

Dell EMC PowerEdge MX7000 Muhafaza

Teknik Özellikler

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: Muhafazaya genel bakış.....	5
Muhafazanın önden görünümü.....	6
Kontrol paneli.....	6
Muhafazanın arkadan görünümü.....	9
Sisteminizin bilgi etiketinin yerini belirleme.....	10
Bölüm 2: Teknik özellikler.....	12
Kasa boyutları.....	12
Kasa ağırlığı.....	13
Fan özellikleri.....	13
PSU teknik özellikleri.....	13
Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri.....	14
USB bağlantı noktaları.....	14
Mini DisplayPort.....	14
PowerEdge MX modülleri bağlantı noktaları ve konektörleri.....	15
PowerEdge MX740c.....	15
PowerEdge MX750c.....	15
PowerEdge MX840c.....	15
MX7116n Yapı Genişletme Modülü.....	15
MX9116n Yapı Anahtarlama Motoru.....	15
MX9002m Yönetim Modülü.....	16
MX5108n Ethernet Anahtarı.....	16
MXG610s Fiber Kanal Anahtarı.....	16
PowerEdge MX 10GBASE-T Ethernet Geçiş Modülü.....	16
PowerEdge MX 25 Gb Ethernet Geçiş Modülü.....	17
Video özellikleri.....	17
Çevre özellikleri.....	17
Standart çalışma sıcaklığı.....	18
Genişletilmiş çalışma sıcaklığı.....	18
Partikül ve gaz kirliliği teknik özellikleri.....	19
Bölüm 3: Sistem tanılamaları ve gösterge kodları.....	21
NIC gösterge kodları.....	21
PSU göstergeleri.....	22
Sürücü gösterge kodları.....	23
Fan modülü gösterge kodları.....	25
Yönetim modülü gösterge kodları.....	25
Bölüm 4: Dokümantasyon kaynakları.....	27
Bölüm 5: Yardım alma.....	30
Dell'e Başvurma.....	30
Belge geri bildirimi.....	30
Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim.....	30

PowerEdge MX7000 muhafazası için Hızlı Kaynak Bulucu.....	31
SupportAssist ile otomatik destek alma.....	31

Muhafazaya genel bakış

Dell EMC PowerEdge MX7000, yeni nesil M1000e kasadır ve devrim yaratan mimari gelecekteki modüler mimarinin temelini oluşturmaktadır.

PowerEdge MX7000 muhafaza aşağıdaki özellikleri destekleyen bir 7U kasadır:

- En fazla sekiz adet standart yükseklikte, tek genişlikte kızak veya dört standart yükseklikte, çift genişlikte kızaklar.

Muhafazaya en fazla yedi Depolama kazağı yerleştirilebilir.

NOT: Bir bilgi işlem düğümü mevcut olmalı ve bu düğümün bir depolama düğümüyle eşleştirilmesi gerekir.

- Altı adede kadar çalışır durumda değiştirilebilir güç kaynağı birimi.
- İki adede kadar çalışır durumda değiştirilebilir yönetim modülü.
- Altı adede kadar G/Ç modülü:
 - Dört Adet Yapı-A/B tipi IOM
 - İki Adet Yapı C tipi IOM
- Dört adet önden erişilebilir çalışır durumda değiştirilebilir soğutma fanı.
- Beş adet arkadan erişilebilir çalışır durumda değiştirilebilir soğutma fanı.

Çift yönetim modülleri hakkında daha fazla bilgi bkz. [Teknik özellikler](#).

Konular:

- [Muhafazanın önden görünümü](#)
- [Muhafazanın arkadan görünümü](#)
- [Sisteminizin bilgi etiketinin yerini belirleme](#)

Muhafazanın önden görünümü



Rakam 1. Muhafazanın önden görünümü

1. Sol kontrol paneli
2. Tek genişlikte bilgi işlem kazağı
3. Kızak boşluğu
4. Ön fan (4)
5. Çift genişlikte bilgi işlem kazağı
6. Tek genişlikte depolama kazağı
7. Sağ kontrol paneli
8. Bilgi etiketi
9. Güç kaynağı birimi (6)

Kontrol paneli

LCD dokunmatik panel

LCD dokunmatik panel (isteğe bağlı), muhafazanızın sol kontrol panelinde bulunur.

LCD dokunmatik panelde aşağıdaki seçenekler görünür:

- Sistem bilgileri
- Sistem durumu
- Hata iletileri
- QuickSync seçenekleri - Yalnızca isteğe bağlı QuickSync LCD panelinde bulunur.

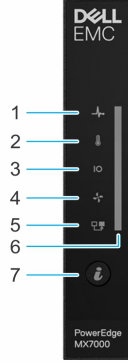
NOT: LCD dokunmatik panel çalışırken değiştirilebilir bir modül değildir. Modülü değiştirmeden önce muhafazayı kapatın ve kasadan güç bağlantısını kesin.

LCD dokunmatik panel, ekranda gezinmenizi veya kaydırmanızı sağlar. LCD dokunmatik panelde sunulan seçenekler şunlardır:

- **Hoş Geldiniz Ekranı** - Yerel dilinizi ve varsayılan LCD ana sayfasını seçmenizi sağlar.
- **Ana Menü** - Tanımlama, Ayarlar, QuickSync (QuickSync), Uyarılar, Yardım ve Kapalı gibi LCD işlevlerine erişmenizi sağlar.
- **QuickSync** - OpenManage Mobile'ı muhafazaya bağlamanızı sağlar.
- **Uyarılar** - Muhafazanın tüm kritik ve ikaz uyarılarının listesini görüntülemenizi sağlar.
- **Ağ Ayarları** - Kasa yönetimi IP adresini görüntüleyin ve yapılandırın.

- **LCD Yapılandırması** - Görüntüle ve Değiştir, Yalnızca Görüntüle, Devre Dışı, Var ve Yok gibi LCD seçeneklerini yapılandırmanızı sağlar.
- **Ayarlar** - Ağ ayarlarını, LCD Dilini ve Ana sayfa ekranını düzenlemenizi sağlar.
- **Servis Etkileşimi** - Muhafazada bir sunucu veya kızak değiştirildiğinde sürücü eşlemesi üzerindeki etkiyi gösterir.
- **Sistem Bilgileri** - Muhafazanın Model numarasını, Varlık etiketini ve Servis etiketini gösterir.
- **Kasayı Kapatma** - Kapatma veya Kademeli kapatma gerçekleştirmenizi sağlar.

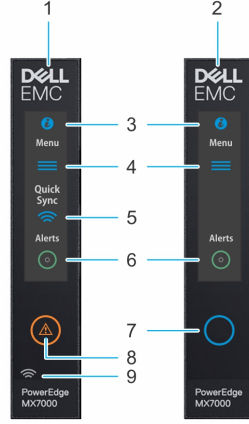
Sol kontrol paneli



Rakam 2. Sol kontrol paneli - Durum LED'i

Tablo 1. Sol kontrol paneli - LED gösterge açıklaması

Gösterge	Açıklama	Durum
1	Sistem durumu	Kasa sistem durumu kötüleşirse 2 saniye boyunca sarı renkte yanıp söner ve 1 saniye KAPALI kalır. Varsayılan olarak LED açık değildir.
2	Sistem sıcaklığı	Muhafazada bir termal arıza varsa 2 saniye boyunca sarı renkte yanıp söner ve 1 saniye KAPALI kalır. Varsayılan olarak LED açık değildir. NOT: Termal arıza aşırı ortam sıcaklığını, G/Ç modüllerinin termal durumu, PSU'nun termal durumunu ve fan durumunu içerir.
3	G/Ç modülü sistem durumu	Bir G/Ç modülü arızalı olduğunda 2 saniye boyunca sarı renkte yanıp söner ve 1 saniye KAPALI kalır. Varsayılan olarak LED açık değildir.
4	Fan sistem durumu	Ön veya arkaya takılmış bir fan arızalandığında veya bir uyarı verdiğinde 2 saniye boyunca sarı renkte yanıp söner ve 1 saniye KAPALI kalır. Varsayılan olarak LED açık değildir.
5	Yığın veya grup	Muhafazanın bir grubun üyesi olduğunu gösterir.
6	LED durum çubuğu	Gösterge durumu
		Düz mavi
		Mavi yanıp sönüyor
		Yanıp sönen sarı ışık
7	Sistem kimliği düğmesi	Sistemi veya takılı kızakları tanımlamanızı sağlar.

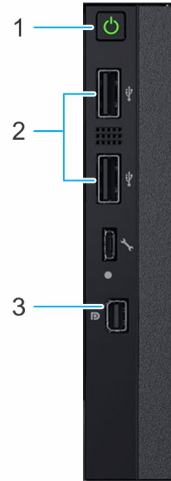


Rakam 3. Sol kontrol paneli - LCD seçenekleri

Tablo 2. Sol kontrol paneli - LCD paneli açıklaması

Gösterge	Açıklama	Durum
1	Quick Sync özellikli LCD	Quick Sync modülü ile etkinleştirilmiş LCD
2	Quick Sync özelliği olmayan LCD	Quick Sync modülü olmayan LCD
3	LCD panelinde sistem kimliği göstergesi	Bu seçenek, kasanın tanımlanması veya tanımlamak üzere belirli kızılların seçilmesi için LCD paneli üzerinde bulunan bir düğme/göstergedir.
4	Ayarlar	Bu seçenek düğmesi, MX7000 muhafazanın envanter ve yapılandırma verilerine erişim sağlar. Ağ Ayarları, Sistem Bilgileri, (Model, Varlık Etiket, Servis Etiket) ve Dil Ayarlarını içerir.
5	İsteğe bağlı QuickSync göstergesi (yalnızca QuickSync 2.0 özellikli LCD için)	QuickSync ile ilgili denetimlere ve bağlantı bilgilerine erişimi etkinleştirir. NOT: QuickSync özelliği, mobil cihazları kullanarak sisteminizi yönetmenizi sağlar. Bu özellik yalnızca belirli yapılandırmalarda mevcuttur. NOT: Satın alma zamanında sipariş edilmediyse, QuickSync modülü muhafazada bulunmayacaktır.
6	Sistem uyarıları göstergesi	Sistem kimliği Gösterge durumu
		Sabit yeşil
		Sabit sarı
		NOT: Bu seçenek düğmesi/göstergesi, sarı renkli bir uyarı simgesi ve birleştirilmiş kritik ve düzeyi düşürülmüş uyarı sayısını göstermektedir. Düğmeye basıldığında kullanıcı, uyarı ayrıntıları menüsüne geçer.
7	LCD etkinleştirme düğmesi/ Sistem kimliği göstergesi/ Tanımlama göstergesi	Muhafazayı tanımlamanızı sağlar. NOT: LCD'yi etkinleştirmek için düğmeye basın.
		Sistem kimliği Gösterge durumu
		Mavi yanıp sönüyor
		Yanıp sönen sarı ışık
8	Hata göstergesi	Muhafaza üzerinde herhangi bir kritik/ikaz uyarısı olduğunda, LCD'de hata göstergesi görüntülenir.
9	İsteğe bağlı Quick Sync kablolu durum göstergesi	QuickSync özelliği etkin herhangi bir cihaz ile muhafazanın bağlantı durumunu görüntüler.

Sağ kontrol paneli

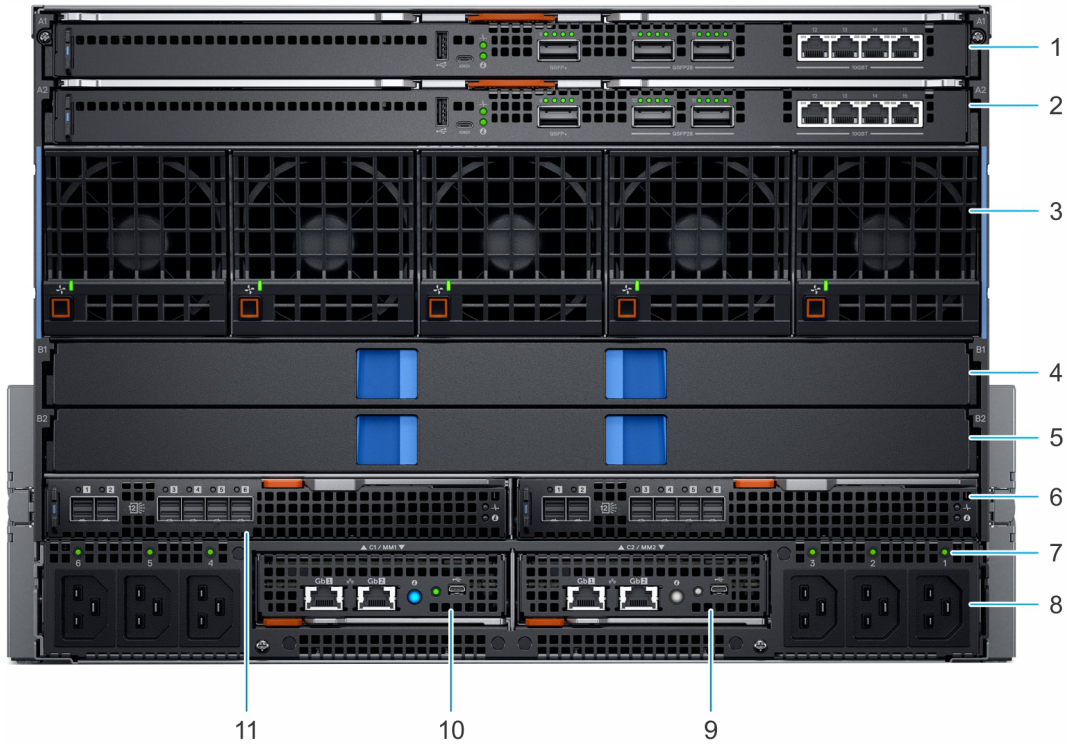


Rakam 4. Sağ kontrol paneli

1. Güç düğmesi
2. USB 2.0 bağlantı noktası (2)
3. Mini DisplayPort

NOT: Bağlantı noktaları hakkında daha fazla bilgi için bkz. [Teknik özellikler](#).

Muhafazanın arkadan görünümü

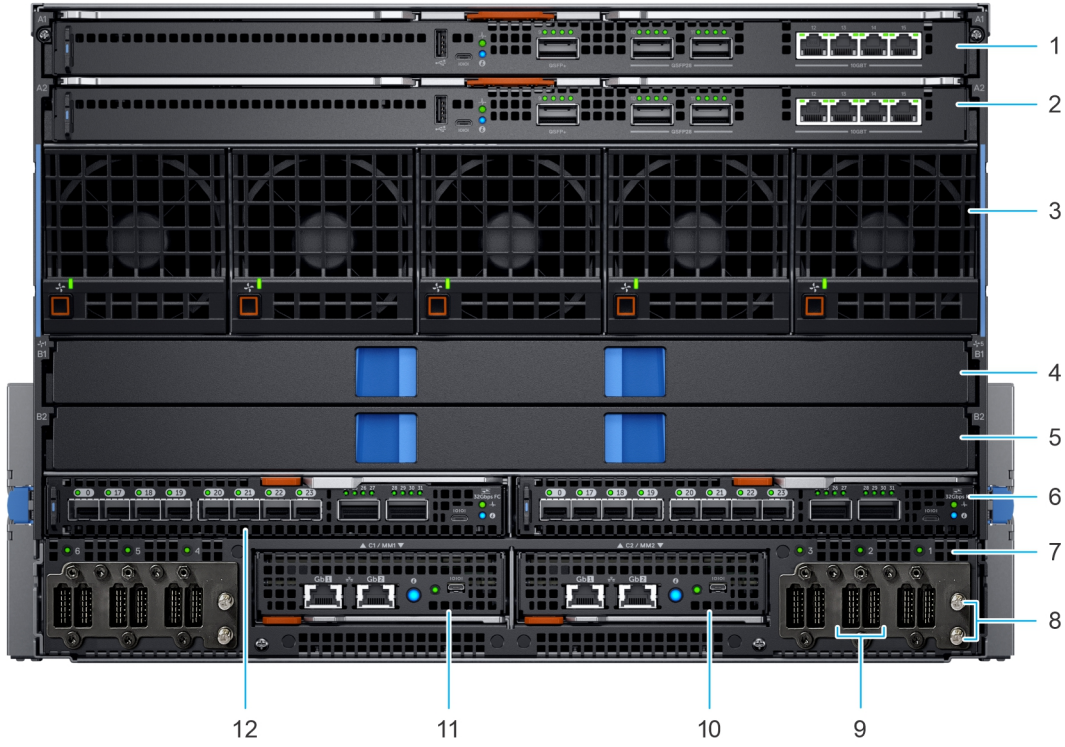


Rakam 5. Muhafazanın arkadan görünümü

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Yapı A1 yuvası | 2. Yapı A2 yuvası |
| 3. Arka fanlar (5) | 4. Yapı B1 yuvası |
| 5. Yapı B2 yuvası | 6. Yapı C2 yuvası |
| 7. Güç kablosu bağlantı durumu LED'i | 8. C22 Güç giriş konnektörleri (6) |

9. Yönetim Modülü 2
11. Yapı C1 yuvası

10. Yönetim Modülü 1



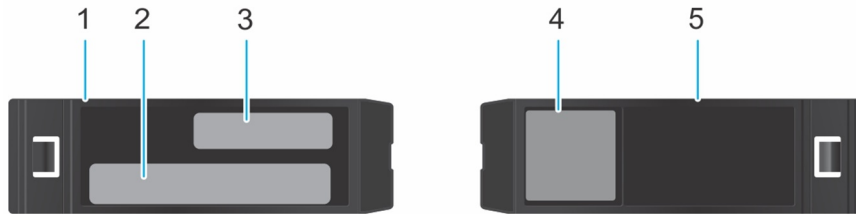
Rakam 6. DC güç kaynakları ile muhafazanın arkadan görünümü

- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| 1. Yapı A1 yuvası | 2. Yapı A2 yuvası |
| 3. Arka fanlar (5) | 4. Yapı B1 yuvası |
| 5. Yapı B2 yuvası | 6. Yapı C2 yuvası |
| 7. Güç kablosu bağlantı durumu LED'i | 8. Topraklama direği |
| 9. Güç giriş konnektörleri | 10. Yönetim modülü 2 |
| 11. Yönetim modülü 1 | 12. Yapı C1 yuvası |

NOT: Bağlantı noktaları ve konnektörler hakkında daha fazla bilgi için [Teknik özellikler](#) bölümüne bakın.

Sisteminizin bilgi etiketinin yerini belirleme

Benzersiz hızlı servis kodu ve Servis Etiketini kullanarak sisteminizin kimliğini belirleyebilirsiniz. Hızlı servis kodunu ve Servis Etiketini görüntülemek için sistemin önünde yer alan bilgi etiketini çekip çıkarın. Alternatif olarak bu bilgiler, sistem kasasının arkasına yapıştırılmış bir etiket üzerinde olabilir. Mini Kurumsal Servis Etiketini (EST) sistem kasasının arkasında yer alır. Dell, destek çağrılarını uygun personele yönlendirmek için bu bilgileri kullanır.



Rakam 7. Sisteminizin bilgi etiketinin yerini belirleme

1. Bilgi etiketi (Üstten görünüm)
2. MAC adresi ve güvenli parola etiketi



NOT: Yönetim modülüne varsayılan erişimi seçtiyseniz varsayılan parola Bilgi etiketinin üzerinde yer almaktadır. Bu etiket boştur, güvenli varsayılan erişimi tercih etmediyseniz varsayılan kullanıcı adı ve parola **root** ve **calvin**'dir.

3. Hızlı Servis Etiketi
4. Hızlı kaynak bulucu
5. Bilgi etiketi (Altan görünüm)

Teknik özellikler

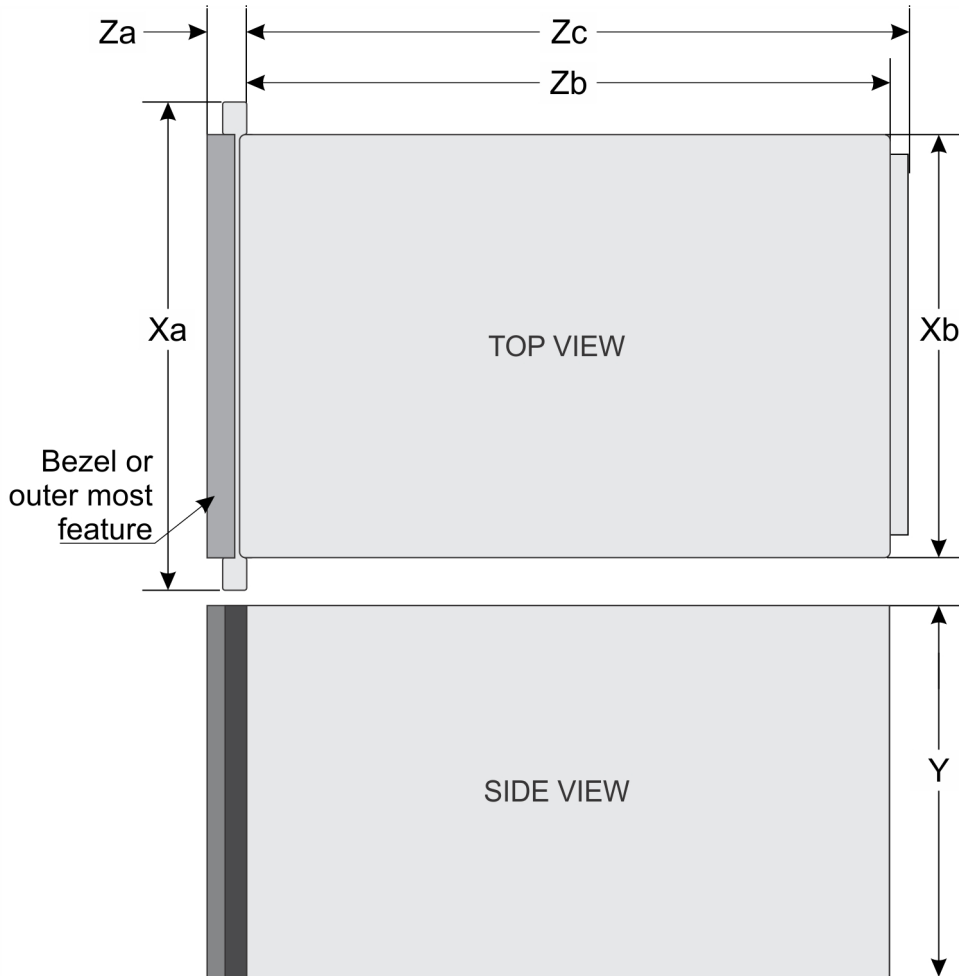
Bu bölümde sisteminizin teknik ve çevresel özelliklerine değinilmiştir.

NOT: Dahili kablo konektörleri çalışırken takılabilir değildir.

Konular:

- Kasa boyutları
- Kasa ağırlığı
- Fan özellikleri
- PSU teknik özellikleri
- Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri
- PowerEdge MX modülleri bağlantı noktaları ve konektörleri
- Video özellikleri
- Çevre özellikleri

Kasa boyutları



Rakam 8. PowerEdge MX7000 boyutları

Tablo 3. PowerEdge MX7000 boyutları

Açıklama	Boyut
Xa	482 mm (18,98 inç)
Xb	445 mm (17,52 inç)
Y	307,4 mm (12,11 inç)
Zb	811,6 mm (31,96 inç)
Zc	816,6 mm (32,15 inç)

Kasa ağırlığı

Tablo 4. Kasa ağırlığı

Muhafaza	Minimum ağırlık	Maksimum ağırlık (tamamen doldurulmuş durumda)
PowerEdge MX7000	82 kg (180 lbs)	182 kg (400 lbs)

Fan özellikleri

PowerEdge MX7000 muhafazası, dört adet önden erişilebilir ve çalışırken değiştirilebilir soğutma fanı ve beş adet arkadan erişilebilir ve çalışır durumda değiştirilebilir soğutma fanı desteği sunar. Soğutma fanı aksamı; kızaklar, Yapılar ve G/Ç modülleri gibi sunucuya ait temel parçaların soğuması için yeterli hava dolaşımı sayesinde havalandırılmaları sağlar. Bir soğutma fanı arızası, aşırı ısınmayla sonuçlanabilir ve hasara yol açabilir.

Tablo 5. Desteklenen fanlar

Fan konumu	Ön	Arka
Boyut	60 mm	80 mm
Fan sayısı	4	5
Yedeklilik	3+1	4+1

PSU teknik özellikleri

PowerEdge MX7000 muhafazası, altı adede kadar AC veya DC güç kaynağı ünitesini (PSU) destekler.

Tablo 6. PSU teknik özellikleri

Açıklama	Özellik
PSU	6 x 3000 W AC veya DC
Sınıf	Platinum
Isı dağıtımı (maksimum)	1205 BTU/sa
Frekans	50/60 Hz
Gerilim	100–240 V AC, otomatik aralıklı –48 V DC ila –60 V DC
Akım	AC girişi için 6 x 16 A DC girişi için 6 x 83,2 A

Tablo 6. PSU teknik özellikleri (devamı)

Açıklama	Özellik
Ani akım (AC)	10 ms veya daha azı için güç kaynağı başına maksimum 40 A 1,2 ms veya daha azı için güç kaynağı başına maksimum 50 A
Ani akım (DC)	DC PSU ani akımı, ETSI EN 132-2 V2.5.1 (2016-10) sürümünde açıklandığı gibi nominal gerilimde ve maksimum yükte, telekomünikasyon ve datacom ekipmanı için maksimum ani akım özelliklerine uyum sağlar.
Konnektör	AC veya DC güç konnektörü

⚠ DİKKAT: Aynı muhafazada karma yüksek hat ve düşük hat AC girişi desteklenmez.

i NOT: Isı dağıtımı PSU'nun Watt değeriyle hesaplanır.

i NOT: İdeal bir giriş gerilimi koşulunda ve tüm muhafazaların ortam çalışma aralığının üzerinde, AC ani akımı 10 ms veya daha kısa bir süreyle güç kaynağı başına 120 A'ya ulaşabilir.

i NOT: Bu kasa aynı zamanda 240 V değerini geçmeyen fazdan faz gerilime sahip BT güç kasalarına bağlanacak şekilde tasarlanmıştır.

A Sınıfı sistemi, -48VDC güç kaynağı için uyarı mesajı.

警告使用者：

此為甲類資訊技術設備，於居住的環境中使用時，可能會造成射頻擾動，在此種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

E44S (本型式係準系統DC機種)

Rakam 9. Uyarı mesajı

Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri

USB bağlantı noktaları

PowerEdgeMX7000 kasası, ön panelde iki adet Tip A, USB 2.0 bağlantı noktası desteği sağlar.

Mini DisplayPort

PowerEdgeMX7000 muhafazası, ön panelde bir adet Mini DisplayPort (mini DP) desteği sağlar.

i NOT: Muhafazayı bir VGA ekranına bağlamak için bir mini DP donanım kilidi kullanmanız gerekir.

PowerEdge MX modülleri bağlantı noktaları ve konektörleri

PowerEdge MX740c

Tablo 7. PowerEdge MX740c dışarıdan erişilebilir konektörler

Konnektör	Açıklama
USB bağlantı noktaları	- Kızağın önünde bir adet USB 3.0 uyumlu bağlantı noktası. - Bir adet USB 3.0 uyumlu dahili bağlantı noktası. - Kızağın önünde iDRAC Direct için bir adet mikro USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası. NOT: Kızağın önünde mikro USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası sadece bir iDRAC Direct bağlantı noktası olarak kullanılabilir.

PowerEdge MX750c

Tablo 8. PowerEdge MX750c dışarıdan erişilebilir konektörler

Konnektör	Açıklama
USB bağlantı noktaları	- Kızağın önünde bir adet USB 3.0 uyumlu bağlantı noktası. - Kızağın önünde iDRAC Direct için bir adet mikro USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası. NOT: Kızağın önünde mikro USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası sadece bir iDRAC Direct bağlantı noktası olarak kullanılabilir.

PowerEdge MX840c

Tablo 9. PowerEdge MX840c dışarıdan erişilebilir konektörler

Konnektör	Açıklama
USB bağlantı noktaları	- Kızağın önünde bir adet USB 3.0 uyumlu bağlantı noktası. - Bir adet USB 3.0 uyumlu bağlantı noktası dahili bağlantı noktası. - Kızağın önünde iDRAC Direct için bir adet mikro USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası. NOT: Kızağın önünde mikro USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası sadece bir iDRAC Direct bağlantı noktası olarak kullanılabilir.

MX7116n Yapı Genişletme Modülü

Tablo 10. MX7116n Yapı Genişletme Modülü dışarıdan erişilebilir konektörleri

Konnektör	Açıklama
Dışarıdan erişilebilir konektörler	MX7116n için 2 QSFP28-DD bağlantıları

MX9116n Yapı Anahtarlama Motoru

Tablo 11. MX9116n Yapı Anahtarlama Motoru dışarıdan erişilebilir konektörleri

Konnektör	Açıklama
Dışarıdan erişilebilir konektörler	12 QSFP28-DD bağlantı noktası aşağıdaki şekilde yapılandırılabilir: - Uplink için 2 x 40 GbE veya 2 x 100 GbE bağlantı noktası

Tablo 11. MX9116n Yapı Anahtarlama Motoru dışarıdan erişilebilir konnektörleri

Konnektör	Açıklama
	○ Raf tipi sunucular için 8 x 10 GbE veya 8 x 25 GbE bağlantı noktası için ● 2 QSFP28 uplink bağlantı noktaları aşağıdaki şekilde yapılandırılabilir: ○ 1 x 40 GbE ○ 1 x 100 GbE ○ 2 x 50 GbE ○ 4 x 10 GbE ○ 4 x 25 GbE ● 2 QSFP28 birleştirilmiş bağlantı noktası aşağıdaki şekilde yapılandırılabilir: ○ 1 x 40 GbE ○ 1 x 100 GbE ○ 2 x 50 GbE ○ 4 x 10 GbE ○ 4 x 25 GbE ○ 8 x 8/ 16/ 32 GbE Fiber Kanal modu

MX9002m Yönetim Modülü

Tablo 12. MX9002m Yönetim Modülü dışarıdan erişilebilir konnektörler

Konnektör	Açıklama
Dışarıdan erişilebilir konnektörler	● İki adet 1G-BaseT Ethernet bağlantı noktası ● Bir adet Micro-B USB bağlantı noktası

MX5108n Ethernet Anahtarı

Tablo 13. MX5108n Ethernet Anahtarı dışarıdan erişilebilir konnektörleri

Konnektör	Açıklama
Dışarıdan erişilebilir konnektörler	● 2 x 100 GbE QSFP28 uplink bağlantı noktası ● 1 x 40 GbE QSFP+ uplink bağlantı noktası ● 4 x 10GBASE-T uplink bağlantı noktası ● USB Seri ve USB Flash bağlantı noktaları

MXG610s Fiber Kanal Anahtarı

Tablo 14. MXG610sn Fiber Kanal Anahtarı dışarıdan erişilebilir konnektörleri

Konnektör	Açıklama
USB bağlantı noktası	Kızağın ön kısmında bir adet mikro USB 2.0 ile uyumlu bağlantı noktası.
Fiber Kanal alıcı-verici	8 SFP ve 2 QSFP kullanılarak 8/ 16/ 32 Gb/sn hızları destekleyen 16 harici bağlantı noktası.

PowerEdge MX 10GBASE-T Ethernet Geçiş Modülü

Tablo 15. PowerEdge MX 10GBASE-T Ethernet Geçiş Modülü dışarıdan erişilebilir konnektörler

Konnektör	Açıklama
Fiber Kanal alıcı-verici	10 GbE bağlantıları destekleyen 16 harici bağlantı noktası

PowerEdge MX 25 Gb Ethernet Geçiş Modülü

Tablo 16. PowerEdge MX 25 Gb Ethernet Geçiş Modülü dışarıdan erişilebilir konektörler

Konnektör	Açıklama
Fiber Kanal alıcı-verici	25 GbE bağlantıları destekleyen 16 harici bağlantı noktası

Video özellikleri

Yönetim modülü, 16 MB video çerçeve arabelleğine sahip tümleşik bir Matrox G200eW3 grafik denetleyicisini desteklemektedir.

Tablo 17. Desteklenen video çözünürlüğü seçenekleri

Resolution (Çözünürlük)	Yenileme hızı Hz	Renk derinliği (bit)
1024 x 768	60	8, 16, 32
1280 x 800	60	8, 16, 32
1280 x 1024	60	8, 16, 32
1360 x 768	60	8, 16, 32
1440 x 900	60	8, 16, 32
1600 x 900	60	8, 16, 32
1600 x 1200	60	8, 16, 32
1680 x 1050	60	8, 16, 32
1920 x 1080	60	8, 16, 32
1920 x 1200	60	8, 16, 32

NOT: 1920 x 1080 ve 1920 x 1200 çözünürlükleri sadece azaltılmış boşluk modunda desteklenir.

Çevre özellikleri

NOT: Belirli sistem yapılandırmalarına ilişkin çevresel ölçümlerle ilgili ek bilgi için bkz. www.dell.com/poweredgemanuals.

Tablo 18. Sıcaklık spesifikasyonları

Sıcaklık	Özellikler
Depolama	-40°C ila 65°C arası (-40°F ila 149°F arası)
Maksimum sıcaklık eğimi (Çalışma ve saklama)	20°C/h (36°F/h)

Tablo 19. Bağıl nem özellikleri

Bağıl nem	Özellikler
Depolama	BN değeri maksimum 33°C (91°F) yoğuşma noktasında %5 ila %95 arasındadır. Atmosfer her zaman yoğuşmasız olmalıdır.
Çalışma	BN değeri maksimum 29°C (84,2°F) yoğuşma noktasında %10 ila %80 arasındadır.

Tablo 20. Maksimum titreşim özellikleri

Maksimum titreşim	Özellikler
Çalışma	5 Hz - 350 Hz değerlerinde 0,26 G _{rms} (tüm eksenlerde)

Tablo 20. Maksimum titreşim özellikleri (devamı)

Maksimum titreşim	Özellikler
Depolama	10 Hz - 500 Hz'de 1,88 G _{rms} (dikey ekseninde)

Tablo 21. Maksimum sarsıntı darbesi özellikleri

Maksimum sarsıntı darbesi	Özellikler
Çalışma	Pozitif ve negatif x, y ve z eksenlerinde 11 ms'ye kadar 6 G'lik şok darbeleridir.
Depolama	Pozitif z ekseninde 2 ms'ye kadar 71 G'lik şok darbesidir. Pozitif ve negatif x ve y ekseninde 7 ms'ye kadar 20 G'lik şok darbeleridir.

Tablo 22. Maksimum yükseklik özellikleri

Maksimum irtifa	Özellikler
Çalışma	3048 m (10.000 ft)
Depolama	12.000 m (39.370 ft)

Tablo 23. Çalışma sıcaklığını azaltma teknik özelliği

Çalışma sıcaklığını azaltma	Özellikler
35°C (95°F)'e kadar	Maksimum sıcaklık 950 m'nin (3.117 fit) üzerinde 1 °C/300 m (1 °F/547 fit) oranında düşer.
35°C ila 40°C (95°F ila 104°F)	Maksimum sıcaklık 950 m'nin (3.117 fit) üzerinde ise 1 °C/175 m (1 °F/319 fit) oranında düşer.
40°C ila 45°C (104°F ila 113°F)	Maksimum sıcaklık 950 m'nin (3.117 fit) üzerinde 1 °C/125 m (1 °F/228 fit) oranında düşer.

Standart çalışma sıcaklığı

Tablo 24. Standart çalışma sıcaklığı teknik özellikleri

Standart çalışma sıcaklığı	Özellikler
Sürekli işletim (950 metre veya 3117 fit'ten düşük yükseklikler için)	10°C ila 35°C (50°F ila 95°F) ekipman üzerinde doğrudan güneş ışığı olmaması kaydıyla.

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı

Tablo 25. Genişletilmiş çalışma sıcaklığı özellikleri

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı	Özellikler
Sürekli işletim	29°C yoğuşma noktası ile %5 ile %85 bağıl nemde 5°C ile 40°C arasında. i NOT: Standart çalışma sıcaklığının (10°C ile 35°C) dışında sistem 5°C gibi düşük ve 40°C gibi yüksek sıcaklıklarda sürekli olarak çalışabilir. 35°C ile 40°C arasındaki sıcaklıklar için izin verilen maksimum sıcaklığı 950 m'nin (3.117 fit) üzerinde her 175 m için 1°C (her 319 fit için 1°F) düşürün.
yıllık çalışma saatlerinin ≤ %1'i	29°C yoğuşma noktası ile %5 ila %90 bağıl nemde -5°C ila 45°C. i NOT: Standart çalışma sıcaklığının (10°C-35°C) dışında sistem, yıllık çalışma saatlerinin en fazla %1'i için en az -5°C'de veya en fazla 45°C'de çalışabilir. 40°C ile 45°C arasındaki sıcaklıklar için izin verilen maksimum sıcaklığı 950 m'nin (3.117 fit) üzerinde her 125 m için 1°C (her 228 fit için 1°F.) düşürün.

NOT: Genişletilmiş çalışma sıcaklığı aralığında çalıştırıldığında, sistem performansı etkilenebilir.

NOT: Genişletilmiş çalışma sıcaklığı aralığında çalıştırıldığında, ortam sıcaklığı uyarıları LCD panelde ve Sistem Olay Günlüğü'nde raporlanır.

Genişletilmiş çalışma aralığı

- Çalışma sıcaklığı, genişletilmiş çalışma aralığı için maksimum 950 m yükseklik için belirtilmiştir.
- Sabit sürücü kısıtlamalarından ötürü 5°C ya da altında soğuk başlatma yapmayın.
- Yedekli güç kaynakları gereklidir.

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı kısıtlamaları

genişletilmiş çalışma sıcaklığı kısıtlamaları hakkında daha fazla bilgi için bkz. PowerEdge MX kızıkları (www.dell.com/poweredgemanuals) için Yükleme ve Servis El Kitabı.

Tablo 26. Genişletilmiş çalışma sıcaklığı kısıtlamaları

Sistem	C30	C35	C40E45
Dell EMC PowerEdge MX7000 (fanlar dahil), Yönetim Modülü ve PSU'lar	Sınırlama yok	Sınırlama yok	Sınırlama yok
Yapı A ve B modülleri	Sınırlama yok	Sınırlama yok	MX9116n desteklenmez.
Yapı C G/Ç modülleri	Sınırlama yok	Sınırlama yok	Sınırlama yok

Partikül ve gaz kirliliği teknik özellikleri

Aşağıdaki tabloda, parçacık ve gaz kirliliği nedeniyle BT ekipmanında hasar ve/veya arıza oluşmasını önlemeye yardımcı olacak sınırlamalar tanımlanmıştır. Parçacık veya gaz kirlilik düzeyleri belirtilen sınırlamaları aşarsa ve ekipmanda hasar veya arızaya yol açarsa çevresel koşulları düzeltmeniz gerekebilir. Çevresel koşulların iyileştirilmesi müşterinin sorumluluğundadır.

Tablo 27. Partikül kirliliği teknik değerleri

Partikül kontaminasyonu	Özellikler
Hava Filtreleme	Veri merkezi hava filtreleme sisteminin ISO 14644-1 uyarınca Sınıf 8'e göre %95'lik bir üst güvenlik sınırına sahip olmasını öngörür. NOT: Bu durum sadece veri merkezi ortamları için geçerlidir. Hava filtreleme gereksinimleri, veri merkezi dışında kullanım için tasarlanmış BT ekipmanı, ofis veya fabrika gibi ortamlar için geçerli değildir. NOT: Veri merkezine giren havanın MERV11 veya MERV13 filtrelemesi olmalıdır.
İletken toz	Havada iletken toz, çinko teller veya diğer iletken parçacıklar bulunmamalıdır. NOT: Bu durum veri merkezi ve veri merkezi dışı ortamlar için geçerlidir.
Aşındırıcı toz	- Havada aşındırıcı toz bulunmamalıdır. - Havadaki toz kalıntısının havadaki nem ile eriyebilme noktası %60 bağıl nemden az olmalıdır. NOT: Bu durum veri merkezi ve veri merkezi dışı ortamlar için geçerlidir.

Tablo 28. Gaz kirliliği teknik değerleri

Gaz içerikli kirlenme	Özellikler
Bakır Parça Korozyonu	ANSI/ISA71.04-1985 standardı Sınıf G1'e göre <300 Å/ay'dır.

Tablo 28. Gaz kirliliği teknik değerleri (devamı)

Gaz içerikli kirlenme	Özellikler
Gümüş Parça Korozyonu	AHSRAE TC9.9'a göre <200 Å/ay'dır.

i | **NOT:** Maksimum aşındırıcı kirlenici düzeyleri ≤%50 bağıl nemde ölçölmüştür.

Sistem tanılamaları ve gösterge kodları

Sistem ön panelindeki tanı göstergeleri sistem başlatması sırasında sistem durumunu görüntüler.

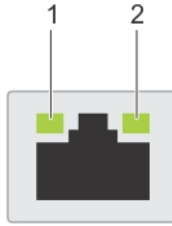
Bundan sonraki bölümlerde, Dell EMC PowerEdgeMX7000 sistem kasa LED'leri ve gösterge kodları ile ilgili bilgi verilmektedir.

Konular:

- NIC gösterge kodları
- PSU göstergeleri
- Sürücü gösterge kodları
- Fan modülü gösterge kodları
- Yönetim modülü gösterge kodları

NIC gösterge kodları

Arka paneldeki her NIC üzerinde etkinlik ve bağlantı durumuyla ilgili bilgi sağlayan bir gösterge bulunur. Etkinlik LED göstergesi, NIC'ten veri akışı olup olmadığını, bağlantı LED göstergesi ise bağlı ağın hızını gösterir.



Rakam 10. NIC gösterge kodları

- Bağlantı LED göstergesi
- Etkinlik LED göstergesi

Tablo 29. NIC gösterge kodları

Durum	Koşul
Bağlantı ve etkinlik göstergeleri kapalı.	NIC ağa bağlı değil.
Bağlantı göstergesi yeşil ve etkinlik göstergesi yeşil renkte yanıp sönüyor.	NIC geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızında bağlı ve veri gönderilip alınıyor.
Bağlantı göstergesi sarı ve etkinlik göstergesi yeşil renkte yanıp sönüyor.	NIC geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızından daha düşük bir hızda bağlı ve veri gönderilip alınıyor.
Bağlantı göstergesi yeşil ve etkinlik göstergesi kapalı.	NIC, geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızında bağlı ve veri gönderilmiyor ve alınmıyor.
Bağlantı göstergesi sarı ve etkinlik göstergesi kapalı.	NIC geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızından daha düşük bir hızda bağlı ve veri gönderilmiyor ve alınmıyor.
Bağlantı göstergesi yeşil renkte yanıp sönüyor ve etkinlik kapalı.	NIC belirleme, NIC yapılandırma yardımcı programı ile etkinleştirilir.

PSU göstergeleri



Rakam 11. PSU göstergeleri

1. PSU sağlığı göstergesi
2. AC kaynağı durum göstergesi
3. DC çıkışı durum göstergesi



Rakam 12. DC güç kaynağı için PSU göstergeleri

1. PSU sağlığı göstergesi
2. DC kaynağı durum göstergesi
3. DC çıkışı durum göstergesi

Tablo 30. PSU sağlığı gösterge kodları

PSU sağlığı göstergesi	Gösterge durumu
PSU normal çalışıyor	Yeşil
PSU arızalı	Yanıp sönen sarı ışık
PSU uyumsuzluğu	1 saniye AÇIK kalır, ardından 5 kez yanıp söner ve KAPANIR (tekrar etmeyen döngü).

Tablo 31. AC gösterge kodları

AC göstergesi	Gösterge durumu
AC kaynağı kullanılabilir	AÇIK
AC kaynağı kullanılamıyor veya güç kablosu takılı değil	KAPALI

Tablo 32. DC gösterge kodları

DC göstergesi	Gösterge durumu
DC çıkışı var	AÇIK

Tablo 32. DC gösterge kodları (devamı)

DC göstergesi	Gösterge durumu
DC çıkışı yok	KAPALI

Sürücü gösterge kodları

Sürücü taşıyıcısı üzerindeki LED'ler, her bir sürücünün durumunu gösterir. Sisteminizdeki tüm sürücülerin iki LED'i vardır: Bir etkinlik LED'i (yeşil) ve bir durum LED'i (iki renkli, yeşil/sarı). Etkinlik LED'i sürücüye her erişildiğinde yanıp söner.



Rakam 13. Sürücü göstergeleri

1. Sürücü etkinlik LED'i göstergesi
2. Sürücü durum LED'i göstergesi
3. Sürücü kapasite etiketi



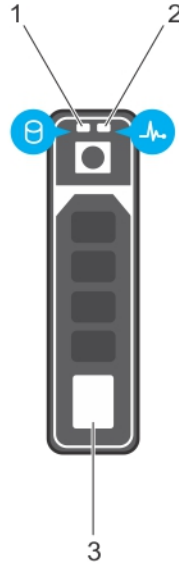
Rakam 14. Sürücü ve orta sürücü tepsisi arka panelindeki sürücü göstergeleri

1. Sürücü etkinlik LED'i göstergesi
2. Sürücü durum LED'i göstergesi
3. Sürücü kapasite etiketi



Rakam 15. Sürücü göstergeleri

1. Sürücü etkinlik LED'i göstergesi
2. Sürücü durum LED'i göstergesi
3. Sürücü kapasite etiketi



Rakam 16. Sürücü ve orta sürücü tepsisi arka panelindeki sürücü göstergeleri

1. Sürücü etkinlik LED'i göstergesi
2. Sürücü durum LED'i göstergesi
3. Sürücü Kapasite Etiketi

NOT: Sürücü, Gelişmiş Ana Bilgisayar Arabirimi (AHCI) modundaysa durum LED göstergesi açılmaz.

Tablo 33. Sürücü gösterge kodları

Sürücü durumu gösterge kodu	Koşul
Saniyede iki defa yeşil yanıp söner Kapalı	Sürücü tanımlama veya sökme işlemi için hazırlık. Sürücü çıkarılmaya hazırdır.
Yeşil, sarı yanıp söner ve sonra söner	NOT: Sürücü durum göstergesi, sistem açıldıktan sonra tüm sürücüler başlatılana kadar kapalı konumda kalır. Bu süre boyunca sürücüler çıkarma işlemi için hazır değildir.
Saniyede dört kez sarı renkte yanıp söner	Öngörülebilir sürücü arızası.
Yavaşça yeşil renkte yanıp sönüyor	Sürücü başarısız oldu.
Sabit yeşil	Sürücü yeniden oluşturuluyor.
Üç saniye yeşil yanıp söner, üç saniye sarı yanıp söner ve altı saniye sonra tamamen söner	Sürücü çevrimiçi. Yeniden oluşturma durduruldu.

Fan modülü gösterge kodları



Rakam 17. Ön fan modülü



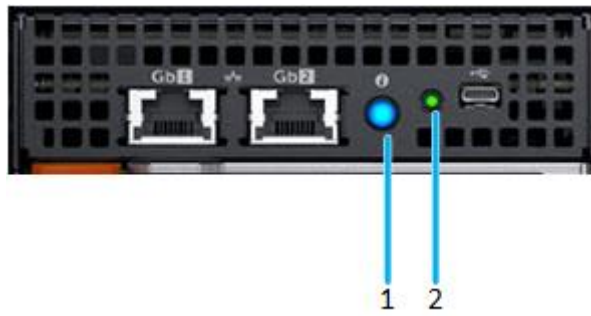
Rakam 18. Arka fan modülü

Tablo 34. Fan modülü gösterge kodları

Fan göstergeleri	Gösterge durumu
Fan normal çalışıyor - Ön/Arka	Sabit yeşil
Fan arızası	2 saniye sarı yanıp söner ve 1 saniye KAPALI

NOT: Açık AC veya DC bağlantısı ile kasa kapatıldığında, yalnızca arka fanlar kapatılır.

Yönetim modülü gösterge kodları



Rakam 19. Yönetim modülü göstergeleri

1. Durum göstergesi, Tanımlama düğmesi/ Göstergesi - Çift renk: Mavi ve sarı
2. Güç göstergesi - Yeşil

Tablo 35. Yönetim modülü gösterge davranışı

Durum	Gösterge kombinasyonu
Sağlıklı kasa/ Yönetim modülü (Bekleme)	Güç göstergesi AÇIK (yeşil), durum göstergesi KAPALI

Tablo 35. Yönetim modülü gösterge davranışı (devamı)

Durum	Gösterge kombinasyonu
Sağlıklı kasa/ Yönetim modülü (Etkin)	Güç göstergesi AÇIK (yeşil), durum göstergesi mavi AÇIK
Sağlıklı kasa/ Yönetim modülü (Tanımlama modu)	Güç göstergesi AÇIK (yeşil), durum göstergesi mavi renkte yanıp sönüyor i NOT: Yalnızca yönetim modülü etkin olduğunda kullanılabilir.
Arızalı kasa/ Yönetim modülü (Etkin)	Güç göstergesi AÇIK (yeşil), durum göstergesi sarı renkte yanıp sönüyor
Arızalı kasa/ Yönetim modülü (Tanımlama modu)	Güç göstergesi AÇIK (yeşil), durum göstergesi mavi renkte yanıp sönüyor
Arızalı kasa/ Yönetim modülü: Mod 1	Güç göstergesi KAPALI, durum göstergesi KAPALI i NOT: Donanım arızası yönetim modülüne güç verilmesini engeller.
Arızalı kasa/ Yönetim modülü: Mod 2	Güç göstergesi KAPALI, durum göstergesi sürekli sarı yanıyor i NOT: - Yönetim modülü önyükleme yapmaya başlar ancak bir veya birden çok işletim sistemi bölümlerine önyükleme yapamaz. - Yönetim modülü önyükleme yapar ancak ağ anahtarı hatası veya bir gerilim düzenleyici hatası gibi bir hata algılar.

Dokümantasyon kaynakları

Bu bölümde sisteminiz için dokümantasyon kaynakları hakkında bilgi verilmiştir.

Belge kaynakları tablosunda listelenen belgeyi görüntülemek için:

- Dell EMC destek sitesinden:
 1. Tabloda yer alan Konum sütununda verilen belge bağlantısına tıklayın.
 2. Gerekli ürüne ya da ürün sürümüne tıklayın.
- **NOT:** Ürün adını ve modelini bulmak için sisteminizin ön kısmına bakın.
- 3. Product Support (Ürün Desteği) sayfasında, **Manuals & documents (Kılavuzlar ve belgeler)** sayfasına tıklayın.
- Arama motorlarını kullanarak:
 - o Arama kutusuna belgenin adını ve sürümünü yazın.

Tablo 36. Dokümantasyon kaynakları

Görev	Belge	Konum
Sisteminizin kurulumu	Sistemi rafa takma ve sabitleme hakkında daha fazla bilgi için raf çözümünüzle birlikte gelen Rafa Takma Kılavuzuna bakın. Sistemi rafa takma hakkında bilgi için bkz. Sisteminizle birlikte gelen raf çözümünüze dahil edilmiş olan raf belgeleri veya <i>Getting Started Guide</i> (Başlangıç Kılavuzu) belgesi. Sistemi rafa takma hakkında bilgi için bkz. sisteminizle birlikte gelen raf belgeleri veya <i>Getting Started With Your System</i> (Sisteminizi Kullanmaya Başlarken) belgesi. Sistemin muhafaza içine kurulumu hakkında bilgi almak için sisteminizle birlikte gelen <i>Başlangıç Kılavuzu</i> belgesine bakın. Sisteminizin kurulumu hakkında bilgi almak için sisteminizle birlikte gelen <i>Başlangıç Kılavuzu</i> belgesine bakın.	www.dell.com/xemanuals https://www.dell.com/poweredgemanuals
Sisteminizi yapılandırma	iDRAC özellikleri, iDRAC'ı yapılandırma, iDRAC'ta oturum açma ve sisteminizi uzaktan yönetme hakkında bilgi için bkz. Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu. Remote Access Controller Yöneticisi (RACADM) alt komutları ve desteklenen RACADM arabirimleri hakkında bilgi edinmek için iDRAC için RACADM CLI Kılavuzuna bakın. Redfish ve protokolü, desteklenen şemalar ve iDRAC içinde uygulanan Redfish Olay Kaydı ile ilgili bilgi almak için Redfish API Kılavuzu'na bakın. iDRAC'a özel veritabanı grubu ve nesne açıklamaları hakkında bilgi almak için Nitelik Kayıt Defteri Kılavuzu'na bakın. Intel QuickAssist Teknolojisi hakkında daha fazla bilgi için Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.	https://www.dell.com/poweredgemanuals

Tablo 36. Dokümantasyon kaynakları (devamı)

Görev	Belge	Konum
	Intel QuickAssist Teknolojisi hakkında daha fazla bilgi için Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.	
	iDRAC belgelerinin daha önceki sürümleri hakkında bilgi almak için. Sisteminizde yer alan iDRAC sürümünü belirlemek için, iDRAC ağ arayüzünde ? ögesine tıklayın > About (Hakkında) .	https://www.dell.com/idracmanuals
	İşletim sisteminin yüklenmesi hakkında bilgi için işletim sistemin dokümantasyonuna bakın.	https://www.dell.com/operatingsystemmanuals
	Sürücüler ve ürün yazılımı güncelleme hakkında bilgi için bu belgedeki Ürün yazılımı ve sürücüler indirme yöntemleri bölümüne bakın.	www.dell.com/support/drivers
Sisteminizi yönetme	Dell tarafından sunulan sistem yönetimi yazılımı hakkında daha fazla bilgi için, Dell OpenManage Systems Management Genel Bakış Kılavuzu'na bakın.	https://www.dell.com/poweredgemanuals
	OpenManage kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Server Administrator Kullanıcı Kılavuzu.	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Server Administrator
	Dell OpenManage Enterprise kurulumu, kullanımı ve sorun giderme hakkında bilgi için bkz. Dell OpenManage Enterprise Kullanıcı Kılavuzu.	https://www.dell.com/openmanagemanuals
	Dell SupportAssist kurulumu ve kullanımı hakkında bilgi için bkz. Dell EMC SupportAssist Enterprise Kullanıcı Kılavuzu.	https://www.dell.com/serviceabilitytools
	İş ortağı programları kurumsal sistemler yönetimi hakkında daha fazla bilgi için OpenManage Bağlantıları Kurumsal Sistemler Yönetimi dokümanlarına bakın.	https://www.dell.com/openmanagemanuals
Sisteminizi yönetme	Dell Chassis Management Controller'ı (CMC) kullanarak envanteri görüntüleme, yapılandırma ve izleme görevlerini gerçekleştirme, sistemleri uzaktan açma veya kapatma ve sunucular ile bileşenler üzerindeki olaylar için uyarıları etkinleştirme hakkında bilgi için bkz. CMC Kullanıcı Kılavuzu.	www.dell.com/openmanagemanuals > Chassis Management Controllers
Dell PowerEdge RAID denetleyicileri ile çalışma	Dell PowerEdge RAID denetleyicileri (PERC), Yazılım RAID denetleyicileri veya BOSS kartının özelliklerini anlamak ve kartların yerleştirilmesi hakkında bilgi için Depolama denetleyicisi belgelerine bakın.	www.dell.com/storagecontrollermanuals
Olay ve hata mesajlarını anlama	Sistem bileşenlerini izleyen sistem ürün yazılımları ve araçlar tarafından oluşturulan olay ve hata iletileri hakkında bilgi için qrl.dell.com > Ara > Hata Kodu bölümüne gidin, hata kodunu girin ve ardından Bunu ara ögesine tıklayın.	www.dell.com/qrl
Fan Denetleyici Kartı ürün yazılımı ve Kasa Türünü Ayarlama prosedürü	Fan Denetleyici Kartı ürün yazılımını güncellemek ve PowerEdge C6300 muhafazasındaki PowerEdge C6320 veya PowerEdge C6320p kazağını taşıyan kasa türünü ayarlamak hakkında bilgi için bu belgedeki Fan Denetleyici Kartı ürün yazılımını güncellemesi ve Kasa Türünü Ayarlama prosedürü bölümüne bakın.	https://www.dell.com/poweredgemanuals

Tablo 36. Dokümantasyon kaynakları (devamı)

Görev	Belge	Konum
Sisteminizde Sorun Giderme	PowerEdge sunucu sorunlarını tanımlama ve sorun giderme hakkında bilgi için Sunucu Sorun Giderme Kılavuzu'na bakın.	https://www.dell.com/poweredgemanuals

Yardım alma

Konular:

- [Dell'e Başvurma](#)
- [Belge geri bildirimi](#)
- [Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim](#)
- [SupportAssist ile otomatik destek alma](#)

Dell'e Başvurma

Dell, çeşitli çevrimiçi ve telefonla destek ve hizmet seçenekleri sağlar. Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa, başvuru 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:

1. www.dell.com/support/home adresine gidin
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. [Teknik Destekle Bağlantı Kurun](#) ögesine 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 bildirimi

Herhangi bir Dell EMC belge sayfamız üzerinden belgeleri değerlendirebilir veya geri bildiriminizi yazabilirsiniz. Geri bildiriminizi göndermek için **Geri Bildirim Gönder** ögesine tıklayın.

Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim

PowerEdge sistemi hakkındaki bilgilere erişmek için sistemin önündeki bilgi etiketinde bulunan Hızlı Kaynak Bulucu'yu (QRL) kullanabilirsiniz.QRL, sistem kapağının üstündedir.

Akıllı telefonunuzda veya tabletinizde QR kodu tarayıcısının kurulu olduğundan emin olun.

QRL sisteminiz hakkında aşağıdaki bilgileri içerir:

- Nasıl Yapılır videoları
- Kurulum ve Servis Kılavuzu, LCD tanılamaları ve mekanik genel bakış gibi referans belgeleri
- Özel donanım yapılandırmanıza ve garanti bilgilerine hızlıca erişmek için sistem servis etiketiniz
- Teknik yardım ve satış ekipleri ile iletişime geçmek için Dell ile doğrudan bağlantı

1. www.dell.com/qrl adresine giderek söz konusu ürününüzü bulun veya

2. Sisteminizdeki veya Quick Resource Locator [Hızlı Kaynak Bulucu] bölümündeki modele özgü Quick Resource (QR) [Hızlı Kaynak] kodunu taramak için akıllı telefonunuzu veya tabletinizi kullanın.

PowerEdge MX7000 muhafazası için Hızlı Kaynak Bulucu



Rakam 20. PowerEdge MX7000 muhafazası için Hızlı Kaynak Bulucu

SupportAssist ile otomatik destek alma

Dell EMC SupportAssist; Dell EMC sunucunuz, depolamanız ve ağ aygıtlarınız için teknik desteği otomatikleştiren isteğe bağlı bir Dell EMC Services sunar. BT ortamınıza bir SupportAssist uygulaması yükleyip ayarlayarak, aşağıdaki avantajlardan yararlanabilirsiniz:

- **Otomatik sorun algılama** — SupportAssist, Dell EMC cihazlarınızı izler ve donanım sorunlarını oluşmadan önce tahmin ederek otomatik olarak algılar.
- **Otomatik destek talebi oluşturma** — Bir sorun algılandığında, SupportAssist Dell EMC Teknik Desteği'nde otomatik olarak bir destek talebi açar.
- **Otomatik tanılama toplama** — SupportAssist, cihazlarınızdan otomatik olarak sistem durumu bilgileri toplar ve bunları güvenli bir şekilde Dell EMC'ye yükler. Bu bilgiler, Dell EMC Teknik Destek tarafından sorun giderme amacıyla kullanılır.
- **Proaktif iletişim** — Bir Dell EMC Teknik Destek aracı destek talebi hakkında sizinle iletişim kurar ve sorunu çözmenize yardımcı olur.

Kullanılabilir avantajlar aygıtınız için satın alınan Dell EMC Servis yetkilerine bağlı olarak farklılık gösterir. SupportAssist hakkında ek bilgi için, www.dell.com/supportassist bölümüne gidin.