayı sıkın.

i **NOT:** Kasanın arkadan görünümünün sağ tarafında 1. - 3. güç kablosu yuvaları, sol tarafında ise 4. - 6. güç kablosu fişleri yer alır. Bunlar, kasanın ön tarafından takılan -48 V DC PSU'lara karşılık gelir.



Rakam 6. -48 V tarafındaki dişli vidayı sıkma

20. Ferrit kelepçeyi (istiridye kabuğuna benzer) açın, hem "-48V" hem de "RTN" kabloların çevresine sarın.
21. Ferriti gerilim azaltma çubuğunun mümkün olduğunca yakınına yerleştirin ve kapatın. Mandalın kilitli konuma oturduğundan emin olun.



Rakam 7. Ferrit kelepçeyi takma