

Dell EMC XC Core XC6515

Kurulum ve Servis Kılavuzu

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.

Şekiller	7
Tablolar	10
Bölüm 1: Revizyon geçmişi	13
Bölüm 2: Bu belge hakkında	14
Bölüm 3: Dell EMC XC Core XC6515 sistemine genel bakış	15
Sistemin ön görünümü.....	15
Sol kontrol paneli görünümü.....	16
Sağ Kontrol Paneli Görünümü.....	20
Sistemin arkadan görünümü.....	20
Sistemin İçi.....	22
Sistem servis bilgilerinizi bulma.....	22
Sistem bilgileri etiketi.....	23
Ray boyutlandırma ve raf uyumluluğu matrisi.....	27
Bölüm 4: Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması	28
Sistemi kurma.....	28
iDRAC yapılandırması.....	28
iDRAC IP adresini ayarlama seçenekleri.....	28
iDRAC'ta oturum açma seçenekleri.....	29
İşletim sistemini yükleme kaynakları.....	29
Ürün yazılımını indirme seçenekleri.....	30
İşletim sistemi sürücülerini indirme ve yükleme seçenekleri.....	30
Sürücü ve üretici yazılımını indirme.....	31
Bölüm 5: İşletim sistemi öncesi yönetimi uygulamaları	32
Sistem kurulumu.....	32
Sistem BIOS'u.....	33
iDRAC ayarları yardımcı programı.....	49
Aygıt ayarları.....	49
Lifecycle controller.....	49
Yerleşik sistem yönetimi.....	49
Önyükleme yöneticisi.....	50
Bölüm 6: Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma	51
Güvenlik talimatları.....	51
Sisteminizin içinde çalışmadan önce.....	52
Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra.....	52
Önerilen araçlar.....	52
İsteğe bağlı ön çerçeve.....	53
Ön çerçeveyi çıkarın.....	53

Ön çerçeveyi takma.....	53
Sistem kapağı.....	54
Sistem kapağını çıkarma.....	54
Sistem kapağını takma.....	55
Sürücü arka panel kapağı.....	56
Sürücü arka panel kapağını çıkarma.....	56
Sürücü arka panel kapağını takma.....	57
Hava örtüsü.....	58
Hava örtüsünü çıkarın.....	58
Hava örtüsünü takın.....	59
Soğutma fanı.....	60
Soğutma fanını çıkarma.....	60
Soğutma fanını takma.....	60
İzinsiz giriş önleme anahtarı.....	61
İzinsiz girişi önleme anahtarını çıkarma.....	61
İzinsiz girişi önleme anahtarını takın.....	62
Sürücüler.....	63
Sürücü dolgusunu çıkarma.....	63
Sürücü dolgusunu takma.....	64
Sürücü taşıyıcısını çıkarma.....	64
Sürücü taşıyıcısını takma.....	65
Sürücüyü sürücü taşıyıcısından çıkarma.....	66
Sürücüyü sürücü taşıyıcısına takma.....	67
Sürücü arka paneli.....	67
Sürücü arka panelini çıkarma.....	68
Sürücü arka panelini takma.....	69
Kablo yönlendirmesi.....	71
Sistem belleği.....	71
Sistem bellek yönergeleri.....	71
Genel bellek modülü montaj yönergeleri.....	72
Bellek modülü çıkarma.....	76
Bellek modülü takma.....	77
İşlemci ve ısı emicisi.....	78
Isı emiciyi çıkarın:.....	78
AMD işlemciyi çıkarma.....	79
AMD işlemciyi takma.....	81
Isı emicisini takma.....	83
Genişletme kartları ve genişletme kartı yükselticileri.....	84
Genişletme kartı takma yönergeleri.....	84
Genişletme kartı yükselticilerini çıkarma.....	85
Genişletme kartı yükselticilerini takma.....	86
Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisinden çıkarma.....	88
Genişletme kartı yükselticisine genişletme kartı takma.....	90
MicroSD kart.....	93
MicroSD kartını çıkarma.....	93
MicroSD kartını takma.....	93
M.2 SSD modülü.....	94
M.2 SSD modülünü çıkarma.....	94
.....	95
IDSDM modülü.....	96

IDSDM modülünü çıkarma.....	96
IDSDM modülünü takma.....	97
LOM yükseltici kartı.....	98
LOM yükseltici kartını çıkarma.....	98
LOM yükseltici kartını takma.....	100
Mini PERC kartı.....	102
Mini PERC kartını çıkarma.....	102
Mini PERC kartını takma.....	103
Sistem pili.....	105
Sistem pilini değiştirme.....	105
İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarı.....	106
İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarını değiştirme.....	106
VGA modülü.....	108
VGA modülünü çıkarma.....	108
VGA modülünü takma.....	108
Güç kaynağı ünitesi.....	109
Sıcak yedek özelliği.....	109
Güç kaynağı ünitesi kapağını çıkarma.....	110
Güç kaynağı ünitesi kapağını takma.....	110
Güç kaynağı ünitesini çıkarma.....	111
Güç kaynağı ünitesini takma.....	111
Güç aracı kartı.....	112
Güç aracı kartını çıkarma.....	112
Güç aracı kartını takma.....	113
Sistem kartı.....	114
Sistem kartını çıkarın.....	114
Sistem kartını takın.....	115
Servis etiketini geri yükleme.....	117
Güvenilir platform modülü.....	118
Güvenilir platform modülünü yükseltme.....	118
Kullanıcılar için güvenilir platform modülünü başlatma.....	118
1.2 TXT kullanıcıları için güvenilir platform modülünü başlatma.....	118
2.0 TXT kullanıcıları için güvenilir platform modülünü başlatma.....	118
Kontrol paneli.....	119
Sol kontrol panelini çıkarma.....	119
Sol kontrol panelini takma.....	119
Sağ kontrol panelini çıkarma.....	120
Sağ kontrol panelini takın.....	122

Bölüm 7: Atlama telleri ve konektörler.....124

Sistem kartı konektörleri.....	125
Sistem kartı atlama teli ayarları.....	126
Unutulan şifreyi devre dışı bırakma.....	126

Bölüm 8: Teknik özellikler.....128

Kasa boyutları.....	129
Sistem ağırlığı.....	129
İşlemci özellikleri.....	130
PSU teknik özellikleri.....	130

Desteklenen işletim sistemleri.....	130
Soğutma fanı teknik özellikleri.....	130
Sistem pili özellikleri.....	130
Genişletme kartı yükselticisi teknik özellikleri.....	130
Bellek özellikleri.....	131
Depolama denetleyicisi özellikleri.....	131
Sürücüler.....	131
USB bağlantı noktalarının teknik özellikleri.....	131
LOM yükseltici kartı teknik özellikleri.....	132
Seri konnektör teknik özellikleri.....	132
VGA bağlantı noktalarının teknik özellikleri.....	132
IDSDM.....	132
Video özellikleri.....	132
Çevre özellikleri.....	133
Standart çalışma sıcaklığı.....	135
Genişletilmiş çalışma sıcaklığı.....	135
Genişletilmiş çalışma sıcaklığı kısıtlamaları.....	136
Partikül ve gaz kirliliği teknik özellikleri.....	136
Termal kısıtlama matrisi.....	137

Bölüm 9: Sistem tanılamaları ve gösterge kodları..... 139

Sistem tanılamaları ve gösterge kodları.....	139
Durum LED'i göstergeleri.....	139
Sistem durumu ve sistem kimliği gösterge kodları.....	140
iDRAC Direct LED gösterge kodları.....	141
LCD paneli.....	141
Ana ekranı görüntüleme.....	142
Kurulum menüsü.....	142
Görüntüleme menüsü.....	142
NIC gösterge kodları.....	143
Güç kaynağı ünitesi gösterge kodları.....	143
Sürücü gösterge kodları.....	145
Sistem Tanılamayı Kullanma.....	147
Sistem kartı tanılama LED göstergeleri.....	147
Gelişmiş Önyükleme Sistem Değerlendirmesi.....	149

Bölüm 10: Yardım alma..... 152

Geri dönüşüm veya Kullanım Ömrü Sonu servis bilgileri.....	152
Dell'e Başvurma.....	152
SupportAssist ile otomatik destek alma.....	152
Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim.....	153

Bölüm 11: Dokümantasyon kaynakları..... 154

1	8 x 2,5 inç sürücülü sisteminin ön görünümü.....	15
2	İsteğe bağlı iDRAC Quick Sync 2.0 göstergesi olmayan sol kontrol paneli.....	16
3	İsteğe bağlı iDRAC Quick Sync 2.0 göstergesi ile sol kontrol paneli.....	16
4	Sağ kontrol paneli.....	20
5	Sistemin arkadan görünümü.....	20
6	Sistemin İçi.....	22
7	Ekspres Servis Kodu ve Servis etiketini bulma.....	23
8	Sisteminizin Servis Etiketini bulma.....	23
9	Servis bilgileri.....	24
10	Bellek bilgileri.....	25
11	Sistem görevleri.....	26
12	Simge Göstergesi.....	26
13	XC 6515 QRL.....	27
14	LCD panelli ön çerçeveyi çıkarma.....	53
15	LCD panelli ön çerçeveyi takma.....	54
16	Sistem Kapağını Çıkarma.....	55
17	Sistem kapağını takma.....	56
18	Sürücü arka panel kapağını çıkarma.....	57
19	Sürücü arka panel kapağını takma.....	58
20	Hava örtüsünü çıkarma.....	59
21	Hava örtüsünü takma.....	59
22	Soğutma Fanını Çıkarma.....	60
23	Soğutma fanını takma.....	61
24	İzinsiz giriş anahtarını çıkarma.....	62
25	İzinsiz giriş anahtarını takma.....	63
26	Boş sürücü çıkarma.....	63
27	Boş sürücü takma.....	64
28	Sürücü taşıyıcısı çıkarma.....	65
29	Sürücü taşıyıcısı takma.....	66
30	Sürücüyü sürücü taşıyıcısından çıkarma.....	66
31	Sürücü taşıyıcısına bir sürücü takma.....	67
32	8 x 2,5 sürücü arka paneli.....	68
33	Arka paneli çıkarma.....	69
34	Sürücü arka panelini takma.....	70
35	Kablo yönlendirmesi - 8 x 2,5 inç sürücü arka panelinden mini PERC kartına.....	71
36	Bellek soket konumu.....	72
37	Bellek modülünü çıkarma.....	76
38	Bellek modülünü takma.....	77
39	Isı emicisini çıkarma.....	78
40	Kuvvet plakasındaki vidaları çıkarma.....	79

41	Ray çerçevesini kaldırma.....	80
42	İşlemci tepsisini çıkarma.....	80
43	İşlemci tepsisini ray çerçevesine yerleştirme.....	81
44	Ray çerçevesini kapatma.....	82
45	Kuvvet plakasını sabitleme.....	82
46	Isı emicisini takma.....	83
47	Isı emicisini takma.....	84
48	Düşük profilli sol yükselticiyi çıkarma.....	85
49	Düşük profilli sağ yükselticiyi çıkarma.....	86
50	Düşük profilli sol yükselticiyi takma.....	87
51	Düşük profilli sağ yükselticiyi takma.....	87
52	Düşük profilli sol yükselticiden genişletme kartını çıkarma.....	88
53	Düşük profilli sağ yükselticiden genişletme kartını çıkarma.....	89
54	Düşük profilli sol yükselticiye dolgu braketini takma.....	89
55	Düşük profilli sağ yükselticiye dolgu braketini takma.....	90
56	Düşük profilli sol yükselticiden dolgu braketini çıkarma.....	91
57	Düşük profilli sağ yükselticiden dolgu braketini çıkarma.....	91
58	Düşük profilli sol yükselticiye genişletme kartını takma.....	92
59	Düşük profilli sağ yükselticiye genişletme kartını takma.....	92
60	MicroSD kartı çıkarma.....	93
61	MicroSD kartı takma.....	94
62	M.2 SSD modülünü çıkarma.....	95
63	M.2 SSD modülünü takma.....	96
64	IDSDM modülünü çıkarma.....	97
65	IDSDM modülünü takma.....	98
66	LOM yükseltici kartını çıkarma.....	99
67	LOM yükseltici braketini çıkarma.....	99
68	LOM dolgu braketini takma.....	100
69	LOM dolgu braketini çıkarma.....	101
70	LOM yükseltici braketini takma.....	101
71	LOM yükseltici kartını takma.....	102
72	Mini PERC kartı kablosunu çıkarma.....	103
73	Mini PERC kartını çıkarma.....	103
74	Mini PERC kartını takma.....	104
75	Mini PERC kartı kablosunu takma.....	104
76	Sistem pilinin çıkartılması.....	105
77	Sistem pilinin takılması.....	106
78	USB bellek anahtarını çıkarma.....	107
79	USB bellek anahtarını takma.....	107
80	VGA modülünü çıkarma.....	108
81	VGA modülünü takma.....	109
82	Güç kaynağı ünitesi kapağını çıkarma.....	110
83	Güç kaynağı ünitesi kapağını takma.....	110

84	Güç kaynağı ünitesini çıkarma.....	111
85	Güç kaynağı ünitesini takma.....	112
86	Güç aracı kartını çıkarma.....	113
87	Güç aracı kartını takma.....	114
88	Sistem kartını çıkarma.....	115
89	Sistem kartını takma.....	116
90	Sol kontrol panelini çıkarma.....	119
91	Sol kontrol panelini takma.....	120
92	Kablo Kapağını Çıkarma.....	121
93	Sağ kontrol panelini çıkarma.....	121
94	Kablo kapağını takma.....	122
95	Sağ kontrol panelini takma.....	123
96	Sistem kartı konektörleri.....	125
97	Kasa boyutları.....	129
98	Durum LED'i göstergeleri.....	139
99	Sistem durumu ve sistem kimliği göstergesi.....	140
100	LCD panel özellikleri.....	141
101	NIC gösterge kodları.....	143
102	AC PSU durum göstergesi.....	144
103	AC PSU durum göstergesi.....	144
104	AC PSU durum göstergesi.....	144
105	Sürücüdeki ve orta sürücü tepsisi arka panelindeki sürücü göstergeleri.....	146
106	Sürücü göstergeleri.....	146

1	Sistemin önünde bulunan özellikler.....	15
2	Sol kontrol paneli.....	17
3	Kimlik düğmesinin ve Kablosuz düğmesinin gösterge açıklamaları.....	17
4	Sağ kontrol paneli.....	20
5	Sistemin arkadan görünümü.....	21
6	iDRAC IP adresini ayarlamaya yönelik arayüzler.....	28
7	İşletim sistemini yükleme kaynakları.....	29
8	Ürün yazılımını indirme seçenekleri.....	30
9	İşletim sistemi sürücülerini indirme ve yükleme seçenekleri.....	30
10	Sistem Kurulumu Ana Menüsü.....	32
11	Sistem BIOS'u ayrıntıları.....	33
12	Sistem Bilgileri ayrıntıları.....	33
13	Bellek Ayarları ayrıntıları.....	34
14	Bellek Ayarları ayrıntıları.....	34
15	İşlemci Ayarları ayrıntıları.....	35
16	İşlemci n ayrıntıları.....	35
17	SATA Ayarları ayrıntıları.....	36
18	Bağlantı noktası n.....	36
19	Önyükleme Ayarları ayrıntıları.....	37
20	UEFI Boot Settings (UEFI Önyükleme Ayarları).....	37
21	Ağ Ayarları ayrıntıları.....	38
22	PXE Aygıtı n Ayarları ayrıntıları.....	38
23	HTTP Aygıtı n Ayarları ayrıntıları.....	39
24	HTTP Aygıtı n Ayarları ayrıntıları.....	39
25	UEFI iSCSI Ayarları ekranı ayrıntıları.....	40
26	iSCSI Aygıtı1 Ayarları ekranı ayrıntıları.....	40
27	Tümleşik Aygıtlar ayrıntıları.....	40
28	Seri İletişim ayrıntıları.....	42
29	Sistem Profili Ayarları ayrıntıları.....	43
30	Sistem Güvenliği ayrıntıları.....	43
31	TPM 1.2 güvenliği bilgileri.....	44
32	TPM 2.0 güvenliği bilgileri.....	44
33	Sistem Güvenliği ayrıntıları.....	44
34	Güvenli Önyükleme Modu.....	45
35	Sistem Güvenliği ayrıntıları.....	45
36	Güvenli Önyükleme Modu.....	46
37	Güvenli Önyükleme Özel Politikası Ayarlar ekranı.....	46
38	Çeşitli Ayarlar ayrıntıları.....	48
39	Çeşitli Ayarlar ayrıntıları.....	49
40	Önyükleme Yöneticisi ayrıntıları.....	50

41	Desteklenen sürücü arka panel seçenekleri.....	67
42	Bellek kanalları.....	72
43	Desteklenen bellek matrisi.....	72
44	Bellek yerleştirme kuralları.....	73
45	Bellek yerleştirme kuralları.....	73
46	Bellek yerleştirme kuralları.....	73
47	İşlemciye göre desteklenen NPS modları.....	74
48	Optimum NPS yapılandırması.....	75
49	NPS'ye Bağlı Olarak Serpiştirme Seçenekleri.....	75
50	NPS'ye Bağlı Olarak Serpiştirme Seçenekleri.....	75
51	Genişletme kartı yükseltici yapılandırmaları.....	84
52	Yükseltici yapılandırması (yuva 1, 2 ve 3 dahil).....	84
53	Sistem kartı atlama teli ayarları.....	126
54	Sistem kartı atlama teli ayarları.....	126
55	Dell EMCXC Core XC6515 kasa boyutları.....	129
56	Dell EMC XC Core XC6515 sistem ağırlığı.....	129
57	PowerEdge R6515 işlemci teknik özellikleri.....	130
58	PowerEdge R6515 PSU teknik özellikleri.....	130
59	Sistem kartında desteklenen genişletme kartı yuvaları.....	131
60	Bellek özellikleri.....	131
61	Bellek modülü soketleri.....	131
62	Dell EMCXC Core XC6515 sistem denetleyici kartları.....	131
63	Dell EMCXC Core XC6515 sistem USB teknik özellikleri.....	131
64	Desteklenen ön video çözünürlüğü seçenekleri.....	132
65	Desteklenen arka video çözünürlüğü seçenekleri.....	133
66	Çalışma iklim aralığı A2 kategorisi.....	133
67	Çalışma iklim aralığı A3 kategorisi.....	133
68	Çalışma iklim aralığı A4 kategorisi.....	134
69	Tüm kategorilerdeki ortak gereklilikler.....	134
70	Sıcaklık özellikleri.....	134
71	Bağıl nem özellikleri.....	134
72	Maksimum titreşim özellikleri.....	135
73	Maksimum sarsıntı darbesi özellikleri.....	135
74	Maksimum yükseklik özellikleri.....	135
75	Çalışma sıcaklığını azaltma teknik özellikleri.....	135
76	Standart çalışma sıcaklığı teknik özellikleri.....	135
77	Genişletilmiş çalışma sıcaklığı özellikleri.....	135
78	Partikül kirliliği teknik değerleri.....	136
79	Gaz kirliliği teknik değerleri.....	137
80	İşlemci ve fanlar için termal kısıtlama matrisi.....	137
81	T4 GPGPU için termal kısıtlama matrisi.....	138
82	Etiket referansı.....	138
83	Durum LED'i göstergeleri ve açıklamaları.....	139

84	Sistem durumu ve sistem kimliği gösterge kodları.....	140
85	iDRAC Direct LED gösterge kodları.....	141
86	LCD panel özellikleri.....	141
87	Kurulum menüsü.....	142
88	Görüntüleme menüsü.....	143
89	NIC gösterge kodları.....	143
90	AC PSU durum göstergesi kodları.....	144
91	DC PSU durum göstergesi kodları.....	145
92	Sürücü gösterge kodları.....	146
93	LED durumu.....	147
94	Güç açılma LED sırası.....	147
95	NvDIMM LED sırası.....	148
96	Sistem kartı LED sırası.....	148
97	Pfault veya arıza koruması hatalarının LED sırası.....	148
98	Sisteminiz için ek belge kaynakları.....	154

Revizyon geçmişi

Tarih	Belge revizyonu	Değişikliklerin açıklaması
Ağustos 2020	2	Aşağıdaki bölümler düzenlendi: <ul style="list-style-type: none">• Dell EMC XC Core XC6515 sistemine genel bakış• Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması• İşletim sistemi öncesi yönetimi uygulamaları• Atlama telleri ve konektörler• Teknik özellikler
Temmuz 2020	1	İlk sürüm

Bu belge hakkında

Bu belge sisteme genel bir bakış, bileşenleri takma ve değiştirme hakkında bilgiler, teknik özellikler, tanılama araçları ve belirli bileşenleri takarken izlenmesi gereken yönergeleri sağlar.

Dell EMC XC Core XC6515 sistemine genel bakış

Dell EMCXC Core XC6515 sistemi aşağıdakileri destekleyen 1U sunucudur:

- Bir adet AMD EPYC 7002 serisi işlemci
- On altı adet DIMM yuvası
- İki adet yedekli AC güç kaynağı ünitesi
- 8 x 2,5 inç SAS/SATA sürücüler

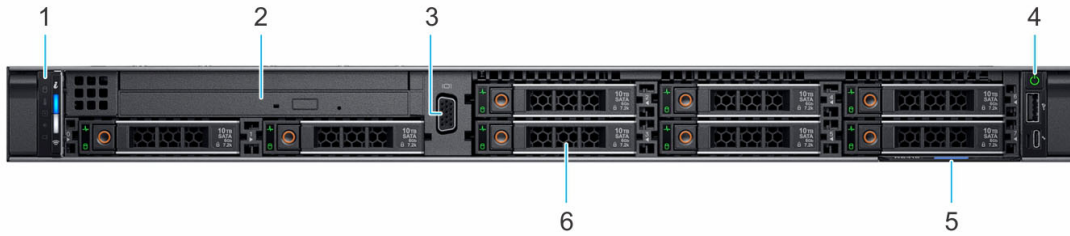
i **NOT:** Aksi belirtilmedikçe, bu belgedeki tüm SAS, SATA sürücü örnekleri sürücüler olarak adlandırılır.

Desteklenen sürücüler hakkında daha fazla bilgi için [Sürücü teknik özellikleri](#) bölümüne bakın.

Konular:

- Sistemin ön görünümü
- Sistemin arkadan görünümü
- Sistemin içi
- Sistem servis bilgilerinizi bulma
- Sistem bilgileri etiketi
- Ray boyutlandırma ve raf uyumluluğu matrisi

Sistemin ön görünümü




Rakam 1. 8 x 2,5 inç sürücülü sisteminin ön görünümü

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1. Sol kontrol paneli | 2. Optik sürücü (isteğe bağlı) |
| 3. VGA bağlantı noktası | 4. Sağ kontrol paneli |
| 5. Bilgi etiketi | 6. Sürücü (8) |

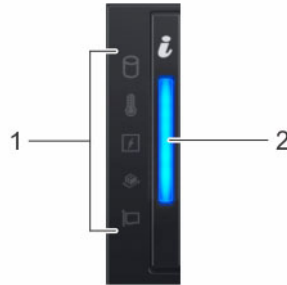
Tablo 1. Sistemin önünde bulunan özellikler

Öge	Bağlantı noktalar, paneller ve yuvalar	Simge	Açıklama
1	Sol kontrol paneli	Yok	<p>Sistem sağlık durumunu, sistem kimliğini, durum LED'ini ve iDRAC Quick Sync 2 (kablosuz) göstergesini içerir.</p> <p>i NOT: iDRAC Quick Sync 2 göstergesi yalnızca belirli yapılandırmalarda bulunur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durum LED'i: Arızalı donanım bileşenlerini belirlemenizi sağlar. En fazla beş durum LED'i ve bir genel sistem sağlık durumu LED'i (Kasa durumu ve sistem kimliği) çubuğu bulunur. Daha fazla bilgi için Durum LED'i göstergeleri bölümüne bakın.

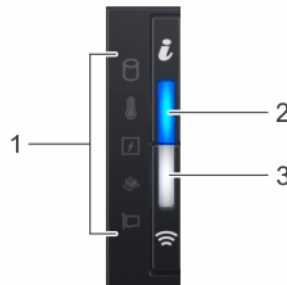
Tablo 1. Sistemin önünde bulunan özellikler (devamı)

Öge	Bağlantı noktalar, paneller ve yuvalar	Simge	Açıklama
			<ul style="list-style-type: none">Quick Sync 2 (kablosuz): Quick Sync özelliği etkin bir sistemi gösterir. Quick Sync özelliği isteğe bağlıdır. Bu özellik, OpenManage Mobile (OMM) özelliği olarak bilinen mobil cihazları kullanarak sistem yönetimine olanak tanır. OpenManage Mobile (OMM) ile iDRAC Quick Sync 2 kullanmak, sistem sorunlarını gidermede kullanılabilen donanım veya ürün yazılımı envanterini ve çeşitli sistem düzeyi tanımlama ve hata bilgilerini toplar. Daha fazla bilgi için, bkz. <i>iDRAC Kullanıcı Kılavuzu</i> şu adreste mevcuttur: www.dell.com/idracmanuals
2	Optik sürücü (isteğe bağlı)	Yok	Bir adet isteğe bağlı ince SATA DVD-ROM sürücü veya DVD+/-RW sürücü.
3	VGA bağlantı noktası		Sisteme bir görüntüleme aygıtı bağlamanıza olanak sağlar. Daha fazla bilgi için VGA bağlantı noktalarının teknik özellikleri bölümüne bakın.
4	Sağ kontrol paneli	Yok	Güç düğmesi, USB bağlantı noktası, iDRAC Direct mikro bağlantı noktası ve iDRAC Direct durum LED'ini içerir.
5	Bilgi etiketi		Dışarı açılan bir etiket paneli olan Bilgi etiketi, sistem bilgilerini (Servis Etiketi, NIC, MAC adresi vb.) içerir. Güvenli varsayılan iDRAC erişiminiz varsa, Bilgi etiketi aynı zamanda iDRAC güvenli varsayılan parolasını da içerir.
6	Sürücü (8)	Yok	Sisteminizde desteklenen sürücüleri takmanıza olanak tanır. Sürücüler hakkında daha fazla bilgi için Sürücüler bölümüne bakın.

Sol kontrol paneli görünümü



Rakam 2. İsteğe bağlı iDRAC Quick Sync 2.0 göstergesi olmayan sol kontrol paneli



Rakam 3. İsteğe bağlı iDRAC Quick Sync 2.0 göstergesi ile sol kontrol paneli

1. Durum LED'i göstergeleri
2. Sistem durumu ve sistem kimliği göstergesi
3. iDRAC Quick Sync 2 kablosuz göstergesi (isteğe bağlı)

Tablo 2. Sol kontrol paneli

Öge	Gösterge, düğme veya konnektör	Simge	Açıklama
1	Durum LED'i göstergeleri	Yok	Sistemin durumunu gösterir. Daha fazla bilgi için Durum LED'i göstergeleri bölümüne bakın.
2	Sistem durumu ve sistem kimliği göstergesi	İ	Sistemin durumunu gösterir. Daha fazla bilgi için Sistem Durumu ve sistem kimliği gösterge kodları bölümüne bakın.

i | **NOT:** Gösterge kodları hakkında daha fazla bilgi için [Sistem tanılama ve gösterge kodları](#) bölümüne bakın.

Tablo 3. Kimlik düğmesinin ve Kablosuz düğmesinin gösterge açıklamaları

Durum	Kimlik Düğmesi	Kablosuz Düğmesi
Sağlıklı	Düz Mavi	Off (Kapalı)
Arıza	Yanıp Sönen Sarı Işık	Off (Kapalı)
Sistem Kimliği	Mavi renkte yanıp sönüyor	Off (Kapalı)
Sağlıklı, Kablosuz Açık	Düz Mavi	Sabit Beyaz
Arıza, Kablosuz Açık	Yanıp Sönen Sarı Işık	Sabit Beyaz
Sistem Kimliği, Kablosuz Açık	Mavi renkte yanıp sönüyor	Sabit Beyaz
Sağlıklı, Kablosuz İletişim	Düz Mavi	Yanıp Sönen Beyaz
Arıza, Kablosuz İletişim	Yanıp Sönen Sarı Işık	Yanıp Sönen Beyaz
Sistem Kimliği, Kablosuz İletişim	Düz Mavi	Yanıp Sönen Beyaz
Sağlıklı, Kablosuz Arızası	Düz Mavi	Yanıp Sönen Sarı Işık
Arıza, Kablosuz Arızası	Yanıp Sönen Sarı Işık	Yanıp Sönen Sarı Işık
Sistem Kimliği, Kablosuz Arızası	Mavi renkte yanıp sönüyor	Yanıp Sönen Sarı Işık

Ön panel özellikleri

Durum LED'i göstergeleri

Sistemin durumunu gösterir. Daha fazla bilgi için LED durum göstergeleri bölümüne bakın.

Sistem sağlık durumu ve sistem kimliği

Sistemin durumunu gösterir. Daha fazla bilgi için Sistem Durumu ve sistem kimliği gösterge kodları bölümüne bakın.

iDRAC Quick Sync 2 kablosuz göstergesi

iDRAC Quick Sync 2 kablosuz seçeneğinin etkinleştirilmiş olup olmadığını gösterir. Quick Sync 2 özelliği sistemin mobil aygıtlar kullanılarak yönetilmesine izin verir. Bu özellik donanım/ürün yazılımı envanterini ve sistem sorunlarının giderilmesinde kullanılacak çeşitli sistem düzeyi tanılama/hata bilgilerini toplar. Sistem envanterine, Dell Lifecycle Controller günlüklerine veya sistem günlüklerine, sistem sağlığı durumuna erişebilir ve ayrıca iDRAC, BIOS ve ağ bağlantı parametrelerini yapılandırabilirsiniz. Ayrıca desteklenen mobil bir aygıtta sanal Klavye, Video ve Fare (KVM) görüntüleyiciyi ve sanal Çekirdek tabanlı Sanal Makine'yi (KVM) başlatabilirsiniz. Daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/poweredge/manuals adresindeki *Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu*

Güç açık göstergesi/Güç düğmesi

Sistemin açık ya da kapalı olduğunu gösterir. Sistemi el ile açmak veya kapatmak için güç düğmesine basın.

i **NOT:** ACPI uyumlu işletim sisteminde sistemini düzgün bir şekilde kapatmak için güç düğmesine basın.

NMI düğmesi

Belirli işletim sistemlerini çalıştırırken yazılım ve aygıt sürücüsü hatalarını gidermek için Maskelenemez Kesme (NMI) düğmesine basın. NMI düğmesine basmak için bir ataşın ucunu kullanın.

i **NOT:** NMI düğmesini, sadece nitelikli servis personeli tarafından ya da işletim sistemi belgelerinde bu yönde bir talimat verildiyse kullanın.

Sistem Kimliği (ID) düğmesi

Sistem Kimliği (ID) düğmesi ön ve arka panellerde bulunur. Sistem Kimliği LED'ini açıp kapatarak raftaki bir sistemi tanımlamak için düğmeye basın.

Basıldığında, arka paneldeki sistem kimliği LED'i, ön veya arka düğmeye yeniden basılana kadar yanıp söner. Açma veya kapama modu arasında geçiş için düğmeye basın.

i **NOT:** Sunucu POST sırasında yanıt vermeyi durdurursa, BIOS ilerleme moduna geçmek için **Sistem Kimliği** düğmesine basın ve beş saniyeden daha uzun süre basılı tutun.

i **NOT:** iDRAC'ı sıfırlamak için (F2 tuşuna basılarak iDRAC kurulum sayfasında devre dışı bırakılmamışsa) **Sistem Kimliği** düğmesine 15 saniyeden daha uzun süre basılı tutun.

VGA bağlantı noktası

Sisteme bir görüntüleme aygıtı bağlamanıza olanak sağlar. Daha fazla bilgi için Teknik özellikler bölümüne bakın.

LCD menü düğmesi

LCD menü düğmeleri GUI, RACADM ve WS-Man arabirimlerine benzer eylemler gerçekleştirmenizi sağlar.

Bilgi etiketi

Bilgi etiketi; Servis Etiketi, NIC, MAC adresi ve benzer bilgileri içeren açılabilen bir etiket panelidir. iDRAC'a güvenli varsayılan erişimi tercih ettiyseniz Bilgi Etiketi ayrıca iDRAC güvenli varsayılan parolayı da içerir.

LCD paneli

LCD paneli sistem kimliği, durum bilgileri ve sistem hata mesajlarını gösterir. Daha fazla bilgi için LCD paneli bölümüne bakın.

Sabit sürücü

Sisteminizde desteklenen sürücüleri cihazınıza takmanıza olanak tanır. Sürücüler hakkında daha fazla bilgi için Teknik özellikler bölümüne bakın.

iDRAC Direct bağlantı noktası

iDRAC Direct bağlantı noktası, mikro USB 2.0 ile uyumludur. Bu bağlantı noktası, iDRAC Direct özelliklerine erişmenizi sağlar. Daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/poweredge/manuals adresindeki *Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu*.

SD vFlash ortam kartı yuvası

SD vFlash ortam kartı yuvası, talep üzerine kalıcı yerel depolama ve sistem yapılandırması, komut dosyaları ve görüntüleme otomasyonuna olanak tanıyan özel bir dağıtım ortamı sağlar.

Bir adet vFlash ortam kartı desteklenir.

USB 3.0 bağlantı noktası

USB bağlantı noktaları 9 pimlidir ve 3.0 ile uyumludur. Bu bağlantı noktaları sisteme USB aygıtları bağlamanıza izin verir.

USB 2.0 bağlantı noktası

USB bağlantı noktaları 4 pinli ve 2.0 ile uyumludur. Bu bağlantı noktaları sisteme USB aygıtları bağlamanıza izin verir.

Optik sürücü (isteğe bağlı)

Kompakt diskler (CD) ve dijital çok yönlü diskler (DVD) gibi optik disklerde veri almanıza ve saklamanıza olanak sağlar. Daha fazla bilgi için Teknik özellikler bölümüne bakın.

Teyp sürücüsü yuvası (isteğe bağlı)

Desteklenen teyp sürücüler hakkında daha fazla bilgi için Teknik özellikler bölümüne bakın.

Quick Sync (isteğe bağlı)

Varsayılan olarak, Quick Sync özelliği kullanılamaz. Quick Sync, mobil telefonlar kullanarak sistem yönetimine olanak sağlar. Bu özellik, sistemin sorunlarını gidermede kullanılan donanım veya ürün yazılımı envanterini, çeşitli sistem düzeyi tanılamaları ve hata bilgilerini toplar. Daha fazla bilgi için, bkz. www.dell.com/openmanagemanuals adresindeki *Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu*

Blade kolu

Blade'i muhafazadan dışarı doğru kaydırmak için blade kolunu kullanın.

Durum göstergesi

Bir muhafaza içinde takılı blade'in durumunu gösterir.

Yönetim göstergesi

USB1 bağlantı noktası yönetim işlemlerinin iDRAC tarafından denetlenip denetlenmediğini gösterir.

Blade güç düğmesi

Sistemi açmak veya kapatmak için blade güç düğmesine basın. Düğme üzerindeki gösterge, sistemin açık mı kapalı mı olduğunu gösterir.

i **NOT:** ACPI uyumlu bir işletim sistemini doğru şekilde kapatmak için, güç düğmesine basın.

QSFP+ bağlantı noktası

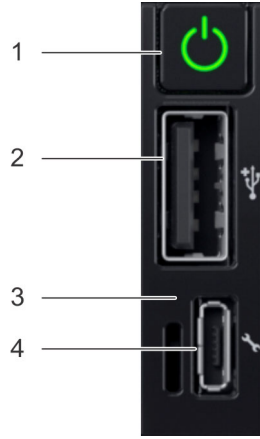
InfiniBand veya Ethernet ağlarına erişmek için QSFP+ bağlantı noktası kullanın.

Görüntüdeki numaralar

i **NOT:** Görüntüdeki numaralar, tam adımları göstermez. Sayılar, sıranın temsili içindir.

Hata mesajlarıyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/qr1 adresindeki *14. Nesil Dell EMC PowerEdge Sunucuları İçin Olay ve Hata Mesajı Referans Kılavuzu*.

Sağ Kontrol Paneli Görünümü



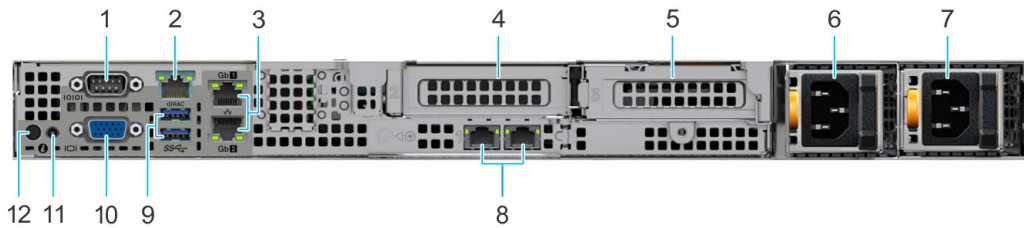
Rakam 4. Sağ kontrol paneli

Tablo 4. Sağ kontrol paneli

Öge	Gösterge veya düğme	Simge	Açıklama
1	Güç düğmesi		Sistemin açık veya kapalı durumunu gösterir. Sistemin gücünü manuel olarak açmak veya kapatmak için güç düğmesine basın. NOT: ACPI uyumlu bir işletim sistemini düzgün kapatmak için güç düğmesine basın.
2	USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası		USB bağlantı noktası 4 pimli bir konektör olup 2.0 uyumludur. Bu bağlantı noktası sisteme USB aygıtları bağlamanızı sağlar.
3	iDRAC Direct LED göstergesi	Yok	iDRAC Direct LED göstergesi, iDRAC Direct bağlantı noktasının bir aygıtla etkin olarak bağlı olduğunu göstermek için yanar.
4	iDRAC Direct bağlantı noktası (Micro-AB USB)		iDRAC Direct (Micro-AB USB) bağlantı noktası, iDRAC Direct Micro-AB USB özelliklerine erişmenizi sağlar. Daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/idracmanuals . NOT: Dizüstü bilgisayarınıza veya tabletinize bağlayabileceğiniz bir USB'den mikro USB'ye (AB tipi) kablo kullanarak iDRAC Direct'i yapılandırabilirsiniz. Kablo uzunluğu 0,91 metreyi (3 fit) geçmemelidir. Kablonun kalitesi performansı etkileyebilir.







NOT: Bağlantı noktaları hakkında daha fazla bilgi için [USB bağlantı noktalarının teknik özellikleri](#) bölümüne bakın.

Sistemin arkadan görünümü



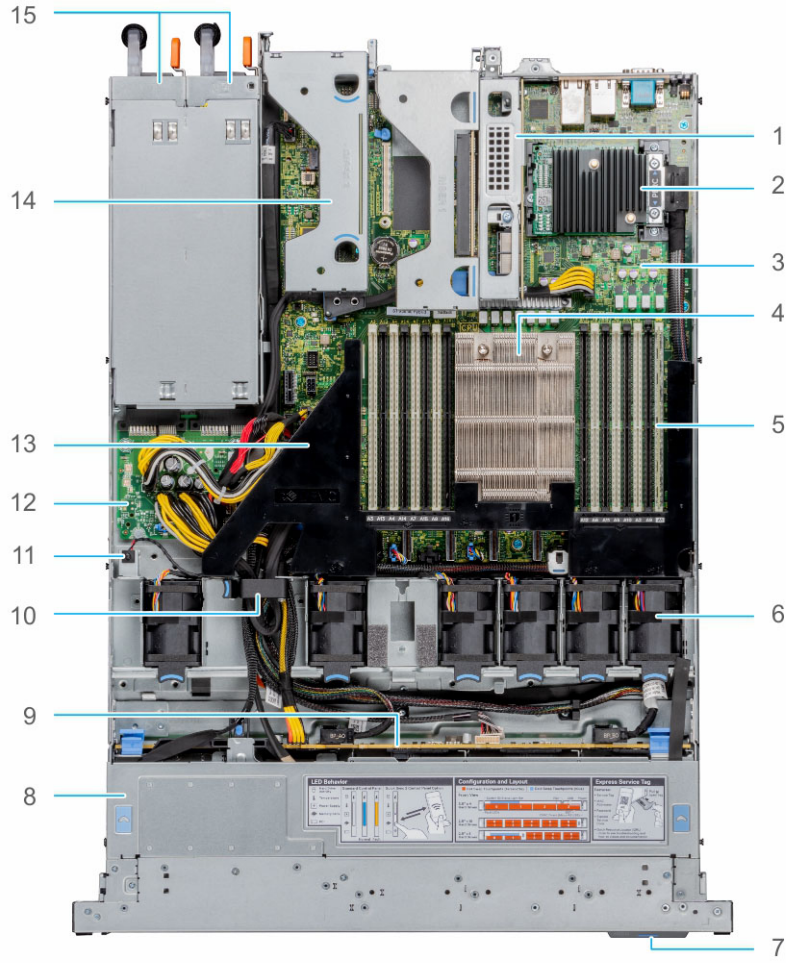
Rakam 5. Sistemin arkadan görünümü

Tablo 5. Sistemin arkadan görünümü

Öge	Bağlantı noktaları, paneller ya da yuvalar	Simge	Açıklama
1	Seri bağlantı noktası		Bir seri aygıtı sisteme bağlamanıza olanak sağlar. Daha fazla bilgi için Teknik Özellikler bölümüne bakın.
2	iDRAC'a özel bağlantı noktası		iDRAC'a uzaktan erişmenizi sağlar. Daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/poweredge/manuals adresindeki iDRAC Kullanıcı Kılavuzu.
3	Ethernet bağlantı noktası (2)		Sistem kartına tümleşik Ethernet bağlantı noktaları ağ bağlantısı sağlar. Bu NIC bağlantı noktaları, iDRAC ağ ayarları paylaşılan moda ayarlandığında iDRAC ile de paylaşılabilir. Desteklenen yapılandırmalar hakkında daha fazla bilgi için Teknik Özellikler bölümüne bakın.
4	PCIe genişletme kartı yükselticisi 1A (yuva 2)	Yok	Genişletme kartı yükselticisi, PCI Express genişletme kartlarını bağlamanızı sağlar. Sisteminizde desteklenen genişletme kartları hakkında daha fazla bilgi için Teknik Özellikler bölümüne bakın.
5	PCIe genişletme kartı yükselticisi 2 (yuva 3)	Yok	Genişletme kartı yükselticisi, PCI Express genişletme kartlarını bağlamanızı sağlar. Sisteminizde desteklenen genişletme kartları hakkında daha fazla bilgi için Teknik Özellikler bölümüne bakın.
6	Güç kaynağı ünitesi (PSU 1)	Yok	PSU hakkında daha fazla bilgi için Teknik Özellikler bölümüne bakın.
7	Güç kaynağı ünitesi (PSU 2)	Yok	PSU hakkında daha fazla bilgi için Teknik Özellikler bölümüne bakın.
8	LOM Yükseltici Ethernet bağlantı noktası (2) (İsteğe bağlı)	Yok	Anakart üzerinde LAN (LOM) yükselticisinde tümleşik NIC bağlantı noktaları ağ bağlantısı sağlar. Desteklenen yapılandırmalar hakkında daha fazla bilgi için Teknik Özellikler bölümüne bakın.
9	USB 3.0 bağlantı noktası (2)		Bu USB bağlantı noktaları USB 3.0'ı destekler.
10	VGA bağlantı noktası		Sisteme bir görüntüleme aygıtı bağlamanıza olanak sağlar. Daha fazla bilgi için Teknik Özellikler bölümüne bakın.
11	Sistem durum göstergesi kablo bağlantı noktası	Yok	Durum göstergesi kablosunu bağlamanıza ve CMA takılı olduğunda sistem durumunu görüntülemenize olanak sağlar.
12	Sistem tanımlama düğmesi		Sistem tanımlama (ID) düğmesine basın: <ul style="list-style-type: none">• Rafta belirli bir sistemi bulmak için.• Sistem kimliğini açmak veya kapatmak için. iDRAC'ı sıfırlamak için düğmeye 16 saniye boyunca basılı tutun. i NOT: <ul style="list-style-type: none">• Sistem kimliği kullanarak iDRAC'ı sıfırlamak için iDRAC kurulumunda sistem kimliği düğmesinin etkinleştirildiğinden emin olun.• Sistem POST sırasında yanıt vermeyi durdurursa, BIOS ilerleme moduna geçmek için sistem kimliği düğmesine basın ve beş saniyeden daha uzun süre basılı tutun.

Bağlantı noktaları ve konnektörler hakkında daha fazla bilgi için [Teknik Özellikler](#) bölümüne bakın.

Sistemin İçi



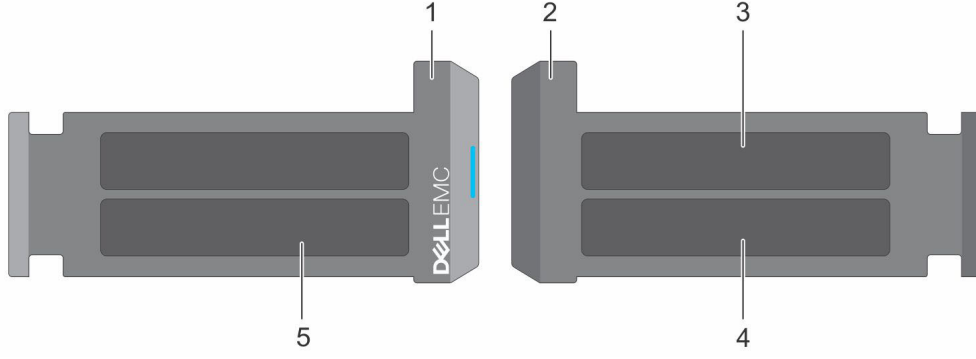
Rakam 6. Sistemin İçi

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Yükseltici 1A | 2. Mini PERC kartı |
| 3. Sistem kartı | 4. Isı emici |
| 5. Bellek modülü yuvaları | 6. Fan |
| 7. Bilgi etiketi | 8. Arka panel kapağı |
| 9. Arka panel | 10. Kablo sabitleme mandalı |
| 11. İzinsiz giriş önleme anahtarı | 12. Güç aracı kartı |
| 13. Hava örtüsü | 14. Yükseltici 2 |
| 15. PSU 1 ve PSU 2 | |

Sistem servis bilgilerinizi bulma

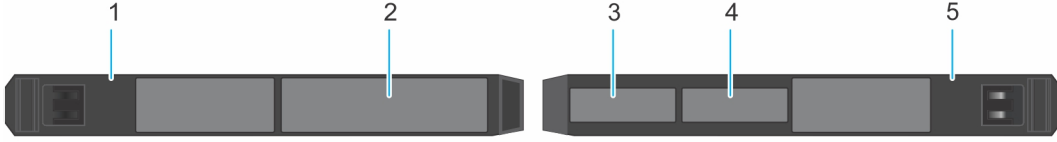
Benzersiz Ekspres Servis Kodu ve Servis Etiketi, sistemi tanımlamak için kullanılır.

Servis Etiketi, Ekspres Servis Kodu, İmalat tarihi, NIC, MAC adresi, QRL etiketi vb. gibi sistem bilgilerini içeren bilgi etiketi sistemin önünde sistemin arkasında yer alır. iDRAC'a güvenli varsayılan erişimi seçtiyseniz, Bilgi etiketi iDRAC güvenli varsayılan parolasını da içerir. iDRAC Quick Sync 2'yi seçtiyseniz, Bilgi etiketi yöneticilerin PowerEdge sunucularını yapılandırabileceği, izleyebileceği ve sorunlarını giderebileceği OpenManage Mobile (OMM) etiketini de içerir.



Rakam 7. Ekspres Servis Kodu ve Servis etiketini bulma

1. Bilgi etiketi (ön görünüm)
2. Bilgi etiketi (arkadan görünüm)
3. OpenManage Mobile (OMM) etiketi
4. iDRAC MAC adresi ve iDRAC güvenli parola etiketi
5. Servis Etiketi, Ekspres Servis Kodu, QRL etiketi



Rakam 8. Sisteminizin Servis Etiketini bulma

1. Bilgi etiketi (üstten görünüm)
2. Ekspres Servis Etiketi
3. Ağ MAC adresi bilgi etiketi
4. iDRAC MAC adresi bilgi etiketi
5. Bilgi etiketi (alttan görünüm)

Mini Enterprise Servis Etiketi (MEST) çıkartması, sistemin arkasında yer alır ve Servis Etiketi (ST), Ekspres Servis Kodu (Exp Svc Code) ve İmalat Tarihi (Mfg. Date) bilgilerini içerir. Exp Svc Code, destek çağrılarını uygun personele yönlendirmek için Dell EMC tarafından kullanılır.

Alternatif olarak, Servis Etiketi bilgileri kasanın sol duvarındaki çıkartmada yer alır.

Sistem bilgileri etiketi

Sistem bilgileri etiketi, sistem kapağının arka tarafında bulunur.

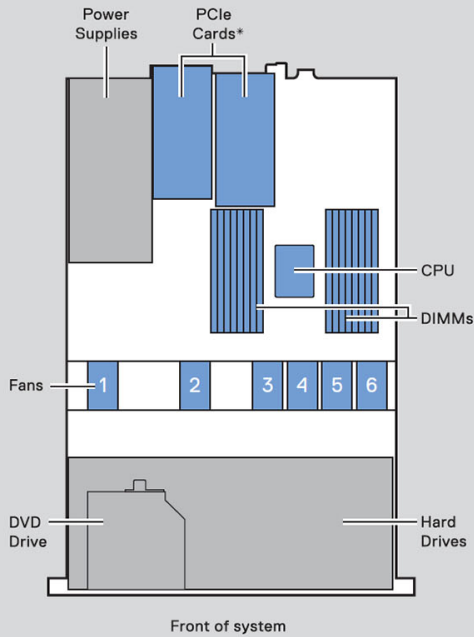
Service Information

System Touchpoints

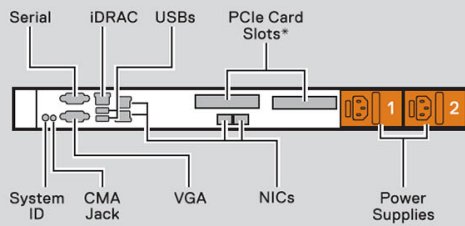
- Hot swap touchpoints: Components with terracotta touchpoints can be serviced while the system is running.
- Cold swap touchpoints: Components with blue touchpoints require a full system shutdown before servicing.

Mechanical Overview

Top View



Rear View

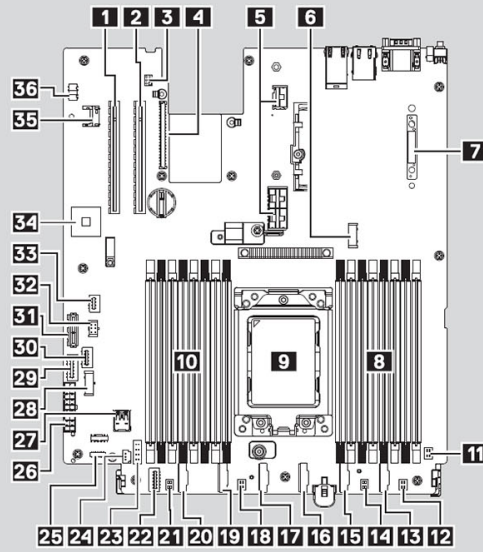


*Your system may be configured with Riser or non-Riser in PCIe Card Slots. Follow the corresponding instructions.

Electrical Overview

System Board Connections

- | | | |
|--------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 PCI Card Slot 5 | 14 Fan 4 | 26 System Power 1 |
| 2 PCI Card Slot 4 | 15 PCIE-B | 27 Internal USB 3.0 |
| 3 Jumpers | 16 SATA-B/PCIE-C | 28 System Power 2 |
| 4 LOM Riser Card | 17 PCIE-D | 29 PIB Signal 2 |
| 5 Riser Slot 1A | 18 Fan 3 | 30 PIB Signal 1 |
| 6 System Power 3 | 19 PCIE-E | 31 iDSM |
| 7 Mini PERC | 20 PCIE-F | 32 Rear Backplane/ODD Power |
| 8 DIMMs For CPU | 21 Fan 2 | 33 Front Backplane Signal 0 |
| 9 CPU | 22 Left Control Panel | 34 iDRAC |
| 10 DIMMs For CPU | 23 Front Backplane Signal 1 | 35 TPM |
| 11 Fan 6 | 24 Intrusion Switch | 36 Front Video |
| 12 Fan 5 | 25 Right Control Panel | |
| 13 SATA-A/PCIE-A | | |




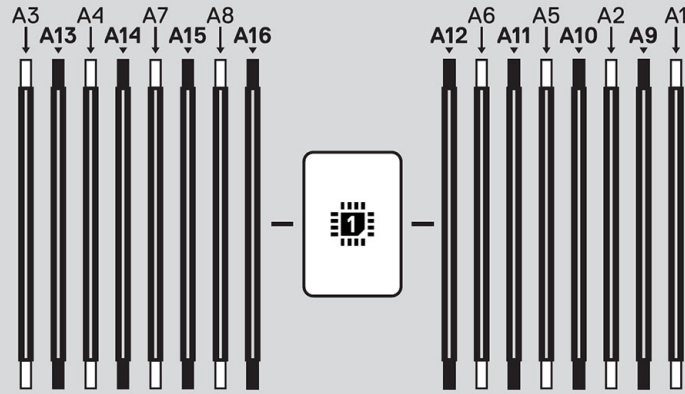
Jumper Settings

Jumper	Setting	Description
	(default)	BIOS password is enabled.
PWRD_EN		BIOS password is disabled. iDRAC local access is unlocked at next AC power cycle. iDRAC password reset is enabled in F2 iDRAC settings menu.
	(default)	BIOS configuration settings retained at system boot.
NVRAM_CLR		BIOS configuration settings cleared at system boot.

Rakam 9. Servis bilgileri

Memory Information

 **Caution:** Memory (DIMMs) and CPUs may be hot during servicing.



Memory Population

Configuration	Sequence
Memory-Optimized	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

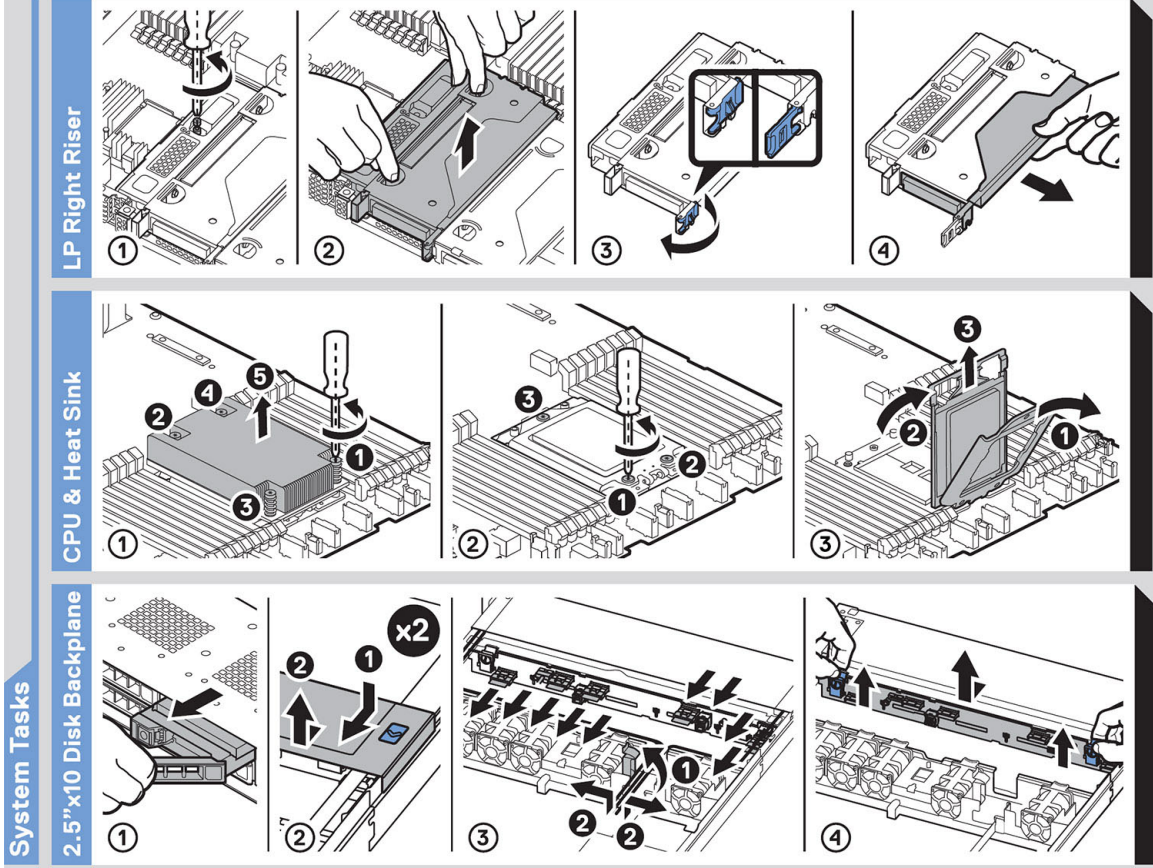
Latest population rules are documented in the *Installation and Service Manual*.

Rakam 10. Bellek bilgileri

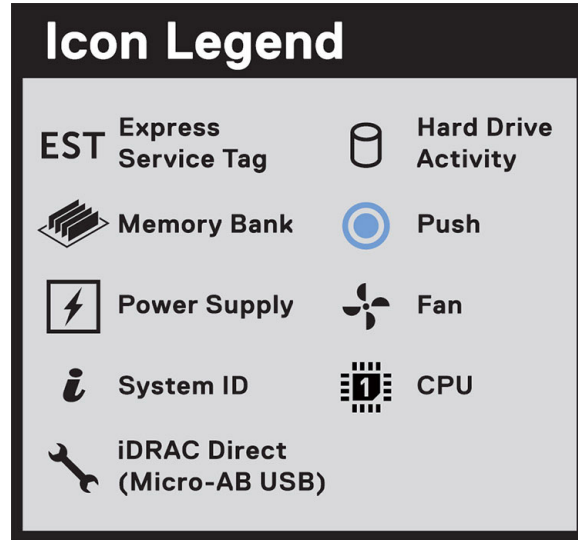
⚠ Caution: Many repairs may only be done by a certified service technician. You should only perform troubleshooting and simple repairs as authorized in your product documentation, or as directed by the online or telephone service and support team. Damage due to servicing that is not authorized by Dell is not covered by your warranty. Read and follow the safety instructions that came with the product.

To learn more about this Dell product or to order additional or replacement parts, go to Dell.com/support

Copyright © 2019 Dell Inc. or its subsidiaries. All Rights Reserved. Rev A00. Label Part No. 5MTWC



Rakam 11. Sistem görevleri



Rakam 12. Simge Göstergesi



Rakam 13. XC 6515 QRL

Ray boyutlandırma ve raf uyumluluğu matrisi

Sisteminizle uyumlu ray çözümleri hakkında ayrıntılı bilgi için, aşağıdaki adresteki *Dell EMC Enterprise Sistemleri Ray Boyutlandırma ve Raf Uyumluluğu Matrisi* bölümüne bakın: https://i.dell.com/sites/csdocuments/Business_solutions_engineering-Docs_Documents/en/rail-rack-matrix.pdf.

Belge aşağıda listelenen bilgileri sağlar:

- Ray türleri ve işlevleri ile ilgili belirli ayrıntılar
- Çeşitli raf montajı flanş türleri için Ray ayar aralıkları
- Kablo yönetim aksesuarları mevcut veya değilken Ray derinliği
- Çeşitli raf montajı flanş türleri için desteklenen raf tipleri

Başlangıç sistem kurulumu ve yapılandırması

Bu bölümde, Dell EMC sisteminin ilk kurulumu ve yapılandırmasına yönelik görevler açıklanmaktadır. Bölümler, sistemi kurmak için tamamlamanız gereken genel adımlar ile ayrıntılı bilgiler için referans kılavuzları sağlar.

Konular:

- [Sistemi kurma](#)
- [iDRAC yapılandırması](#)
- [İşletim sistemini yükleme kaynakları](#)

Sistemi kurma

Sistemi kurmak için bu prosedürdeki adımları uygulayın.

Adımlar

1. Sistemi paketinden çıkarın.
2. Sistemi rafa takın. Daha fazla bilgi için, ray ve kablo yönetimi çözümünüze uygun ray montajı ve kablo yönetim aksesuarı kılavuzlarına şu adresten ulaşabilirsiniz: www.dell.com/xcseriesmanuals.
3. Çevre birimlerini sisteme, sistemi de elektrik prizine bağlayın.
4. Güç düğmesine basarak sistemi açın.

Sistemi kurma hakkında daha fazla bilgi için, sisteminizle birlikte verilen *Başlangıç Kılavuzu*'na bakın.

iDRAC yapılandırması

Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) sizi sistem yöneticisi olarak daha verimli hale getirecek ve Dell EMC sistemlerinin genel kullanılabilirliğini artıracak şekilde tasarlanmıştır. iDRAC sizi sistem sorunları hakkında uyarır, uzaktan sistem yönetimi gerçekleştirmenize yardımcı olur ve sisteme fiziksel erişim gereksinimini azaltır.

iDRAC IP adresini ayarlama seçenekleri

Sisteminiz ve iDRAC arasındaki iletişimi etkinleştirmek için önce ağ ayarlarınızı ağ altyapınıza göre yapılandırmanız gerekir.

Ağ ayarları seçeneği varsayılan olarak **DHCP** değerine ayarlanmıştır.

i **NOT:** Statik IP yapılandırması için bu ayarı satın alma sırasında talep etmeniz gerekir.

iDRAC IP adresini aşağıdaki arabirimlerden birini kullanarak ayarlayabilirsiniz. iDRAC IP adresinin nasıl ayarlanacağı hakkında bilgi için, tabloda sağlanan belge bağlantılarına bakın.

Tablo 6. iDRAC IP adresini ayarlama yönelik arayüzler

Arayüz	Belge bağlantıları
iDRAC Ayarları yardımcı programı	<p>www.dell.com/idracmanuals adresinde <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> veya sisteme özgü <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> için şuraya gidin: www.dell.com/poweredge manuals > Ürün Desteği sisteminizin sayfası > Kılavuzlar & belgeler.</p> <p>i NOT: Platformunuz için en güncel iDRAC sürümünü belirlemek ve en son belgeler için şu bilgi bankası makalesine bakın: www.dell.com/support/article/sln308699.</p>

Tablo 6. iDRAC IP adresini ayarlamaya yönelik arayüzler (devamı)

Arayüz	Belge bağlantıları
Lifecycle Controller	www.dell.com/idracmanuals adresinde <i>Lifecycle Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> veya sisteme özgü <i>Lifecycle Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> için şuraya gidin: www.dell.com/poweredge manuals > Ürün Desteği sisteminizin sayfası > Kılavuzlar & belgeler . i NOT: Platformunuz için en güncel iDRAC sürümünü belirlemek ve en son belgeler için şu bilgi bankası makalesine bakın: www.dell.com/support/article/sln308699 .
Sunucu LCD paneli	LCD paneli bölümü.

i **NOT:** iDRAC'a erişmek için, Ethernet kablosunu iDRAC9 özel ağ bağlantı noktasına bağladığınızdan veya USB kablosunu kullanarak iDRAC Direct bağlantı noktasını kullandığınızdan emin olun. Paylaşılan LOM modunun etkin olduğu bir sistem seçtiyseniz, iDRAC'a paylaşılan LOM modu üzerinden de erişebilirsiniz.

iDRAC'ta oturum açma seçenekleri

iDRAC Web Kullanıcı Arabiriminde oturum açmak için bir tarayıcı açın ve IP adresini girin.

iDRAC'ta şu şekilde oturum açabilirsiniz:

- iDRAC kullanıcısı
- Microsoft Active Directory kullanıcısı
- Basit Dizin Erişim Protokolü (LDAP) kullanıcısı

Oturum açma ekranında, iDRAC'a güvenli varsayılan erişimi tercih ettiyseniz, Bilgi Etiketinin arka tarafında bulunan iDRAC güvenli varsayılan parolasını girin. iDRAC'a güvenli varsayılan erişimi seçmediyseniz `root` ve `calvin` varsayılan kullanıcı adı ve parolasını girin. Ayrıca Çoklu Oturum Açma veya Akıllı Kartınızı kullanarak da oturum açabilirsiniz.

i **NOT:** iDRAC IP adresini ayarladıktan sonra varsayılan kullanıcı adını ve parolayı değiştirdiğinizden emin olun.

iDRAC'ta oturum açma ve iDRAC lisansları hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/idracmanuals adresindeki en son *Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın.

i **NOT:** Platformunuz için en güncel iDRAC sürümünü belirlemek ve en son belgeler için şu bilgi bankası makalesine bakın: www.dell.com/support/article/sln308699.

iDRAC'a ayrıca, komut satırı protokolü RACADM kullanarak da erişebilirsiniz. Daha fazla bilgi için şu adresteki *Lifecycle Controller ile iDRAC RACADM CLI Kılavuzu*'na bakın: www.dell.com/idracmanuals

iDRAC'a ayrıca, otomasyon aracı Redfish API kullanarak da erişebilirsiniz. Daha fazla bilgi için şu adresteki *Lifecycle Controller ile iDRAC9 Redfish API Kılavuzu*'na bakın: www.dell.com/idracmanuals

İşletim sistemini yükleme kaynakları

Sistem bir işletim sistemi olmadan gönderilmişse aşağıdaki tabloda verilen kaynaklardan birini kullanarak sisteme desteklenen bir işletim sistemi yükleyebilirsiniz.

İşletim sisteminin nasıl yükleneceği hakkında daha fazla bilgi için, aşağıdaki tabloda verilen belge bağlantılarına bakın:

Tablo 7. İşletim sistemini yükleme kaynakları

Kaynak	Belge bağlantıları
iDRAC	www.dell.com/idracmanuals adresinde <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> veya sisteme özgü belge için şuraya gidin: www.dell.com/xcseriesmanuals > Ürün Desteği sisteminizin sayfası > Kılavuzlar ve belgeler . i NOT: Platformunuz için en güncel iDRAC sürümünü belirlemek ve en son belgeler için şu bilgi bankası makalesine bakın: www.dell.com/support/article/sln308699 .

Tablo 7. İşletim sistemini yükleme kaynakları (devamı)

Kaynak	Belge bağlantıları
Lifecycle Controller	www.dell.com/idracmanuals adresinde <i>Lifecycle Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> veya sisteme özgü belgeler için şuraya gidin: www.dell.com/xcseriesmanuals > Ürün Desteği sisteminizin sayfası > Kılavuzlar ve belgeler . Gerekli tüm sürücüler sisteme yüklendiğinden, Dell, İşletim Sistemini yüklemek için Lifecycle Controller yüklemenizi önerir. NOT: Platformunuz için en güncel iDRAC sürümünü belirlemek ve en son belgeler için şu bilgi bankası makalesine bakın: www.dell.com/support/article/sln308699 .
Dell sertifikalı VMware ESXi	www.dell.com/virtualizationsolutions

Ürün yazılımını indirme seçenekleri

Ürün yazılımını Dell destek sitesinden indirebilirsiniz.

NOT: LCM kullanmanızı öneririz. Bununla birlikte, Desteğin size manuel olarak yönlendirilmesi gereken durumlar olabilir.

Bilgi için, [Sürücüler ve ürün yazılımını indirme](#) bölümüne bakın.

Ürün yazılımını indirmek için aşağıdaki seçeneklerden herhangi birini de belirleyebilirsiniz. Ürün yazılımının nasıl indirileceği hakkında daha fazla bilgi için tabloda verilen belge bağlantılarına bakın.

Tablo 8. Ürün yazılımını indirme seçenekleri

Seçenek	Belge bağlantısı
Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Lifecycle Controller'ı (LC ile iDRAC) kullanarak	www.dell.com/idracmanuals
Dell Repository Manager'ı (DRM) kullanarak	www.dell.com/openmanagemanuals > Repository Manager
Dell OpenManage Enterprise kullanarak	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Enterprise
Dell Server Update Utility'yi (SUU) kullanarak	www.dell.com/openmanagemanuals > Server Update Utility
Dell OpenManage Deployment Toolkit'i (DTK) kullanarak	www.dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Deployment Toolkit
iDRAC sanal ortamını kullanma	www.dell.com/idracmanuals

İşletim sistemi sürücülerini indirme ve yükleme seçenekleri

İşletim sistemi sürücülerini indirmek ve yüklemek için çeşitli seçeneklerden herhangi birini tercih edebilirsiniz.

İşletim sisteminin nasıl indirileceği veya yükleneceği hakkında bilgi için, aşağıdaki tabloda verilen belge bağlantılarına bakın:

Tablo 9. İşletim sistemi sürücülerini indirme ve yükleme seçenekleri

Seçenek	Belgeler
Dell EMC destek sitesi	Sürücüler ve ürün yazılımını indirme bölümü.
iDRAC sanal ortamı	www.dell.com/idracmanuals adresinde <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> veya sisteme özgü ürün belgesi için şuraya gidin: www.dell.com/xcseriesmanuals > Ürün Desteği sisteminizin sayfası > Kılavuzlar ve belgeler . NOT: Platformunuz için en güncel iDRAC sürümünü belirlemek ve en son belgeler için şuraya bakın: www.dell.com/support/article/sln308699 .


Sürücü ve üretici yazılımı indirme

Sisteme en son BIOS'u, sürücülerini ve sistem yönetimi ürün yazılımını indirip yüklemeniz önerilir.

Önkoşullar

Sürücülerini ve ürün yazılımını indirmeden önce web tarayıcısı ön belleğini temizlediğinizden emin olun.

Adımlar

1. www.dell.com/support/drivers adresine gidin.
2. Sistemin Servis Etiketini **Bir Dell Servis Etiketi, Dell EMC Ürün Kimliği veya Modeli girin** alanına girip Enter tuşuna basın.
 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa, Servis Etiketini otomatik olarak algılaması için **Bilgisayarı Algıla** öğesini seçin veya **Tüm ürünlere gözat** öğesine tıklayıp ürününüze gidin.
3. Gösterilen ürün sayfasında, **Sürücüler ve İndirmeler** öğesine tıklayın.
Sürücüler ve İndirmeler sayfasında, sisteme uygulanabilen tüm sürücüler gösterilir.
4. Sürücülerini bir USB sürücüsüne, CD'ye veya DVD'ye indirin.

İşletim sistemi öncesi yönetimi uygulamaları

İşletim sisteminde önyükleme yapmadan bir sistemin temel ayarlarını ve özelliklerini sistem ürün yazılımını kullanarak yönetebilirsiniz.

İşletim sistemi öncesi uygulamalarını yönetme seçenekleri

İşletim sistemi öncesi uygulamaları yönetmek için aşağıdaki seçeneklerden herhangi birini kullanabilirsiniz:

- Sistem Kurulumu
- Dell Lifecycle Controller
- Önyükleme Yöneticisi

Konular:

- Sistem kurulumu
- Lifecycle controller
- Önyükleme yöneticisi

Sistem kurulumu

Sistem Kurulumu seçeneğini kullanarak, sistem BIOS ayarlarını, iDRAC ayarlarını ve aygıt ayarlarını yapılandırabilirsiniz.

Sistem kurulumuna aşağıdaki arabirimlerden birini kullanarak erişebilirsiniz:

- Grafik Kullanıcı Arabirimi — Erişmek için iDRAC panosuna gidin, **Yapılandırma** ve ardından **BIOS Ayarları** ögesine tıklayın.
- Metin tarayıcı — Tarayıcı, Konsol Yeniden Yönlendirme kullanılarak etkinleştirilir.

Sistem Kurulumu ögesini görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü** ögesine tıklayın.

NOT: İşletim sisteminiz F2 tuşuna basılmadan önce yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesini bekleyin, ardından sistem yeniden başlatarak tekrar deneyin.

Sistem Kurulumu Ana Menü ekran bilgileri aşağıda açıklandığı gibidir:

Tablo 10. Sistem Kurulumu Ana Menüsü

Seçenek	Açıklama
Sistem BIOS'u	BIOS ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.
iDRAC Settings (iDRAC Ayarları)	iDRAC ayarlarını yapılandırmanızı sağlar. iDRAC ayarları yardımcı programı, iDRAC parametrelerini UEFI (Birleşik Genişletilebilir Üretici Yazılımı Arabirimi) kullanarak ayarlamak ve yapılandırmak için kullanılan bir arabirimdir. iDRAC ayarları yardımcı programını kullanarak çeşitli iDRAC parametrelerini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. Bu yardımcı program hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge manuals adresindeki <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu'na</i> bakın.
Aygıt Ayarları	Depolama denetleyicileri veya ağ kartları gibi aygıtların ayarlarını yapılandırmanıza olanak sağlar.

Sistem BIOS'u

Sistem BIOS'u ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü** > **Sistem BIOS'u** öğesine tıklayın.

Tablo 11. Sistem BIOS'u ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgisi	Sistem model adı, BIOS sürümü, Servis Etiketini gibi sistem hakkındaki bilgileri sağlar.
Bellek Ayarları	Yüklü belleğe ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
İşlemci Ayarları	Hız, önbellek boyutu gibi işlemciye ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
SATA Ayarları	Yerleşik SATA denetleyicisini ve bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma seçeneklerini belirtir.
Önyükleme Ayarları	Önyükleme modunu (BIOS veya UEFI) belirleme seçeneklerini belirtir. UEFI ve BIOS önyükleme ayarlarını değiştirmenizi sağlar.
Ağ Ayarları	UEFI ağ ayarlarını ve önyükleme protokollerini yönetme seçeneklerini belirtir. Eski ağ ayarları Aygıt Ayarları menüsünden yönetilir. NOT: Ağ Ayarları BIOS önyükleme modunda desteklenmez.
Tümleşik Aygıtlar	Tümleşik aygıt denetleyicilerini ve bağlantı noktalarını yönetme seçeneklerini ve ilgili özellik ve seçenekleri belirtir.
Seri İletişim	Seri bağlantı noktalarını yönetme seçeneklerini ve ilgili özellik ve seçenekleri belirtir.
Sistem Profili Ayarları	İşlemci güç yönetimi ayarları, bellek frekansını değiştirme seçeneklerini belirtir.
Sistem Güvenliği	sistem parolası, kurulum parolası, Güvenilir Platform Modülü (TPM) güvenliği ve UEFI güvenli önyükleme gibi sistem güvenlik ayarlarını yapılandırma seçeneklerini belirtir. sistem güç düğmesini de yönetir.
Yedekli İşletim Sistemi Denetimi	Yedekli işletim sistemi kontrolü için yedekli işletim sistemi bilgilerini ayarlar.
Çeşitli Ayarlar	sistem tarih ve saatini değiştirmenize olanak tanır.

Sistem bilgisi

Sistem Bilgileri ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü** > **Sistem BIOS'u** > **Sistem Bilgileri** öğesine tıklayın.

Tablo 12. Sistem Bilgileri ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Sistem Modeli Adı	Sistem model adını belirtir.
Sistem BIOS'u Sürümü	Sisteminize yüklü olan BIOS sürümünü belirtir.
Sistem Servis Etiketini	Sistem Servis Etiketini belirtir.
Sistem Üreticisi	Sistem üreticisinin adını belirtir.
Sistem Üreticisi İletişim Bilgileri	Sistem üreticisinin iletişim bilgilerini belirtir.
Sistem CPLD Sürümü	Sistem karmaşık programlanabilir mantık aygıtı (CPLD) belleğinin mevcut sürümünü belirtir.
UEFI Uyumluluk Sürümü	Sistem ürün yazılımının UEFI uyumluluk düzeyini belirtir.
AGESA Sürümü	AGESA referans kodu sürümünü belirtir.
SMU Sürümü	SMU ürün yazılımı sürümünü belirtir.
DXIO Sürümü	DXIO ürün yazılımı sürümünü belirtir.

Bellek ayarları

Bellek Ayarları ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü > Sistem BIOS'u > Bellek Ayarları** öğesine tıklayın.

Tablo 13. Bellek Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Sistem Bellek Boyutu	sistem bellek boyutunu belirtir.
Sistem Bellek Türü	sistem takılı olan bellek türünü belirtir.
Sistem Bellek Hızı	sistem bellek hızını belirtir.
Sistem Bellek Gerilimi	sistem bellek gerilimini belirtir.
Video Belleği	Video belleği miktarını belirtir.
Sistem Bellek Testi	Sistem ön yüklemesi sırasında sistem bellek testlerinin çalıştırılıp çalıştırılmayacağını belirler. Sunulan iki seçenek Etkin ve Devre Dışı değerleridir. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Bellek İşletim Modu	Bellek çalışma modunu belirtir. Bu seçenek varsayılan olarak Optimize Edici Mod değerine ayarlanmıştır.
Bellek İşletim Modunun Mevcut Durumu	Bellek işletim modunun mevcut durumunu belirtir.
Bellek Serpiştirme	Bellek serpiştirme seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Kullanılabilen iki seçenek Otomatik ve Devre Dışı değerleridir. Bu seçenek varsayılan olarak Otomatik değerine ayarlanmıştır.
Fırsatçı Kendi Kendini Yenileme	Fırsatçı kendi kendini yenileme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlıdır.
Düzeltilbilir Hata Kaydı	Düzeltilbilir hata kaydını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.

Tablo 14. Bellek Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Sistem Bellek Boyutu	sistem bellek boyutunu belirtir.
Sistem Bellek Türü	sistem takılı olan bellek türünü belirtir.
Sistem Bellek Hızı	sistem bellek hızını belirtir.
Sistem Bellek Gerilimi	sistem bellek gerilimini belirtir.
Video Belleği	Video belleği miktarını belirtir.
Sistem Bellek Testi	Sistem ön yüklemesi sırasında sistem bellek testlerinin çalıştırılıp çalıştırılmayacağını belirler. Sunulan iki seçenek Etkin ve Devre Dışı değerleridir. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Bellek İşletim Modu	Bellek çalışma modunu belirtir. Bu seçenek varsayılan olarak Optimize Edici Mod değerine ayarlanmıştır.
Bellek İşletim Modunun Mevcut Durumu	Bellek işletim modunda seçilen modu belirtir.
Bellek Serpiştirme	Bellek serpiştirme seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Kullanılabilen iki seçenek Otomatik ve Devre Dışı değerleridir. Bu seçenek varsayılan olarak Otomatik değerine ayarlanmıştır.
Fırsatçı Kendi Kendini Yenileme	Fırsatçı kendi kendini yenileme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlıdır.
Düzeltilbilir Hata Kaydı	Düzeltilbilir hata kaydını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.

İşlemci ayarları

İşlemci Ayarları ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü > Sistem BIOS'u > İşlemci Ayarları** öğesine tıklayın.

Tablo 15. İşlemci Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Mantıksal İşlemci	Her bir işlemci çekirdeği iki adede kadar mantıksal işlemciyi destekler. Bu seçenek Etkin olarak ayarlıysa, BIOS tüm mantıksal işlemcileri gösterir. Bu seçenek Devre Dışı olarak ayarlıysa, BIOS yalnızca çekirdek başına bir mantıksal işlemci gösterir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
Sanallaştırma Teknolojisi	İşlemci için sanallaştırma teknolojisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
IOMMU Desteği	IOMMU desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. IRS ACPI tablosu oluşturmak için gereklidir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
L1 Akışı Donanım Önceden Getirici	L1 akışı donanım önceden getiriciyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
L2 Akışı Donanım Önceden Getirici	L2 akışı donanım önceden getiriciyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
MADU Çekirdek Numaralandırması	MADT Çekirdek Numaralandırmasını belirtir. Bu seçenek varsayılan olarak Lineer değerine ayarlanmıştır.
Soket Başına NUMA Düğümü Sayısı	Soket başına NUMA düğümü sayısını belirtir. Bu seçenek varsayılan olarak 1 değerine ayarlanmıştır.
NUMA Etki Alanı olarak CCX NUMA Etki Alanı olarak L3 önbellek	Numa Etki Alanı olarak CCXL3 önbelleği etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Minimum SEV-ES ASID	Güvenli Şifreli Sanallaştırma ES ve ES olmayan kullanılabilir Adres Alanı Kimliklerinin sayısını belirler. Bu seçenek varsayılan olarak 1 değerine ayarlanmıştır.
x2APIC Modu	x2APIC modunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek, varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
İşlemci Başına CCD Sayısı	Her işlemci başına etkin CCD sayısını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak Tüm değerine ayarlanmıştır.
CCD Başına Çekirdek Sayısı	CCD başına çekirdek sayısını belirtir. Bu seçenek varsayılan olarak Tüm değerine ayarlanmıştır.
İşlemci Çekirdek Hızı	İşlemcinin maksimum çekirdek frekansını belirtir.
Processor Bus Speed (İşlemci Veri Yolu Hızı)	İşlemcinin veri yolu hızını belirtir. i NOT: İşlemci veri yolu hızı seçeneği yalnızca her iki işlemci takılı olduğunda görüntülenir.
İşlemci n	i NOT: CPU sayısına bağlı olarak n adede kadar işlemci listelenebilir. Aşağıdaki ayarlar sistem takılı olan her işlemci için gösterilir:

Tablo 16. İşlemci n ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Aile-Model-Sürüm	İşlemcinin AMD tarafından belirlenen aile, model ve sürüm bilgilerini belirtir.
Marka	Marka adını belirtir.

Tablo 16. İşlemci n ayrıntıları (devamı)

Seçenek	Açıklama
Düzye 2 Önbellek	Toplam L2 önbelleğini belirtir.
Düzye 3 Önbellek	Toplam L3 önbelleğini belirtir.
Çekirdek Sayısı	Her işlemci başına çekirdek sayısını belirtir.
Mikro kod	İşlemci mikro kod sürümünü belirtir.

SATA Ayarları

SATA Ayarları ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü > Sistem BIOS'u > SATA Ayarları** öğesine tıklayın.

Tablo 17. SATA Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Yerleşik SATA	Yerleşik SATA seçeneğinin Kapalı, AHCI modu veya RAID modu olarak ayarlanmasını sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak AHCI Modu değerine ayarlanmıştır. NOT: <ol style="list-style-type: none">Önyükleme Modu ayarını UEFI olarak değiştirmeniz de gerekebilir. Aksi takdirde, alanı RAID Olmayan mod olarak ayarlamamız gerekir.RAID modunda ESXi ve Ubuntu işletim sistemi desteği yoktur.
Güvenlik Dondurma Kilidi	POST esnasında yerleşik SATA sürücülerine Güvenlik Dondurma Kiliti komutunu iletir. Bu seçenek sadece AHCI Mode (AHCI Modu) için geçerlidir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır.
Yazma Önbelleği	Yerleşik SATA sürücülerini için komutu POST sırasında etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlıdır.
Bağlantı noktası n	Seçilen aygıtın sürücü tipini belirtir. AHCI Modu veya RAID Modu için BIOS daima etkindir. Tablo 18. Bağlantı noktası n

Seçenekler	Açıklamalar
Model	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.
Sürücü Türü	SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.
Kapasite	Sürücünün toplam kapasitesini belirtir. Bu alan optik sürücüler gibi çıkarılabilir ortam aygıtları için tanımsızdır.

Önyükleme ayarları

Önyükleme modunu **BIOS** veya **UEFI** olarak ayarlamak için **Önyükleme Ayarları** ekranını kullanabilirsiniz. Bu aynı zamanda önyükleme sırasını belirlemenizi de sağlar.

NOT: Ayarlar UEFI olarak belirlenmiştir. Ayarları değiştirirseniz cihaz önyükleme yapmayabilir.

- UEFI:** Birleşik Genişletilebilir Üretici Yazılımı Arabirimi (UEFI), işletim sistemleri ve platform üretici yazılımı arasında yeni bir arabirimdir. Arabirim, işletim sistemi ve yükleyicisi tarafından kullanılabilen platform ile ilgili bilgi, önyükleme ve çalışma zamanı hizmet çağrılarını içeren veri tablolarından oluşur. **Önyükleme ModuUEFI** olarak ayarlandığında aşağıdaki imkanlardan yararlanılabilir:
 - 2 TB'den büyük sürücü bölümleri için destek.
 - Gelişmiş güvenlik (ör. UEFI Secure Boot).
 - Daha kısa önyükleme süresi.

- **BIOS: BIOS Önyüklemeye Modu**, eski önyüklemeye modudur. Geriye dönük uyumluluk için tutulmaktadır.

Önyüklemeye Ayarları ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü > Sistem BIOS'u > Önyüklemeye Ayarları** öğesine tıklayın.

Tablo 19. Önyüklemeye Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Önyüklemeye Modu	Sistemin önyüklemeye modunu ayarlamanızı sağlar. İşletim sistemi UEFI destekliyorsa, bu seçeneği UEFI olarak ayarlayabilirsiniz. Bu alanı BIOS olarak ayarlamak UEFI dışı işletim sistemleri ile uyumluluğu sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak UEFI değerine ayarlanmıştır. ⚠ DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyüklemeye modunda yüklü değilse, önyüklemeye moduna geçilmesi sistemin önyüklemeye yapmasını engelleyebilir. ℹ NOT: Bu alanın UEFI olarak ayarlanması BIOS Önyüklemeye Ayarları menüsünü devre dışı bırakır.
Önyüklemeye Sırası Yeniden Deneme	Önyüklemeye Sırası Yeniden Deneme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek Etkin olarak ayarlıysa ve sistem önyüklemeye yapamazsa 30 saniye sonra sistem önyüklemeye sırasını tekrar dener. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır.
Sabit disk Yük Devretme	Sabit disk yük devretme seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Genel USB Önyüklemesi	Genel USB önyüklemesi yer tutucusunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Sabit Disk Sürücüsü Yer Tutucusu	Sabit disk sürücü yer tutucusu seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
UEFI Boot Settings (UEFI Önyüklemeye Ayarları)	UEFI önyüklemeye sırasını belirtir. UEFI Önyüklemeye seçeneklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. ℹ NOT: Bu seçenek UEFI önyüklemeye sırasını kontrol eder. Listedeki birinci seçenek ilk olarak denir.

Tablo 20. UEFI Boot Settings (UEFI Önyüklemeye Ayarları)

Seçenek	Açıklama
UEFI Önyüklemeye Sırası	Önyüklemeye aygıt sırasını değiştirmenizi sağlar.
Önyüklemeye Seçenekleri Etkinleştirme/ Devre Dışı Bırakma	Etkin veya devre dışı önyüklemeye aygıtlarını seçmenizi sağlar.

Sistem önyüklemeye modunu seçme

Sistem Kurulumu, işletim sisteminizi kurmanız için önyüklemeye modunu belirtmenizi sağlar:

Bu görev ile ilgili

- UEFI önyüklemeye modu (varsayılan), geliştirilmiş bir 64 bit önyüklemeye arabirimidir. sistem UEFI moduna önyüklenmek üzere yapılandırdıysanız, bu mod sistem BIOS'u modunun yerini alır.

Adımlar

1. **System Setup Main Menu**'den (Sistem Kurulum Ana Menüsü) **Boot Settings** (Önyüklemeye Ayarları) öğesine tıklayın ve **Boot Mode** (Önyüklemeye Modu) seçeneğini belirleyin.
2. Sistemin önyüklenmesini istediğiniz UEFI önyüklemeye modunu seçin.
⚠ DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyüklemeye modunda yüklü değilse, önyüklemeye moduna geçilmesi sistemin önyüklemeye yapmasını engelleyebilir.
3. Sistem belirlediğiniz önyüklemeye modunda başlatıldıktan sonra işletim sisteminizi bu moddan yükleyin.

Önyükeme sırasını değiştirme

Bu bölümde önyükeme sırasının nasıl değiştirileceği açıklanmaktadır.

Bu görev ile ilgili

Bir USB sürücüsünden veya bir optik sürücüden önyükeme yapılmasını istiyorsanız, önbellek sırasını değiştirmek durumunda kalabilirsiniz.

Talimatlar, **Önbellek Modu** için **BIOS** seçmeniz durumunda değişebilir.

Sürücü önyükeme sırasının değiştirilmesi yalnızca BIOS önyükeme modunda desteklenir.

Adımlar

1. **Sistem Kurulumu Ana Menü** ekranında, **Sistem BIOS'u** > **Önyükeme Ayarları** > **UEFI Önyükeme Ayarları** > **UEFI Önyükeme Sırası** öğesine tıklayın.
2. Önyükeme aygıtını seçmek için ok tuşlarını kullanın ve aygıtı aşağı veya yukarı hareket ettirmek için artı (+) ve eksi (-) tuşlarını kullanın.
3. Ayarları kaydedip çıkmak için **Çıkış**'a ve **Evet**'e tıklayın.

NOT: Ayrıca, gerekirse önyükeme sırası aygıtlarını etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz.

Ağ ayarları

Ağ Ayarları ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü** > **Sistem BIOS'u** > **Ağ Ayarları** öğesine tıklayın.

NOT: Linux ağ performansı ayarları hakkında daha fazla bilgi için, [AMD.com](https://www.amd.com) adresindeki *AMD EPYC İşlemci Tabanlı Sunucular İçin Linux Ağ Ayarlama Kılavuzu*'na bakın.

NOT: Ağ ayarları BIOS önyükeme modunda desteklenmez.

Tablo 21. Ağ Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
UEFI PXE Ayarları	UEFI PXE aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
PXE Aygıtı n (n = 1 ila 4)	Aygıtı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, aygıt için bir UEFI PXE önyükeme seçeneği oluşturulur.
PXE Aygıtı n Ayarları (n = 1 ila 4)	PXE aygıtınızın yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
UEFI HTTP Ayarları	UEFI HTTP aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
HTTP Aygıtı n (n = 1 ila 4)	Aygıtı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, aygıt için bir UEFI HTTP önyükeme seçeneği oluşturulur.
HTTP Aygıtı n Ayarları (n = 1 ila 4)	HTTP aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
UEFI iSCSI Ayarları	iSCSI aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.

Tablo 22. PXE Aygıtı n Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Arayüz	PXE aygıtı için kullanılan NIC arabirimini belirtir.
Protokol	PXE aygıtı için kullanılan protokolü belirtir. Bu seçenek IPv4 veya IPv6 olarak ayarlanmıştır. Bu seçenek varsayılan olarak IPv4 değerine ayarlanmıştır.
Vlan	PXE aygıtı için Vlan'ı etkinleştirir. Bu seçenek Etkin veya Devre Dışı olarak ayarlanmıştır. Varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Vlan Kimliği	PXE aygıtı için Vlan kimliğini gösterir
Vlan Önceliği	PXE aygıtı için Vlan Önceliğini gösterir.

Tablo 23. HTTP Aygıtın Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Arayüz	HTTP aygıtı için kullanılan NIC arabirimini belirtir.
Protokol	HTTP aygıtı için kullanılan protokolü belirtir. Bu seçenek IPv4 veya IPv6 olarak ayarlanmıştır. Bu seçenek varsayılan olarak IPv4 değerine ayarlanmıştır.
Vlan	HTTP aygıtı için Vlan'ı etkinleştirir. Bu seçenek Etkin veya Devre Dışı olarak ayarlanmıştır. Varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Vlan Kimliği	HTTP aygıtı için Vlan kimliğini gösterir
Vlan Önceliği	HTTP aygıtı için Vlan Önceliğini gösterir.
DHCP	Bu HTTP aygıtı için DHCP'yi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
IP Adresi	HTTP aygıtı için IP adresini belirtir.
Alt ağ Maskesi	HTTP aygıtı için alt ağ maskesini belirtir.
Ağ Geçidi	HTTP aygıtı için ağ geçidini belirtir.
DHCP aracılığıyla DNS bilgileri	DHCP'den DNS Bilgilerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır.
Birincil DNS	HTTP aygıtı için birincil DNS sunucu IP adresini belirtir.
İkincil DNS	HTTP aygıtı için ikincil DNS sunucu IP adresini belirtir.
URI	Belirtilmemişse, DHCP sunucusundan URI'yi alın

Tablo 24. HTTP Aygıtın Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Arayüz	HTTP aygıtı için kullanılan NIC arabirimini belirtir.
Protokol	HTTP aygıtı için kullanılan Protokolü belirtir. Bu seçenek IPv4 veya IPv6 olarak ayarlanmıştır. Bu seçenek varsayılan olarak IPv4 değerine ayarlanmıştır.
Vlan	HTTP aygıtı için Vlan'ı etkinleştirir. Bu seçenek Etkin veya Devre Dışı olarak ayarlanmıştır. Varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Vlan Kimliği	HTTP aygıtı için Vlan kimliğini gösterir
Vlan Önceliği	HTTP aygıtı için Vlan Önceliğini gösterir.
DHCP	Bu HTTP aygıtı için DHCP'yi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
IP Adresi	HTTP aygıtı için IP adresini belirtir.
Alt ağ Maskesi	HTTP aygıtı için alt ağ maskesini belirtir.
Ağ Geçidi	HTTP aygıtı için ağ geçidini belirtir.
DHCP aracılığıyla DNS bilgileri	DHCP'den DNS Bilgilerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır.
Birincil DNS	HTTP aygıtı için birincil DNS sunucu IP adresini belirtir.
İkincil DNS	HTTP aygıtı için ikincil DNS sunucu IP adresini belirtir.
URI	Belirtilmemişse, DHCP sunucusundan URI'yi alın.
TLS Kimlik Doğrulama Yapılandırması	TLS kimlik doğrulama yapılandırması seçeneğini belirtir.

Tablo 25. UEFI iSCSI Ayarları ekranı ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
iSCSI Başlatıcı Adı	iSCSI başlatıcı adını IQN formatında belirtir.
iSCSI Aygıtı1	iSCSI aygıtını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Devre dışı bırakıldığında, iSCSI aygıtı için otomatik olarak bir UEFI önyükleme seçeneği oluşturulur. Bu, varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
iSCSI Aygıtı1 Ayarları	iSCSI aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.

Tablo 26. iSCSI Aygıtı1 Ayarları ekranı ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Bağlantı 1	iSCSI bağlantısını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek, varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Bağlantı 2	iSCSI bağlantısını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek, varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Bağlantı 1 Ayarları	iSCSI bağlantısının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
Bağlantı 2 Ayarları	iSCSI bağlantısının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
Bağlantı Sırası	iSCSI bağlantılarının deneme sırasını kontrol etmenizi sağlar.

Tümleşik aygıtlar

Tümleşik Aygıtlar ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü > Sistem BIOS'u > Tümleşik Aygıtlar** öğesine tıklayın.

Tablo 27. Tümleşik Aygıtlar ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Kullanıcı Erişimli USB Bağlantı Noktaları	<p>Kullanıcının erişebildiği USB bağlantı noktalarını yapılandırır. Yalnızca Arka Bağlantı Noktaları Açık seçeneğinin belirlenmesi ön USB bağlantı noktalarını devre dışı bırakır; Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı seçeneğinin belirlenmesi tüm ön ve arka USB bağlantı noktalarını devre dışı bırakır; Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı (Dinamik) seçeneğinin belirlenmesi tüm ön ve arka USB bağlantı noktalarını POST sırasında devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Tüm Bağlantı Noktaları Açık olarak belirlenmiştir.</p> <p>Kullanıcının erişebildiği USB bağlantı noktaları Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı (Dinamik) olarak ayarlandığında, Yalnızca Ön Bağlantı Noktalarını Etkinleştir seçeneği etkindir.</p> <ul style="list-style-type: none">Yalnızca Ön Bağlantı Noktalarını Etkinleştir: İşletim sistemi çalışma zamanı sırasında ön USB bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. <p>USB klavye ve fare, seçime bağlı olarak, önyükleme işlemi sırasında bazı USB bağlantı noktalarında çalışabilir. Önyükleme işlemi tamamlandıktan sonra USB bağlantı noktaları ayara göre etkin veya devre dışıdır.</p>
Dahili USBSD kartı Bağlantı Noktası	Dahili USBSD kartı Bağlantı Noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek Açık veya Kapalı olarak ayarlanmıştır. Bu seçenek varsayılan olarak Açık ayarlanmıştır.
iDRAC Direct USB Bağlantı Noktası	iDRAC Direct USB bağlantı noktası yalnızca iDRAC tarafından ana bilgisayara görünürlük sağlanmadan yönetilir. Bu seçenek AÇIK veya KAPALI olarak ayarlanır. KAPALI olarak ayarlandığında iDRAC bu yönetilen bağlantı noktasına takılan herhangi bir USB aygıtını algılamaz. Bu seçenek varsayılan olarak Açık değerine ayarlanır.
Tümleşik RAID Denetleyicisi	RAID denetleyicisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır.
Yerleşik NIC1 ve NIC2 Yerleşik NIC1	Yerleşik NIC1 ve NIC2Yerleşik NIC1 seçeneklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Devre Dışı (OS) olarak ayarlanmışsa, NIC, yerleşik yönetim denetleyicisi

Tablo 27. Tümleşik Aygıtlar ayrıntıları (devamı)

Seçenek	Açıklama
	tarafından, paylaşılan ağ erişimi için kullanılabilir olmaya devam edebilir. Sistemin NIC yönetimi yardımcı programlarını kullanarak Yerleşik NIC1 ve NIC2Yerleşik NIC1 seçeneğini yapılandırın.
Yerleşik Video Denetleyicisi	Yerleşik Video Denetleyicisi'nin birincil ekran olarak kullanımını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkin olarak ayarlandığında, tüm eklenti grafik kartları takılmış da olsa Yerleşik Video Denetleyicisi birincil ekran haline gelir. Devre Dışı olarak ayarlandığında, birincil ekran olarak bir eklenti grafik kartı kullanılır. BIOS, POST sırasında ve önyükleme öncesi ortamlardayken gerek birincil videoya, gerek yerleşik videoya ekran çıktısı verir. Yerleşik video daha sonra işletim sistemi önyüklenmeden az önce devre dışı bırakılır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır. NOT: Sisteminizde takılı birden çok eklenti grafik kartı olduğunda, PCI sıralaması yapılırken bulunan ilk kart birincil video olarak seçilir. Hangi kartın birincil video olacağını kontrol etmek için yuvalardaki kartların sırasını değiştirmeniz gerekebilir.
Yerleşik Video Denetleyicisinin Geçerli Durumu	Yerleşik video denetleyicisinin geçerli durumunu görüntüler. Yerleşik Video Denetleyicisi'nin Geçerli Durumu seçeneği salt okunur bir alandır. Yerleşik Video Denetleyicisi sistemdeki tek görüntüleme seçeneğiyse (ek grafik kartı eklenmemişse) Yerleşik Video Denetleyicisi Yerleşik Video Denetleyicisi ayarı Devre Dışı olarak ayarlansa dahi otomatik olarak birincil ekran olarak kullanılır.
PCIe Tercih Edilen G/Ç Aygıtı	Etkin olarak ayarlandığında, tercih edilen G/Ç aygıtı için son aygıtı seçmek üzere Veriyolu/aygıt/işlev adresini (ondalık olarak) sağlayabilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
SR-IOV Genel Etkinleştirme	Tek Kök I/O Sanallaştırma (SR-IOV) aygıtlarının BIOS yapılandırmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Seçenek varsayılan olarak Devre dışı olarak ayarlıdır.
Internal SD Card Port (Dahili SD Kartı Bağlantı Noktası)	Dahili Çift SD Modülünün (IDSDM) dahili SD kart bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Açık değerine ayarlanmıştır.
Internal SD Card Redundancy (Dahili SD Kartı Yedeklemesi)	Dahili Çift SD Modülünün (IDSDM) yedeklilik modunu yapılandırır. Ayna Moduna ayarlandığında, veriler her iki SD kartına da yazılır. Kartlardan herhangi birinin arızalanması ve arızalanan kartın değiştirilmesinden sonra, etkin kartın verileri sistem önyüklemesi sırasında çevrimdışı karta kopyalanır. Dahili SD Kartı Yedekliliği Devre Dışı olarak ayarlandığında, yalnızca birincil SD kartı işletim sistemi tarafından görülebilir. Bu seçenek varsayılan olarak Ayna değerine ayarlanmıştır.
Dahili SD Birincil Kart	Varsayılan olarak, birincil SD kartı SD Kartı 1 olarak seçilmiştir. SD Kartı 1 yoksa, denetleyici, SD Kartı 2'yi birincil SD kartı olarak seçer. Bu seçenek varsayılan olarak SD Kartı 1 değerine ayarlanmıştır.
İşletim Sistemi Güvenlik Zamanlayıcısı	Sisteminiz yanıt vermediği takdirde bu watchdog timer işletim sisteminizin kurtarılmasına yardımcı olur. Bu seçenek Etkin olarak ayarlandığında, işletim sistemi zamanlayıcıyı başlatır. Bu seçeneği Devre dışı (varsayılan) olarak ayarlandığında, zamanlayıcı sistem üzerinde herhangi bir etkisi yoktur.
Bellek Eşleştirilmiş G/Ç Limiti	MMIO'nun eşleştirildiği yeri denetler. 1 TB seçeneği, 1 TB üzerinde MMIO desteği bulunmayan özel işletim sistemleri için tasarlanmıştır. Bu seçenek varsayılan olarak 8 TB değerine ayarlanmıştır. Varsayılan seçenek, sistemin desteklediği en yüksek adrestir ve genellikle önerilir.
Yuva Devre Dışı Bırakma	Sisteminizdeki mevcut PCIe yuvalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Yuva devre dışı bırakma özelliği, belirlenen yuvalara takılmış PCIe kartlarının yapılandırmasını kontrol eder. Yuvalar sadece takılan çevrebirim kartı işletim sistemine önyükleme yapılmasını engelliyorsa veya sistem başlangıcında hataya neden oluyorsa devre dışı bırakılmalıdır. Yuva devre dışı bırakılmışsa, gerek Seçenek ROM, gerekse UEFI sürücüsü devre dışıdır. Yalnızca sistemde mevcut olan yuvalar denetleme için kullanılabilir. Yuva n: PCIe yuvası n'i etkinleştirir veya devre dışı bırakır veya bu yuva için yalnızca önyükleme sürücüsü devre dışı bırakılır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.

Tablo 27. Tümüleşik Aygıtlar ayrıntıları (devamı)

Seçenek	Açıklama
Yuva Bölünmesi	<p>Yuva Keşfi Bölünme Ayarları, Platform Varsayılanı Bölünme ve Manuel Bölünme Kontrolü imkanı sağlar.</p> <p>Varsayılan, Platform Varsayılanı Bölünme değerine ayarlanmıştır. Yuva bölünmesi alanına, Manuel bölünme Kontrolü ayarı seçildiğinde erişilebilir ve Platform Varsayılanı Bölünme ayarı seçildiğinde gri renkte gösterilir ve erişilemez.</p>

Seri İletişim

Seri İletişim ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü > Sistem BIOS'u > Seri İletişim** ögesine tıklayın.

NOT: Seri bağlantı noktası, XC Core XC6515 sistemi için isteğe bağlıdır. Seri İletişim seçeneği yalnızca seri COM bağlantı noktası sisteme takılıysa geçerlidir.

Tablo 28. Seri İletişim ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Seri İletişim	BIOS'ta seri iletişim aygıtlarını (Seri Aygıt 1 ve Seri Aygıt 2) seçer. Ayrıca BIOS konsol yeniden yönlendirmesi de etkinleştirilebilir ve bağlantı noktası adresi belirtilebilir. Bu seçenek varsayılan olarak, Otomatik değerine ayarlıdır.
Seri Bağlantı Noktası Adresi	<p>Seri aygıtlar için bağlantı noktası adresini ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Seri Aygıt1=COM2, Seri Aygıt 2=COM1 değerine ayarlanmıştır. Bu alan seri bağlantı noktası adresini COM1 veya COM2 (COM1=0x3F8, COM2=0x2F8) olarak ayarlar</p> <p>NOT: LAN Üzerinden Seri (SOL) özelliği için sadece Seri Aygıt 2 kullanabilirsiniz. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yapılandırın.</p> <p>NOT: Sistem her önyükleme yaptığında BIOS, iDRAC'ta kayıtlı olan seri MUX ayarını senkronize eder. Seri MUX ayarı iDRAC'ta bağımsız olarak değiştirilebilir. BIOS kurulum yardımcı programından BIOS'un varsayılan ayarlarını yüklemek bu ayarı Seri Aygıt 1'in varsayılan ayarlarına geri döndüremeyebilir.</p>
Harici Seri Konnektör	<p>Harici Seri Konnektörü bu seçeneği kullanarak Seri Aygıt 1, Seri Aygıt 2 veya Uzaktan Erişim Aygıtı ile ilişkilendirmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Seri Aygıt 1 değerine ayarlıdır.</p> <p>NOT: Seri Üst LAN (SOL) için yalnızca Seri Aygıt 2 kullanılabilir. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yapılandırın.</p> <p>NOT: Sistem her önyükleme yaptığında, BIOS iDRAC'ta kayıtlı olan seri MUX ayarını senkronize eder. Seri MUX ayarı iDRAC'ta birbirinden bağımsız olarak değiştirilebilir. BIOS kurulum yardımcı programından BIOS'un varsayılan ayarlarını yüklemek bu ayarı Seri Aygıt 1'in varsayılan ayarlarına geri döndüremeyebilir.</p>
Hatasız Baud Hızı	Konsol yeniden yönlendirme için hataya dayanıklı baud hızını belirtir. BIOS baud hızını otomatik olarak belirlemeye çalışır. Bu hataya dayanıklı baud hızı, yalnızca deneme başarısız olduğunda ve değerin değiştirilmemesi gerektiğinde kullanılır. Bu seçenek varsayılan olarak 115200 şeklinde ayarlanmıştır.
Uzak Uçbirim Türü	Uzak konsol terminal türünü ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak VT100/VT220 değerine ayarlanmıştır.
Önyüklemeden Sonra Yeniden Yönlendirme	İşletim sistemi yüklendiğinde, BIOS konsol yeniden yönlendirmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin şeklinde ayarlıdır.

Sistem profili ayarları

Sistem Profili Ayarları ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü > Sistem BIOS'u > Sistem Profili Ayarları** ögesine tıklayın.

Tablo 29. Sistem Profili Ayarları ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Sistem Profili	Sistem profilini ayarlar. Sistem Profili seçeneğini Özel dışındaki bir moda ayarlarsanız, BIOS geriye kalan seçenekleri otomatik olarak ayarlar. Mod, Özel olarak ayarlıysa, yalnızca geriye kalan seçenekleri değiştirebilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak Watt Başına Performans değerine ayarlanmıştır. Diğer seçenekler Performans ve Özel şeklindedir. NOT: Sistem profili ayar ekranındaki parametrelerin tümü yalnızca Sistem Profili seçeneği Özel olarak ayarlandığında kullanılabilir.
CPU Güç Yönetimi	CPU güç yönetimini ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak OS DBPM değerine ayarlanmıştır. Diğer seçenekler arasında Maksimum Performans bulunur.
Bellek Frekansı	Sistem belleğinin hızını ayarlar. Maksimum Performans veya belirli bir hızı seçebilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak Maksimum Performans değerine ayarlanmıştır.
Turbo Boost	İşlemcinin turbo boost modunda çalışmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
C Durumları	İşlemciyi kullanılabilir tüm güç durumlarında çalıştırmayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. C Durumları, işlemcinin, boşta kaldığında daha düşük güç durumlarına girmesine izin verir. Etkin (İşletim Sistemi Denetimli) veya Otonom (Donanım denetimli destekleniyorsa) olarak ayarlandığında, işlemci güç tasarrufu yapmak için kullanılabilir tüm Güç Durumlarında çalışabilir, ancak bellek gecikme süresi ve frekans değişimi artabilir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
Yazma Veri CRC'si	Etkin olarak ayarlandığında, 'yazma' işlemleri sırasında DDR4 veri yolu sorunları algılanır ve düzeltilir. Performansı etkileyen CRC bit üretimi için iki ekstra döngü gereklidir. Sistem Profili Özel değerine ayarlanmadığı sürece salt okunurdur. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Bellek Devriye Fırçası	Bellek devriye fırçası modunu ayarlamayı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Standart değerine ayarlanmıştır.
Bellek Yenileme Hızı	Bellek yenileme hızını 1x veya 2x'e ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak 1x değerine ayarlıdır.
PCI ASPM L1 Bağlantısı Güç Yönetimi	PCI ASPM L1 Bağlantısı Güç Yönetimi'ni etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır.
Determinizm Kaydırıcısı	Sistem determinizmini Güç Determinizmi veya Performans Determinizmi değerine ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Güç Determinizmi değerine ayarlanmıştır.
Verimlilik İçin Optimize Edilmiş Mod	Verimlilik İçin Optimize Edilmiş Mod, frekansı/gücü fırsatçı bir şekilde azaltarak Watt Başına Performansı en üst düzeye çıkarır. Verimlilik İçin Optimize Edilmiş Modu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Algoritma Performans Artışını Devre Dışı Bırakma (ApcDis)	Algoritma Performans Artışını Devre Dışı Bırakma (ApcDis) seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek, varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.

Sistem güvenliği

Sistem Güvenliği ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü > Sistem BIOS'u > Sistem Güvenliği** ögesine tıklayın.


Tablo 30. Sistem Güvenliği ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
CPU AES-NI	Gelişmiş Şifreleme Standardı Komut kümesini (AES-NI) kullanarak şifrelemeyi veya şifrenin çözülmesini gerçekleştirerek uygulamaların hızını artırır. Varsayılan olarak Etkin olarak ayarlıdır.
Sistem Parolası	sistem parolasını ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır ve sistem parola atlatma teli takılmadıysa salt okunurdur.

Tablo 30. Sistem Güvenliği ayrıntıları (devamı)

Seçenek	Açıklama
Kurulum Parolası	Kurulum parolasını ayarlar.Parola atlama teli sistemde yüklü değilse, bu seçenek salt okunurdur.
Şifre Durumu	sistem parolasını kilitler. Bu seçenek varsayılan olarak Açık değerine ayarlıdır.

Tablo 31. TPM 1.2 güvenliği bilgileri

Seçenek	Açıklama
TPM Güvenliği	 NOT: TPM menüsü, sadece TPM modülü takılı olduğunda mevcuttur. TPM bildirim modunu kontrol etmenizi sağlar. TPM Güvenliği seçeneği varsayılan olarak Kapalı değerine ayarlanmıştır. TPM Durumu ve TPM Etkinleştirme'yi, yalnızca TPM Durumu alanı Önyükleme Ölçümleri ile Açık veya Önyükleme Ölçümleri Olmadan Açık olarak ayarlıysa değiştirebilirsiniz. TPM 1.2 takıldığında, TPM Güvenliği seçeneği Kapalı , Önyükleme Ölçümleriyle Açık ya da Önyükleme Ölçümleri Olmadan Açık olarak ayarlanır. TPM 2.0 takıldığında, TPM Güvenliği seçeneği Açık veya Kapalı olarak ayarlanır. Bu seçenek varsayılan olarak Kapalı seçeneğine ayarlanmıştır.
TPM Bilgileri	TPM'nin işletim durumunu değiştirir. Bu seçenek varsayılan olarak Değişim Yok ayarındadır.
TPM Ürün Yazılımı	TPM'nin ürün yazılımı sürümünü gösterir.
TPM Durumu	TPM durumunu belirtir.
TPM Komutu	Güvenilir Platform Modülü'nü (TPM) kontrol eder. Hiçbiri olarak ayarlandığında, TPM'ye komut gönderilmez. Etkinleştir olarak ayarlandığında, TPM devreye girer ve etkinleştirilir. Devre Dışı olarak ayarlandığında, TPM devre dışı kalır. Temizle olarak ayarlandığında, tüm TPM içeriği temizlenir. Bu seçenek varsayılan olarak Hiçbiri seçeneğine ayarlanmıştır.

Tablo 32. TPM 2.0 güvenliği bilgileri

Seçenek	Açıklama
TPM Bilgileri	TPM'nin işletim durumunu değiştirir. Bu seçenek varsayılan olarak Değişim Yok ayarındadır.
TPM Ürün Yazılımı	TPM'nin ürün yazılımı sürümünü gösterir.
TPM Hiyerarşisi	Depolama ve onay hiyerarşilerini etkinleştirir, devre dışı bırakır veya siler. Etkin olarak ayarlandığında, depolama ve onay hiyerarşileri kullanılabilir. Devre Dışı olarak ayarlandığında, depolama ve onay hiyerarşileri kullanılamaz. Temizle olarak ayarlandığında, depolama ve onay hiyerarşilerindeki tüm değerler temizlenir ve Etkin olarak sıfırlanır.
TPM Gelişmiş Ayarlar	TPM Gelişmiş Ayarlar ayrıntılarını belirtir.

Tablo 33. Sistem Güvenliği ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Güç Düğmesi	sistem önündeki güç düğmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır.
AC Güç Kurtarma	AC güç geri getirildiğinde sistem nasıl davranacağını ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Son değerine ayarlıdır.
AC Güç Kurtarma Gecikmesi	AC güç sistem geri getirildiğinde sistemin açılışı için gecikme süresini ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Hemen değerine ayarlanmıştır.
Kullanıcı Tanımlı Gecikme (60s ila 600 sn)	AC Güç Kurtarma Gecikmesi için Kullanıcı Tanımlı seçeneği seçildiğinde Kullanıcı Tanımlı Gecikme seçeneğini ayarlar.
UEFI Değişkenine Erişim	UEFI değişkenlerini güvenlik altına almanın çeşitli derecelerini sağlar. Standart (varsayılan) olarak ayarlı olduğunda UEFI değişkenleri her bir UEFI spesifikasyonu için işletim sisteminde

Tablo 33. Sistem Güvenliği ayrıntıları (devamı)

Seçenek	Açıklama								
	erişilebilirdir. Kontrollü olarak ayarlı olduğunda, seçilen UEFI değişkenleri ortamda korunur ve yeni UEFI önbellek girişleri mevcut önbellek düzeninin sonunda olmaya zorlanır.								
Güvenli Önyükleme	BIOS, Güvenli Önyükleme Politikasında sertifikaları kullanarak her ön bellek öncesi resmi onaylarken, Güvenli Önyüklemeyi etkinleştirir. Güvenli Önyükleme varsayılan olarak Devre dışı değerine ayarlıdır.								
Güvenli Önyükleme Politikası	Güvenli Önyükleme politikası Standart olduğunda, BIOS önyükleme öncesi resimleri doğrulamak için sistem üreticisinin anahtarını ve sertifikalarını kullanır. Güvenli Önyükleme Politikası Özel 'e ayarlı olduğunda, BIOS kullanıcı tarafından belirlenen anahtar ve sertifikaları kullanır. Güvenli Önyükleme politikası varsayılan olarak Standart değerine ayarlanmıştır.								
Güvenli Önyükleme Modu	<p>BIOS'un Güvenli Önyükleme Politikası Nesnelere'ni (PK, KEK, db, dbx) kullanma şeklini yapılandırır.</p> <p>Geçerli mod Dağıtılmış Mod olarak ayarlıysa, bulunan seçenekler Kullanıcı Modu ve Dağıtılmış Mod değerleridir. Geçerli mod Kullanıcı Modu ise, kullanılabilen seçenekler Kullanıcı Modu, Denetleme Modu ve Dağıtılmış Mod değerleridir.</p> <p>Tablo 34. Güvenli Önyükleme Modu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Seçenekler</th> <th>Açıklamalar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kullanıcı Modu (Kullanıcı Modu)</td> <td>User Mode'da (Kullanıcı Modu) PK yüklü olmalıdır ve BIOS, güncelleme politikası nesnelerende programlı girişimler olduğunda imza doğrulaması yapar. BIOS, modlar arasında kimliği doğrulanmamış programlı geçişlere izin verir.</td> </tr> <tr> <td>Dağıtılmış Mod</td> <td>Deployed Mode (Dağıtılmış Mod) en güvenli moddur. Deployed Mode'da (Dağıtılmış Mod), PK yüklü olmalıdır ve BIOS güncelleme politikası nesnelerende programlı girişimler olduğunda imza doğrulaması yapar. Deployed Mode (Dağıtılmış Mod) programlı mod geçişlerini kısıtlar.</td> </tr> <tr> <td>Audit Mode (Denetleme Modu)</td> <td>Denetleme Modu'nda PK yoktur. BIOS, ilke nesnelere ve modlar arasında geçişlerde programlı güncelleştirmelerin kimliğini doğrulamaz. BIOS, önyükleme öncesi görüntülerde imza doğrulaması gerçekleştirir ve sonuçları görüntü Yürütme Bilgileri Tablosunda kaydeder, ancak görüntüleri, doğrulamadan geçip geçmediklerine bakmaksızın yürütür. Denetleme Modu, programlı bir şekilde, çalışır durumda bir dizi ilke nesnesi belirlemek için yararlıdır.</td> </tr> </tbody> </table>	Seçenekler	Açıklamalar	Kullanıcı Modu (Kullanıcı Modu)	User Mode 'da (Kullanıcı Modu) PK yüklü olmalıdır ve BIOS, güncelleme politikası nesnelerende programlı girişimler olduğunda imza doğrulaması yapar. BIOS, modlar arasında kimliği doğrulanmamış programlı geçişlere izin verir.	Dağıtılmış Mod	Deployed Mode (Dağıtılmış Mod) en güvenli moddur. Deployed Mode 'da (Dağıtılmış Mod), PK yüklü olmalıdır ve BIOS güncelleme politikası nesnelerende programlı girişimler olduğunda imza doğrulaması yapar. Deployed Mode (Dağıtılmış Mod) programlı mod geçişlerini kısıtlar.	Audit Mode (Denetleme Modu)	Denetleme Modu 'nda PK yoktur. BIOS, ilke nesnelere ve modlar arasında geçişlerde programlı güncelleştirmelerin kimliğini doğrulamaz. BIOS, önyükleme öncesi görüntülerde imza doğrulaması gerçekleştirir ve sonuçları görüntü Yürütme Bilgileri Tablosunda kaydeder, ancak görüntüleri, doğrulamadan geçip geçmediklerine bakmaksızın yürütür. Denetleme Modu , programlı bir şekilde, çalışır durumda bir dizi ilke nesnesi belirlemek için yararlıdır.
Seçenekler	Açıklamalar								
Kullanıcı Modu (Kullanıcı Modu)	User Mode 'da (Kullanıcı Modu) PK yüklü olmalıdır ve BIOS, güncelleme politikası nesnelerende programlı girişimler olduğunda imza doğrulaması yapar. BIOS, modlar arasında kimliği doğrulanmamış programlı geçişlere izin verir.								
Dağıtılmış Mod	Deployed Mode (Dağıtılmış Mod) en güvenli moddur. Deployed Mode 'da (Dağıtılmış Mod), PK yüklü olmalıdır ve BIOS güncelleme politikası nesnelerende programlı girişimler olduğunda imza doğrulaması yapar. Deployed Mode (Dağıtılmış Mod) programlı mod geçişlerini kısıtlar.								
Audit Mode (Denetleme Modu)	Denetleme Modu 'nda PK yoktur. BIOS, ilke nesnelere ve modlar arasında geçişlerde programlı güncelleştirmelerin kimliğini doğrulamaz. BIOS, önyükleme öncesi görüntülerde imza doğrulaması gerçekleştirir ve sonuçları görüntü Yürütme Bilgileri Tablosunda kaydeder, ancak görüntüleri, doğrulamadan geçip geçmediklerine bakmaksızın yürütür. Denetleme Modu , programlı bir şekilde, çalışır durumda bir dizi ilke nesnesi belirlemek için yararlıdır.								
Güvenli Önbellek Politikası Özeti	Resimlerin kimlik doğrulaması için güvenli önyüklemenin kullandığı sertifika ve sağlamaların listesini belirtir.								
Güvenli Önbellek Özel Politikası Ayarları	Güvenli Önyükleme Özel Politikası'nı yapılandırır. Bu seçeneği etkinleştirmek için Güvenli Önyükleme Politikası'nı Özel seçeneğine ayarlayın.								

Tablo 35. Sistem Güvenliği ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Güç Düğmesi	sistem önündeki güç düğmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır.
AC Güç Kurtarma	AC güç geri getirildiğinde sistem nasıl davranacağını ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Son değerine ayarlıdır.
UEFI Değişkenine Erişim	UEFI değişkenlerini güvenlik altına almanın çeşitli derecelerini sağlar. Standart (varsayılan) olarak ayarlı olduğunda UEFI değişkenleri her bir UEFI spesifikasyonu için işletim sisteminde erişilebilirdir. Kontrollü olarak ayarlı olduğunda, seçilen UEFI değişkenleri ortamda korunur ve yeni UEFI önbellek girişleri mevcut önbellek düzeninin sonunda olmaya zorlanır.

Tablo 35. Sistem Güvenliği ayrıntıları (devamı)

Seçenek	Açıklama										
Güvenli Önyükleme	BIOS, Güvenli Önyükleme Politikasında sertifikaları kullanarak her ön bellek öncesi resmi onaylarken, Güvenli Önyüklemeyi etkinleştirir. Güvenli Önyükleme varsayılan olarak Devre dışı değerine ayarlıdır.										
Güvenli Önyükleme Politikası	Güvenli Önyükleme politikası Standart olduğunda, BIOS önyükleme öncesi resimleri doğrulamak için sistem üreticisinin anahtarını ve sertifikalarını kullanır. Güvenli Önyükleme Politikası Özel 'e ayarlı olduğunda, BIOS kullanıcı tarafından belirlenen anahtar ve sertifikaları kullanır. Güvenli Önyükleme politikası varsayılan olarak Standart değerine ayarlanmıştır.										
Güvenli Önyükleme Modu	<p>BIOS'un Güvenli Önyükleme Politikası Nesneleri'ni (PK, KEK, db, dbx) kullanma şeklini yaplandırır.</p> <p>Geçerli mod Dağıtılmış Mod olarak ayarlıysa, bulunan seçenekler Kullanıcı Modu ve Dağıtılmış Mod değerleridir. Geçerli mod Kullanıcı Modu ise, kullanılabilen seçenekler Kullanıcı Modu, Denetleme Modu ve Dağıtılmış Mod değerleridir.</p> <p>Tablo 36. Güvenli Önyükleme Modu</p> <table border="1"><thead><tr><th>Seçenekler</th><th>Açıklamalar</th></tr></thead><tbody><tr><td>Kullanıcı Modu (Kullanıcı Modu)</td><td>User Mode'da (Kullanıcı Modu) PK yüklü olmalıdır ve BIOS, güncelleme politikası nesnelere programlı girişimler olduğunda imza doğrulaması yapar. BIOS, modlar arasında kimliği doğrulanmamış programlı geçişlere izin verir.</td></tr><tr><td>Dağıtılmış Mod</td><td>Deployed Mode (Dağıtılmış Mod) en güvenli moddur. Deployed Mode'da (Dağıtılmış Mod), PK yüklü olmalıdır ve BIOS güncelleme politikası nesnelere programlı girişimler olduğunda imza doğrulaması yapar. Deployed Mode (Dağıtılmış Mod) programlı mod geçişlerini kısıtlar.</td></tr><tr><td>Audit Mode (Denetleme Modu)</td><td>Denetleme Modu'nda PK yoktur. BIOS, ilke nesnelere ve modlar arasında geçişlerde programlı güncelleştirmelerin kimliğini doğrulamaz. BIOS, önyükleme öncesi görüntülerde imza doğrulaması gerçekleştirir ve sonuçları görüntü Yürütme Bilgileri Tablosunda kaydeder, ancak görüntüleri, doğrulamadan geçip geçmediklerine bakmaksızın başlatır. Denetleme Modu, programlı bir şekilde, çalışır durumda bir dizi ilke nesnesi belirlemek için yararlıdır.</td></tr></tbody></table>	Seçenekler	Açıklamalar	Kullanıcı Modu (Kullanıcı Modu)	User Mode 'da (Kullanıcı Modu) PK yüklü olmalıdır ve BIOS, güncelleme politikası nesnelere programlı girişimler olduğunda imza doğrulaması yapar. BIOS, modlar arasında kimliği doğrulanmamış programlı geçişlere izin verir.	Dağıtılmış Mod	Deployed Mode (Dağıtılmış Mod) en güvenli moddur. Deployed Mode 'da (Dağıtılmış Mod), PK yüklü olmalıdır ve BIOS güncelleme politikası nesnelere programlı girişimler olduğunda imza doğrulaması yapar. Deployed Mode (Dağıtılmış Mod) programlı mod geçişlerini kısıtlar.	Audit Mode (Denetleme Modu)	Denetleme Modu 'nda PK yoktur. BIOS, ilke nesnelere ve modlar arasında geçişlerde programlı güncelleştirmelerin kimliğini doğrulamaz. BIOS, önyükleme öncesi görüntülerde imza doğrulaması gerçekleştirir ve sonuçları görüntü Yürütme Bilgileri Tablosunda kaydeder, ancak görüntüleri, doğrulamadan geçip geçmediklerine bakmaksızın başlatır. Denetleme Modu , programlı bir şekilde, çalışır durumda bir dizi ilke nesnesi belirlemek için yararlıdır.		
Seçenekler	Açıklamalar										
Kullanıcı Modu (Kullanıcı Modu)	User Mode 'da (Kullanıcı Modu) PK yüklü olmalıdır ve BIOS, güncelleme politikası nesnelere programlı girişimler olduğunda imza doğrulaması yapar. BIOS, modlar arasında kimliği doğrulanmamış programlı geçişlere izin verir.										
Dağıtılmış Mod	Deployed Mode (Dağıtılmış Mod) en güvenli moddur. Deployed Mode 'da (Dağıtılmış Mod), PK yüklü olmalıdır ve BIOS güncelleme politikası nesnelere programlı girişimler olduğunda imza doğrulaması yapar. Deployed Mode (Dağıtılmış Mod) programlı mod geçişlerini kısıtlar.										
Audit Mode (Denetleme Modu)	Denetleme Modu 'nda PK yoktur. BIOS, ilke nesnelere ve modlar arasında geçişlerde programlı güncelleştirmelerin kimliğini doğrulamaz. BIOS, önyükleme öncesi görüntülerde imza doğrulaması gerçekleştirir ve sonuçları görüntü Yürütme Bilgileri Tablosunda kaydeder, ancak görüntüleri, doğrulamadan geçip geçmediklerine bakmaksızın başlatır. Denetleme Modu , programlı bir şekilde, çalışır durumda bir dizi ilke nesnesi belirlemek için yararlıdır.										
Aygıt Ürün Yazılımını Yetkilendirme	Aygıt ürün yazılımının durumunu belirtir.										
Güvenli Önbellek Politikası Özeti	<p>Resimlerin kimlik doğrulaması için güvenli önyüklemenin kullandığı sertifika ve sağlamaların listesini belirtir.</p> <p>Tablo 37. Güvenli Önyükleme Özel Politikası Ayarlar ekranı</p> <table border="1"><thead><tr><th>Seçenekler</th><th>Açıklamalar</th></tr></thead><tbody><tr><td>Platform Anahtarı</td><td>Platform anahtarını (PK) içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.</td></tr><tr><td>Anahtar Değişimi Anahtar Veritabanı</td><td>Key Exchange Key (KEK) Database (Anahtar Değişim Anahtarı Veritabanı)'nda, girişleri içe aktarmanızı, dışa aktarmanızı, silmenizi veya geri yüklemenizi sağlar.</td></tr><tr><td>Yetkili İmza Veritabanı</td><td>Authorized Signature Database-Yetkili İmza Veritabanında (db), girişleri içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.</td></tr><tr><td>Yasaklı İmza Veritabanı</td><td>Forbidden Signature Database-Yasaklı İmza Veritabanında (dbx), girişleri içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.</td></tr></tbody></table>	Seçenekler	Açıklamalar	Platform Anahtarı	Platform anahtarını (PK) içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.	Anahtar Değişimi Anahtar Veritabanı	Key Exchange Key (KEK) Database (Anahtar Değişim Anahtarı Veritabanı)'nda, girişleri içe aktarmanızı, dışa aktarmanızı, silmenizi veya geri yüklemenizi sağlar.	Yetkili İmza Veritabanı	Authorized Signature Database-Yetkili İmza Veritabanında (db), girişleri içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.	Yasaklı İmza Veritabanı	Forbidden Signature Database-Yasaklı İmza Veritabanında (dbx), girişleri içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.
Seçenekler	Açıklamalar										
Platform Anahtarı	Platform anahtarını (PK) içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.										
Anahtar Değişimi Anahtar Veritabanı	Key Exchange Key (KEK) Database (Anahtar Değişim Anahtarı Veritabanı)'nda, girişleri içe aktarmanızı, dışa aktarmanızı, silmenizi veya geri yüklemenizi sağlar.										
Yetkili İmza Veritabanı	Authorized Signature Database-Yetkili İmza Veritabanında (db), girişleri içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.										
Yasaklı İmza Veritabanı	Forbidden Signature Database-Yasaklı İmza Veritabanında (dbx), girişleri içe aktarır, dışa aktarır, siler veya geri yükler.										

Parolalar oluşturma

Bir sistem parolası ve kurulum parolası oluşturmak için bu prosedürü kullanın.

Önkoşullar

Parola atlama telinin etkin olduğundan emin olun. Parola atlama teli, sistem parolası ve kurulum parolası özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Daha fazla bilgi için Sistem kartı atlama teli ayarları bölümüne bakın.

NOT: Parola atlama teli ayarı devre dışıysa, mevcut sistem parolası ve kurulum parolası silinir ve sistem açmak için sistem parolasını girmeniz gerekmez.

Adımlar

1. Sistem Kurulumu'na girmek için, gücü açtıktan veya sistem yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında, **System BIOS (Sistem BIOS'u) > System Security (Sistem Güvenliğı)** öğelerine tıklayın.
3. **System Security (Sistem Güvenliğı)** ekranında, **Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değıl)** olduğunu doğrulayın.
4. **Sistem Parolası** alanında, sistem parolanızı girin ve Enter ya da Tab tuşuna basın.
sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:
 - Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
 - Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
 - Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).

Bir mesaj sistem parolasını yeniden girmenizi ister.

5. sistem parolasını tekrar girin ve **Tamam** seçeneğıne tıklayın.
6. **Setup Password (Sistem Parolası)** alanına, sistem parolasını girin ve Enter ya da Tab'a basın.
Bir mesaj, kurulum şifresini yeniden girmenizi ister.
7. Kurulum parolasını tekrar girin ve ardından **Tamam**'ı tıklatın.
8. Sistem BIOS'u ekranına dönmek için Esc tuşuna basın. Tekrar Esc tuşuna basın.

Çıkan bir ileti değışiklikleri kaydetmenizi sağlayacaktır.

NOT: Şifre koruması sistem önyükleme yapmadan çalışmayacaktır.

Cihazınızı güvenli hale getirme

Bir kurulum parolası atadıysanız sistem, kurulum parolanızı alternatif sistem parolası olarak kabul eder.

Adımlar

1. sistem açın veya yeniden başlatın.
2. sistem parolasını girin ve Enter tuşuna basın.

Sonraki Adımlar

Password Status (Parola Durumu) **Locked** (Kilitli) durumuna ayarlanmışken önyükleme sırasında sistem parolasını girin ve Enter tuşuna basın.

NOT: Hatalı bir sistem parolası girilmişse sistem parolanızı tekrar girmenizi isteyen bir mesaj görüntüler. Doğru parolayı yazmak için üç hakkınız vardır. Üçüncü başarısız denemeden sonra sistem, sistem çalışmayı durdurduğunu ve kapatılması gerektiğini belirten bir hata mesajı görüntüler. sistem kapatıp yeniden başlattıktan sonra bile hata mesajı doğru parola girilene kadar görüntülenir.

Cihaz veya kurulum parolasını değıştirme veya silme

Bu görev ile ilgili

NOT: **Password Status**'u (Parola Durumu) **Locked** (Kilitli) olarak ayarlanmışsa mevcut sistem veya kurulum parolasını silemezsiniz veya değıştirezsiniz.

Adımlar

1. System Setup'ya (Sistem Kurulumu) girmek için gücü açtıktan veya sistem yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.
2. **Sistem Kurulumu Ana Menü** ekranında, **Sistem BIOS'u > Sistem Güvenliği** ögesine tıklayın.
3. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında **Password Status'un** (Parola Durumu) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.
4. **System Password** (Sistem Parolası) alanında, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve ardından Enter veya Tab tuşuna basın.
5. **Setup Password (Kurulum Parolası)** alanında, mevcut kurulum parolasını değiştirin veya silin ve ardından Enter veya Tab tuşuna basın.
sistem ve kurulum parolasını değiştirirseniz bir mesaj yeni parolayı tekrar girmenizi ister. sistem ve kurulum parolasını silerseniz bir mesaj silme işlemini onaylamanızı ister.
6. **System BIOS (Sistem BIOS)**'u ekranına geri dönmek için Esc tuşuna basın. Esc tuşuna tekrar bastığınızda değişiklikleri kaydetmek isteyip istemediğinizi soran bir mesaj görüntülenir.
7. **Kurulum Parolası**'nı seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter ya da Sekme tuşuna basın.

NOT: Sistem veya kurulum parolasını değiştirirseniz bir mesaj yeni parolayı tekrar girmenizi ister. Sistem veya kurulum parolasını silerseniz, bir mesaj silme işlemini onaylamanızı ister.

Kurulum parolası etkin durumdayken çalıştırma

Kurulum Parolası, Etkin durumdaysa sistem kurulum seçeneklerini değiştirmeden önce doğru kurulum parolasını girmeniz gerekir.

Parolayı üç denemede doğru girmezseniz, sistem şu mesajı gösterir:

```
Invalid Password! Number of unsuccessful password attempts: <x> System Halted! Must power down.
```

```
Password Invalid. Number of unsuccessful password attempts: <x> Maximum number of password attempts exceeded.System halted.
```

sistem kapatıp yeniden başlattıktan sonra bile hata mesajı doğru parola girilene kadar gösterilir. Aşağıdaki seçenekler istisnadır:

- **Sistem Parolası, Etkin** değilse ve **Parola Durumu** seçeneği ile kilitli değilse bir sistem parolası belirleyebilirsiniz. Daha fazla bilgi için Sistem Güvenlik Ayarları ekranı bölümüne bakın.
- Mevcut sistem parolasını devre dışı bırakamaz ya da değiştiremezsiniz.

NOT: sistem parolasını yetkisiz değişikliklere karşı korumak için parola durumu seçeneğiyle birlikte kurulum parolası seçeneğini kullanabilirsiniz.

Çeşitli ayarlar

Çeşitli Ayarlar ekranını görüntülemek için sistemi açın, F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü > Sistem BIOS'u > Çeşitli Ayarlar** ögesine tıklayın.

Tablo 38. Çeşitli Ayarlar ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Sistem Saati	Sistemdeki saati ayarlamanızı sağlar.
Sistem Tarihi	Sistemdeki tarihi ayarlamanızı sağlar.
Varlık Etiketleri	Varlık etiketini belirtir ve güvenlik ve izleme amacıyla değiştirmenize olanak tanır.
Klavye NumLock	Sistemin NumLock etkin veya devre dışı şekilde mi önyüklemeye yapacağını ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak bu seçenek Açık olarak ayarlıdır. NOT: Bu alan 84 tuşlu klavyeler için geçerli değildir.
Hata Durumundaki F1/F2 İletisi	Hata durumundaki F1/F2 iletisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak seçenek Etkin olarak ayarlanır. F1/F2 iletisi aynı zamanda klavye hatalarını da içermektedir.
Eski Video İsteğe Bağlı ROM'u Yükleme	Eski Video İsteğe Bağlı ROM'u Yükleme seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek, varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.

Tablo 38. Çeşitli Ayarlar ayrıntıları (devamı)

Seçenek	Açıklama
Dell Wyse P25/P45 BIOS Erişimi	Dell Wyse P25/P45 BIOS Erişimi'ni etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır.
Güç Döngüsü Talebi	Güç Döngüsü Talebi'ni etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Yok değerine ayarlıdır.

Tablo 39. Çeşitli Ayarlar ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Varlık Etiketleri	Varlık etiketini belirtir ve güvenlik ve izleme amacıyla değiştirmenize olanak tanır.
Klavye NumLock	Sistemin NumLock etkin veya devre dışı şekilde mi önyüklemeye yapacağını ayarlamanızı sağlar. Varsayılan olarak bu seçenek Açık olarak ayarlıdır. i NOT: Bu alan 84 tuşlu klavyeler için geçerli değildir.
Hata Durumundaki F1/F2 İletisi	Hata durumundaki F1/F2 iletisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak seçenek Etkin olarak ayarlanır. F1/F2 iletisi aynı zamanda klavye hatalarını da içermektedir.
Eski Video İsteğe Bağlı ROM'u Yükleme	Eski Video İsteğe Bağlı ROM'u Yükleme seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek, varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
In-System Characterization (Sistem içi Karakterizasyonu)	Sistem içi Karakterizasyonu seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
Dell Wyse P25/P45 BIOS Erişimi	Dell Wyse P25/P45 BIOS Erişimi'ni etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır.
Güç Döngüsü Talebi	Güç Döngüsü Talebi'ni etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Yok değerine ayarlıdır.

iDRAC ayarları yardımcı programı

iDRAC ayarları yardımcı programı, iDRAC parametrelerini UEFI kullanarak ayarlamak ve yapılandırmak için kullanılan bir arayüzdür.

iDRAC ayarları yardımcı programını kullanarak çeşitli iDRAC parametrelerini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz.

i | **NOT:** iDRAC Ayarları yardımcı programının bazı özelliklerine erişim için iDRAC Kurumsal Lisans yükseltmesi gerekir.

iDRAC'ı kullanma hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/idracmanuals adresindeki *Dell Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın.

Aygıt ayarları

Aygıt Ayarları, depolama denetleyicileri veya ağ kartları gibi aygıt parametrelerini yapılandırmanızı sağlar.

Lifecycle controller

Dell Lifecycle Controller (LC) sistem dağıtım, yapılandırma, güncelleştirme, bakım ve arıza tespiti dahil olmak üzere gelişmiş yerleşik sistem yönetimi yetkinlikleri sunar. LC, iDRAC bant dışı çözümü ve Dell sistem Birleşik Genişletilebilir Ürün Bilgisi Arabirimi (UEFI) yerleşik uygulamalarının bir parçası olarak teslim edilir.

Yerleşik sistem yönetimi

Dell Lifecycle Controller, sistemin yaşam döngüsü boyunca gelişmiş yerleşik sistem yönetimi sağlar. Dell Lifecycle Controller önyükleme sırasında başlatılır ve işletim sisteminden bağımsız olarak çalışır.

NOT: Mevcut platform yapılandırmaları, Dell Lifecycle Controller tarafından sağlanan tüm özellikleri desteklemeyebilir.

Dell Lifecycle Controller'ın kurulumu, donanım ve ürün yazılımı yapılandırması ve işletim sisteminin dağıtımı hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/idracmanuals adresindeki Dell Lifecycle Controller belgelerine bakın.

Önyükleme yöneticisi

Önyükleme Yöneticisi ekranı, önbellek seçeneklerini ve tanılama özelliklerini seçmenizi sağlar.

Önyükleme Yöneticisi'ne girmek için sistemi açın ve F11 tuşuna basın.

Tablo 40. Önyükleme Yöneticisi ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
Continue Normal Boot (Normal Önyüklemeye Devam Et)	Sistem, önyükleme düzeninde ilk öğeden başlayarak aygıtlara önyükleme yapmayı dener. Önyükleme denemesi başarısız olursa, sistem, önyükleme başarılı oluncaya dek veya başka önyükleme seçeneği bulunamayana kadar bir sonraki öge ile devam eder.
One-shot Boot Menu (Tek Kararlı Önyükleme Menüsü)	Önyükleme alacağınız bir zamanlı önyükleme aygıtını seçebileceğiniz önyükleme menüsüne erişmenize olanak tanır.
Launch System Setup (Sistem Kurulumunu Başlat)	Sistem Kurulumuna erişiminizi sağlar.
Launch Lifecycle Controller (Lifecycle Controller'ı Başlat)	Önyükleme Yöneticisinden çıkar ve Dell Lifecycle Controller programını çalıştırır.
System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)	Tanılamayı Başlat, BIOS güncellemesi Dosya Gezgini, Sistemi Yeniden Başlat gibi Sistem Yardımcı Programları menüsünü başlatmanızı sağlar.

Sistem bileşenlerini takma ve çıkarma

Bu bölümdeki konu başlıklarında sistem bileşenlerinin değiştirilmesi ve çıkarılması için prosedürler bulunmaktadır.

Konular:

- Güvenlik talimatları
- Sisteminizin içinde çalışmadan önce
- Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra
- Önerilen araçlar
- İsteğe bağlı ön çerçeve
- Sistem kapağı
- Sürücü arka panel kapağı
- Hava örtüsü
- Soğutma fanı
- İzinsiz giriş önleme anahtarı
- Sürücüler
- Sürücü arka paneli
- Kablo yönlendirmesi
- Sistem belleği
- İşlemci ve ısı emicisi
- Genişletme kartları ve genişletme kartı yükselticileri
- MicroSD kart
- M.2 SSD modülü
- IDSDM modülü
- LOM yükseltici kartı
- Mini PERC kartı
- Sistem pili
- İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarı
- VGA modülü
- Güç kaynağı ünitesi
- Güç aracı kartı
- Sistem kartı
- Güvenilir platform modülü
- Kontrol paneli

Güvenlik talimatları

NOT: Yaralanmayı önlemek için sistemi kendi başınıza kaldırmayın, başkalarından yardım alın.

UYARI: sistem açıkken sistem kapağının açılması veya çıkarılması elektrik çarpması riski oluşturabilir.

DİKKAT: sistem, kapağı olmadan beş dakikadan uzun bir süre çalıştırmayın. Sistemi kapağı olmadan çalıştırmak bileşenlerin hasar görmesi ile sonuçlanabilir.

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. Dell'den yetkili olmayan kişilerden alınan servisten kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir. Ürününüzle birlikte verilen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

DİKKAT: Doğru çalışma ve soğutma sağlamak için sistemdeki tüm bölmeler ve sistem fanları her zaman bir bileşen ya da bir dolgu eki ile dolu tutulmalıdır.

NOT: sistem içindeki bileşenler üzerinde çalışırken her zaman antistatik bir minder ve antistatik şerit kullanmanız tavsiye edilir.

NOT: Çalışırken değiştirilebilir PSU değiştirilirken, bir sunucu önyüklemesinden sonra yeni PSU değiştirilen ünitenin ürün yazılımına ve yapılandırmasına otomatik olarak güncellenir. Parça değiştirme yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/idracmanuals adresindeki *Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*

NOT: Arızalı depolama denetleyicisi/FC/NIC kartı aynı türde bir kartla değiştirilirken, sistem açıldıktan sonra yeni kart arızalı kartın ürün yazılımına ve yapılandırmasına otomatik olarak güncellenir. Parça değiştirme yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/idracmanuals adresindeki *Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*

Sisteminizin içinde çalışmadan önce

Önkoşullar

[Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

1. Sistemi ve bağlı tüm çevre birimleri kapatın.
2. Sistemi elektrik prizinden ayırın ve çevre birimlerin bağlantılarını çıkarın.
3. Mümkünse, sistemi raftan çıkarın.
Daha fazla bilgi için, ray çözümlerinize ilgili *Ray Kurulum Kılavuzu* belgesine www.dell.com/xcseriesmanuals adresinden ulaşabilirsiniz.
4. Sistem kapağını çıkarın.

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra

Önkoşullar

[Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini uygulayın.

Adımlar

1. sistem kapağını yerine takın.
2. Varsa, sistem rafa monte edin.
Daha fazla bilgi için, Ray çözümlerinize ilgili *Ray Kurulum Kılavuzu* belgesine www.dell.com/xcseriesmanuals adresinden ulaşabilirsiniz.
3. Çevre birimlerini yeniden bağlayın ve sistem elektrik prizine bağlayıp sistem açın.

Önerilen araçlar

Çıkarma ve takma prosedürlerini gerçekleştirmek için aşağıdaki araçlara ihtiyacınız olacaktır:

- Çerçeve kilidi anahtarı
Anahtar yalnızca sisteminizde çerçeve varsa gereklidir.
- Phillips 1 numaralı yıldız tornavida
- Phillips 2 numaralı yıldız tornavida
- Torx #T20 tornavida
- 5 mm altıgen somun anahtarı
- Plastik çubuk
- 1/4 inç düz başlı tornavida
- Toprağa bağlanmış topraklama bilekliği
- ESD altlığı

Bir DC güç kaynağı ünitesine ait kabloları takmak için aşağıdaki aletler gereklidir:

- AMP 90871-1 sıkıştırma el aleti veya eşdeğeri
- Tyco Electronics 58433-3 veya eşdeğeri

- 10 AWG boyutundaki tek veya çok telli, yalıtımlı bakır teldeki yalıtımı çıkarmak için kablo sıyrma pensi
- NOT:** Alfa tel parça numarası 3080 veya eşdeğerini kullanın (65/30 büküm).

İsteğe bağlı ön çerçeve

NOT: LCD paneli ön çerçevede isteğe bağlıdır. Ön çerçevede LCD paneli varsa [LCD paneli](#) bölümüne bakın.

Ön çerçeveyi çıkarın.

LCD paneli olan ve olmayan ön çerçeveyi çıkarma prosedürü aynıdır.

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Çerçeve anahtarını elinizin altında bulundurun.
Çerçeve anahtarı, LCD çerçeve paketinin bir parçasıdır.

Adımlar

1. Çerçeve kilidini açın.
2. Serbest bırakma mandalına basın ve çerçevenin sol ucunu ayırın.
3. Sağ ucu kancadan çıkarın ve çerçeveyi çıkarın.



Rakam 14. LCD panelli ön çerçeveyi çıkarma

Sonraki Adımlar

[Ön çerçeveyi takın.](#)

Ön çerçeveyi takma

LCD paneli olan ve olmayan ön çerçeveyi takma prosedürü aynıdır.

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.

- Çerçeve anahtarının yerini belirleyin ve çıkarın.
Çerçeve anahtarı, LCD çerçeve paketinin bir parçasıdır.

Adımlar

1. Çerçeve üzerindeki tırnakları sistemdeki yuvalara hizalayın ve takın.
2. Serbest bırakma düğmesi yerine oturana kadar çerçeveye basın.
3. Ön çerçeveyi kilitleyin.



Rakam 15. LCD panelli ön çerçeveyi takma

Sistem kapağı

Sistem kapağını çıkarma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) sayfa 51 bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Sistemi ve takılı tüm çevre birimlerini kapatın.
- Sistemin elektrik prizi ve çevre birimleri bağlantılarını ayırın.

Adımlar

1. 0,635 cm (0,25 inç) düz başlı veya Phillips 2 numaralı tornavida kullanarak kilidi saat yönünün tersine kilit açık pozisyonuna döndürün.
2. Sistem kapağı geri kayana kadar serbest bırakma mandalını kaldırın.
3. Kapağı kaldırarak sistemden çıkarın.



Rakam 16. Sistem Kapağını Çıkarma

Sonraki Adımlar

Sistem kapağını takın.

Sistem kapağını takma

Bu bölümde sistem kapağının nasıl takılacağı gösterilmektedir.

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Tüm dahili kabloların doğru bağlanıp yönlendirildiğinden ve sistemin içinde hiçbir alet veya fazlalık parça bırakılmadığından emin olun.

Adımlar

1. Sistem kapağındaki tırnakları sistemdeki kılavuz yuvalara hizalayın.
2. Sistem kapağı serbest bırakma mandalını kapatın.
3. 0,635 cm (0,25 inç) düz başlı veya Phillips 2 numaralı tornavida kullanarak kilidi saat yönünde kilitle pozisyona döndürün.



Rakam 17. Sistem kapağını takma

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Sürücü arka panel kapağı

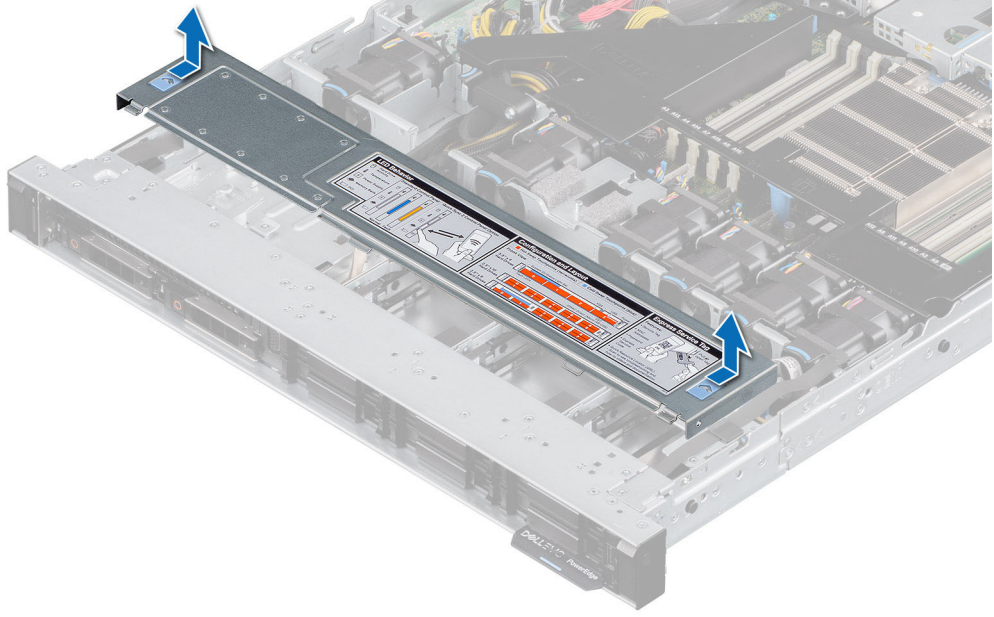
Sürücü arka panel kapağını çıkarma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Adımlar

1. Arka panel kapağını üzerinde işaretli oklar yönünde kaydırın.
2. Arka panel kapağını kaldırarak sistemden çıkarın.



Rakam 18. Sürücü arka panel kapağını çıkarma

Sonraki Adımlar

Arka panel kapağını yerine takın.

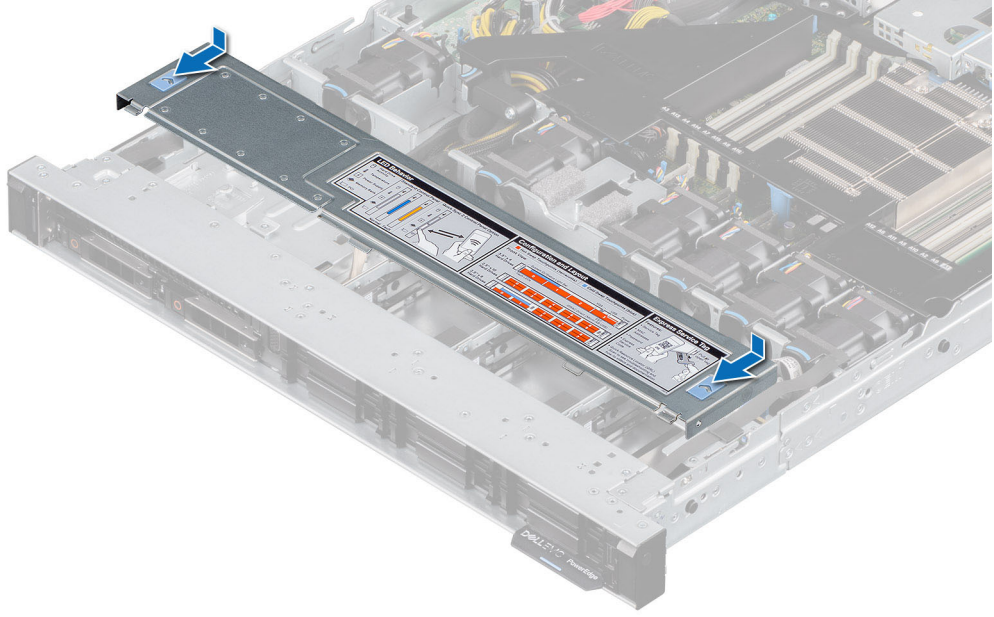
Sürücü arka panel kapağını takma

Önkoşullar

[Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.

Adımlar

1. Arka panel kapağını sistemdeki kılavuz yuvalarına hizalayın.
2. Arka panel kapağını yerine oturana kadar sistemin önüne doğru kaydırın.



Rakam 19. Sürücü arka panel kapağını takma

Sonraki Adımlar

Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Hava örtüsü

Hava örtüsünü çıkarın

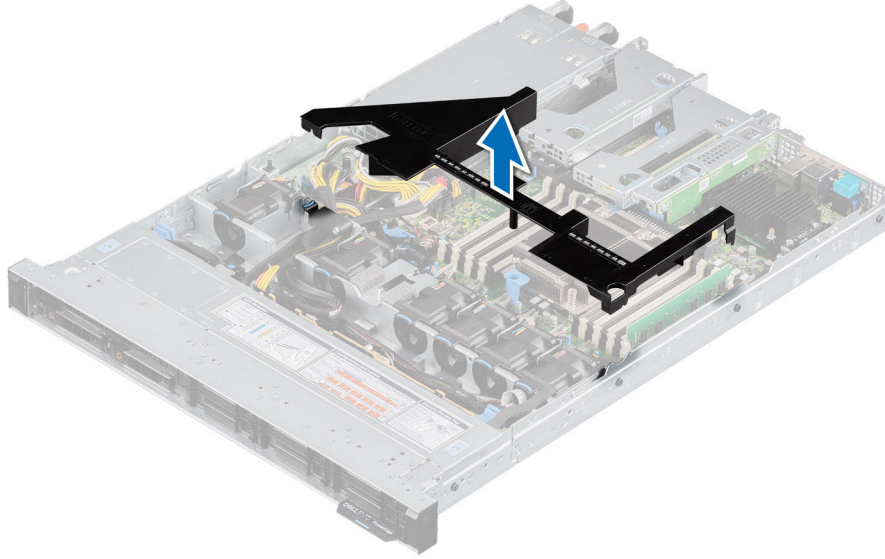
Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Hava örtüsü takılı değilken sistem asla çalıştırmayın. Sistem kısa bir süre içinde ısınabilir ve bu da sistem kapanmasına ve veri kaybına yol açar.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Adımlar

Hava örtüsü dokunma noktalarını her iki ucundan tutun ve hava örtüsünü sistemden kaldırarak çıkarın.



Rakam 20. Hava örtüsünü çıkarma

Sonraki Adımlar

Hava örtüsünü takın.

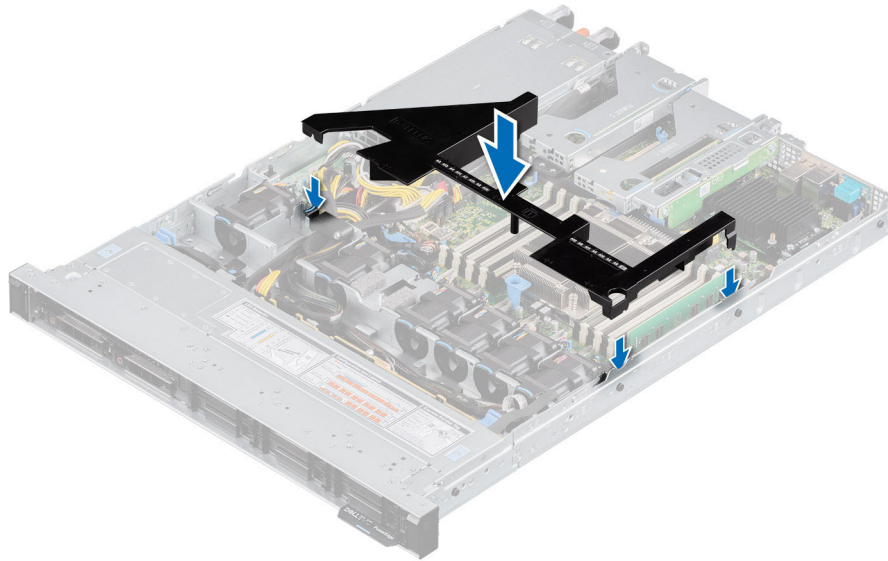
Hava örtüsünü takın

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Adımlar

1. Hava örtüsündeki yuvayı kasadaki tırnakla hizalayın.
2. Hava örtüsünü yerine sıkıca oturana kadar sistemin içine doğru alçaltın.



Rakam 21. Hava örtüsünü takma

Sonraki Adımlar

Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Soğutma fanı

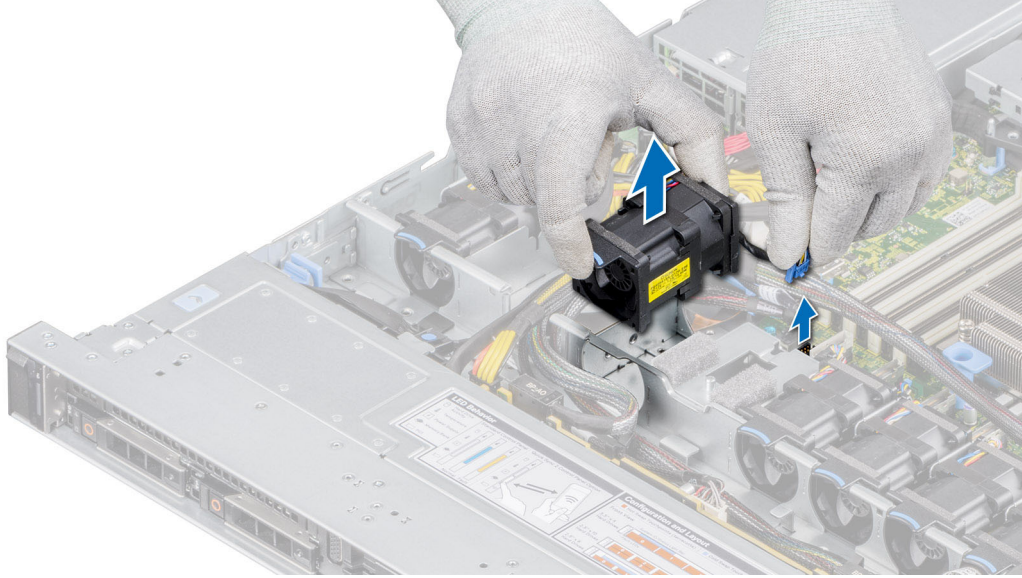
Soğutma fanını çıkarma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- [Hava örtüsünü çıkarın.](#)
- Sistem kartındaki fan kablosu konnektörüne erişmek için kabloları dışarı doğru kaydırın.
(i) NOT: Fan kablosu yönlendirmesini gözlemleyin veya fan kablosu yönlendirmesini not alın.

Adımlar

1. Sistem kartı konnektörüne bağlı soğutma fanı kablosunun bağlantısını kesin.
2. Mavi tırnağı tutarak soğutma fanını fan kafesinden kaldırarak çıkarın.



Rakam 22. Soğutma Fanını Çıkarma

Sonraki Adımlar

Soğutma fanını yerine takın.

Soğutma fanını takma

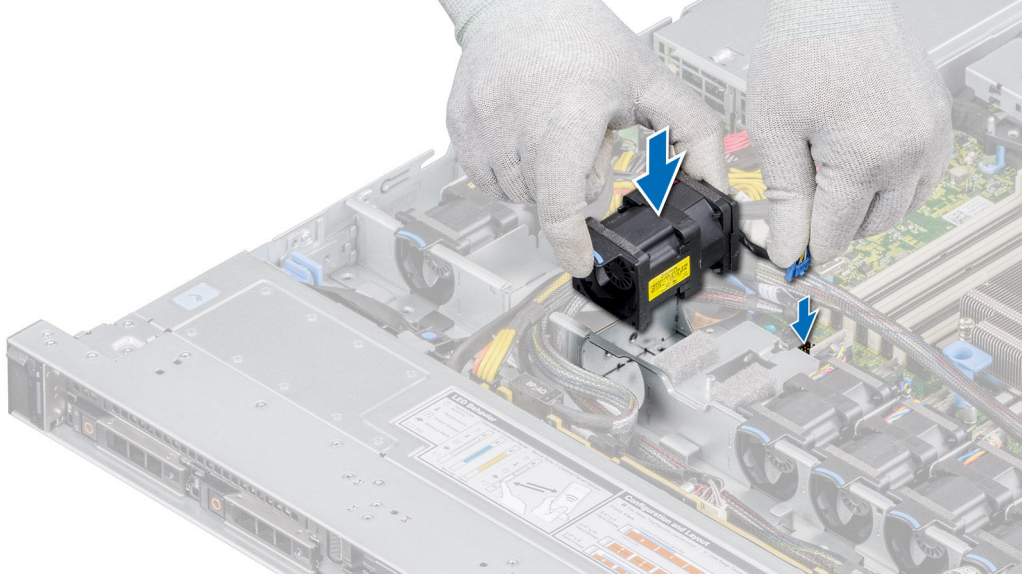
Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Adımlar

1. Soğutma fanını sıkıca oturana kadar kafesin içine doğru indirin.
2. Kablonun sıkışmasını ve kıvrılmasını önlemek için, kabloyu düzgün bir biçimde yerleştirin.

3. Fan kablosu konektöründeki serbest bırakma tırnaklarına bastırarak kabloyu sistem kartına bağlayın.



Rakam 23. Soğutma fanını takma

Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

İzinsiz giriş önleme anahtarı

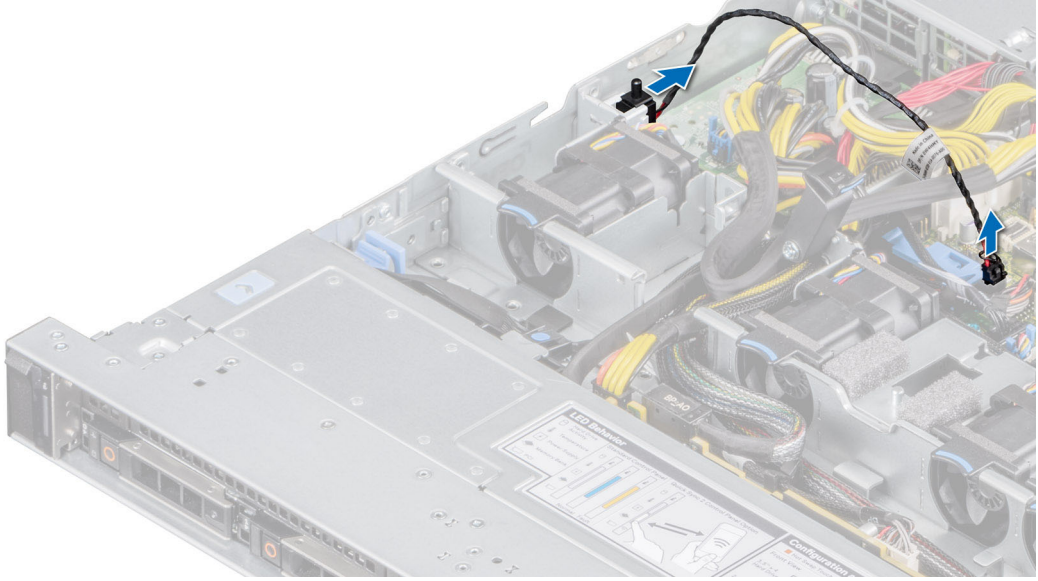
İzinsiz girişi önleme anahtarını çıkarma

Önkoşullar

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Hava örtüsünü çıkarın.
- Plastik çubuğu hazır tutun.

Adımlar

1. İzinsiz giriş anahtarı kablosunun sistem kartındaki konektörle bağlantısını kesin ve çıkarın.
Kabloyu sistemden çıkarırken kabloların nasıl yönlendirildiğine dikkat edin.
2. Plastik çubuk kullanarak, izinsiz giriş anahtarını izinsiz giriş anahtarı yuvasından dışarı doğru kaydırın.



Rakam 24. İzinsiz giriş anahtarını çıkarma

Sonraki Adımlar

İzinsiz giriş anahtarını yerine takın.

İzinsiz girişi önleme anahtarını takın

Önkoşullar

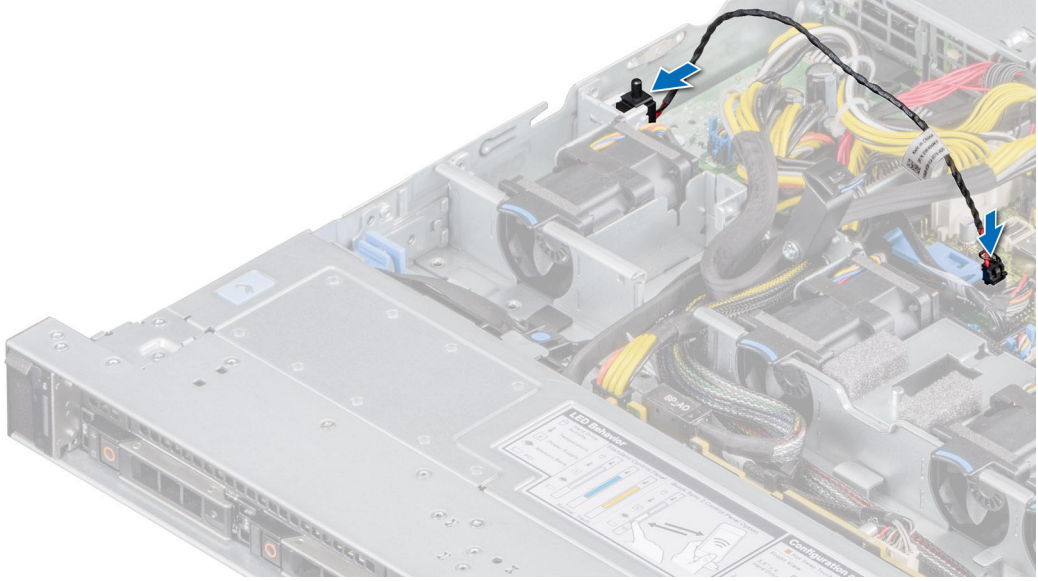
- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Adımlar

1. İzinsiz giriş anahtarını, sistemdeki yuvaya hizalayın ve sıkıca oturana kadar yuvanın içine kaydırın.

NOT: Kabloların sıkışmasını veya kıvrılmasını engellemek için kabloları düzgün şekilde yönlendirerek takın.

2. Kasaya izinsiz giriş anahtarı kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.



Rakam 25. İzinsiz giriş anahtarını takma

Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü takın.
2. Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Sürücüler

Sürücü dolgusunu çıkarma

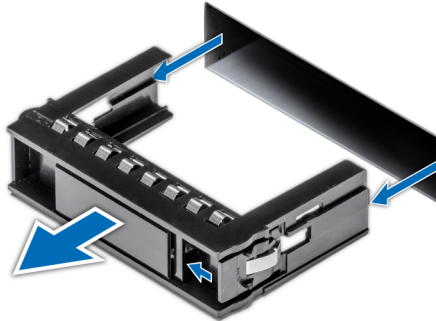
Önkosullar

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Varsa ön çerçeveyi çıkarın.

⚠ DİKKAT: Sistemin düzgün soğutulmasını sağlamak için tüm boş sürücü yuvalarına sürücü kapakları takılmalıdır.

Adımlar

Serbest bırakma düğmesine basın ve sürücü dolgu ekini sürücü yuvasından dışarı doğru kaydırın.



Rakam 26. Boş sürücü çıkarma

Sonraki Adımlar

Sürücü taşıyıcısına bir sürücü takın veya Sürücü dolgu eki takın.

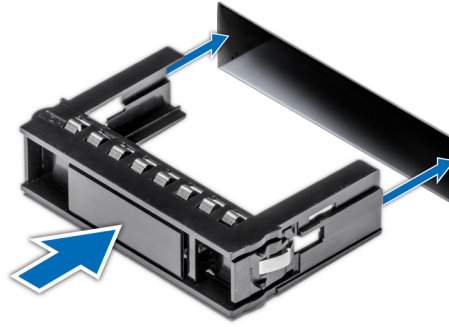
Sürücü dolgusunu takma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Varsa [ön çerçeveyi çıkarın](#).

Adımlar

Serbest bırakma düğmesi yerine oturana kadar sürücü dolgusunu sürücü yuvasına takın.



Rakam 27. Boş sürücü takma

Sonraki Adımlar

Çıkarılmışsa, [ön çerçeveyi takın](#).

Sürücü taşıyıcısını çıkarma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Varsa [ön çerçeveyi çıkarın](#).
- Yönetim yazılımını kullanarak sürücüyü çıkarılmaya hazırlayın.

Sürücü çevrimiçiyse, sürücü kapanırken yeşil etkinlik veya arıza göstergesi yanar söner. Sürücü göstergeleri kapandığında, sürücü çıkarılmaya hazırdır. Daha fazla bilgi için depolama denetleyicisinin belgelerine bakın.

⚠ DİKKAT: Sistem çalışırken bir sürücüyü takmadan veya çıkarmadan önce, konak adaptörlerinin sürücü çıkarma işlemini desteklemek için doğru şekilde yapılandırıldıklarından emin olmak için depolama denetleyici kartı dokümanına bakın.

⚠ DİKKAT: Veri kaybını önlemek için, işletim sisteminizin sürücü takmayı desteklediğinden emin olun. İşletim sisteminiz ile birlikte verilen belgelere bakın.

Adımlar

1. Sürücü taşıyıcı serbest bırakma kolunu açmak için serbest bırakma düğmesine basın.
2. Sürücü taşıyıcısı serbest bırakma kolunu tutarak, sürücü taşıyıcısını kaydırarak sürücü yuvasından çıkarın.



Rakam 28. Sürücü taşıyıcısı çıkarma

Sonraki Adımlar

Sürücü taşıyıcısı takın veya sürücü dolgusu takın.

Sürücü taşıyıcısını takma

Önkoşullar

Güvenlik talimatları

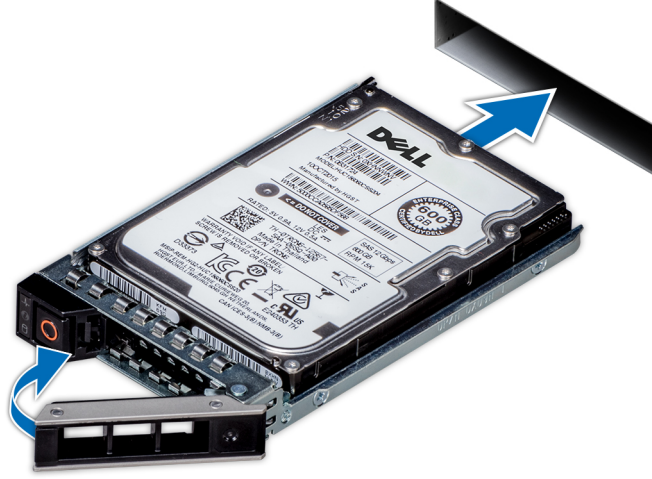
- ⚠ **DİKKAT:** Sistem çalışırken bir sürücüyü takmadan veya çıkarmadan önce, ana bilgisayar adaptörünün sürücü çıkarma ve takma işlemini desteklemek üzere doğru şekilde yapılandırıldığından emin olmak için depolama denetleyici kartı belgelerine bakın.
- ⚠ **DİKKAT:** SAS ve SATA sürücülerin aynı RAID biriminde birleştirilmesi desteklenmez.
- ⚠ **DİKKAT:** Sürücüyü takarken bitişiğindeki sürücülerin tam olarak takılı olduğundan emin olun. Sürücü taşıyıcısı takılırken kolunun yanındaki kısmen takılı olan taşıyıcıya sabitlenmeye çalışılması, kısmen takılı olan taşıyıcının koruyucu yayına zarar verip kullanılmaz hale getirebilir.
- ⚠ **DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için, işletim sisteminizin çalışırken değiştirilebilir sürücü kurulumunu desteklediğinden emin olun. İşletim sisteminiz ile birlikte verilen belgelere bakın.
- ⚠ **DİKKAT:** Çalışırken takılabilen bir yedek sürücü takılıp sistem açıldığında, sürücü otomatik olarak yeniden oluşturulmaya başlar. Yedek sürücünün boş olduğundan veya üzerine yazmak istediğiniz verileri içerdiğinden emin olun. Yedek sürücüde bulunan bütün bilgiler sürücü kurulduktan hemen sonra silinir.

i **NOT:** Sürücü taşıyıcısını yuvaya takmadan önce, sürücü taşıyıcısının serbest bırakma kolunun açık konumda olduğundan emin olun.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
2. Varsa ön çerçeveyi çıkarın.
3. Sürücü taşıyıcısını çıkarın veya sürücülerini sisteme monte etmek istiyorsanız sürücü dolgusunu çıkarın.

Adımlar

1. Sürücü taşıyıcısını sürücü yuvasının içine kaydırın.
2. Sürücüyü yerine oturtmak için sürücü taşıyıcısı kolunu kapatın.



Rakam 29. Sürücü taşıyıcısı takma

Sonraki Adımlar

Çıkarılmışsa, ön çerçeveyi takın.

Sürücüyü sürücü taşıyıcısından çıkarma

Önkoşullar

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Varsa ön çerçeveyi çıkarın.

Adımlar

1. 1 numara yıldız tornavida kullanarak sürücü taşıyıcısının kaydırma raylarındaki vidaları çıkarın.
2. Sürücüyü kaldırarak sürücü taşıyıcısından çıkarın.



Rakam 30. Sürücüyü sürücü taşıyıcısından çıkarma

Sonraki Adımlar

Sürücü taşıyıcısına bir sürücü takın.

Sürücüyü sürücü taşıyıcısına takma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Varsa [ön çerçeveyi çıkarın](#).
- Sürücü dolgusunu çıkarın.

NOT: Sürücü taşıyıcısına bir sürücü takarken vidaların 4 inç-lb torkta olduğundan emin olun.

Adımlar

1. Sürücüyü, sürücü konektörü taşıyıcının arkasına bakacak şekilde sürücü taşıyıcısına takın.
2. Sürücüdeki vida deliklerini sürücü taşıyıcısındaki deliklerle hizalayın.
3. Phillips #1 tornavida kullanarak, sürücüyü vidalarla sürücü taşıyıcısına sabitleyin.

NOT: Sürücü taşıyıcısına sürücü takarken, vidaların 4 inç-lb torkta olduğundan emin olun.



Rakam 31. Sürücü taşıyıcısına bir sürücü takma

Sonraki Adımlar

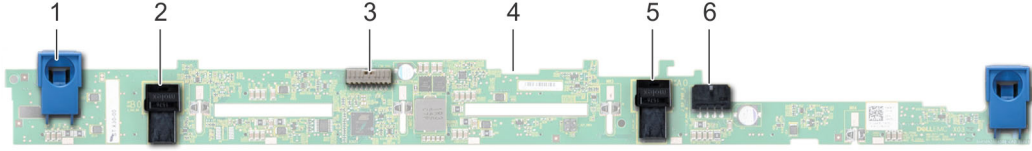
1. [Sürücü taşıyıcısı takın](#).
2. Çıkarılmışsa, [ön çerçeveyi takın](#).

Sürücü arka paneli

Sistem yapılandırmanıza bağlı olarak, desteklenen sürücü arka panelleri burada listelenmiştir:

Tablo 41. Desteklenen sürücü arka panel seçenekleri

Sistem	Desteklenen sabit sürücü seçenekleri
XC Core XC6515	2,5 inç (x8) SAS veya SATA arka paneli



Rakam 32. 8 x 2,5 sürücü arka paneli

1. serbest bırakma tırnağı
2. SATA_A kablo konektörü
3. arka panel sinyal kablosu
4. arka panel
5. SATA_B kablo konektörü
6. arka panel güç kablosu

Sürücü arka panelini çıkarma

Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Sürücülerin ve arka panelin hasar görmesini önlemek için, arka paneli sökmeden önce sürücülerini sistemden çıkarın.

⚠ DİKKAT: Aynı yerlere takabilmeniz için, sürücülerini çıkarmadan önce her sürücünün numarasını not edin ve sürücüyü geçici olarak etiketleyin.

ℹ NOT: Arka paneli çıkarma yordamı tüm arka panel yapılandırmaları için aynıdır.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.
4. Arka panel kapağını çıkarın.
5. Tüm sürücülerini çıkarın.
6. VGA kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin.

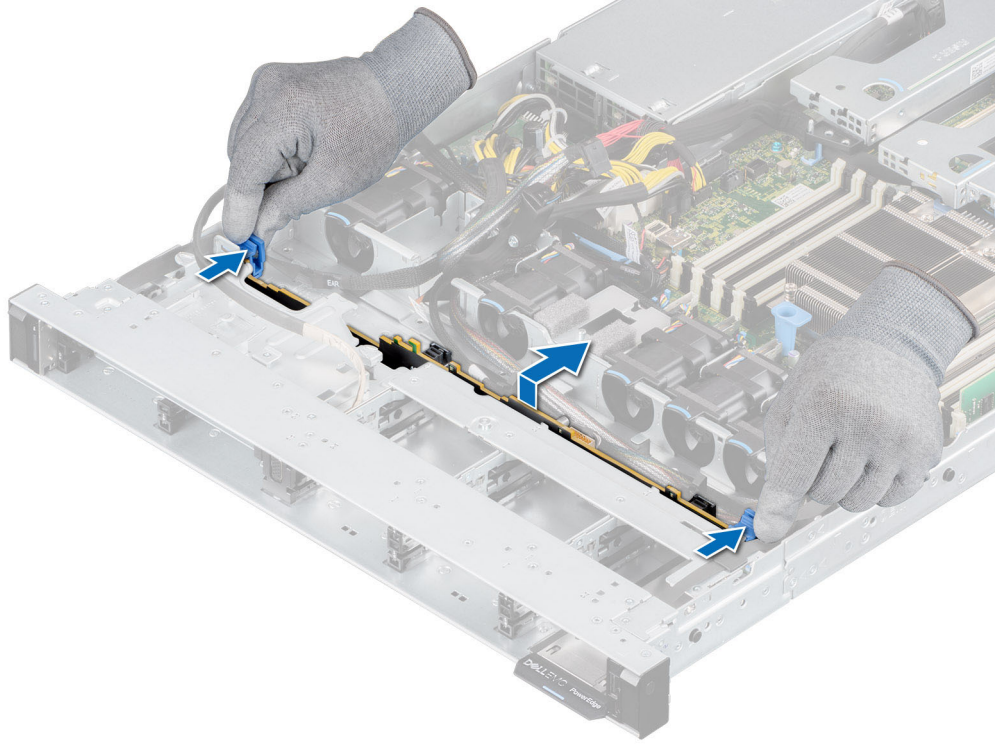
ℹ NOT: Kabloyu sistemden çıkarırken kabloların nasıl yönlendirildiğine dikkat edin.

7. Takılıysa, optik sürücü sinyal ve güç kablolarının sürücüyle bağlantısını kesin.

Adımlar

1. Sürücü arka panelini sistemdeki kancalardan çıkarmak için mavi serbest bırakma tırnaklarına bastırın.
2. Sürücü arka panelini sistemden kaldırın.

ℹ NOT: Arka panele zarar vermemek için, arka paneli çıkarmadan önce kablo yönlendirme klipslerinden gelen kontrol paneli kablolarını hareket ettirdiğinizden emin olun.



Rakam 33. Arka paneli çıkarma

Sonraki Adımlar

Sürücü arka panelini takın.

Sürücü arka panelini takma

Önkoşullar

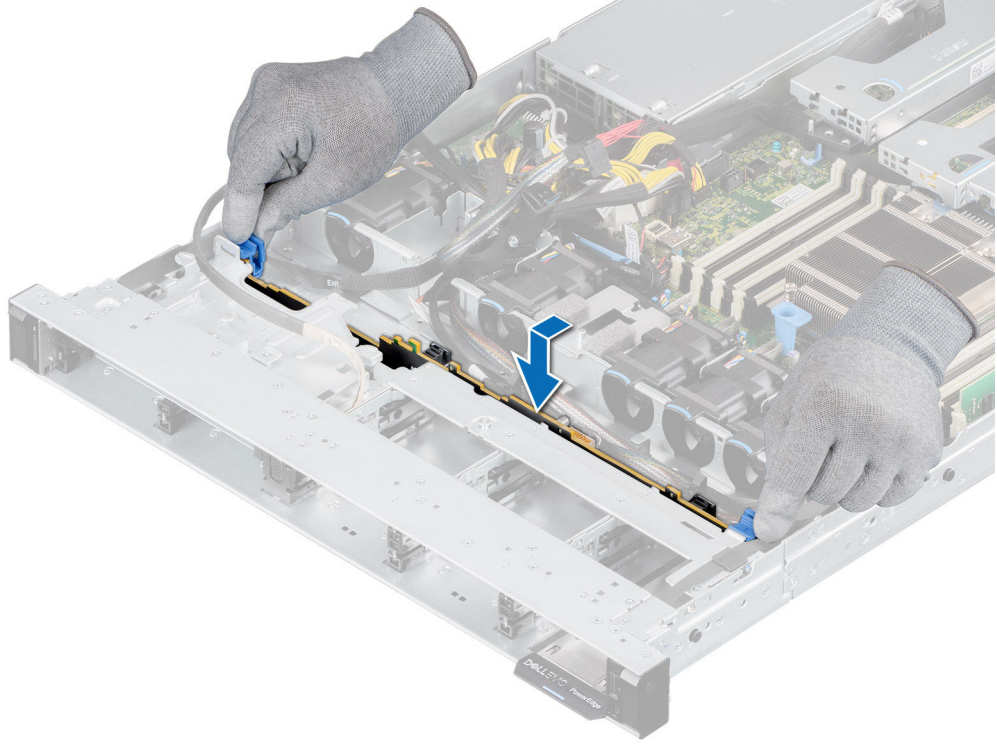
1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
2. [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. [Hava örtüsünü çıkarın.](#)
4. Arka panel kapağını çıkarın.
5. Tüm sürücüleri çıkarın.

i **NOT:** Arka panele zarar vermemek için, arka paneli çıkarmadan önce kontrol paneli kablolarını kablo yönlendirme klipslerinden ayırdığınızdan emin olun.

i **NOT:** Kabloların sıkışmasını veya kıvrılmasını engellemek için kabloları düzgün şekilde yönlendirerek takın.

Adımlar

1. Arka paneldeki yuvaları sistemdeki kılavuzlarla hizalamak için sistemdeki kancaları kılavuz olarak kullanın.
2. Arka paneli kılavuzlara yerleştirin ve mavi serbest bırakma tırnakları yerine oturana kadar arka paneli indirin.

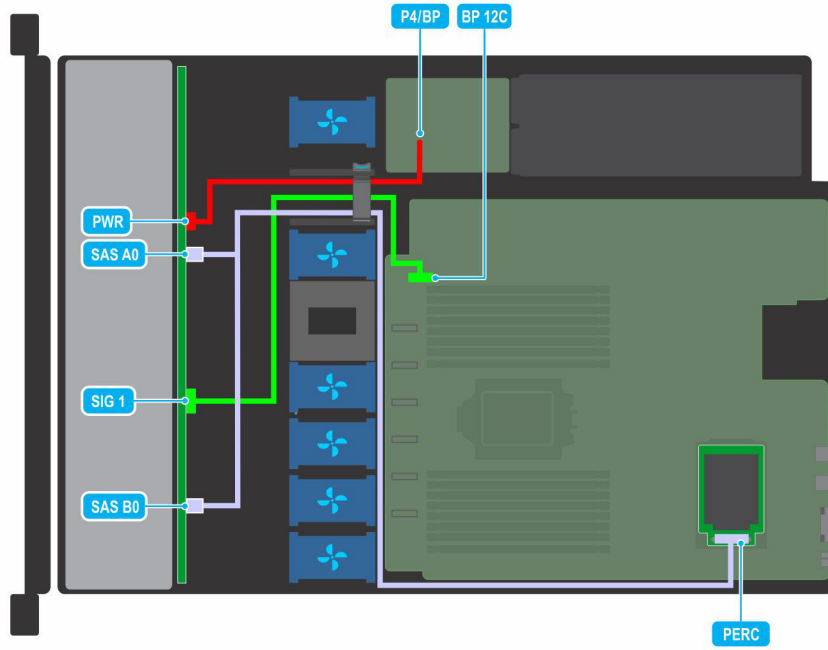


Rakam 34. Sürücü arka panelini takma

Sonraki Adımlar

1. VGA kablosunu sistem kartına yeniden bağlayın.
2. Bağlantısı kesilmişse, optik sürücü güç ve sinyal kablolarını sürücüye tekrar bağlayın.
3. Bağlantısı kesilmiş tüm kabloları arka panele yeniden bağlayın.
4. Tüm sürücüleri takın.
5. Arka panel kapağını takın.
6. [Hava örtüsünü takın.](#)
7. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Kablo yönlendirmesi



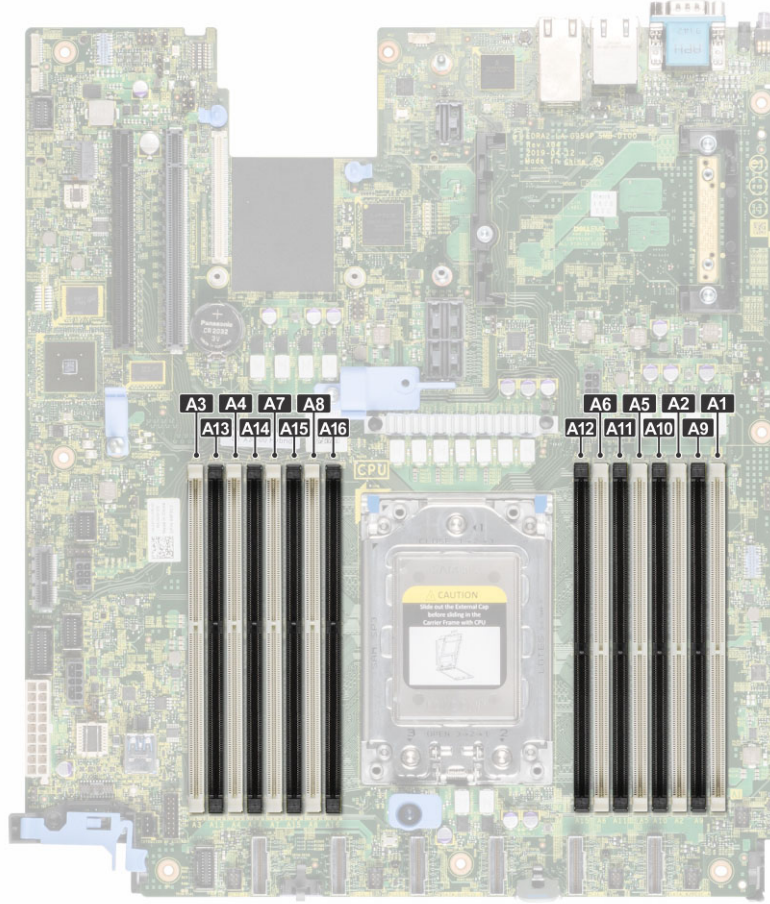
Rakam 35. Kablo yönlendirmesi - 8 x 2,5 inç sürücü arka panelinden mini PERC kartına

Sistem belleği

Sistem bellek yönergeleri

Dell EMC XC Core XC6515 sistemi, DDR4 kayıtlı DIMM'leri (RDIMM'ler) destekler. Sistem belleği, işlemci tarafından başlatılan talimatları saklar.

Sistem belleğiniz, işlemci başına toplam 16 bellek soketi için işlemci başına sekiz kanalda (kanal başına iki bellek soketi) düzenlenmiştir. Her kanalda 1. soket beyaz, 2. soket siyah olarak işaretlenmiştir.



Rakam 36. Bellek soket konumu

Bellek kanalları şu şekilde organize edilir:

Tablo 42. Bellek kanalları

İşlemci	Kanal A	Kanal B	Kanal C	Kanal D	Kanal E	Kanal F	Kanal G	Kanal H
AMD İşlemci	Yuva 6 ve 12	Yuva 5 ve 11	Yuva 2 ve 10	Yuva 1 ve 9	Yuva 8 ve 16	Yuva 7 ve 15	Yuva 4 ve 14	Yuva 3 ve 13

Tablo 43. Desteklenen bellek matrisi

DIMM tipi	Sıra türü	Kapasite	DIMM nominal gerilimi ve hızı	Çalışma Hızı	
				Kanal başına 1 DIMM (DPC)	Kanal başına 2 DIMM (DPC)
RDIMM	2R	16 GB, 32 GB, 64 GB	DDR4 (1.2V), 3200 MT/sn	3200 MT/sn	2933 MT/sn

Genel bellek modülü montaj yönergeleri

Sisteminizin optimum performansını sağlamak için, sisteminizin belleğini yapılandırırken aşağıdaki genel yönergelere uyun. Sisteminizin bellek yapılandırmaları bu yönergelere uymazsa, sisteminiz önyükleme yapamayabilir, bellek yapılandırması sırasında yanıt vermeyi durdurabilir veya azaltılmış bellekle çalışabilir. Bu bölümde, tek veya çift işlemcili sistemler için bellek yerleştirme kuralları ve düzensiz bellek erişimi (NUMA) hakkında bilgiler yer almaktadır.

Bellek veriyolu, aşağıdaki faktörlere bağlı olarak 3200 MT/sn, 2933 MT/sn veya 2666 MT/sn hızlarında çalışabilir:

- Seçilen sistem profili (örneğin, Performansa Göre Optimize Edilmiş veya Özel [yüksek veya düşük hızda çalıştırılabilir])
- İşlemcilerin desteklenen maksimum DIMM hızı.
- DIMM'lerin desteklenen maksimum hızı

i **NOT:** MT/s, DIMM hızını saniye başına MegaTransfer olarak belirtir.

Sistem, sistemin herhangi bir geçerli yonga seti mimari yapısında yapılandırılabilmesini ve çalışmasını sağlayarak Flexible Memory Configuration'ı (Esnek Bellek Yapılandırmasını) destekler. Aşağıda en iyi performans için önerilen yönergeler bulunmaktadır:

- Tüm DIMM'lerin DDR4 olması gerekir.
- Bir sistemde bellek modülü kapasitesini karıştırmak desteklenmez.
- Farklı hızlara sahip bellek modülleri takılırsa, bunlar en yavaş takılan bellek modüllerinin hızında çalışır.
- Bellek modülü soketlerini yalnızca bir işlemci takılıysa yerleştirin.
 - Tek işlemcili sistemlerde, A1 ila A16 soketleri kullanılabilir.
 - Tek işlemcili sistemlerde, A1 ila A16 soketleri kullanılabilir.
 - Çift işlemcili sistemlerde, A1 ila A16 soketleri ve B1 ila B16 soketleri kullanılabilir.
 - Optimize Edici Mod çalışırken, DRAM kontrol cihazları 64 bit modunda bağımsız olarak çalışır ve optimize edilmiş bellek performansı sağlar.

Tablo 44. Bellek yerleştirme kuralları

İşlemci	Yapılandırma	Bellek yerleştirme	Bellek yerleştirme bilgileri
Tek işlemci	Optimize Edici (Bağımsız kanal) yerleştirme siparişi	A{1}, A{2}, A{3}, A{4}, A{5}, A{6}, A{7}, A{8}, A{9}, A{10}, A{11}, A{12}, A{13}, A{14}, A{15}, A{16}	İşlemci başına tek sayılı DIMM'lere izin verilir.

Tablo 45. Bellek yerleştirme kuralları

İşlemci	Yapılandırma	Bellek yerleştirme	Bellek yerleştirme bilgileri
Tek işlemci	Optimize Edici (Bağımsız kanal) yerleştirme siparişi	A{1}, A{2}, A{3}, A{4}, A{5}, A{6}, A{7}, A{8}, A{9}, A{10}, A{11}, A{12}, A{13}, A{14}, A{15}, A{16}	İşlemci başına tek sayılı DIMM'lere izin verilir.
Çift işlemci (işlemci1 ile başlayın. İşlemci 1 ve işlemci 2 yerleştirmesi eşleşmelidir)	Optimize Edici (Bağımsız kanal) yerleştirme siparişi	A{1}, B{1}, A{2}, B{2}, A{3}, B{3}, A{4}, B{4}, A{5}, B{5}, A{6}, B{6}, A{7}, B{7}, A{8}, B{8}	İşlemci başına tek sayıda DIMM'e izin verilir. DIMM'ler her işlemci için özdeş olarak oluşturulmalıdır.

Tablo 46. Bellek yerleştirme kuralları

İşlemci	Yapılandırma	Bellek yerleştirme	Bellek yerleştirme bilgileri
Tek işlemci	Optimize Edici (Bağımsız kanal) yerleştirme siparişi	A{1}, A{2}, A{3}, A{4}, A{5}, A{6}, A{7}, A{8}	İşlemci başına tek sayılı DIMM'lere izin verilir.
Çift işlemci (işlemci1 ile başlayın. İşlemci 1 ve işlemci 2 yerleştirmesi eşleşmelidir)	Optimize Edici (Bağımsız kanal) yerleştirme siparişi	A{1}, B{1}, A{2}, B{2}, A{3}, B{3}, A{4}, B{4}, A{5}, B{5}, A{6}, B{6}, A{7}, B{7}, A{8}, B{8}	İşlemci başına tek sayılı DIMM'lere izin verilir. i NOT: Tek sayıda DIMM, performans kaybına neden olacak şekilde dengesiz bellek yapılandırmalarına neden olur. En iyi performans için tüm bellek kanallarının özdeş elektrik özelliklerine sahip DIMM'ler ile aynı şekilde doldurulması önerilir. Optimize edici yerleştirme sırası, çift işlemciye 8 ve 16

Tablo 46. Bellek yerleştirme kuralları (devamı)

İşlemci	Yapılandırma	Bellek yerleştirme	Bellek yerleştirme bilgileri
			adet DIMM takma işlemi için geleneksel sıra değildir. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 8 DIMM için: A{6}, A{5}, A{2}, A{1}, A{8}, A{7}, A{4}, A{3} ▪ 16 DIMM için: A{6}, B{6}, A{5}, B{5}, A{2}, B{2}, A{1}, B{1}, A{8}, B{8}, A{7}, B{7}, A{4}, B{4}, A{3}, B{3}

- Tüm soketlere önce beyaz ve sonra siyah serbest bırakma tırnaklarını yerleştirin.
- Çift işlemci yapılandırmasında, tüm işlemcilerin bellek yapılandırması aynı olmalıdır.

Örneğin, işlemci 1 için A1 soketini doldurursanız, işlemci 2 için B1 soketini doldurun ve bu şekilde devam edin.

- Dengesiz veya tek sayıda bellek yapılandırması performans kaybına neden olur ve sistem takılmakta olan bellek modüllerini tanımlamayabilir; bu nedenle en iyi performans için bellek kanallarını her zaman eşit DIMM'lerle aynı şekilde doldurun.
- Önerilen minimum yapılandırma, işlemci başına dört eşit bellek modülünü doldurmaktır. AMD, bu sistemdeki işlemcilerin 32 veya daha az çekirdekle sınırlandırılmasını önerir.
- Performansı maksimuma çıkarmak için bir kerede işlemci başına sekiz adet eşit bellek modülü (kanal başına bir DIMM) yerleştirin.

i **NOT:** Eşit bellek modülleri, farklı satıcılardan gelebilecek aynı elektrik özelliklerine ve kapasiteye sahip DIMM'leri ifade eder.

Düzensiz bellek erişimi (NUMA) ile bellek serpiştirme

Düzensiz bellek erişimi (NUMA), çoklu işlemlerde kullanılan ve bellek erişim süresinin işlemciye göre bellek konumuna bağlı olduğu bir bellek tasarımıdır. NUMA'da, işlemci kendi yerel belleğine, yerel olmayan bellekten daha hızlı erişebilir.

Soket başına NUMA düğümü (NPS), soket başına bellek NUMA alanlarını yapılandırmanıza olanak tanıyan yeni bir özelliktir. Yapılandırma, bir tam alan (NPS1), iki alan (NPS2) veya dört alandan (NPS4) oluşabilir. İki soketli bir platform söz konusu olduğunda, tüm sistem belleğinin tek NUMA alanı (NPS0) olarak eşlenmesi için ek bir NPS profili kullanılabilir. NPSx için bellek serpiştirme hakkında daha fazla bilgi için bu konuyu başlığındaki Bellek serpiştirme yerleştirme kuralları bölümüne bakın.

NPSx için BIOS uygulaması

- BIOS Kurulum menüsü, temeldeki model numarasına göre geçerli NPSx seçeneklerini sunar. Geçerli NPSx'teki bir değişiklik, bir sonraki önyüklemede etkin olmak üzere BIOS öncesi ürün yazılımına iletilir. Varsayılan NPS ayarı 1'dir.
- Önyükleme sırasında, model numarası için seçilen NPSx seçeneğine izin verilmezse (örneğin, işlemci model numarası yeniden başlatma arasında değişirse), sistem POST'un sonunda UEFI0388 mesajı gösterilerek durur. Bir sonraki önyüklemede, sistem NPS1 varsayılan ayarına geri döner.
- Önyükleme sırasında, bellek yapılandırması nedeniyle geçerli NPSx için tercih edilen serpiştirme mümkün değilse (örneğin, bellek yerleşimi tercih edilen serpiştirme ile uyumsuzsa), BIOS bir UEFI0391 uyarı mesajı gösterir.

i **NOT:** UEFI0391 mesajı gösterildiğinde sistem işlevseldir. Ancak, sistem optimum performans için yapılandırılmamış olabilir.

NPS sistem optimizasyonu

Optimum sistem yapılandırması işlemci modeline, bellek yapılandırmasına ve NPS ayarlarına bağlıdır. Bellek yapılandırmasını işlemci için sunulan NPS ayarlarıyla eşleştirin.

Tablo 47. İşlemciye göre desteklenen NPS modları

Model Numarası	Desteklenen NPS modları
7702P	4, 2, 1
7502P	4, 2, 1
7402P	4, 2, 1
7302P	4, 2, 1

i **NOT:** NVIDIA GPU desteği, NPS4'ü destekleyen işlemcilerle sınırlıdır.

Tablo 48. Optimum NPS yapılandırması

İşlemci başına DIMM sayısı	NPS		
	0/1	2	4
1			X
2			X
3			X
4	X		
5			X
6			X
7			X
8	X		
9			X
10			X
11			X
12		X	
13			X
14			X
15			X
16	X		

- Önerilen NPS ayarı, optimum performansı gösteren X ile işaretlidir.
- NPS0 yalnızca çift işlemcili sistemlerde mevcuttur ve tercih edilen ayardır.
- Boş olan NPS ayarları işlevseldir. Bununla birlikte, optimum olmayan performansı gösterir.
- BIOS varsayılan NPS ayarı 1'dir.
- Tablonun boş alanlarında DIMM'ler yapılandırılırsa, önyükleme sırasında UEFI0391 mesajı gösterilebilir.
- İşlemci belirli sayıda DIMM için istenen NPS ayarını desteklemiyorsa, varsayılan ayar (NPS1) kullanılır ve UEFI0391 mesajı gösterilir.

Tablo 49. NPSx'e Bağlı Olarak Serpiştirme Seçenekleri

NPSx	Tercih Edilen	Alternatif
4	2 kanallı	Yok
2	4 kanallı	2 kanallı
1	8 kanallı	4 kanallı, 2 kanallı

Tablo 50. NPSx'e Bağlı Olarak Serpiştirme Seçenekleri

NPSx	Tercih Edilen	Alternatif
4	2 kanallı	Yok
2	4 kanallı	2 kanallı
1	8 kanallı	4 kanallı, 2 kanallı
0	16 kanallı (çift işlemci)	2 kanallı

Bellek serpiştirme yerleştirme kuralları

- NPS4: İki kanallı serpiştirme
 - Bu, kanal [A ve B], [C ve D] vb. kanalları serpiştirir.
 - Çiftin içindeki her bir kanal, en az bir eşit bellek modülünün yerleştirilmesini gerektirir.
 - Kanal çifti başına üç bellek modülü ile çalışır, simetrik olmayan modül üstte istiflenir (tek sayılı yapılandırmalar).

- o İki kanaldan birinin doldurulmadığı herhangi bir bellek kanalı serpiştirilmez.
- o Alternatif yoktur, çünkü tüm yapılandırmalar bu moda eşlenebilir.
- NPS2: Dört kanallı serpiştirme
 - o Bu, bir işlemcinin sol veya sağ yarısındaki [A, B, C, D] ve [E, F, G, H] kanalları olan dört kanallı serpiştirir.
 - o Dört kanallın hepsi eşit bellek modüllerinin doldurulmuş olmasını gerektirir.
 - o Her bir yarı veya serpiştirme kümesi, birbirine göre farklı toplam bellek kapasitesine sahip olabilir.
- NPS1: Sekiz kanallı serpiştirme
 - o Bu, bir işlemcideki tüm kanalları [A, B, C, D, E, F, G, H] serpiştirir.
 - o İşlemcideki tüm kanallar, eşit bellek modüllerinin doldurulmasını gerektirir.
 - o Tek işlemcili sistem, sistem için tek bir NUMA düğümü oluşturur.
 - o **NOT:** Sistemdeki 8 kanallın tamamı doldurulmasa bile, sistemde eşit belleğe sahip 4 kanal [C, D, G, H] doldurulmuşsa sistemin NPS1 moduna girmesine izin veren bir istisnaya izin verilir.
- NPS0: On altı kanallı serpiştirme (çift işlemci)
 - o Bu, çift işlemcili sistemdeki 16 kanallın tamamını serpiştirir.
 - o Sistemdeki tüm kanallar, eşit bellek modüllerinin doldurulmasını gerektirir.
 - o Çift işlemcili sistemler, sistem için tek bir NUMA düğümü oluşturur.

Bellek modülü çıkarma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- [Hava örtüsünü çıkarın.](#)

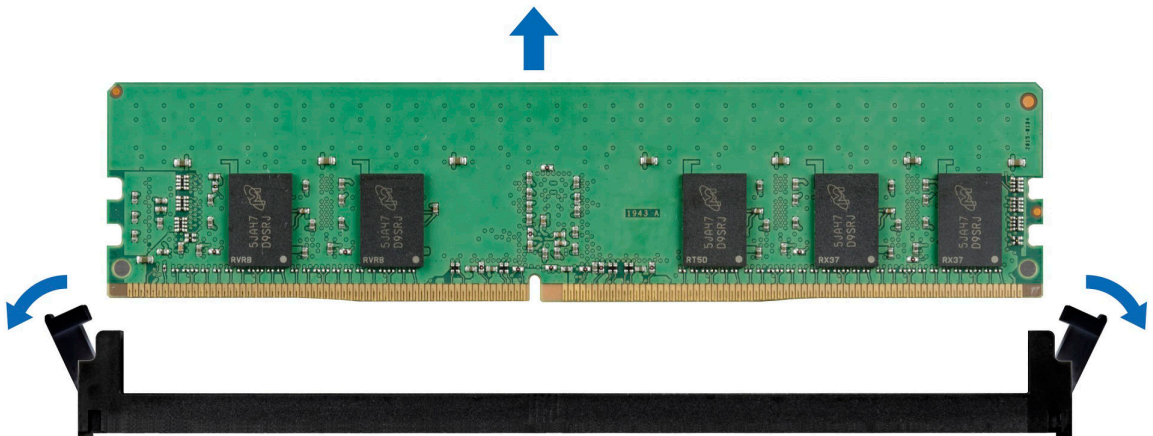
UYARI: Bellek modülleri, sistem kapatıldıktan sonra bir süre dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Bellek modüllerini tutmadan önce soğumalarını bekleyin.

Adımlar

1. Uygun bellek modül soketini bulun.
2. Bellek modülünü yuvadan serbest bırakmak için, bellek modülü soketinin iki ucundaki ejektörlere aynı anda bastırın.

DİKKAT: Her bellek modülünü, bellek modülünün ortasına veya metal uçlarına dokunmadan yalnızca kart köşelerinden tutun.

3. Bellek modülünü sistemden kaldırın.



Rakam 37. Bellek modülünü çıkarma

Sonraki Adımlar

Bellek modülünü takın.

Bellek modülü takma

Önkoşullar

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Hava örtüsünü çıkarın.

Adımlar

1. Uygun bellek modül soketini bulun.

⚠ DİKKAT: Her bellek modülünü, bellek modülünün ortasına veya metal uçlarına dokunmadan yalnızca kart köşelerinden tutun.

2. Sokette bir bellek modülü takılıysa, çıkarın.

ℹ NOT: Bellek modülünü takmadan önce soket çıkarma mandallarının tamamen açık olduğundan emin olun.

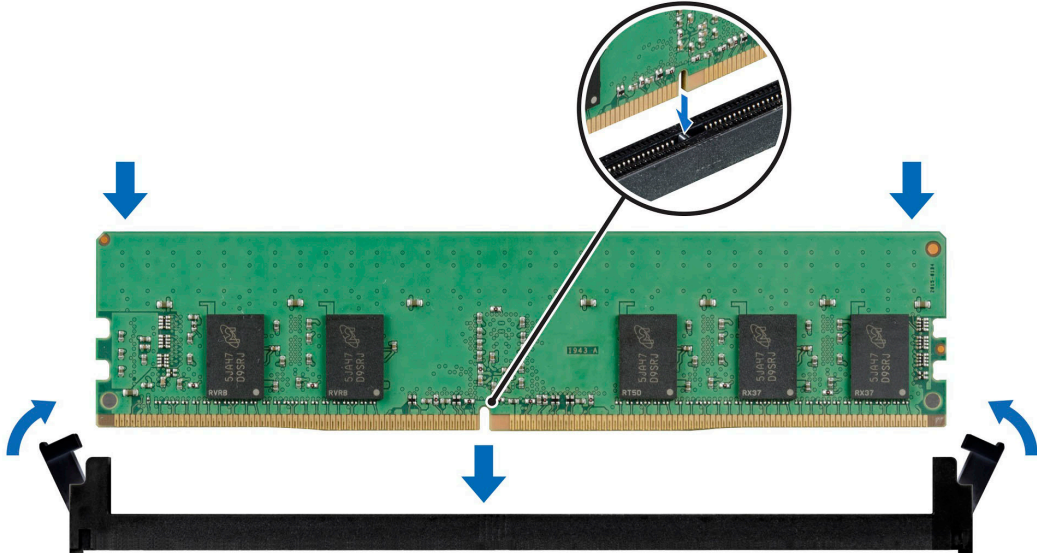
3. Bellek modülündeki kenar konektörü bellek modülü soketindeki hizalama anahtarına hizalayın ve bellek modülünü sokete takın.

⚠ DİKKAT: Kurulum sırasında bellek modül soketinin hasar görmesini engellemek için, bellek modülünü bükmeyin ya da eğmeyin; her iki bellek modülü ucunu aynı anda yerleştirin.

ℹ NOT: Bellek modülü soketinde, bellek modülünü sokete sadece tek bir şekilde takabilmenizi sağlayan bir hizalama dişi bulunmaktadır.

⚠ DİKKAT: Bellek modülünün merkezine basıncı uygulamayın; basıncı bellek modülünün iki ucuna eşit olarak uygulayın.

4. Ejektörler sıkıca yerine oturana kadar bellek modülüne başparmaklarınızla bastırın. Bellek modülü sokete düzgün şekilde oturduğunda bellek modülü soketindeki kollar, bellek modüllerinin takılı olduğu diğer soketlerin kollarıyla hizalanır.



Rakam 38. Bellek modülünü takma

Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

3. Bellek modülünün düzgün şekilde takıldığını doğrulamak için F2 tuşuna basın ve **Sistem Kurulumu Ana Menü > Sistem BIOS'u > Bellek Ayarları** bölümüne gidin. **Bellek Ayarları** ekranında, Sistem Bellek Boyutu, takılan belleğin güncellenmiş kapasitesini yansıtmalıdır.
4. Sistem Belleği Boyutu , yanlışsa, bellek modüllerinden biri veya birden fazlası düzgün şekilde takılmamış olabilir. Bellek modüllerinin soketlerine sıkı bir şekilde takıldığından emin olun.
5. Sistem tanılmasında sistem bellek testini yürütün.

İşlemci ve ısı emicisi

Isı emiciyi çıkarın:

Önkoşullar

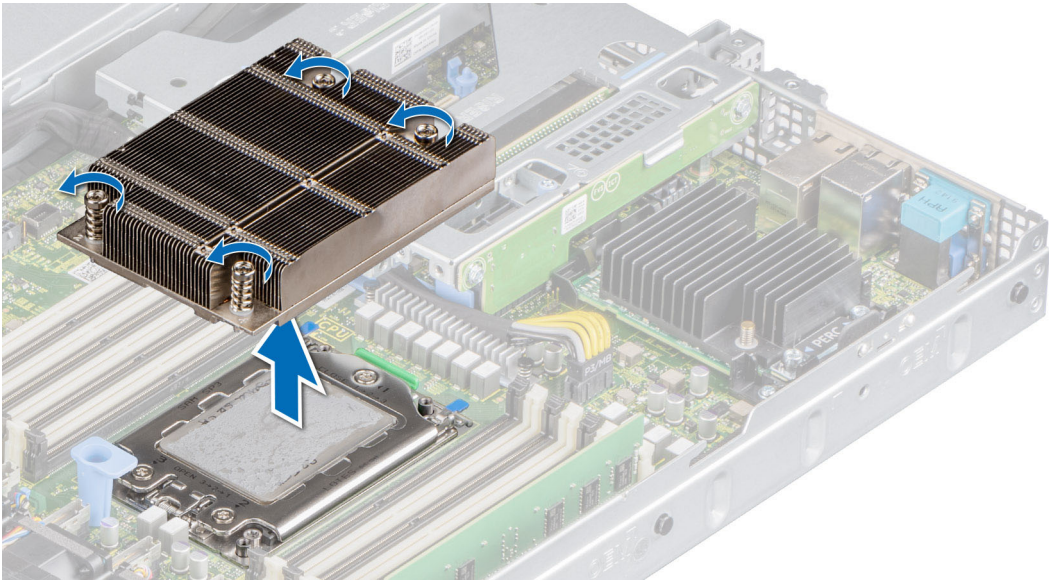
- **Güvenlik talimatları** bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
 - **Sisteminizin içinde çalışmadan önce** bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
 - **Hava örtüsünü çıkarın.**
- NOT:** sistem kapatıldıktan sonra bir süre ısı emici ve işlemci dokunulamayacak kadar sıcak kalır. Herhangi bir işlem yapmadan önce ısı emicinin ve işlemcinin soğumasını bekleyin.

Adımlar

1. Torx #T20 tornavida kullanarak, tutucu vidaları ısı emicisi üzerinde belirtilen sırayla gevşetin:

NOT: Tutucu vida numaraları ısı emicisi üzerinde belirtilmiştir.

- a. Tutucu vida 1 ve 2'yi kısmen gevşetin (yaklaşık 3 tur).
 - b. Tutucu vida 3 ve 4'yi kısmen gevşetin (yaklaşık 3 tur).
 - c. Tutucu vida 1 ve 2'yi tamamen gevşetin.
 - d. Tutucu vida 3 ve 4'yi tamamen gevşetin.
2. Isı emiciyi kaldırarak sistemden ayırın.



Rakam 39. Isı emicisini çıkarma

Sonraki Adımlar

Arızalı bir ısı emicisini çıkarıyorsanız ısı emicisini yerine takın. Aksi takdirde işlemciyi çıkarın.

AMD işlemciyi çıkarma

Önkoşullar

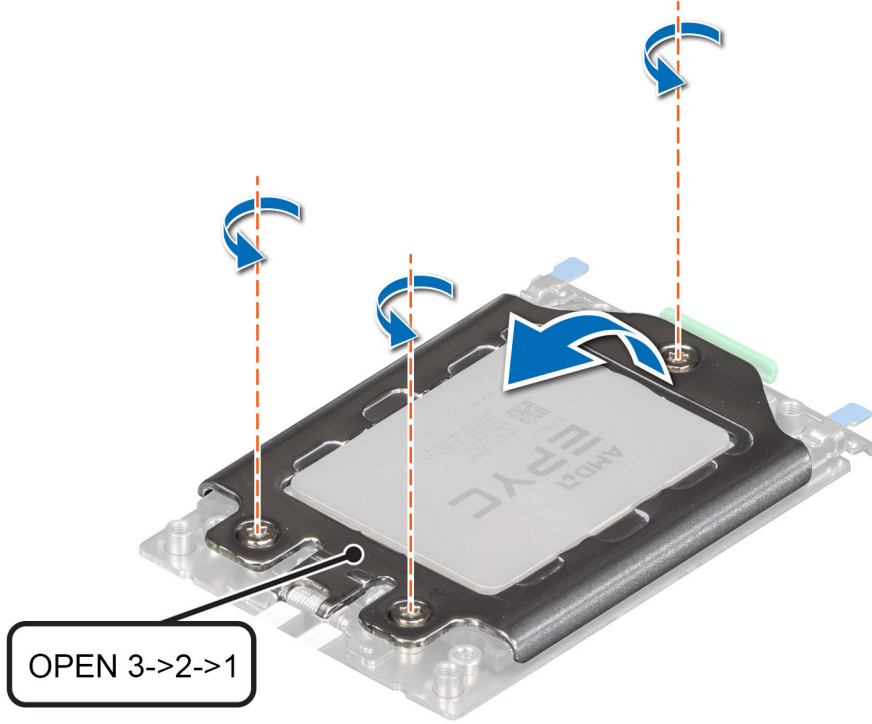
UYARI: Sistem kapatıldıktan sonra, çok sıcak olacağından ısı emicisine bir süre dokunulmamalıdır. Isı emicisini çıkarmadan önce soğumasını bekleyin.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.
4. Isı emicisini çıkarın.

DİKKAT: İşlemci veya sistem kartı değişiminden sonra sistemi ilk açtığınızda CMOS pil kaybı veya CMOS sağlama toplamı hatasını görebilirsiniz ve bu beklenen bir durumdur. Bunu düzeltmek için sistem ayarlarını yapılandırmak üzere kurulum seçeneğine gidin.

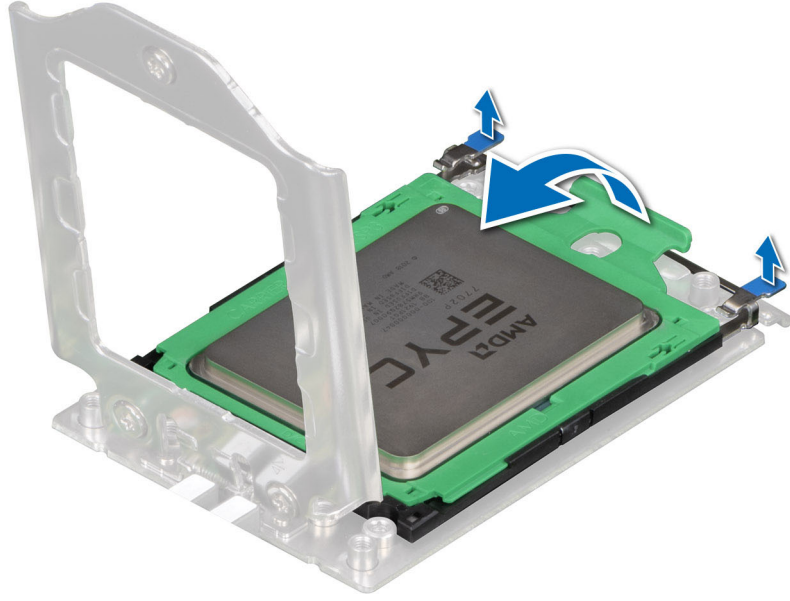
Adımlar

1. Torx #T20 tornavida kullanarak, kuvvet plakasını serbest bırakmak için vidaları gevşetin. Vidaları gevşeme sırası 3, 2 ve 1'dir.



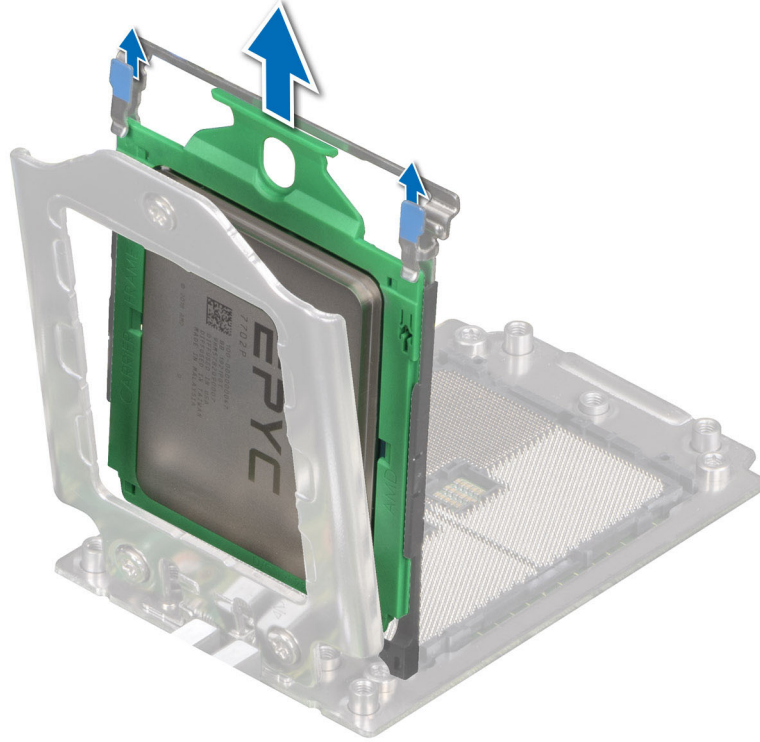
Rakam 40. Kuvvet plakasındaki vidaları çıkarma

2. Mavi mandalları kaldırarak işlemci soketi ray çerçevesini serbest bırakın.



Rakam 41. Ray çerçevesini kaldırma

- İşlemci tepsisindeki mavi tırnağı tutarak, tepsiyi ray çerçevesinden dışarı kaydırın.



Rakam 42. İşlemci tepsisini çıkarma

Sonraki Adımlar

AMD işlemciyi yerine takın.

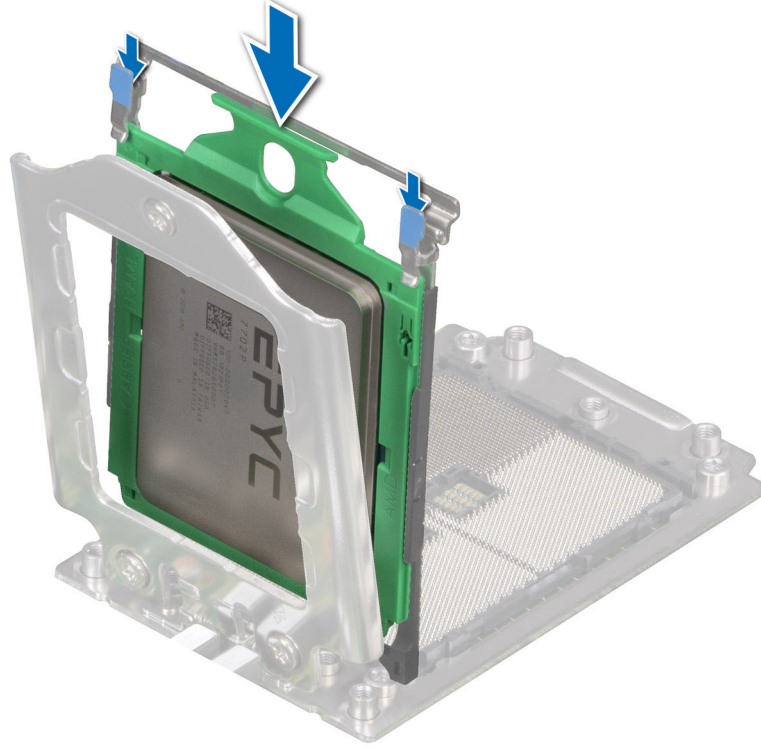
AMD işlemciyi takma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

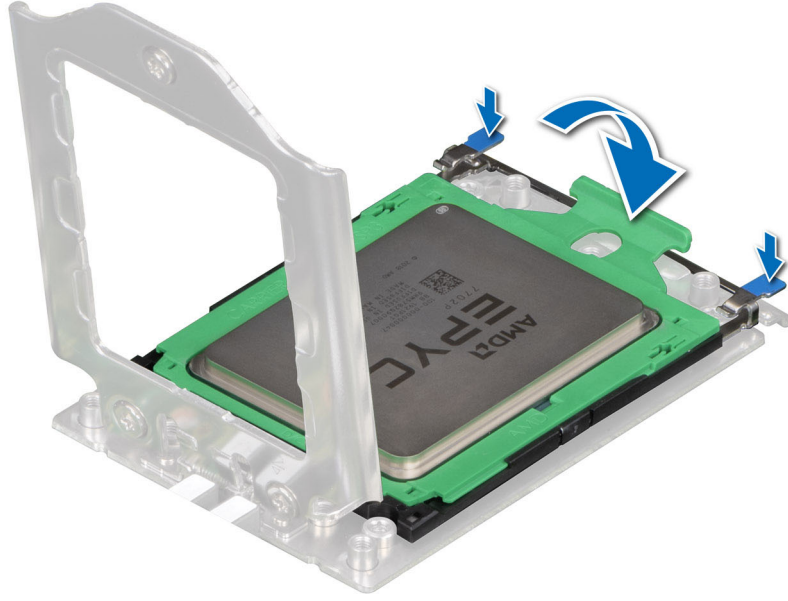
Adımlar

1. İşlemci tepsisindeki mavi tırnağı tutarak tepsiyi, iyice oturana kadar işlemci soketi ray çerçevesine kaydırın.



Rakam 43. İşlemci tepsisini ray çerçevesine yerleştirme

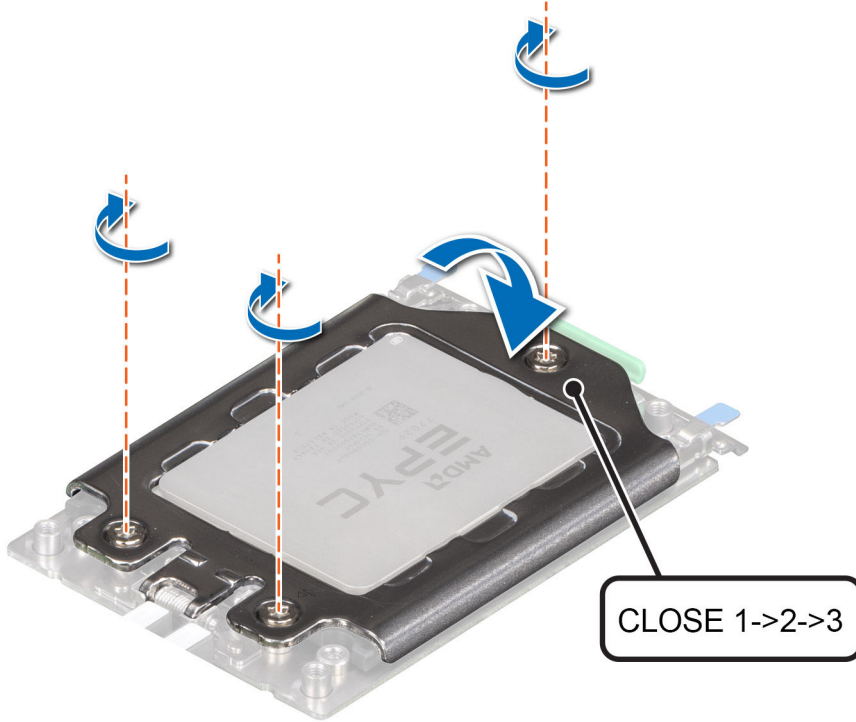
2. Mavi mandallar yerine oturana kadar ray çerçevesini aşağı doğru itin.



Rakam 44. Ray çerçevesini kapatma

- 1, 2 ve 3. sıradaki vidaları sıkarak kuvvet plakasını işlemci soket tabanına sabitleyin. Üç vidanın tamamı geçtiğinde soket çalıştırılır. Üç vida, 12.0 ± 1.0 lbf-inç tork değerine kadar sıkılır.

NOT: İşlemci kapağının işlemci soketinden çıkmasını önlemek için vidaları sıkarken kuvvet plakasına bastırın.



Rakam 45. Kuvvet plakasını sabitleme

Sonraki Adımlar

1. Isı emicisini takın.

2. Hava örtüsünü takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Isı emicisini takma

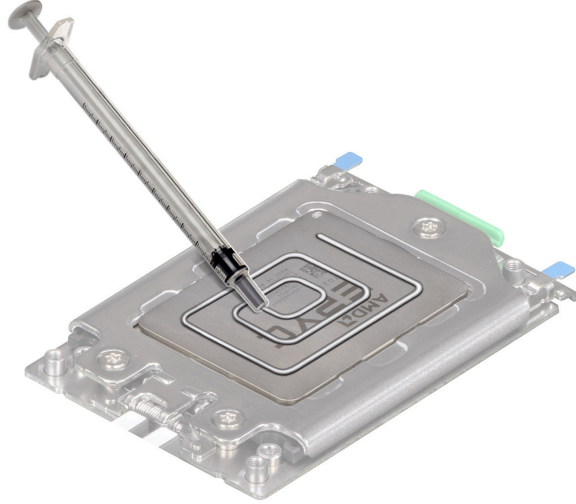
Önkoşullar

⚠ DİKKAT: İşlemciyi veya sistem kartını değiştirmeyi planlamıyorsanız, ısı emicisini asla işlemciden ayırmayın. Uygun sıcaklık şartlarının korunması için ısı emicisi gereklidir.

1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.
4. Takılıysa, işlemci toz kapağını çıkarın.

Adımlar

1. Mevcut olan bir ısı emicisini kullanıyorsanız, temiz pamuksuz bir bez kullanarak termal gresi ısı emicisinden çıkarın.
i NOT: Yeni bir ısı emicisi için, termal macun ısı emicisine önceden uygulanır. Koruyucu kapağı çıkarın ve ısı emicisini takın.
2. Gresi işlemcinin üstündeki ince sarmala uygulamak için işlemci setinizde yer alan termal gres şiringasını kullanın.



Rakam 46. Isı emicisini takma

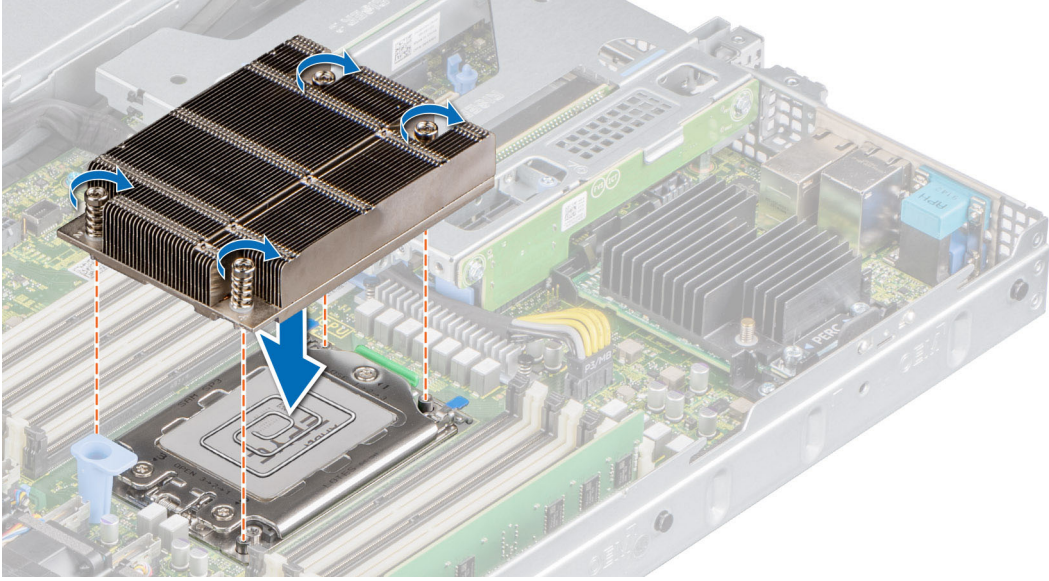
⚠ DİKKAT: Çok fazla termal gres uygulanması, taşan gresin işlemci soketi ile temas etmesine ve kirlenmesine neden olabilir.

i NOT: Termal gres şiringası yalnızca tek kullanımlıktır. Şiringayı kullandıktan sonra atın.

3. Isı emicisini, işlemci plakasındaki vida delikleriyle hizalayın. Isı emicisi üzerindeki tutucu vidalar, işlemci plakasındaki vida delikleriyle aynı hizada olmalıdır.
4. Torx #T20 tornavida kullanarak, tutucu vidaları aşağıda belirtilen sırayla sıkın:

i NOT: Tutucu vida numaraları ısı emicisi üzerinde belirtilmiştir.

- a. Tutucu vida 1 ve 2'yi kısmen sıkın (yaklaşık üç tur).
- b. Tutucu vida 3 ve 4'yi kısmen sıkın (yaklaşık üç tur).
- c. Tutucu vida 1 ve 2'yi tamamen sıkın.
- d. Tutucu vida 3 ve 4'yi tamamen sıkın.



Rakam 47. Isı emicisini takma

Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Genişletme kartları ve genişletme kartı yükselticileri

NOT: Bir genişletme kartı yükselticisi desteklenmiyorsa veya eksikse, iDRAC Lifecycle Controller'da bir sistem olay girişi kaydedilir. Sisteminizin açılmasını engellemez.

Genişletme kartı takma yönergeleri

Aşağıdaki tablo, desteklenen genişletme kartlarını tanımlar.

Tablo 51. Genişletme kartı yükseltici yapılandırmaları

Genişletme kartı yükselticisi	Yükseltici üzerindeki PCIe yuvaları	İşlemci bağlantısı	Yükseklik	Uzunluk	Yuva genişliği
Yükseltici yok	Yuva 1	İşlemci 1	-	-	x8
Yükseltici 1A	Yuva 2	İşlemci 1	Düşük Profil	Yarım Uzunlukta	x16
Yükseltici 2	Yuva 3	İşlemci 1	Düşük Profil	Yarım Uzunlukta	x16

NOT: Genişletme kartı yuvaları çalışırken değiştirilebilir özelliğe sahip yuvalar değildir.

Aşağıdaki tablo, düzgün soğutma ve mekanik uygunluk olduğundan emin olmak amacıyla genişletme kartlarını takmak için bir kılavuz niteliğindedir. En yüksek önceliğe sahip genişletme kartları, belirtilen yuva önceliği kullanılarak ilk olarak takılmalıdır. Diğer tüm genişletme kartları, kart önceliği ve yuva önceliği sırasına göre takılmalıdır.

Tablo 52. Yükseltici yapılandırması (yuva 1, 2 ve 3 dahil)

Kart türü	Yuva önceliği	Maksimum kart sayısı
HBA: Mini mono (HBA330)	Tümleşik yuva	1

Tablo 52. Yükseltici yapılandırması (yuva 1, 2 ve 3 dahil) (devamı)

Kart türü	Yuva önceliği	Maksimum kart sayısı
Broadcom (10 G DP)	3, 2	2
Broadcom (25 G DP)	3, 2	2
Intel 10 G (BaseT DP)	3, 2	2
Intel 10 G (SFP+ DP)	3, 2	2
Intel 25 G (SFP DP)	3, 2	2
Mellanox 25 G (CX4LX DP/CX5 DP)	3, 2	2
Dahili Depolama (BOSS)	3, 2	1
LOM yükseltici (2x1 G)/(2x10 G)/(2x25 G)	1	1

Genişletme kartı yükselticilerini çıkarma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- [Hava örtüsünü çıkarın.](#)
- Genişletme kartına bağlı olan bütün kabloları çıkarın.

Adımlar

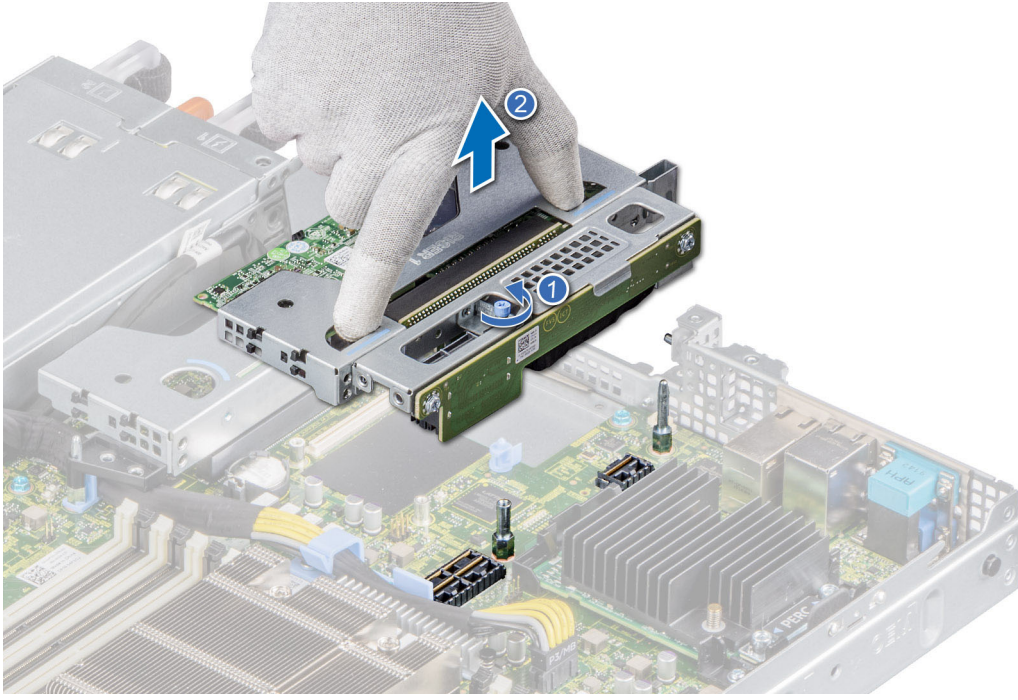
Dokunma noktalarından tutarak sistem kartındaki yükseltici konnektöründen sol genişletme kartı yükselticisini kaldırıp çıkarın.



Rakam 48. Düşük profilli sol yükselticiyi çıkarma

NOT: Düşük profilli sağ yükseltici için önce tutucu vidayı gevşetin, ardından da dokunma noktalarından tutarak yükselticiyi sistemden kaldırarak çıkarın.

NOT: Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



Rakam 49. Düşük profilli sağ yükselticiyi çıkarma

Sonraki Adımlar

Genişletme kartı yükselticilerini takın.

Genişletme kartı yükselticilerini takma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Çıkarılmışsa, genişletme kartlarını genişletme kart yükselticilerine takın.

Adımlar

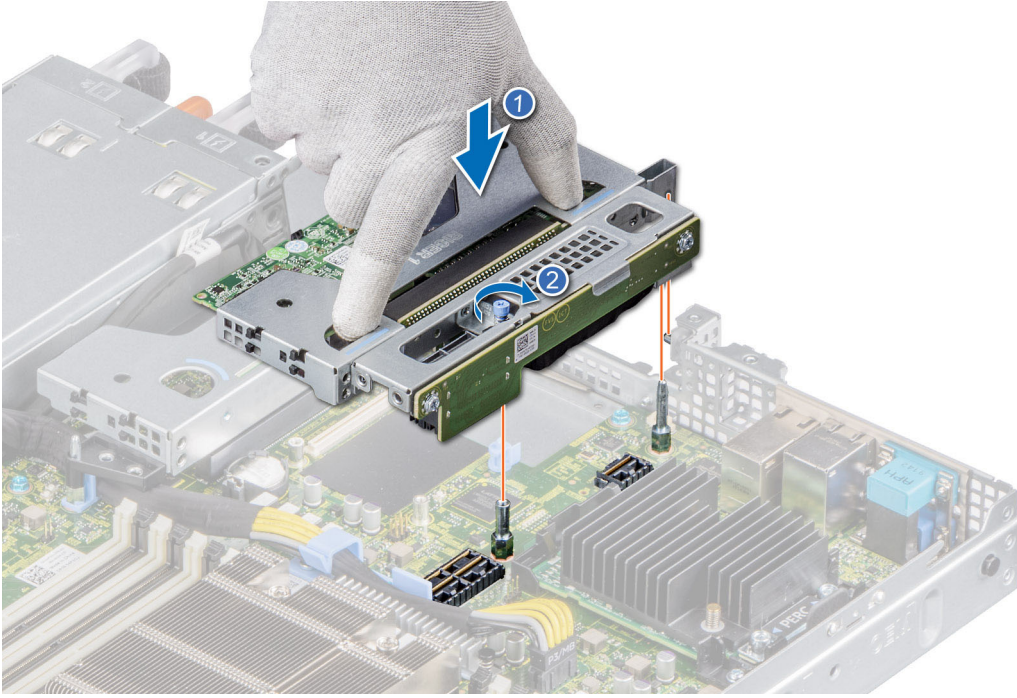
1. Dokunma noktalarından tutarak genişletme kartı yükselticisini sistem kartındaki konnektör ve yükseltici kılavuzuyla hizalayın.
2. Genişletme kartı yükselticisini, genişletme kartı yükseltici konnektörü tamamen oturana kadar yerine bastırın.

i **NOT:** Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



Rakam 50. Düşük profilli sol yükselticiyi takma

i **NOT:** Düşük profilli sağ yükseltici için, yükselticiyi sistem kartına sabitleyen tutucu vidayı sıkın.



Rakam 51. Düşük profilli sağ yükselticiyi takma

Sonraki Adımlar

1. Gerekliyse, kabloları genişletme kartına yeniden bağlayın.
2. [Hava örtüsünü takın.](#)
3. [Sisteminizde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Kart belgelerinde açıklandığı şekilde kart için gereken aygıt sürücülerini yükleyin.

Genişletme kartını genişletme kartı yükselticisinden çıkarma

Önkoşullar

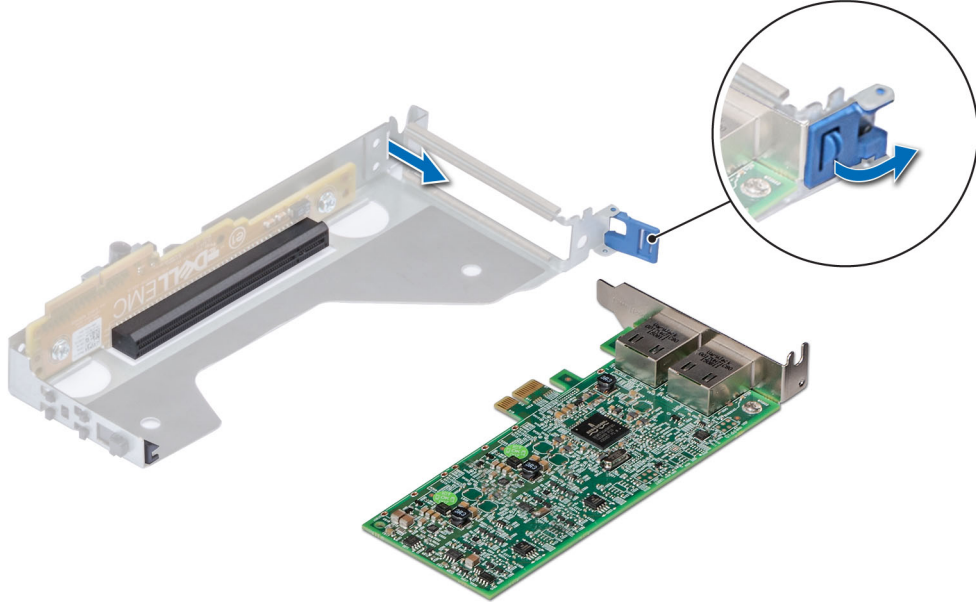
1. Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
2. Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Hava örtüsünü çıkarın.
4. Varsa, genişletme kartındaki kabloların bağlantısını kesin.

NOT: T4 GPU kartını ve genişletme kartını çıkarma prosedürü aynıdır.

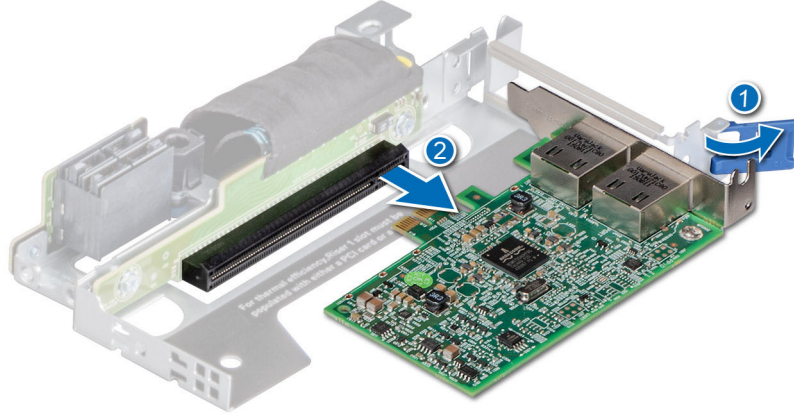
Adımlar

1. Genişletme kartı tutma mandalı kilidini açmak için çekip yukarı kaldırın.
2. Genişletme kartını kenarlarından tutun ve kart kenar konnektörü yükselticideki genişletme kartı konnektöründen ayrılana kadar kartı çekin.

NOT: Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



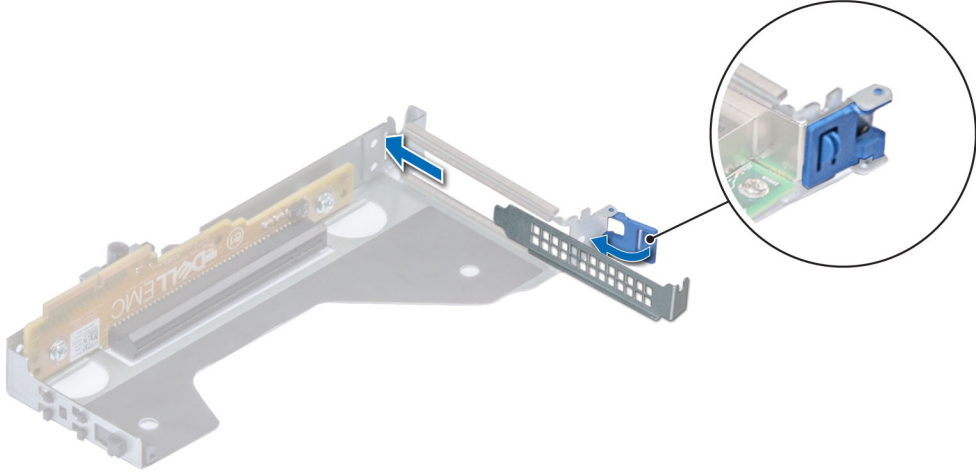
Rakam 52. Düşük profilli sol yükselticiden genişletme kartını çıkarma



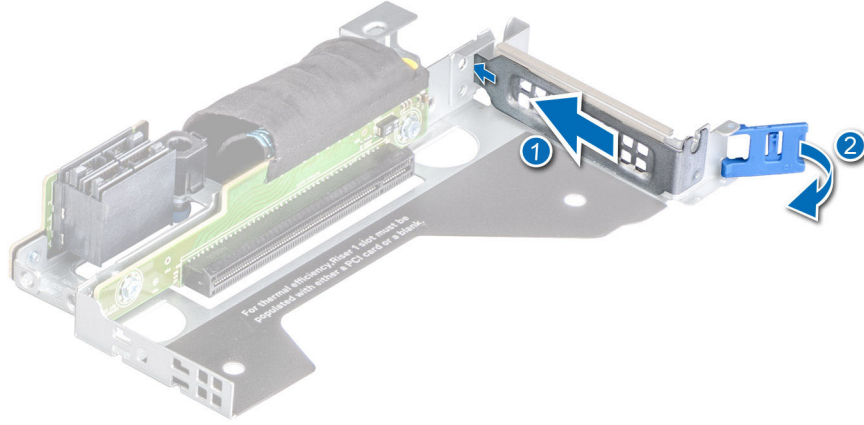
Rakam 53. Düşük profilli sağ yükselticiden genişletme kartını çıkarma

3. Genişletme kartı değiştirilmeyecekse, bir dolgu braketini takın ve kart tutma mandalını kapatın.

i **NOT:** Sistemin Federal İletişim Komisyonu (FCC) sertifikasının geçerliliğini koruması için boş genişletme kartı yuvasına dolgu desteği takmanız gerekir. Destekler aynı zamanda toz ve kiri sistemden uzak tutar ve sistemin düzgün soğutulmasına ve içindeki hava akışına yardımcı olur.



Rakam 54. Düşük profilli sol yükselticiye dolgu braketini takma



Rakam 55. Düşük profilli sağ yükselticiye dolgu braketi takma

Sonraki Adımlar

Varsa, genişletme kart yükselticisine genişletme kartı takın.

Genişletme kartı yükselticisine genişletme kartı takma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Yeni bir genişletme kartı takıyorsanız, kartı ambalajından çıkarın ve takılmak üzere hazırlayın.

NOT: Yönergeler için, kart ile birlikte gelen belgelere bakın.

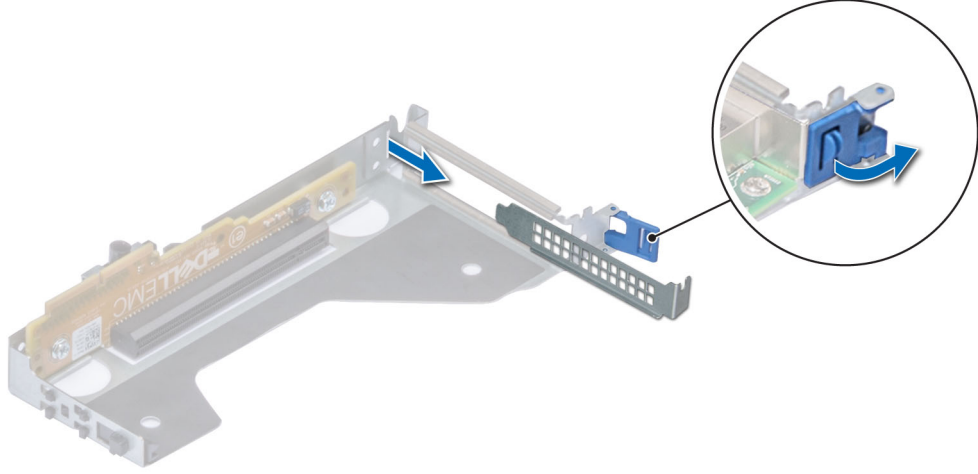
NOT: T4 GPU kartını ve genişletme kartını takma prosedürü aynıdır.

Adımlar

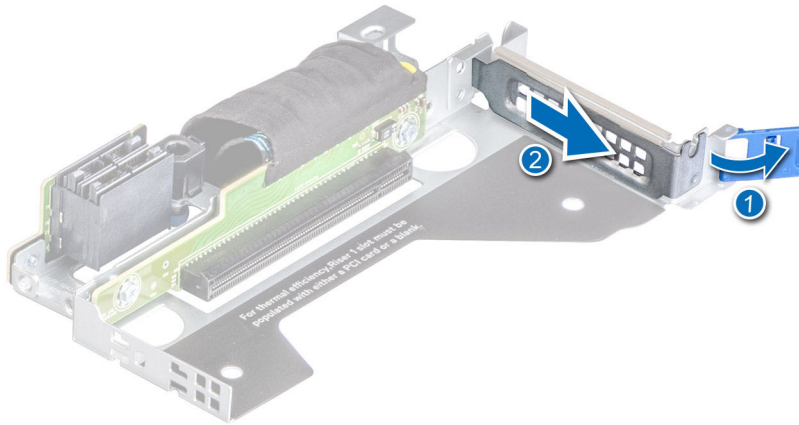
1. Genişletme kartı tutma mandalı kilidini açmak için çekip kaldırın.
2. Varsa, dolgu desteğini çıkarın.

NOT: Dolgu dirseklerini ileri kullanımlar için saklayın. Sistemin Federal Haberleşme Komisyonu (FCC) sertifikasyonunu sağlamak için boş genişletme kartı yuvalarına dolgu dirsekleri takılması gerekir. Dirsekler ayrıca toz ve kiri bilgisayardan uzak tutar ve bilgisayarın düzgün bir şekilde soğutulmasına ve bilgisayarın içerisindeki hava akışına yardımcı olur.

NOT: Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.

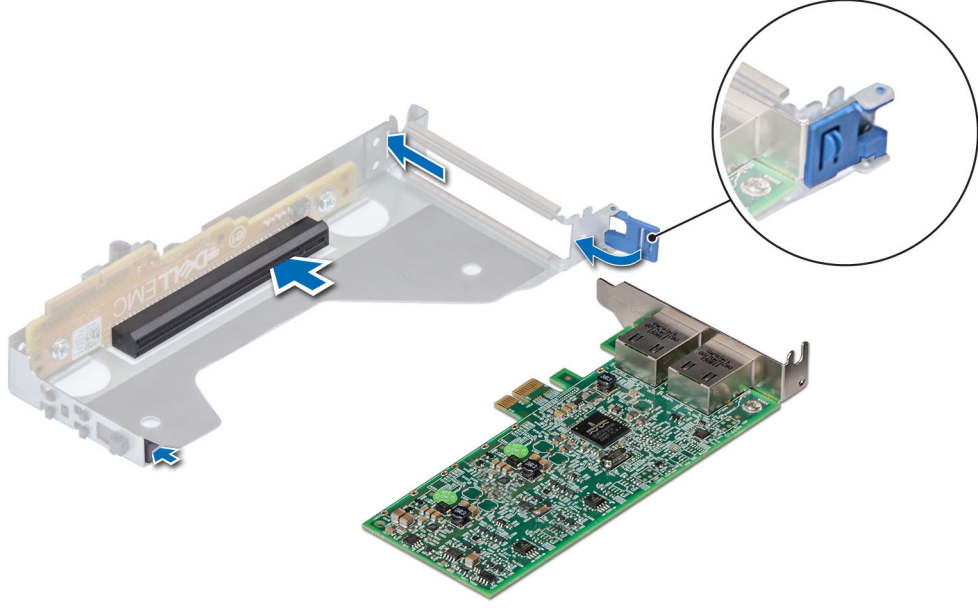


Rakam 56. Düşük profilli sol yükselticiden dolgu braketini çıkarma

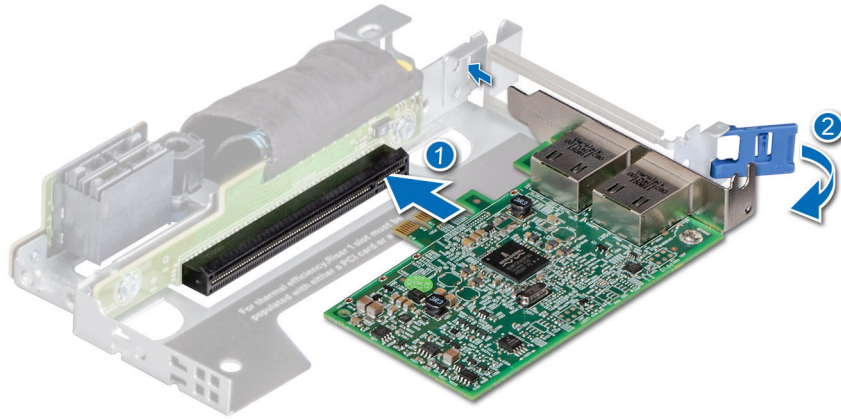


Rakam 57. Düşük profilli sağ yükselticiden dolgu braketini çıkarma

3. Kartı kenarlarından tutun ve kart kenar konektörünü yükselticideki genişletme kartı konektörüyle hizalayın.
4. Kart tamamen yerine oturana kadar kartın kenarındaki konektörü yavaşça genişletme kartı konektörüne takın.
5. Genişletme kartı tutucu mandalını kapatın.



Rakam 58. Düşük profilli sol yükselticiye genişletme kartını takma



Rakam 59. Düşük profilli sağ yükselticiye genişletme kartını takma

Sonraki Adımlar

1. Uygulanabilir ise, kabloları genişletme kartına bağlayın.
2. Hava örtüsünü takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Kart belgelerinde açıklandığı şekilde kart için gereken aygıt sürücülerini yükleyin.

NOT: Arızalı depolama denetleyicisi/FC/NIC kartı aynı türde bir kartla değiştirilirken, sistem açıldıktan sonra yeni kart arızalı kartın ürün yazılımına ve yapılandırmasına otomatik olarak güncellenir. Parça değiştirme yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/idracmanuals adresindeki Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu

MicroSD kart

MicsoSD kartını çıkarma

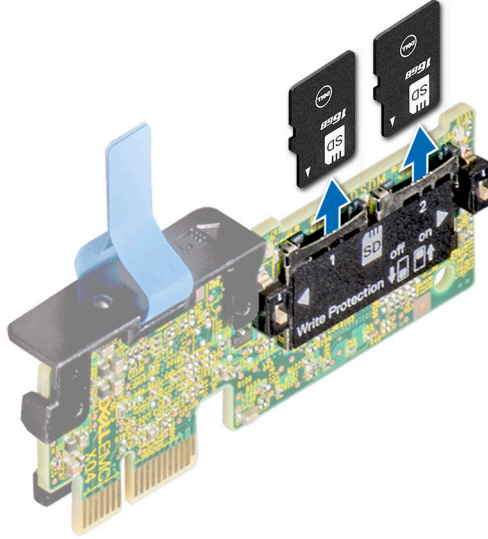
Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- [Hava örtüsünü çıkarın.](#)
- [ISDM modülünü çıkarın.](#)

Adımlar

1. IDSDM modülündeki MicroSD kart yuvasını bulun ve yuvadan kısmen serbest bırakmak için karta basın. Yuvanın konumu hakkında daha fazla bilgi için, Sistem kartı atlama telleri ve konnektörleri bölümüne bakın.
2. MicroSD kartı tutup yuvadan çıkarın.

NOT: Her MicroSD kartı çıkarmadan önce kendi yuva numarası ile geçici olarak etiketleyin.



Rakam 60. MicroSD kartı çıkarma

Sonraki Adımlar

[MicroSD kartını takma.](#)

MicroSD kartını takma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- [Hava örtüsünü çıkarın.](#)

NOT: sistem birlikte bir MicroSD kartı kullanmak için, Sistem Ayarlarında **Dahili SD Kart Bağlantı Noktası** seçeneğinin etkin olduğundan emin olun.

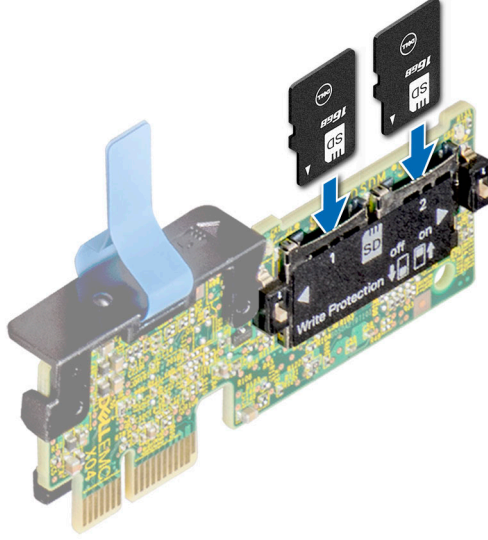
NOT: MicroSD kartlarını, çıkarırken üzerlerine işaretlediğiniz etiketlere göre yuvalara geri taktığınızdan emin olun.

Adımlar

1. IDSDM modülündeki MicroSD kart yuvasını bulun. MicroSD kartı uygun şekilde yönlendirin ve kartın temas pimi ucunu yuvaya takın. IDSDM'i bulmak için Sistem kartı atlama telleri ve konnektörleri bölümüne bakın.

i **NOT:** Kartın doğru takılmasını sağlamak için yuva kamalıdır.

2. Kartı yerine sabitlemek için yuvaya doğru bastırın.



Rakam 61. MicroSD kartı takma

Sonraki Adımlar

1. IDSDM modülünü takın.
2. Hava örtüsünü takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

M.2 SSD modülü

M.2 SSD modülünü çıkarma

Önkoşullar

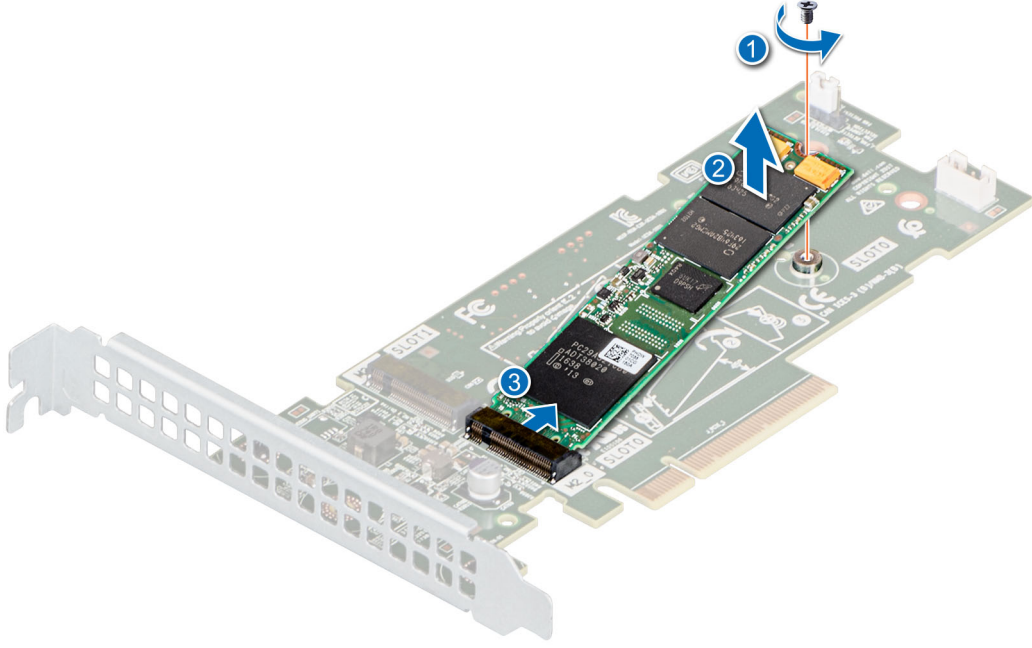
- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Hava örtüsünü çıkarın.
- BOSS kartını çıkarın.

i **NOT:** BOSS kartını çıkarma prosedürü, genişletme kartını çıkarma prosedürüne benzerdir.

Adımlar

1. Phillips #1 tornavida kullanarak M.2 SSD modülünü BOSS kartına sabitleyen vidaları çıkarın.
2. BOSS kartındaki konnektörle bağlantısını kesmek için M.2 SSD modülünü çekin.

i **NOT:** Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



Rakam 62. M.2 SSD modülünü çıkarma

Sonraki Adımlar

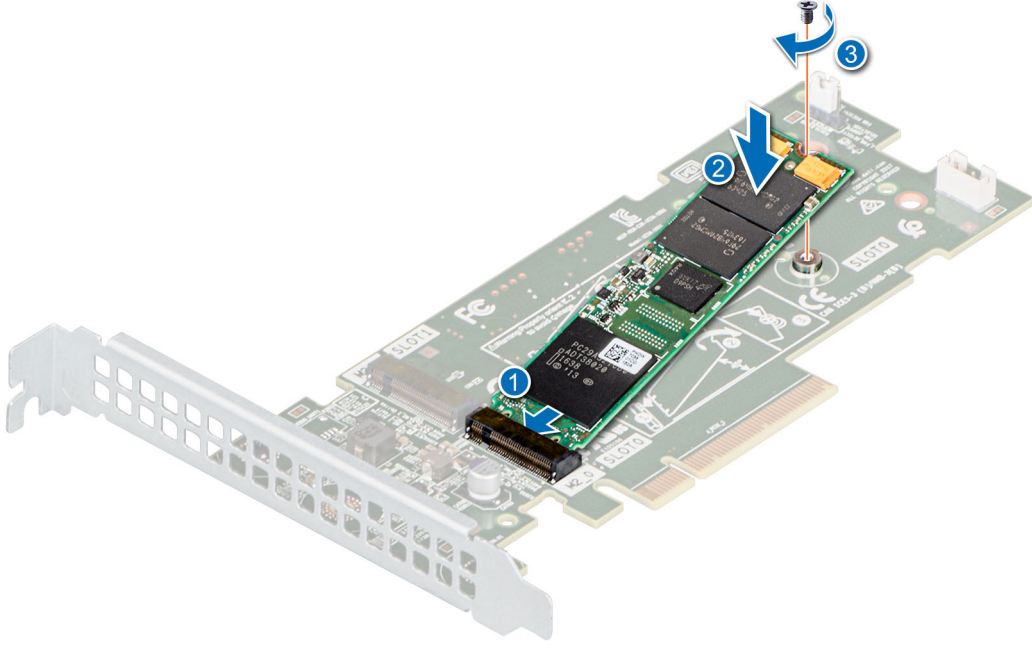
M.2 SSD modülünü takma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
 - [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
 - [Hava örtüsünü çıkarın.](#)
 - BOSS kartını çıkarın.
- NOT:** BOSS kartını çıkarma prosedürü, genişletme kartını çıkarma prosedürüne benzerdir.

Adımlar

1. M.2 SSD modülünü eğerek BOSS kartındaki konnektörle hizalayın.
 2. M.2 SSD modülünü, BOSS kartı konnektörüne sıkıca oturana kadar takın.
 3. Philips #1 tornavida kullanarak, M.2 SSD modülünü vidayla BOSS kartına sabitleyin.
- NOT:** Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



Rakam 63. M.2 SSD modülünü takma

Sonraki Adımlar

1. BOSS kartını takın.
NOT: BOSS kartını takma prosedürü, genişletme kartını çıkarma prosedürüne benzerdir.
2. Hava örtüsünü takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

IDSDM modülü

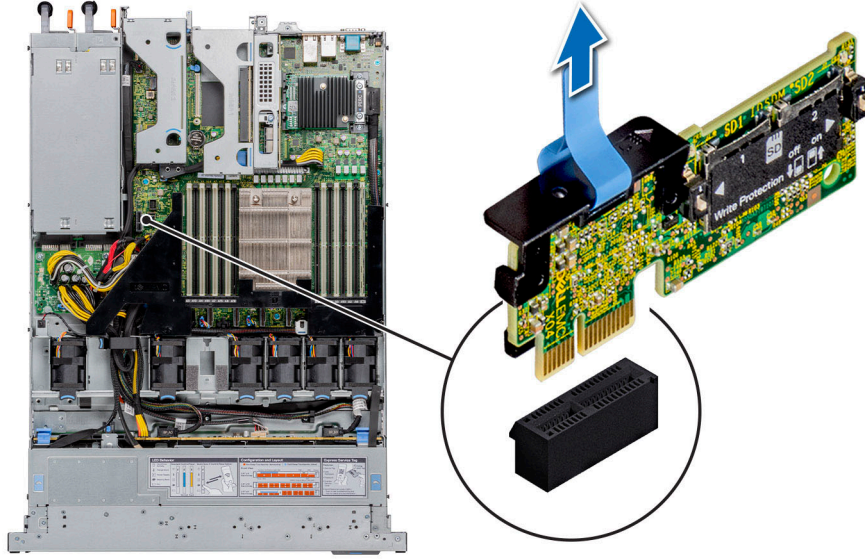
IDSDM modülünü çıkarma

Önkoşullar

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Hava örtüsünü çıkarın.
- IDSDM kartını değiştiriyorsanız, MicroSD kartları çıkarın.
NOT: Çıkarma işleminden önce hangi SD kartın hangi yuvadan çıktığını geçici olarak not edin. SD kartı/kartlarını yuvalarına tekrar takın.

Adımlar

Çekme tırnağını tutarak IDSDM kartını kaldırıp sistemden çıkarın.



Rakam 64. IDSDM modülünü çıkarma

Sonraki Adımlar

IDSDM modülünü [takın](#).

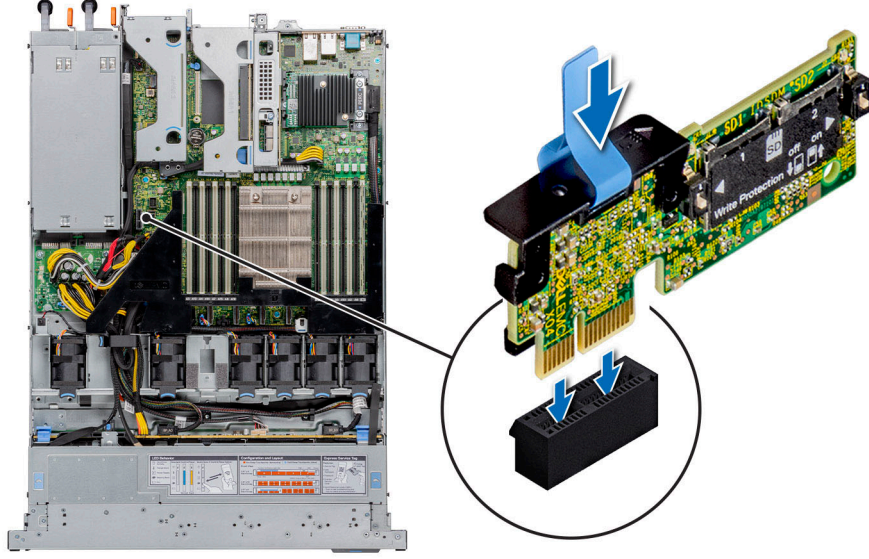
IDSDM modülünü takma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- [Hava örtüsünü çıkarın](#).

Adımlar

1. Sistem kartı üzerinde IDSDM konektörünün yerini belirleyin.
IDSDM'i bulmak için Sistem kartı atlama telleri ve konektörleri bölümüne bakın.
2. IDSDM modülünü sistem kartındaki konektörle hizalayın.
3. Sistem kartındaki konektöre sıkıca oturana dek IDSDM modülünü itin.



Rakam 65. IDSDM modülünü takma

Sonraki Adımlar

1. MicroSD kartını takma.
(i) NOT: MicroSD kartlarını, çıkarırken üzerlerine işaretlediğiniz yuvalarına geri takın.
2. Hava örtüsünü takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

LOM yükseltici kartı

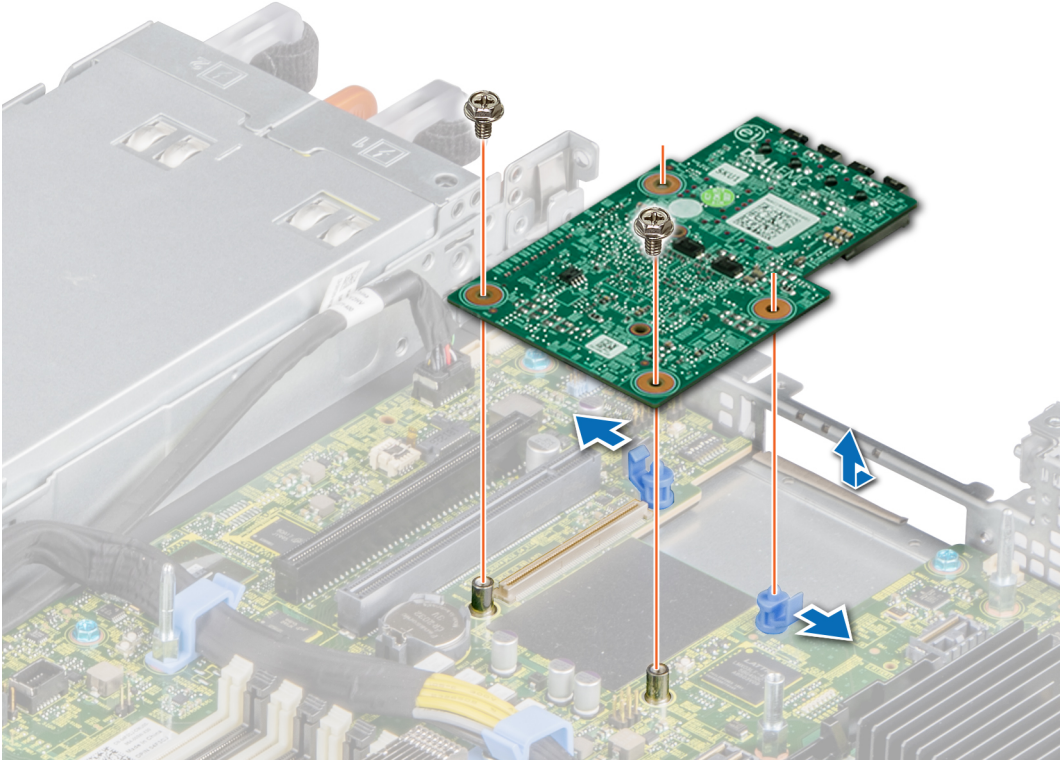
LOM yükseltici kartını çıkarma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- [Hava örtüsünü çıkarın.](#)
- Takılıysa, yükselticileri çıkarın.

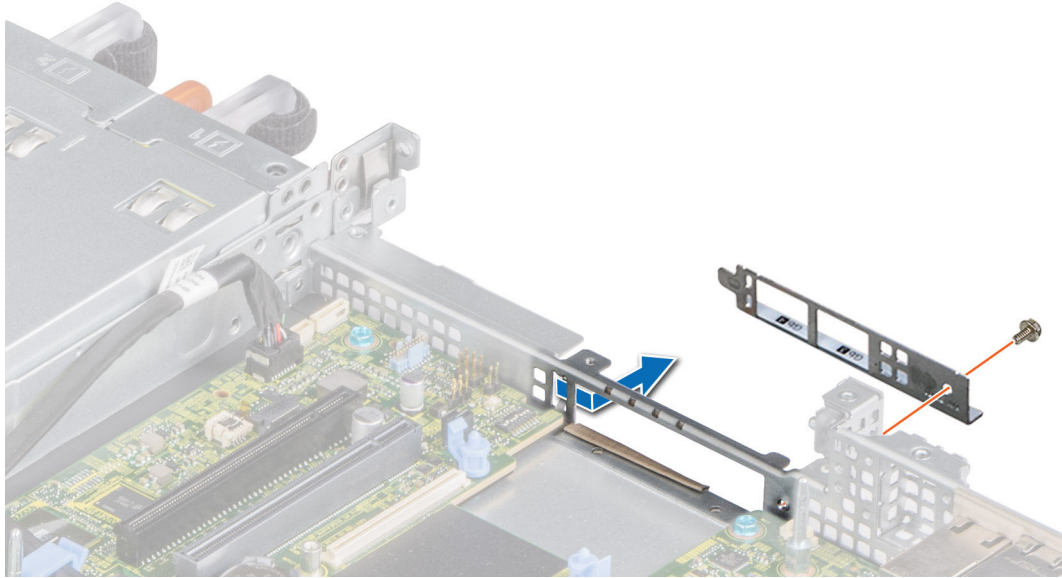
Adımlar

1. Phillips #2 tornavida kullanarak, Anakart üzerinde LAN (LOM) yükseltici kartını sistem kartına sabitleyen vidaları çıkarın.
2. Yükselticiyi serbest bırakmak için LOM yükseltici kartını sabitleyen iki mavi plastik klipsi birbirinden iterek ayırın.
3. LOM yükseltici kartını kenarlarından tutarak, sistem kartındaki konnektörle bağlantısını kesmek üzere kaldırın.
4. Ethernet konnektörleri veya SFP+, arka paneldeki yuvadan kurtulana dek LOM yükseltici kartını sistem önüne doğru kaydırın.



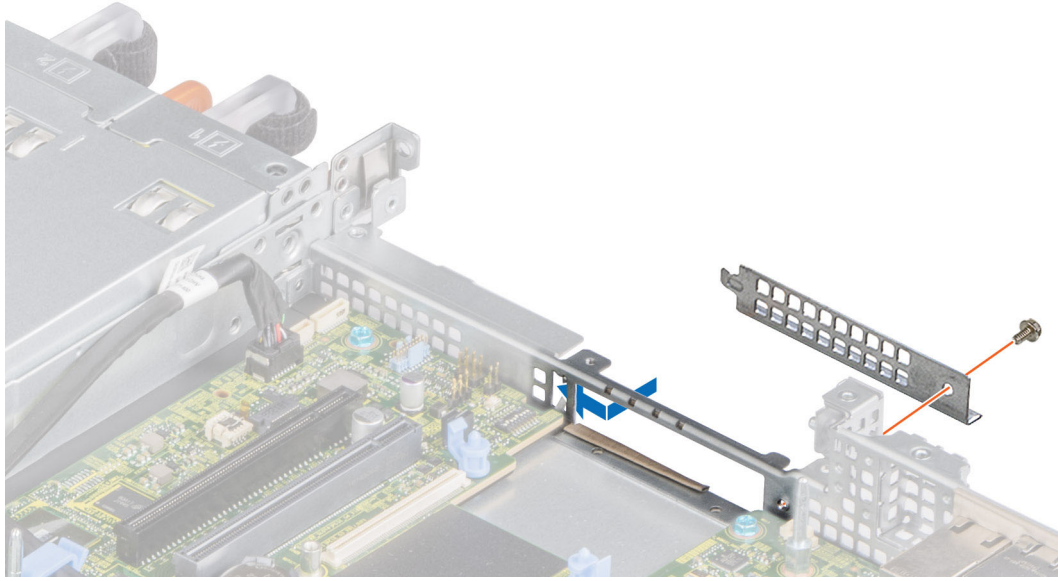
Rakam 66. LOM yükseltici kartını çıkarma

5. LOM yükseltici kartını kaldırarak sistemden çıkarın.
6. LOM braketini çıkarın.
 - a. Phillips #2 tornavida kullanarak braketin kasaya sabitleyen vidayı çıkarın.
 - b. Braketin kaydırarak kasadaki yuvadan çıkarın.



Rakam 67. LOM yükseltici braketini çıkarma

7. LOM yükseltici hemen yerine takılmayacaksa, LOM dolgu braketini takın.
 - a. Dolguyu kasadaki yuvaya yerleştirin ve kaydırın.
 - b. Phillips #2 tornavida kullanarak, dolgu braketini vidayla kasaya sabitleyin.



Rakam 68. LOM dolgu braketini takma

Sonraki Adımlar

LOM yükseltici kartını takın.

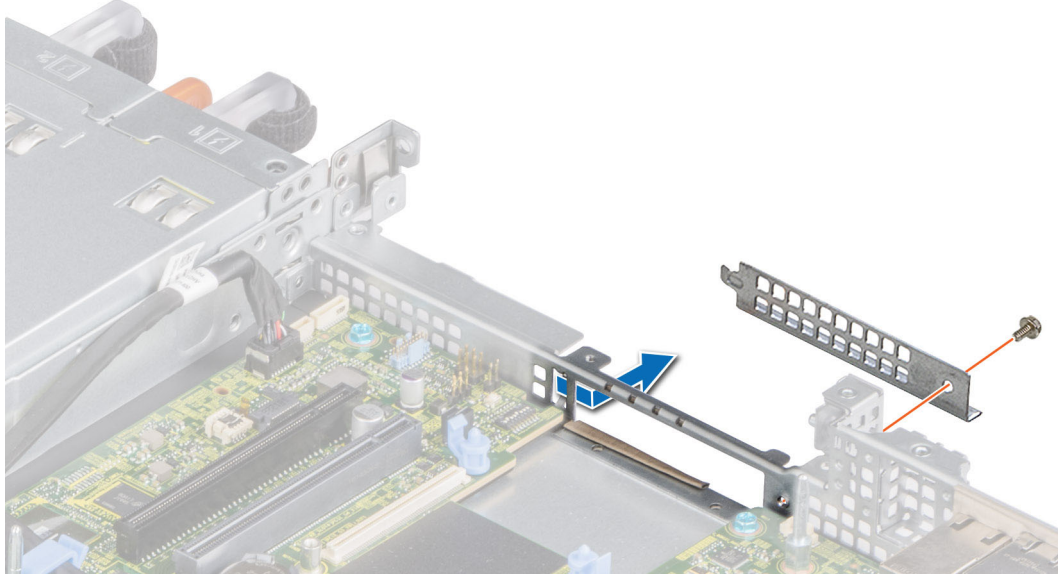
LOM yükseltici kartını takma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- [Hava örtüsünü çıkarın.](#)
- Takılıysa, yükselticileri çıkarın.

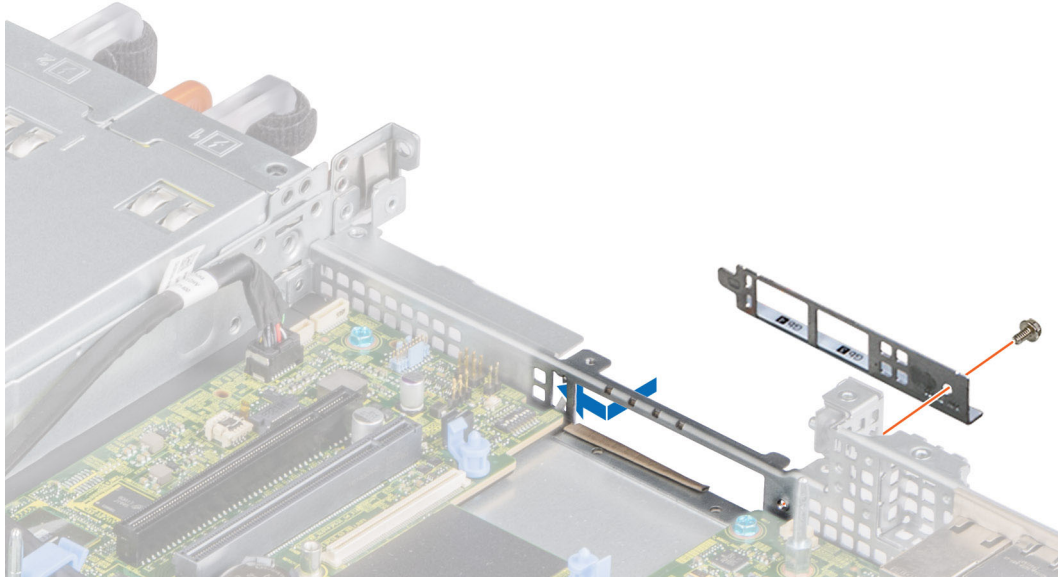
Adımlar

1. LOM dolgu braketini çıkarın.
 - a. Phillips #2 tornavida kullanarak braketi sisteme sabitleyen vidayı çıkarın.
 - b. Braketi kaydırarak sistemdeki yuvadan çıkarın.



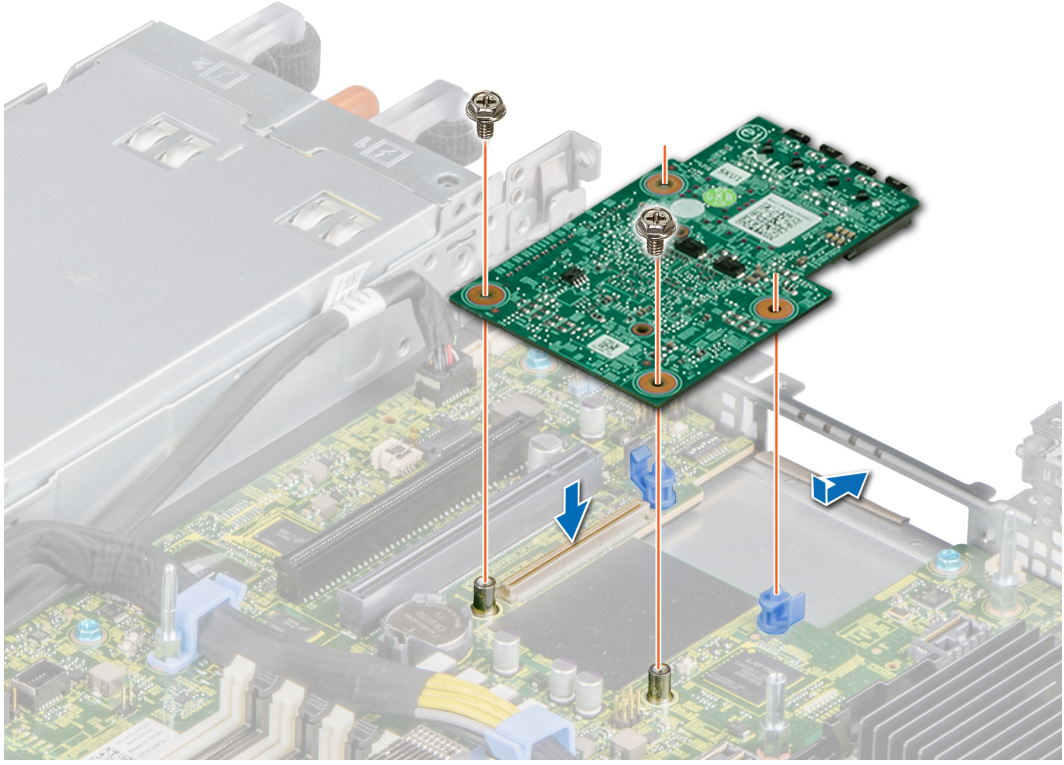
Rakam 69. LOM dolgu braketini çıkarma

2. LOM braketini takın.
 - a. LOM braketini sistemdeki yuvaya yerleştirin ve içine kaydırın.
 - b. Phillips #2 tornavida kullanarak, braketi vidayla sisteme sabitleyin



Rakam 70. LOM yükseltici braketini takma

3. LOM yükseltici kartını braket yuvasından Ethernet konnektörlerine veya SFP+'ya uyacak şekilde yönlendirin.
4. LOM yükseltici kartına, kart sistem kartı konnektörüne ve LOM yükseltici kartını yerine sabitleyen iki mavi plastik klipse sıkıca oturana dek bastırın.
5. Phillips #2 tornavida kullanarak, LOM yükseltici kartını sistem kartına vidalarla sabitleyin.



Rakam 71. LOM yükseltici kartını takma

Sonraki Adımlar

1. Çıkarılmışsa, yükselticileri takın.
2. [Hava örtüsünü takın](#).
3. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

NOT: Arızalı depolama denetleyicisi/FC/NIC kartı aynı türde bir kartla değiştirilirken, sistem açıldıktan sonra yeni kart arızalı kartın ürün yazılımına ve yapılandırmasına otomatik olarak güncellenir. Parça değiştirme yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/idracmanuals adresindeki *Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*

Mini PERC kartı

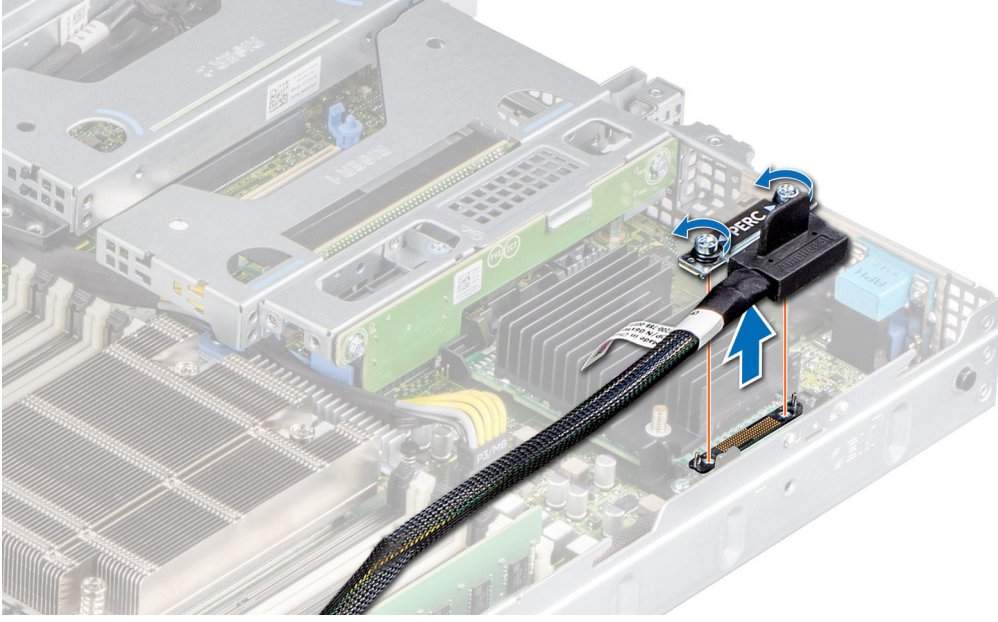
Mini PERC kartını çıkarma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- [Hava örtüsünü çıkarın](#).
- Takılıysa, yükselticileri çıkarın.

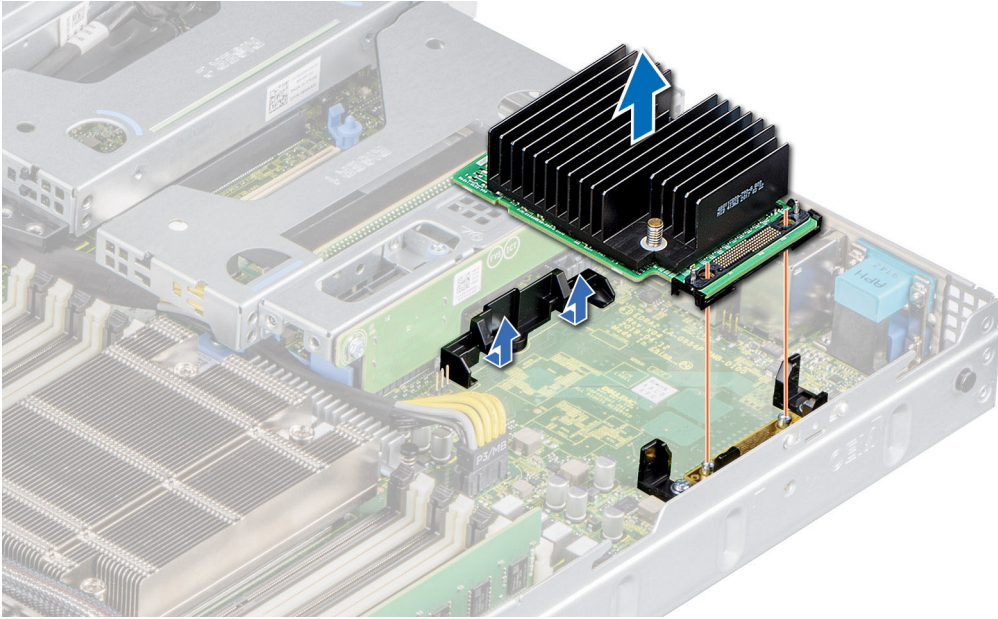
Adımlar

1. Phillips #2 tornavida kullanarak, kabloyu mini PERC kartına sabitleyen vidaları gevşetin.
2. Tırnağı tutarak, kablonun mini PERC kartıyla bağlantısını kesmek için kabloyu kaldırın.



Rakam 72. Mini PERC kartı kablosunu çıkarma

3. Sistem kartı üzerindeki kart tutucusundan ayırmak için mini PERC kartını dışarı kaydırın.
4. Mini PERC kartını kaldırarak sistem çıkarın.



Rakam 73. Mini PERC kartını çıkarma

Sonraki Adımlar

Mini PERC kartını takın.

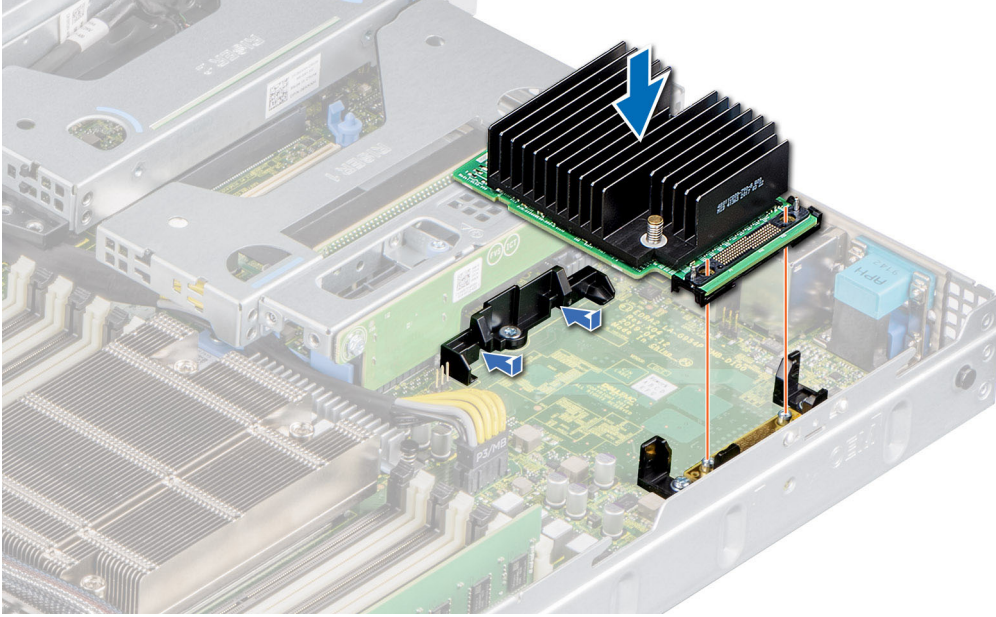
Mini PERC kartını takma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

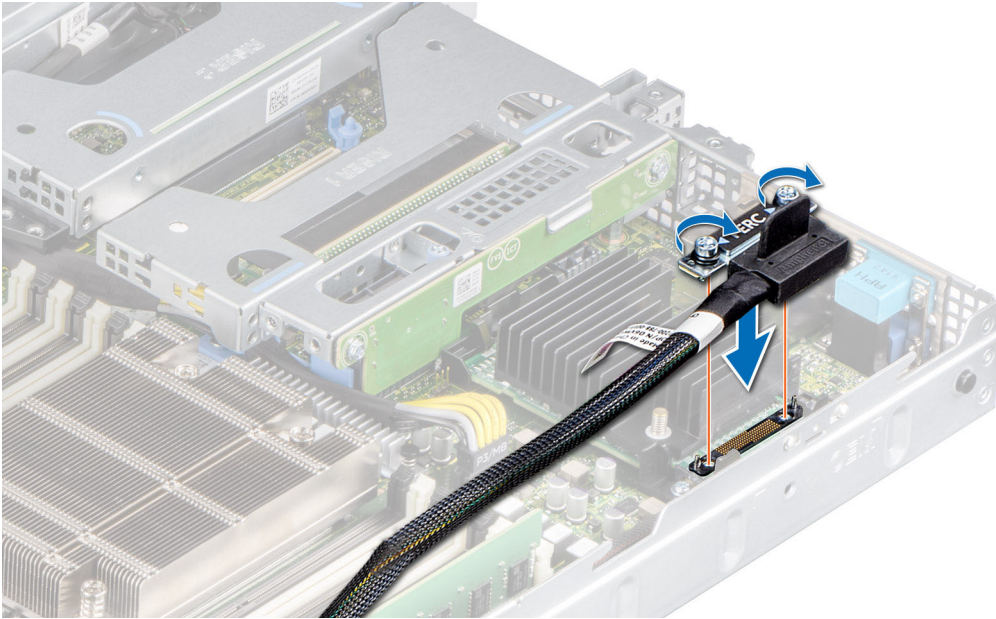
Adımlar

1. Mini PERC kartını sistem kartındaki mini PERC kart tutucusuyla kenetlenilecek şekilde eğin.
2. Mini PERC kartını, kart tutucusuna sıkıca oturana kadar yerine indirin.



Rakam 74. Mini PERC kartını takma

3. Kablodaki vidaları mini PERC kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
4. Phillips #2 tornavida kullanarak, kabloyu vidalarla mini PERC kartına sabitleyin.



Rakam 75. Mini PERC kartı kablosunu takma

Sonraki Adımlar

1. Çıkarılmışsa, Genişletme kartı yükselticilerini takın.
2. Hava örtüsünü takın.
3. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

NOT: Arızalı depolama denetleyicisi/FC/NIC kartı aynı türde bir kartla değiştirilirken, sistem açıldıktan sonra yeni kart arızalı kartın ürün yazılımına ve yapılandırmasına otomatik olarak güncellenir. Parça değiştirme yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/idracmanuals adresindeki *Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*

Sistem pili

Sistem pilini değiştirme

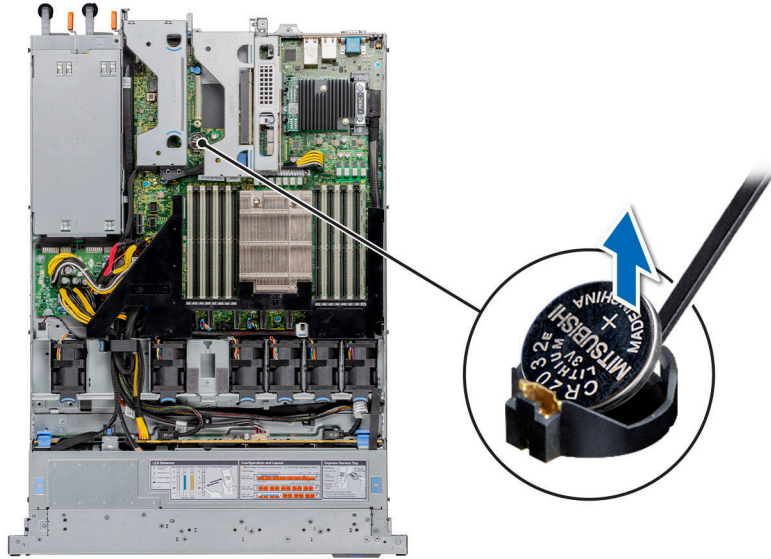
Önkoşullar

UYARI: Yanlış takılan yeni pillerin patlama tehlikesi vardır. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen veya buna eşdeğer türde bir pille değiştirin. Kullanılan pilleri üreticinin talimatlarına uygun olarak atın. Daha fazla bilgi için sisteminiz ile birlikte gelen güvenlik talimatlarına bakın.

- **Güvenlik talimatları** bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- **Sisteminizin içinde çalışmadan önce** bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Varsa, güç veya veri kablolarının genişletme kartlarıyla bağlantısını kesin.
- LOM yükseltici kartını çıkarın.

Adımlar

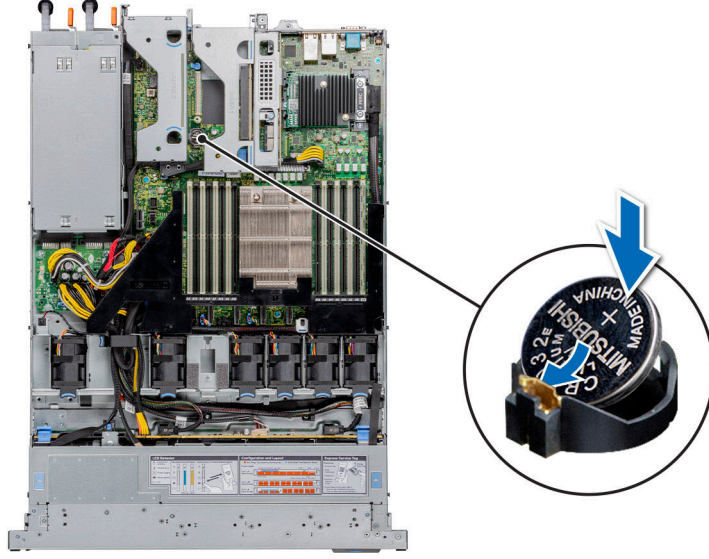
1. Pili çıkarmak için:
 - a. Sistem pilini kaldırarak çıkarmak için plastik bir çubuk kullanın.



Rakam 76. Sistem pilinin çıkartılması

DİKKAT: Pil konnektörünün zarar görmemesi için, pili takarken ya da çıkarırken konnektörü sıkıca desteklemeniz gerekir.

2. Yeni bir sistem pili takmak için: Yeni bir sistem pili takmak için,
 - a. pili pozitif tarafı yukarı bakacak şekilde tutun ve sabitleme tırnaklarının altına kaydırın.
 - b. Yerine oturana kadar, pili konnektöre doğru bastırın.



Rakam 77. Sistem pilinin takılması

Sonraki Adımlar

1. LOM yükseltici kartını takın.
2. Varsa, kabloları genişletme kartlarına bağlayın.
3. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
4. Aşağıdaki adımları uygulayarak pilin düzgün çalıştığını doğrulayın:
 - a. Önyükleme sırasında F2 tuşuna basarak Sistem Kurulumu'na girin.
 - b. Sistem Kurulumu'nun **Time (Saat)** ve **Date (Tarih)** alanlarına doğru saat ve tarihi girin.
 - c. Sistem Kurulumu'ndan **çıkın**.
 - d. Yeni takılan pili denemek için sistemi muhafazadan çıkarın en az bir saat bekleyin.
 - e. Sistemi bir saat sonra muhafazaya yeniden takın.
 - f. Sistem Kurulumu'na girin ve tarih ve saat hala yanlışsa, [Yardım Alma](#) bölümüne bakın.

İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarı

NOT: Sistem kartındaki dahili USB bağlantı noktasını bulmak için [Atlama telleri ve konnektörler](#) bölümüne bakın.

İsteğe bağlı dahili USB bellek anahtarını değiştirme

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- [Hava örtüsünü çıkarın](#).

Bu görev ile ilgili

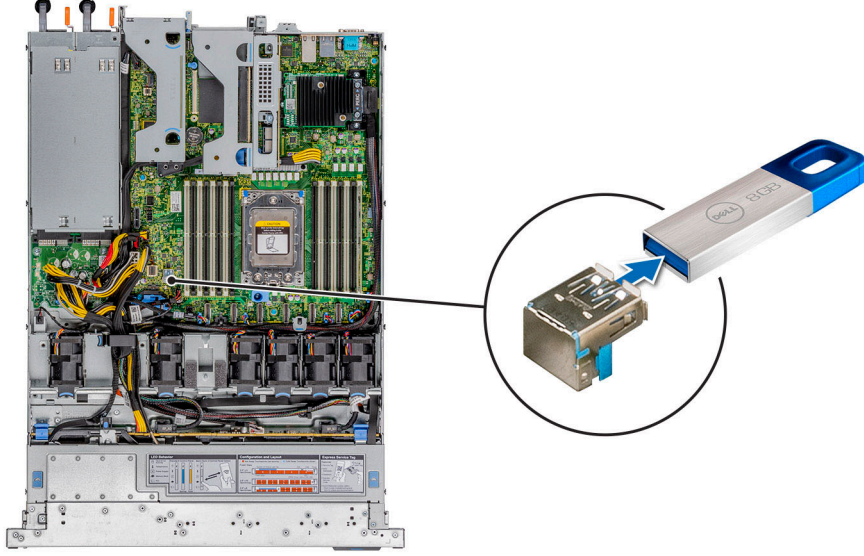
⚠ DİKKAT: Sunucudaki diğer parçalar ile girişimi engellemek için USB bellek anahtarının uygun olan maksimum boyutları **15,9 mm genişlik x 57,15 mm uzunluk x 7,9 mm yüksekliktir.**

Adımlar

1. Sistem kartı üzerinde USB bağlantı noktasını veya USB bellek anahtarını bulun.

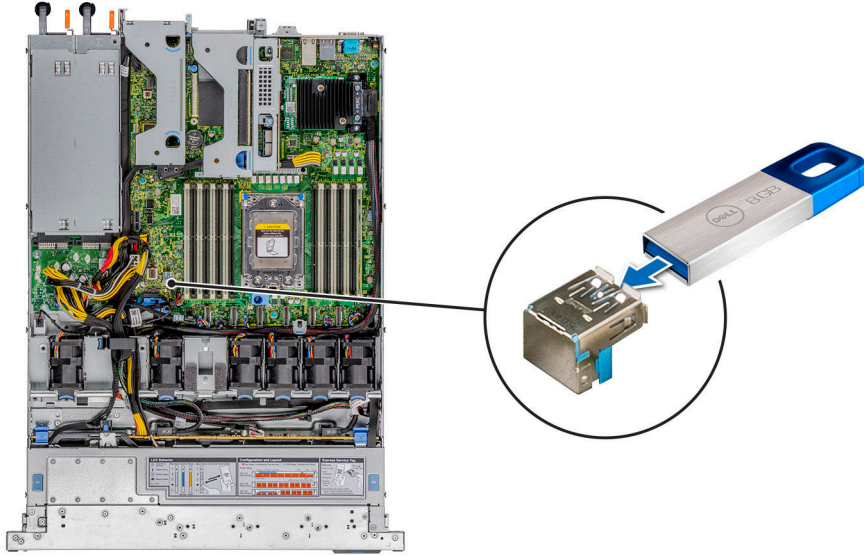
Sistem kartındaki dahili USB bağlantı noktasını bulmak için [Atlama telleri ve konnektörler](#) bölümüne bakın.

2. Takılıysa, USB bellek anahtarını USB bağlantı noktasından çıkarın.



Rakam 78. USB bellek anahtarını çıkarma

3. Yeni USB bellek anahtarını USB bağlantı noktasına takın.



Rakam 79. USB bellek anahtarını takma

Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü takın.
2. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
3. Ön yükleme sırasında **Sistem Kurulumu**'na girmek ve sistemin USB bellek anahtarını algıladığını doğrulamak için F2 tuşuna basın.

VGA modülü

VGA modülünü çıkarma

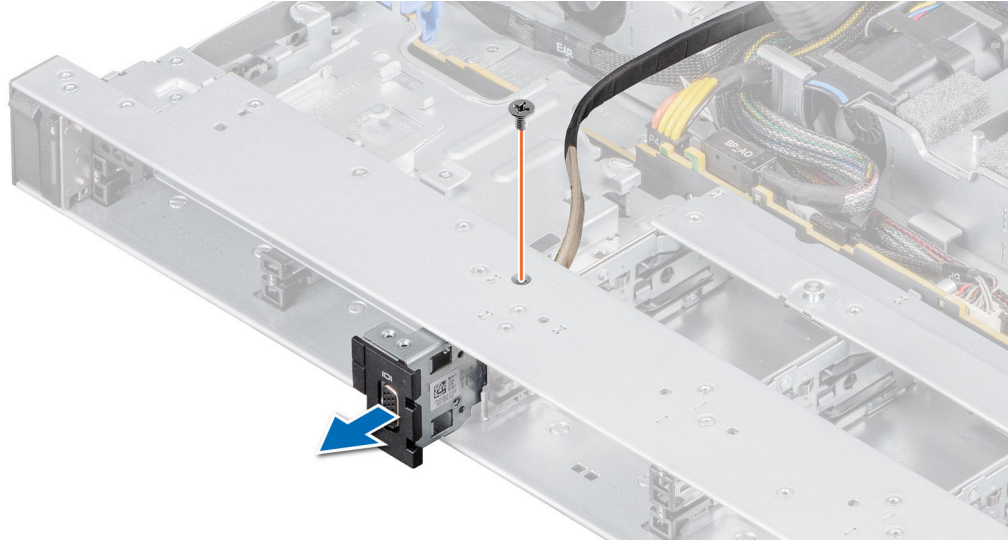
Önkoşullar

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Ön çerçeveyi çıkarın.
- Sürücü arka panel kapağını çıkarın.
- Hava örtüsünü çıkarın.
- VGA kablosunun sistem kartı üzerindeki VGA konektörüyle bağlantısını kesin. Daha fazla bilgi için [Atlama telleri ve konektörler](#) bölümüne bakın.

NOT: Sistem kartından kabloları çıkarırken, kablo yerleşimine dikkat edin. Sıkışmasını veya kıvrılmasını önlemek için kabloyu yerine takarken doğru şekilde yönlendirin.

Adımlar

1. Phillips #1 tornavida kullanarak VGA modülündeki vidayı çıkarın.
2. Modülü kaydırarak sistemden çıkarın.



Rakam 80. VGA modülünü çıkarma

Sonraki Adımlar

VGA modülünü takın.

VGA modülünü takma

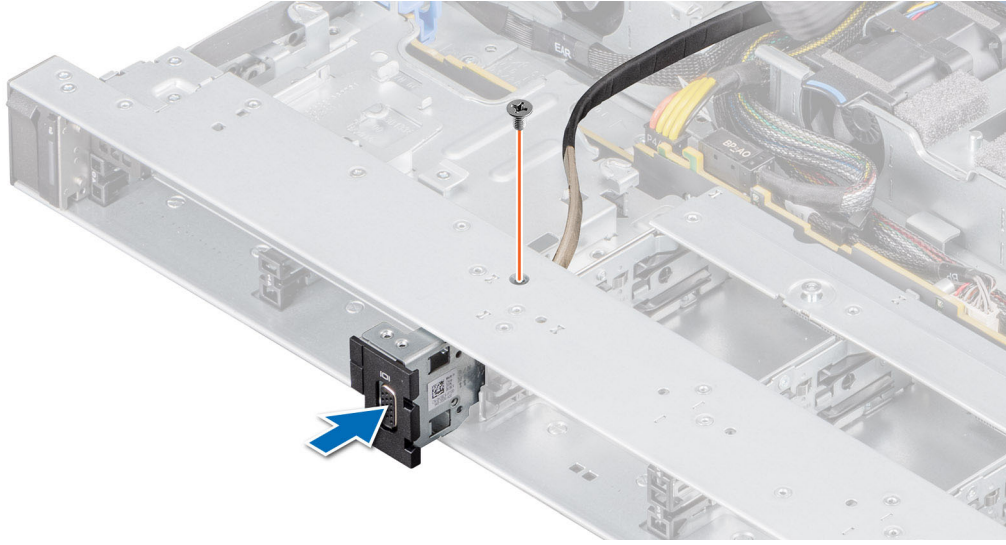
Önkoşullar

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Ön çerçeveyi çıkarın.
- Sürücü arka panel kapağını çıkarın.
- Hava örtüsünü çıkarın.

NOT: Sistem kartından kabloları çıkarırken, kabloların nasıl yönlendirildiğine dikkat edin. Sıkışmasını veya kıvrılmasını önlemek için kabloyu yerine takarken doğru şekilde yönlendirin.

Adımlar

1. VGA kablosunu sistemin önündeki VGA modülü yuvasından geçirin ve VGA modülünü yuvanın içine kaydırın.
2. Modül üzerindeki deliği sistem üzerindeki vida deliğiyle hizalayın.
3. Phillips #1 tornavida kullanarak, VGA modülünü vidayla sisteme sabitleyin.



Rakam 81. VGA modülünü takma

Sonraki Adımlar

1. VGA kablosunu yönlendirin ve sistem kartındaki VGA konektörüne bağlayın. Daha fazla bilgi için [Atlama telleri ve konektörler](#) bölümüne bakın.
2. [Hava örtüsünü takın.](#)
3. [Sürücü arka panel kapağını takın.](#)
4. [Ön çerçeveyi takın.](#)
5. [Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Güç kaynağı ünitesi

i **NOT:** Çalışırken değiştirilebilir PSU değiştirilirken, bir sunucu önyüklemesinden sonra yeni PSU değiştirilen ünitenin ürün yazılımına ve yapılandırmasına otomatik olarak güncellenir. Parça değiştirme yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/idracmanuals adresindeki *Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*

Sıcak yedek özelliği

Sisteminiz, güç kaynağı ünitesi (PSU) yedekliliği ile bağlantılı güç ek yükünü önemli oranda azaltan sıcak yedek özelliğini destekler.

Sıcak yedek özelliği etkinleştirildiğinde yedek PSU'lardan biri uyku durumuna geçer. Etkin PSU, sistem yükünün yüzde 100'ünü destekler, böylece daha yüksek etkinlikte çalışır. Uyku durumundaki PSU, etkin PSU'nun çıkış gerilimini izler. Etkin PSU'nun çıkış gerilimi düşerse, uyku durumundaki PSU, etkin çıkış durumuna döner.

Her iki PSU'nun etkin olması, bir PSU'nun uyku durumunda olmasından daha elverişliyse, etkin PSU ayrıca uyku durumundaki bir PSU'yu da etkinleştirebilir.

Varsayılan PSU ayarları aşağıdaki gibidir:

- Aktif PSU üzerindeki yük PSU nominal güç watt değerinin yüzde 50'sinden fazlaysa, yedek PSU aktif duruma geçirilir.
- Aktif PSU üzerindeki yük PSU nominal güç watt değerinin yüzde 20'sinin altına düşerse, yedek PSU uyku durumuna geçirilir.

iDRAC ayarlarını kullanarak sıcak yedek özelliğini yapılandırabilirsiniz. Daha fazla bilgi için, <https://www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/poweredge-r6515/overview> adresindeki iDRAC Kullanım Kılavuzu'na bakın.

Güç kaynağı ünitesi kapağını çıkarma

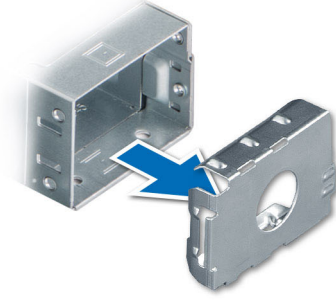
Önkoşullar

[Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.

Adımlar

Kapağı çekerek sistemden çıkarın.

⚠ DİKKAT: Sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için, yedeklemeli olmayan yapılandırmalarda PSU kapağı ikinci PSU bölmesine takılmalıdır. PSU kapağını yalnızca ikinci bir PSU takmanız durumunda çıkarın.



Rakam 82. Güç kaynağı ünitesi kapağını çıkarma

Sonraki Adımlar

PSU'yu veya PSU kapağını yerine takın.

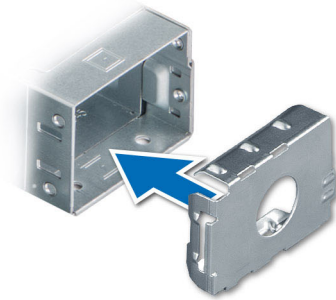
Güç kaynağı ünitesi kapağını takma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- **i NOT:** Güç kaynağı ünitesi (PSU) kapağını sadece ikinci PSU bölmesine takın.
- Güç kaynağı ünitesini çıkarma.

Adımlar

PSU kapağını PSU bölmesi ile hizalayın ve yerine oturana kadar PSU bölmesinin içine doğru itin.



Rakam 83. Güç kaynağı ünitesi kapağını takma

Güç kaynağı ünitesini çıkarma

Önkoşullar

⚠ DİKKAT: sistem normal işletim için bir güç kaynağı ünitesi (PSU) gerektirir. Güç yedekli sistemler, sistem açıkken güç kaynaklarını teker teker çıkarıp değiştirin.

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
2. Güç kablosunu elektrik prizinden ve çıkarmak istediğiniz PSU'dan çıkarın.
3. Kabloları PSU kolundaki kayıştan çıkarın.
4. PSU çıkarma işlemini engelliyorsa, isteğe bağlı kablo yönetim kolunu mandalını açarak kaldırın.

Kablo yönetim kolu hakkında bilgi için, sistemin www.dell.com/poweredge manuals adresindeki raf belgelerine bakın.

Adımlar

Serbest bırakma mandalına basın ve PSU kolunu tutarak PSU'yu PSU bölmesinden dışarı kaydırın.

ⓘ NOT: Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



Rakam 84. Güç kaynağı ünitesini çıkarma

Sonraki Adımlar

PSU'yu yerine takın veya PSU dolgusunu takın.

Güç kaynağı ünitesini takma

Önkoşullar

1. [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
2. Yedek PSU'ları destekleyen sistemler için her iki PSU'nun da aynı türde ve aynı maksimum çıkış gücüne sahip olduğundan emin olun.
ⓘ NOT: Maksimum çıkış gücü (watt olarak gösterilir) bilgisi PSU etiketinde yer alır.
3. PSU kapağını çıkarın.

Adımlar

PSU'yu, serbest bırakma mandalı yerine oturuncaya kadar PSU bölmesinin içine kaydırın.

ⓘ NOT: Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



Rakam 85. Güç kaynağı ünitesini takma

Sonraki Adımlar

1. Kablo yönetim kolunu açtıysanız yeniden kapatın. Kablo yönetim kolu hakkında bilgi için sistemin www.dell.com/poweredgemanuals adresindeki raf belgelerine bakın.
2. Güç kablosunu PSU'ya bağlayın ve kabloyu elektrik prizine takın.

⚠ DİKKAT: Güç kablosunu PSU'ya bağlarken, kabloyu PSU'ya kayışla sabitleyin.

i NOT: Yeni bir PSU'yu takarken, çalışma sırasında takip çıkarırken veya eklerken, sistem PSU'yu tanıması ve durumunu belirlemesi için 15 saniye bekleyin. Bulma işlemi tamamlanana kadar PSU yedekliliği oluşmayabilir. PSU durum göstergesinin, PSU'nun düzgün çalıştığını gösterecek şekilde yeşil renkte yanması gerekir.

i NOT: Yüksek güç tüketimine sahip belirli Premium yapılandırmalarda sistem, PSU'nun yalnızca 2+0 modunda kalabilir, 1+1 yedekli mod kullanılamaz.

i NOT: Çalışırken değiştirilebilir PSU değiştirilirken, bir sunucu önyüklemesinden sonra yeni PSU değiştirilen ünitenin ürün yazılımına ve yapılandırmasına otomatik olarak güncellenir. Parça değiştirme yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için bkz. www.dell.com/idracmanuals adresindeki *Yaşam Döngüsü Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu*

Güç aracı kartı

Güç aracı kartını çıkarma

Önkoşullar

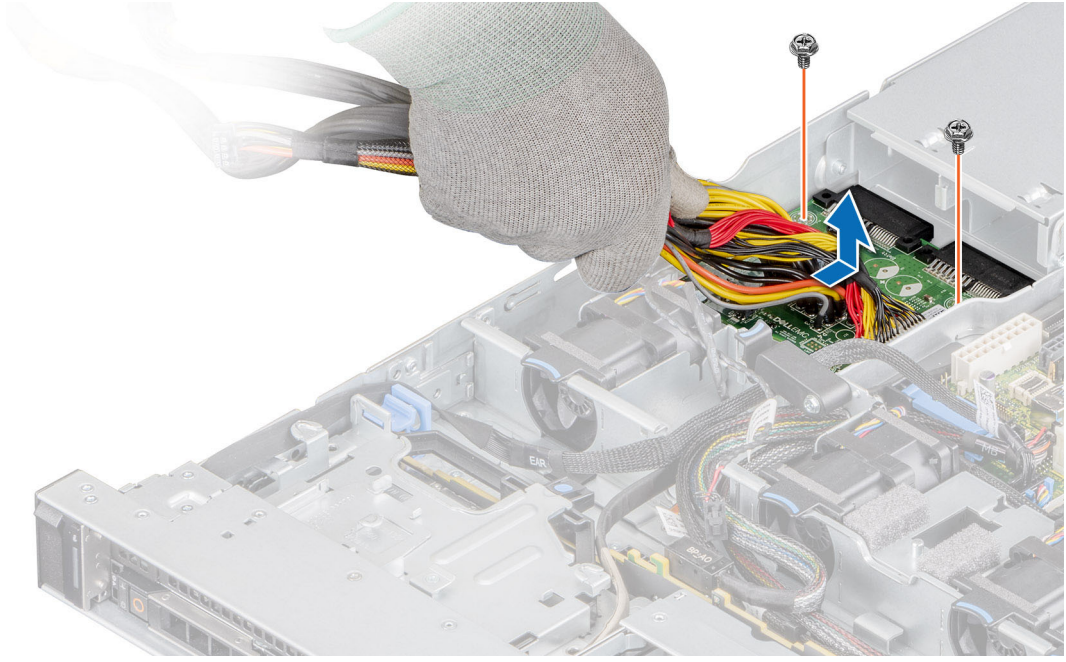
- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- [Hava örtüsünü çıkarın.](#)
- [PSU'yu veya PSU kapağını çıkarın.](#)

Adımlar

1. Phillips #2 tornavida kullanarak, güç dağıtım kartını (PIB) sisteme sabitleyen vidaları çıkarın.

i NOT: Kabloyu sistemden çıkarırken kabloların nasıl yönlendirildiğine dikkat edin.

2. PSU kafesindeki kancadan ayırmak için PIB üzerindeki mavi serbest bırakma mandalına basın.



Rakam 86. Güç aracı kartını çıkarma

3. PIB'i kaldırarak sistemden çıkarın.

Sonraki Adımlar

Güç aracı kartını yerine takın.

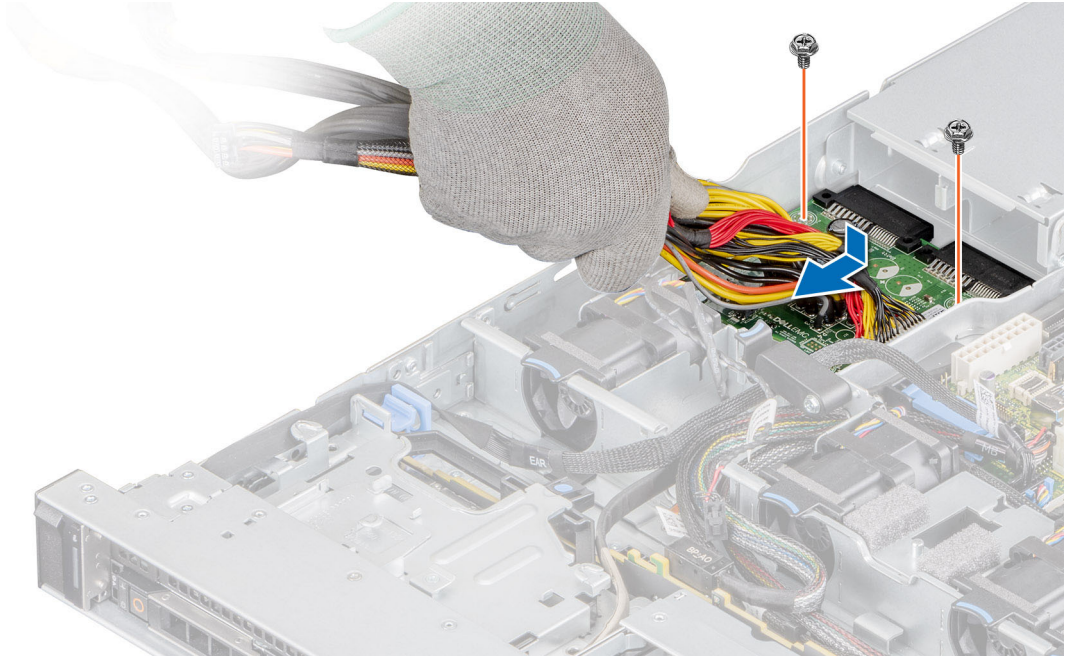
Güç aracı kartını takma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Adımlar

1. PIB üzerindeki yuvaları PSU kafesindeki kanca ile hizalayın ve kaydırarak yerine oturtun.
2. Phillips #2 tornavida kullanarak, PIB'yi sisteme sabitleyen vidaları sıkın.



Rakam 87. Güç aracı kartını takma

3. Kabloları yönlendirin ve sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. PSU'yu takın.
2. Hava örtüsünü takın.
3. Sisteminizde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Sistem kartı

Sistem kartını çıkarın.

Önkoşullar

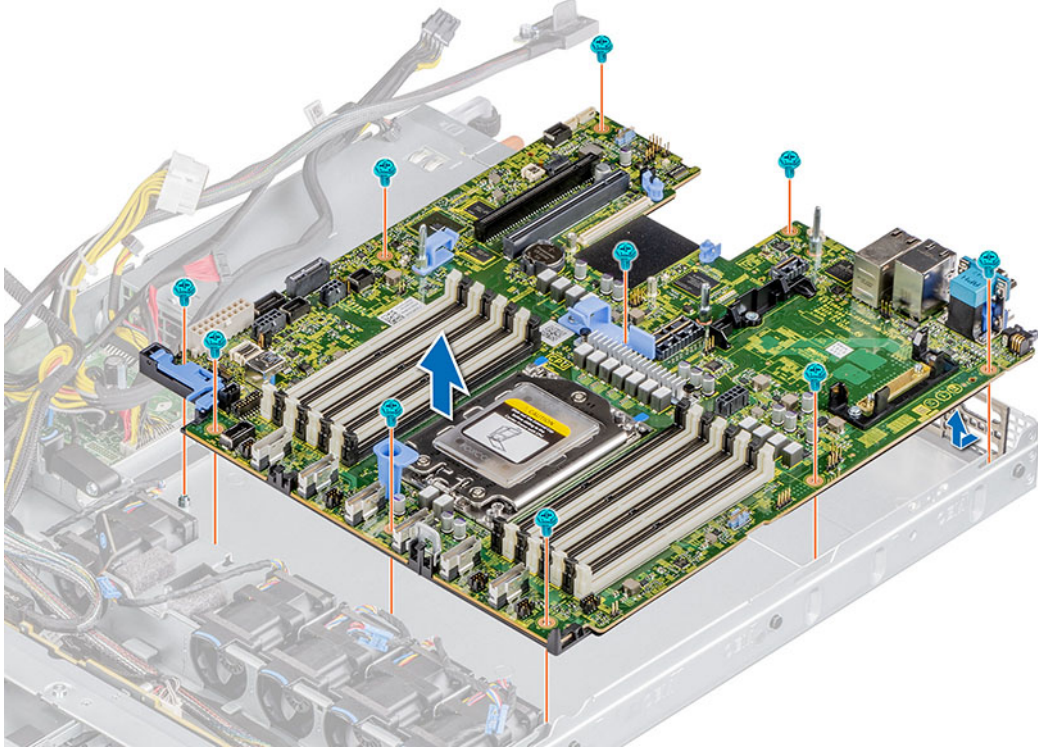
⚠ DİKKAT: Şifreleme anahtarına sahip bir Güvenilir Program Modülü (TPM) kullanıyorsanız program veya sistem kurulumu sırasında bir kurtarma anahtarı oluşturmanız istenebilir. Bu kurtarma anahtarını mutlaka oluşturun ve güvenli bir şekilde saklayın. Bu sistem kartını değiştirirseniz sürücülerinizdeki şifreli verilere ulaşabilmek için sisteminizi veya programı yeniden başlattığınızda kurtarma anahtarını kullanmanız gerekir.

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Aşağıdaki bileşenleri çıkartın:
 - Hava örtüsü
 - Genişletme kartları
 - Genişletme kartı yükselticileri
 - Mini PERC kartı
 - IDSDM modülü
 - Dahili USB anahtarı (takılıysa)
 - İşlemci
 - Isı emici
 - Bellek modülleri
 - LOM yükseltici kartı
 - Sistem kartından bütün kabloları çıkarın.

⚠ DİKKAT: Sistem kartını sistemden çıkarırken sistem tanılama düğmesine zarar vermemeye dikkat edin.

Adımlar

1. 2 numaralı yıldız tornavida kullanarak, sistem kartını kasaya sabitleyen vidaları çıkarın.
2. Sistem kartı tutucusunu kullanarak sistem kartını hafifçe kaldırın ve kasanın önüne doğru kaydırın.
3. Sistem kartını dikkatlice kasadan ayırın.



Rakam 88. Sistem kartını çıkarma

Sonraki Adımlar

Sistem kartını takma.

Sistem kartını takın

Önkoşullar

i NOT: Sistem kartını değiştirmeden önce, Bilgi etiketindeki eski iDRAC MAC adres etiketini, yeni sistem kartındaki iDRAC MAC adres etiketiyle değiştirin.

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Sistem kartını değiştiriyorsanız, [sistem kartı çıkarma](#) bölümünde listelenen tüm bileşenleri çıkarın.

Adımlar

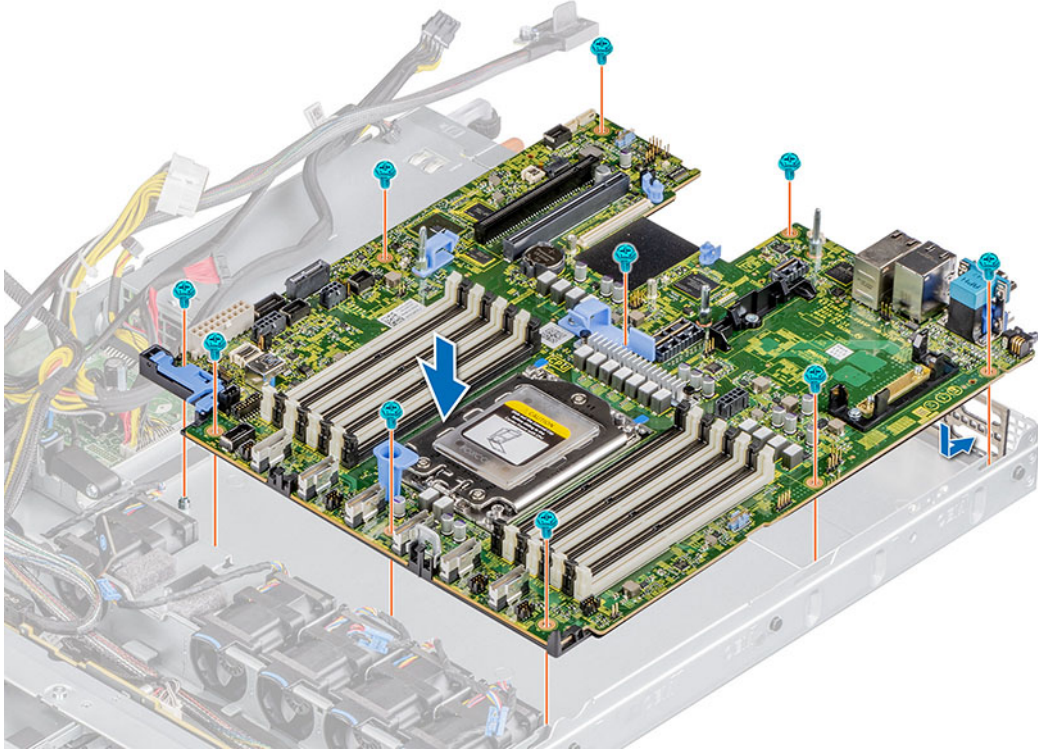
1. Yeni sistem kartı aksamını paketinden çıkarın.

⚠ DİKKAT: Sistem kartı düzeneğini kaldırırken, herhangi bir bellek modülünü, işlemciyi veya diğer bileşenleri tutmayın.

⚠ DİKKAT: Sistem kartını kasaya yerleştirirken, sistem tanılama düğmesine zarar vermemeye dikkat edin.

2. Sistem kartı tutucusunu tutarak sistem kartını sisteme indirin.

3. Sistem kartını eğik bir şekilde indirin ve konnektörleri kasanın arkasındaki yuvalarla hizalayın.
4. Konnektörler yuvalara sıkıca oturuncaya kadar sistem kartını kasanın arkasına doğru kaydırın.
5. Sistem kartını kasaya sabitleyen vidaları, 2 numaralı yıldız tornavida kullanarak sıkın.



Rakam 89. Sistem kartını takma

Sonraki Adımlar

1. Aşağıdaki bileşenleri değiştirin:
 - a. Güvenilir Platform Modülü (TPM)
NOT: TPM Modülü sadece yeni bir sistem kartı takılırken değiştirilmelidir.
 - b. Mini PERC kartı
 - c. IDSDM modülü
 - d. Genişletme kartları
 - e. Genişletme kartı yükselticileri
 - f. İşlemci
 - g. Isı emici
 - h. Bellek modülleri
 - i. LOM yükseltici kartı
 - j. Hava örtüsü
2. Tüm kabloları sistem kartına yeniden bağlayın.
NOT: Sistemin içindeki kabloların kasa duvarı boyunca uzandığından ve kablo sabitleme dirseği kullanılarak sabitlendiğinden emin olun.
3. Sistemi açın.
4. Aşağıdaki adımları gerçekleştirdiğinizden emin olun:
 - a. Servis Etiketini geri yüklemek için Kolay Geri Yükleme özelliğini kullanın. [Sistemi Kolay Geri Yükleme özelliğini kullanarak geri yükleme](#) bölümüne bakın.
 - b. Eğer servis etiketi yedek flaş aygıtında yedeklenmemişse, sistem servis etiketini manuel olarak girin. [Sistem Kurulumunu kullanarak Servis Etiketini manuel olarak güncelleme](#) bölümüne bakın.
 - c. BIOS ve iDRAC sürümlerini güncelleyin.
Güvenilir Platform Modülü'nü (TPM) yeniden etkinleştirin. [Güvenilir Platform Modülünü yükseltme](#) bölümüne bakın.

5. Kolay geri yükleme özelliğini kullanmıyorsanız yeni veya mevcut iDRAC Enterprise lisansınızı içe aktarın. Daha fazla bilgi için, bkz *iDRAC Kullanıcı Kılavuzu* şu adreste mevcuttur: www.dell.com/idracmanuals.
6. **Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra** sayfa 52 bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
7. Kolay Geri Yükleme özelliği, özellikle Servis Etiketini, iDRAC Lisansları ve OEM Kimlik Modülleri (son ikisi için gerekirse) gibi çeşitli yapılandırma ayarlarını geri yükler. Kolay Geri Yükleme'yi Kullanarak Servis Etiketini Geri Yükleme sayfasına bakın. Sistem kartı ilk kez önyüklenildiğinde, geri yükleyebileceği ayarlarla bir ekran sunar.
 - i** **NOT:** Herhangi bir nedenle Kolay Geri Yükleme başlamazsa, servis etiketini elle girmeniz gerekir. Servis Etiketini Güncelleme sayfasına bakın. iDRAC Lisansını iDRAC GUI ile içe aktarma gibi diğer yapılandırma sorunlarının da manüel olarak giderilmesi gerekir
8. BIOS sürümünü güncelleyin.
 - i** **NOT:**
 - RACADM komutu `RACADM sslresetcfg`, benzersiz Ortak Ad (CN) servis etiketinden türetilerek yeni bir SSL sertifikası oluşturmak için kullanılır. Sertifika servis zamanında oluşturulmazsa, takip etmesi için müşteriyi veya teknik desteği bilgilendirin.
 - RACADM yüklü olmalıdır. RACADM yüklü değilse [Dell DRAC Araçlarını](#) (sadece Windows) indirin ve kurun. RACADM Komut Satırı Arayüzü hakkında daha fazla bilgi için bkz. [DRAC için RACADM Komut Satırı Arabirimi](#) bölümü.
9. Güvenilir Platform Modülü'nü (TPM) yeniden etkinleştirin.
10. Sistemin önyüklenmesine izin verin.
 - i** **NOT:** Bu sistem kartı değişikliği OEM markalı bir ürün için ise aşağıdaki referans materyal bağlantısına bakın:
 - Dahili bağlantı: [PowerEdge OEM Markalama > OEM Markalama için Sistem Kartını Güncelleme](#)
 - Harici bağlantı: [PowerEdge OEM Markalama > OEM Markalama için Sistem Kartını Güncelleme](#)
 - i** **NOT:** Bu sistem kartı değiştirme Windows Embedded işletim sistemli Dell markalı bir ürün içinse, Dell Markalı Yerleşik (DBE) Modül'ü yüklemeyen üretim modundan çıkmayın.
 - i** **NOT:** Yukarıdaki bağlantıya erişemezseniz, önce Oracle Knowledge'da oturum açın, ardından bkz. [SLN294158](#).
 - i** **NOT:** Bu yedek bir OEM olmayan sistem kartıysa veya uygun Kimlik Modülünü zaten kurduysanız: Üretim modunu kapatmak için sorulduğunda <A> tuşuna basın. Üretim modu hakkında daha fazla bilgi için Üretim Modu Sorun Giderme bölümüne bakın veya daha fazla yardım için Dell teknik desteğe başvurun.

Servis etiketini geri yükleme

Kolay Geri Yükleme özelliği, sistem kartını değiştirdikten sonra Servis Etiketinizi, iDRAC lisansını, UEFI yapılandırmasını ve sistem yapılandırma verilerini geri yüklemenizi sağlar. Tüm veriler otomatik olarak bir yedek Flaş sürücüsüne yedeklenir. Eğer BIOS yeni bir sistem kartı algılasa ve yedek Flaş sürücüsü aygıtındaki Servis Etiketini farklarsa, BIOS kullanıcıyı yedek bilgileri geri yüklemesi için yönlendirir.

Bu görev ile ilgili

Kullanılabilecek seçeneklerin listesi aşağıdadır:

- Servis Etiketini, lisansı ve tanımlama bilgilerini geri yüklemek için **Y** tuşuna basın.
- Lifecycle Controller tabanlı geri yükleme seçeneklerine girmek için **N** tuşuna basın.
- Önceden oluşturulmuş bir **Donanım Sunucusu Profili**nden veri geri yüklemek için **F10** tuşuna basın.
 - i** **NOT:** Geri yükleme işlemi tamamlandığında, BIOS, sistem yapılandırma verilerinin geri yüklenip yüklenmeyeceğini sorar.
- Sistem yapılandırma verilerini geri yüklemek için **Y**'ye basın.
- Varsayılan yapılandırma ayarlarını kullanmak için **N**'ye basın.
 - i** **NOT:** Geri yükleme işlemi tamamlandıktan sonra, sistem kendini yeniden başlatır.
- i** **NOT:** Servis Etiketini geri yükleme işlemi başarılı olursa, **Sistem Bilgileri** ekranındaki Servis Etiketini bilgilerini kontrol edebilir ve bunu sistemdeki Servis Etiketini ile karşılaştırabilirsiniz.

Güvenilir platform modülü

Güvenilir platform modülünü yükseltme

Önkoşullar

NOT:

- İşletim sisteminizin takılmakta olan TPM modülünün sürümünü desteklediğinden emin olun.
- En güncel BIOS donanım yazılımını indirdiğinizden ve sisteminize kurduğunuzdan emin olun.
- BIOS'un UEFI önyükleme modunu etkinleştirecek şekilde yapılandırıldığından emin olun.

Bu görev ile ilgili

 **DİKKAT:** TPM takıldıktan sonra, ilgili sistem kartına kriptografik olarak bağlanır. Takılı TPM'yi herhangi bir çıkarma girişimi kriptografik bağı koparır ve çıkarılan TPM daha sonra bu veya başka bir sistem kartına tekrar takılamaz.

Kullanıcılar için güvenilir platform modülünü başlatma

Adımlar

1. TPM'yi başlatın.
Daha fazla bilgi için, bkz. [1.2 TXT kullanıcıları için güvenilir platform modülünü başlatma](#).
2. **TPM Durumu Etkinleştirilmiş, Aktive Edilmiş** olarak değişir.

1.2 TXT kullanıcıları için güvenilir platform modülünü başlatma

Adımlar

1. sistem yeniden başlatırken Sistem Kurulumuna girmek için F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) > **System Security Settings** (Sistem Güvenliği Ayarları) seçeneğine tıklayın.
3. **TPM Güvenliği** seçeneğinde, **Ön yükleme Öncesi Ölçümlerle Açık** öğesini belirleyin.
4. **TPM Command** (TPM Komutu) seçeneğinde, **Activate** (Etkinleştir)'i seçin.
5. Ayarları kaydedin.
6. sistem yeniden başlatın.

2.0 TXT kullanıcıları için güvenilir platform modülünü başlatma

Adımlar

1. sistem yeniden başlatırken Sistem Kurulumuna girmek için F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) > **System Security Settings** (Sistem Güvenliği Ayarları) seçeneğine tıklayın.
3. **TPM Güvenliği** seçeneğinde, **Açık**'i seçin.
4. Ayarları kaydedin.
5. sistem yeniden başlatın.

Kontrol paneli

Sol kontrol panelini çıkarma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Varsa, [sürücü arka panel kapağını çıkarın](#)
- [Hava örtüsünü çıkarın](#).

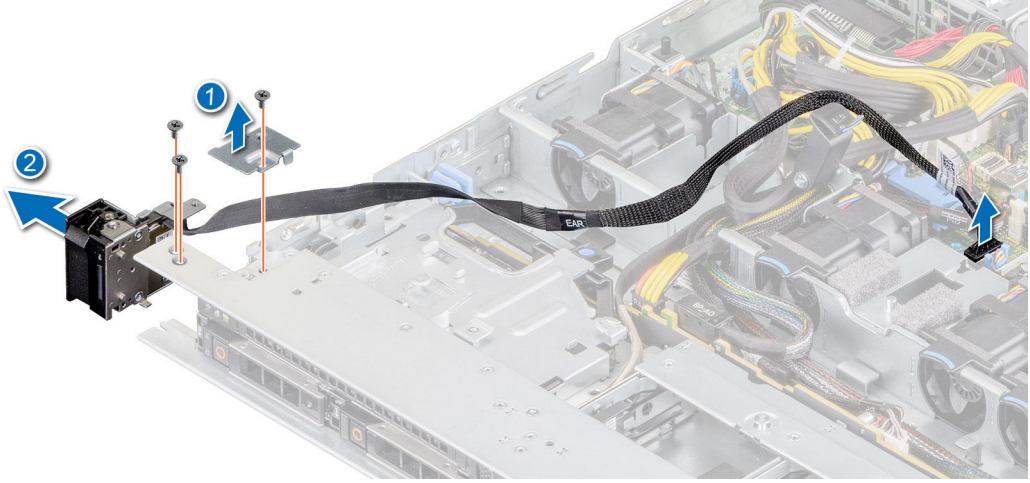
Adımlar

1. Kontrol paneli kablosunu sistem kartı konnektöründen çıkarın.

i **NOT:** Kabloyu sistemden çıkarırken kabloların nasıl yönlendirildiğine dikkat edin.

2. Phillips #1 tornavida kullanarak, kablo kapağını sisteme sabitleyen vidaları çıkarın.
3. Phillips #1 tornavida kullanarak, sol kontrol paneli aksamını sisteme sabitleyen vidayı çıkarın.
4. Sol kontrol paneli aksamını tutun ve sistemden çıkarın.

i **NOT:** Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



Rakam 90. Sol kontrol panelini çıkarma

Sonraki Adımlar

[Sol kontrol panelini takın.](#)

Sol kontrol panelini takma

Önkoşullar

- [Güvenlik talimatları](#) sayfa 51 bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

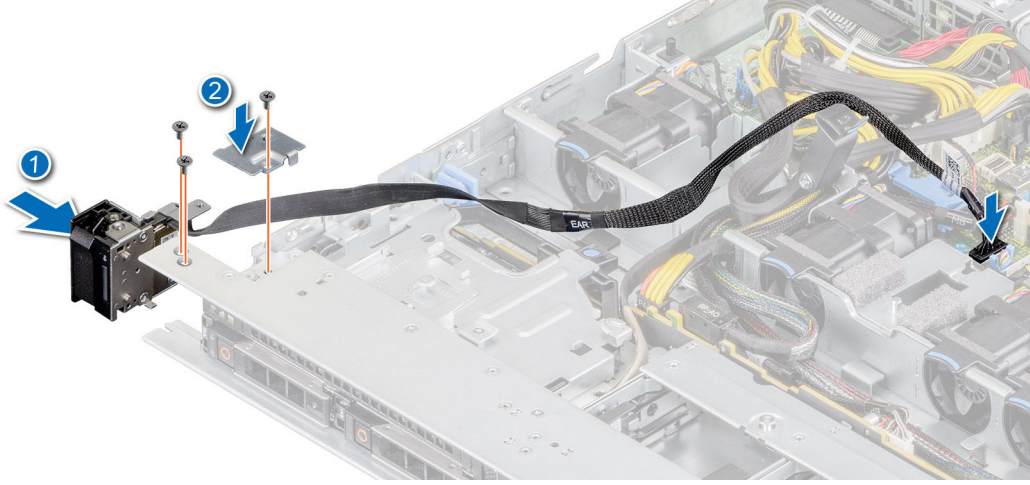
Adımlar

1. Kontrol paneli kablosunu yan duvardan ve sistemdeki kılavuz yuvalarından geçirip sistem kartındaki konnektöre bağlayın.

i **NOT:** Kablonun sıkışmasını ve kıvrılmasını önlemek için, kabloyu düzgün bir biçimde yerleştirin.

2. Sol kontrol paneli aksamını sistemdeki yuvaya hizalayın ve yerleştirin.
3. Phillips #1 tornavida kullanarak sol kontrol paneli aksamını sabitleyen vidaları sıkın.
4. Phillips #1 tornavida kullanarak, kablo kapağını sisteme sabitleyen vidaları sıkın.

NOT: Resimdeki numaralar tam olarak adımlara karşılık gelmez. Numaralar sırayı göstermek içindir.



Rakam 91. Sol kontrol panelini takma

Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü yerine takın
2. Arka panel kapağını takın
3. Kablo kılavuz mandalını kapatıp sabitleyin.
4. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

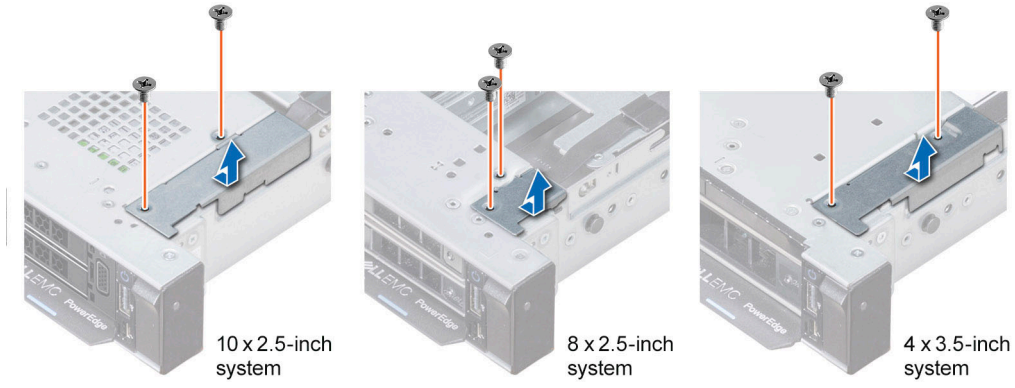
Sağ kontrol panelini çıkarma

Önkoşullar

- Güvenlik talimatları bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- Sisteminizin içinde çalışmadan önce bölümünde listelenen prosedürü takip edin.
- Varsa, sürücü arka panel kapağını çıkarın
- Hava örtüsünü çıkarın.
- Kablo kılavuz mandalını kaldırın.

Adımlar

1. Phillips #1 tornavida kullanarak, kablo kapağını sabitleyen vidaları çıkarın ve kapağı sistemden kaldırın.

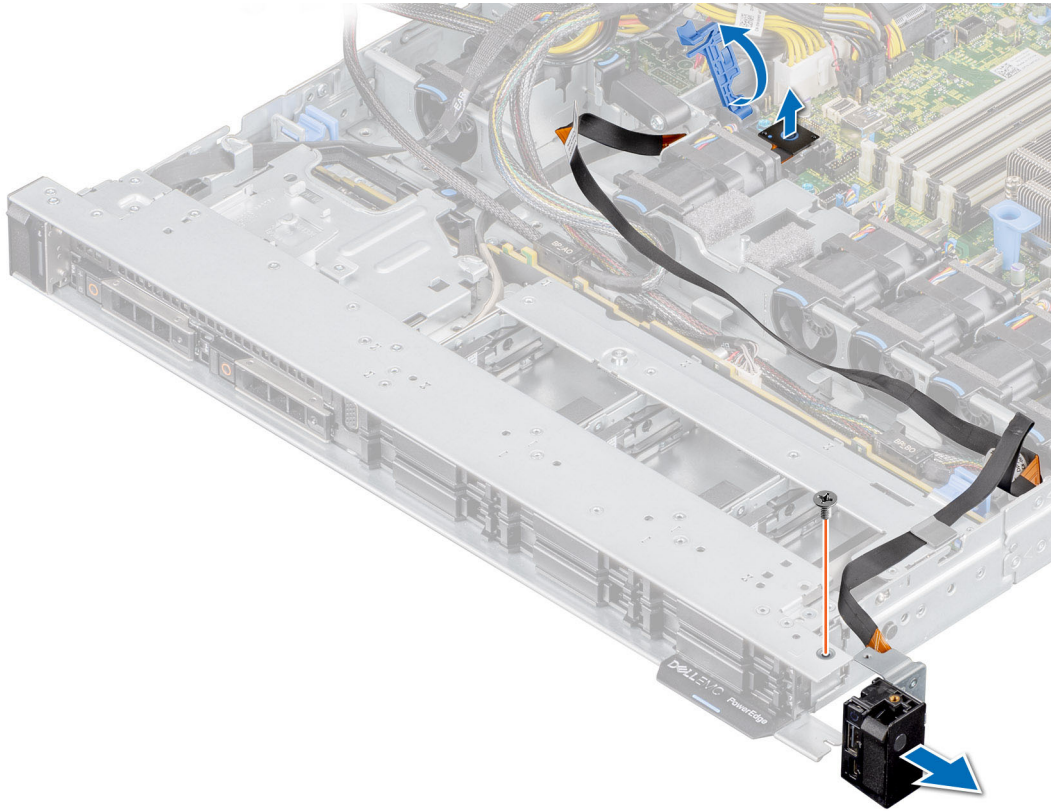


Rakam 92. Kablo Kapağını Çıkarma

2. Kablo mandalını kaldırarak açın ve kontrol paneli kablosunun sistem kartındaki konektörle bağlantısını kesin.

NOT: Kabloyu sistemden çıkarırken kabloların nasıl yönlendirildiğine dikkat edin.

3. Phillips #1 tornavida kullanarak sağ kontrol paneli aksamını sabitleyen vidaları çıkarın.
4. Sağ kontrol paneli aksamını tutun ve sistemden çıkarın.



Rakam 93. Sağ kontrol panelini çıkarma

Sonraki Adımlar

Sağ kontrol panelini takın.

Sağ kontrol panelini takın

Önkoşullar

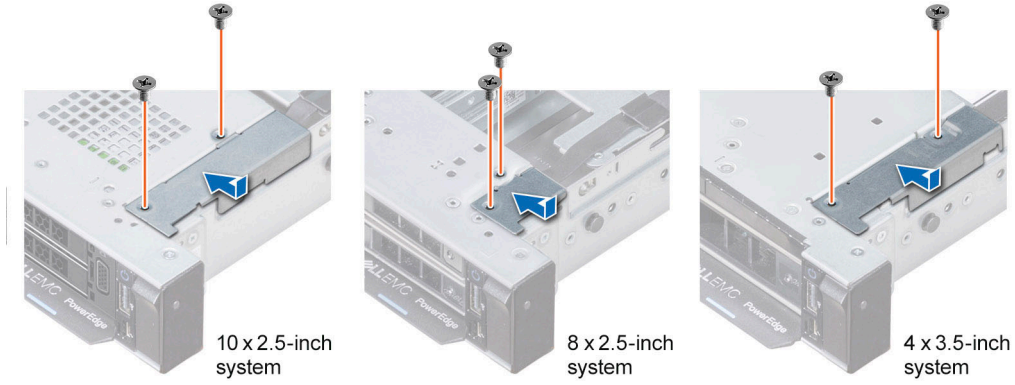
- [Güvenlik talimatları](#) bölümünde listelenen güvenlik yönergelerini takip edin.
- [Sisteminizin içinde çalışmadan önce](#) bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

Adımlar

1. Kontrol paneli kablosunu ve VGA kablosunu sistemin yan duvarından geçirin.

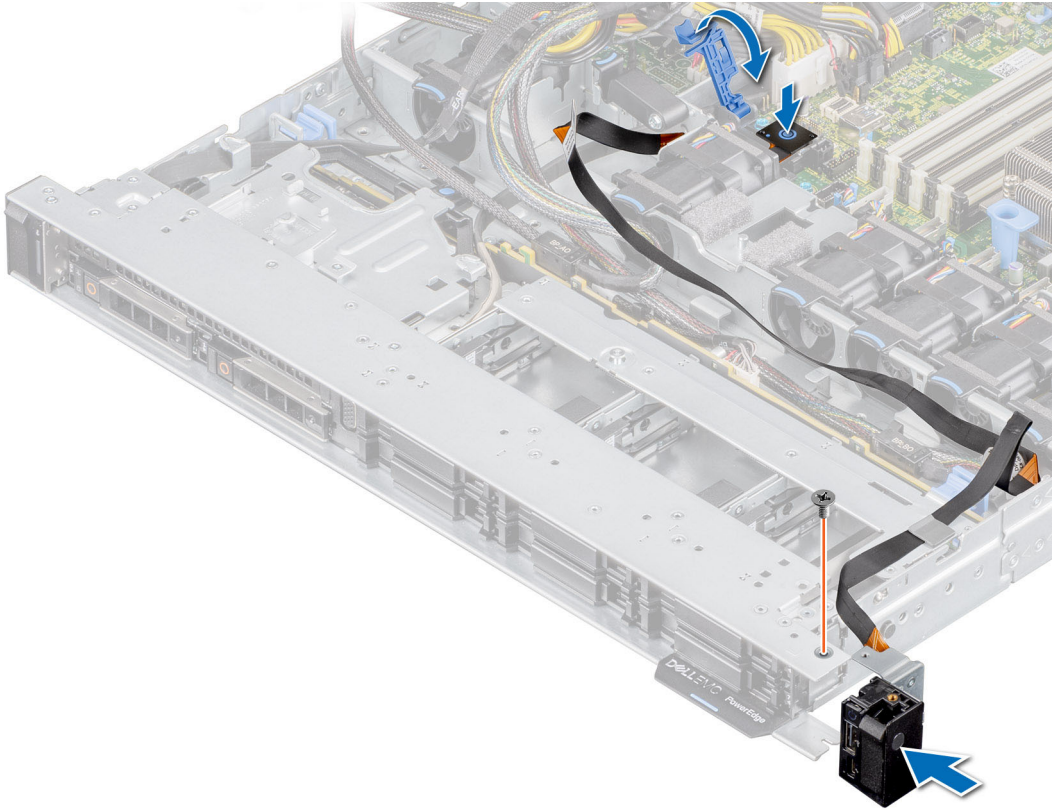
NOT: Kablonun sıkışmasını ve kıvrılmasını önlemek için, kabloyu düzgün bir biçimde yerleştirin.

2. Sağ kontrol paneli aksamını sistemdeki yuvaya hizalayın ve yerleştirin.
3. Kontrol paneli kablosunu sistem kartı konnektörüne bağlayın ve kablo mandalını kullanarak sabitleyin.
4. Phillips #1 tornavida kullanarak sağ kontrol paneli aksamını sabitleyen vidaları sıkın.



Rakam 94. Kablo kapağını takma

5. Kontrol paneli kablosunu sistem kartına bağlayın ve kablo mandalını kullanarak sabitleyin.
6. Kablo kapağını takın ve Phillips #1 tornavida kullanarak vidalarla yerine sabitleyin.



Rakam 95. Sağ kontrol panelini takma

Sonraki Adımlar

1. Hava örtüsünü yerine takın
2. Arka panel kapağını takın
3. Kablo kılavuz mandalını kapatıp sabitleyin.
4. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra bölümünde listelenen prosedürü takip edin.

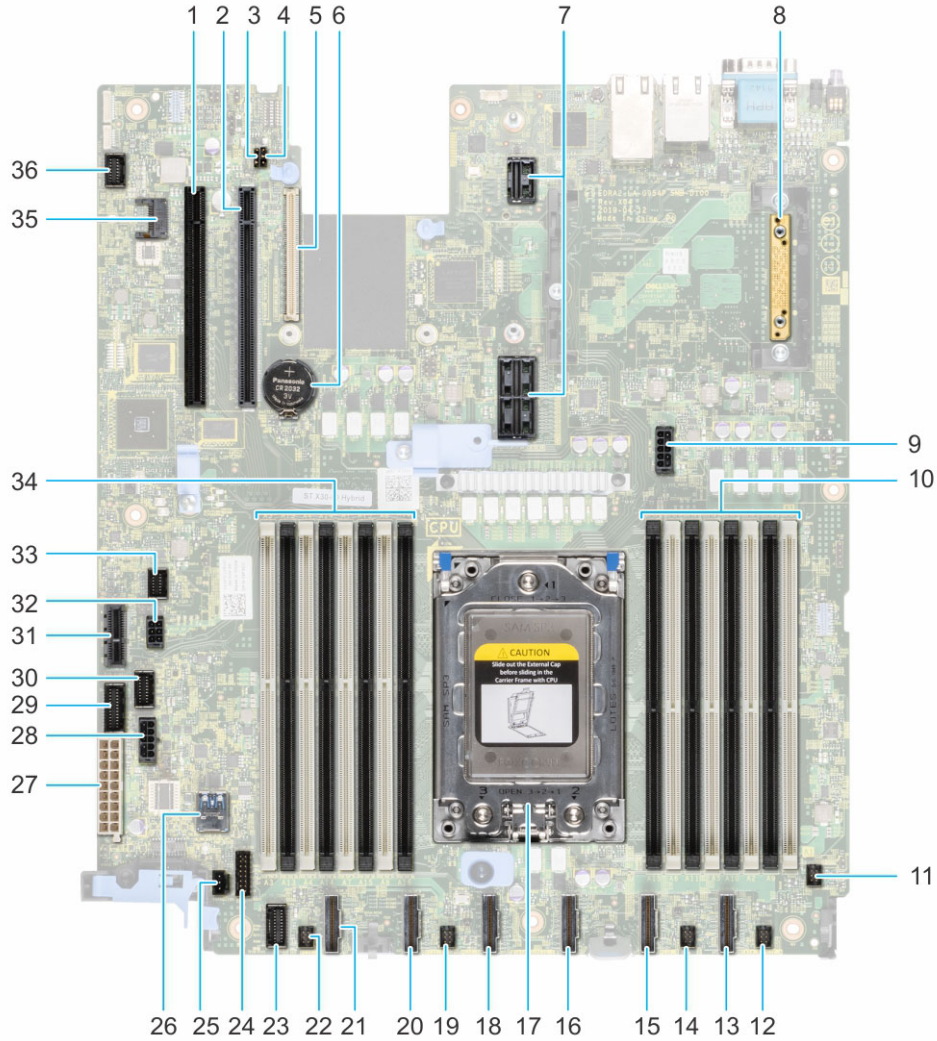
Atlama telleri ve konektörler

Bu konu başlığında atlama telleri ve anahtarlar hakkında bazı temel ve özel bilgiler verilmektedir. Ayrıca sistemdeki çeşitli kartlarkart üzerindeki konektörler de açıklanmaktadır. Sistem kartındaki atlama telleri, sistemi devre dışı bırakmaya ve parolaları sıfırlamaya yardımcı olur. Bileşenleri ve kabloları doğru şekilde takmak için sistem kartı üzerindeki konektörleri bilmeniz gerekir.

Konular:

- [Sistem kartı konektörleri](#)
- [Sistem kartı atlama teli ayarları](#)
- [Unutulan şifreyi devre dışı bırakma](#)

Sistem kartı konektörleri



Rakam 96. Sistem kartı konektörleri

- | | |
|----------------------------------------------|--------------------------------|
| 1. PCI kart Yuvası 5 | 2. PCI kart Yuvası 4 |
| 3. PWRD_EN (Atlama Telleri) | 4. NVRAM_CLR (Atlama Telleri) |
| 5. LOM yükseltici kartı | 6. Pili |
| 7. Yükseltici yuvası 1A/Yükseltici yuvası 1B | 8. Mini PERC |
| 9. Sistem gücü 3 | 10. İşlemci için DIMM'ler |
| 11. Fan 6 | 12. Fan 5 |
| 13. SATA_A/PCIE_A | 14. Fan 4 |
| 15. PCIE-B | 16. SATA_B/PCIE_C |
| 17. İşlemci | 18. PCIE-D |
| 19. Fan 3 | 20. PCIE-E |
| 21. PCIE-F | 22. Fan 2 |
| 23. Sol kontrol paneli | 24. Ön arka panel sinyali 1 |
| 25. İzinsiz giriş önleme anahtarı | 26. Dahili USB 3.0 |
| 27. Sistem gücü 1 | 28. Sistem gücü 2 |
| 29. PIB sinyali 2 | 30. PIB sinyali 1 |
| 31. IDSDM | 32. Arka arka panel / ODD gücü |





33. Ön arka panel sinyali 0
35. TPM

34. İşlemci için DIMM'ler
36. Ön video





Sistem kartı atlama teli ayarları

Bir parolayı devre dışı bırakmak üzere parola atlama telini sıfırlamaya dair bilgi için [Unutulan parolayı devre dışı bırakma](#) bölümüne bakın.

Tablo 53. Sistem kartı atlama teli ayarları

Atlama Teli	Ayar	Açıklama
PWRD_EN	 2 4 6 (default)	BIOS parolası özelliği etkinleşir.
	 2 4 6	BIOS parolası özelliği devre dışıdır. BIOS parolası artık devre dışıdır ve yeni bir parola belirlemenize izin verilmez.
NVRAM_CLR	 1 3 5 (default)	BIOS yapılandırma ayarları sistem önyüklemesinde korunur.
	 1 3 5	BIOS yapılandırma ayarları sistem önyüklemesinde silinir.

Tablo 54. Sistem kartı atlama teli ayarları

Atlama Teli	Ayar	Pin numarası	Açıklama
NVRAM_CLR		2, 3	BIOS yapılandırma ayarları sistem önyüklemesinde korunur.
		1, 2	BIOS yapılandırma ayarları sistem önyüklemesinde silinir.
PWRD_EN		1, 2	BIOS parolası özelliği etkinleşir.
		2, 3	BIOS parola özelliği devre dışıdır. iDRAC yerel erişiminin kilidi bir sonraki AC güç döngüsünde açılır. iDRAC parola sıfırlaması, F2 iDRAC ayarları menüsünde etkinleştirilir.

⚠ DİKKAT: BIOS ayarlarını değiştirirken dikkatli olun. BIOS arabirimi ileri düzey kullanıcılar için tasarlanmıştır. Bu ayarda yapılan herhangi bir değişiklik sisteminizin düzgün başlamasını engelleyebilir ve veri kaybı yaşamanıza sebep olabilir.

Unutulan şifreyi devre dışı bırakma

Sistemin yazılım güvenliği özellikleri bir sistem parolası ve bir kurulum parolası içerir. Parola atlama teli, parola özelliklerini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır ve şu anda kullanımda olan tüm parolaları siler.

Önkoşullar

⚠ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirttiği gibi veya 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.

Adımlar

1. Sistemi ve bağlı çevre birimlerini kapatıp sistemin fişini elektrik prizinden çekin.

2. Sistem kapağını çıkarın.
3. Sistem kartı atlama teli üstündeki atlama telini 2 ve 4 numaralı pimlerden 4 ve 6 numaralı pimplere getirin.
4. Sistem kartı atlama teli üstündeki atlama telini 1 ve 2 numaralı pimlerden 2 ve 3 numaralı pimplere getirin.
5. Sistem kapağını yerine takın.
 - i** **NOT:** Mevcut parolalar, sistem 4 ve 6 numaralı pinlerdeki atlama teliyle birlikte önyüklenene kadar devre dışı bırakılmaz (silinmez). Ancak yeni bir sistem ve/veya kurulum parolası atamanızdan önce atlama telini 2 ve 4 numaralı pinlere geri almanız gerekir.
 - i** **NOT:** Mevcut parolalar, sistem 2 ve 3 numaralı pimlerdeki Atlama teliyle birlikte sistem önyüklenene kadar devre dışı bırakılmaz (silinmez). Ancak yeni bir sistem ve/veya kurulum parolası atamanızdan önce atlama telini yeniden 1 ve 2 numaralı pimplere getirmeniz gerekir.
 - i** **NOT:** 4 ve 6 numaralı pimlerdeki atlama teliyle yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atarsanız, sistem bir sonraki önyüklemesinde yeni şifreyi (şifreleri) devre dışı bırakır.
 - i** **NOT:** 2 ve 3 numaralı pimlerdeki atlama teliyle yeni bir sistem ve/veya kurulum parolası atarsanız, sistem bir sonraki önyüklemesinde yeni bir veya daha fazla parolayı devre dışı bırakır.
6. Sistemi ve bağlı tüm çevre birimlerini yeniden bağlayın.
7. Sistemin gücünü kapatın.
8. Sistem kapağını çıkarın.
9. Sistem kartı atlama teli üstündeki atlama telini 4 ve 6 numaralı pimlerden 2 ve 4 numaralı pimplere getirin.
10. Sistem kartı atlama teli üstündeki atlama telini 2 ve 3 numaralı pimlerden 1 ve 2 numaralı pimplere getirin.
11. Sistem kapağını yerine takın.
12. Sistemi elektrik prizine yeniden bağlayıp, sistemi ve bağlı çevre birimleri açın.
13. Yeni bir sistem ve/veya kurulum şifresi atayın.

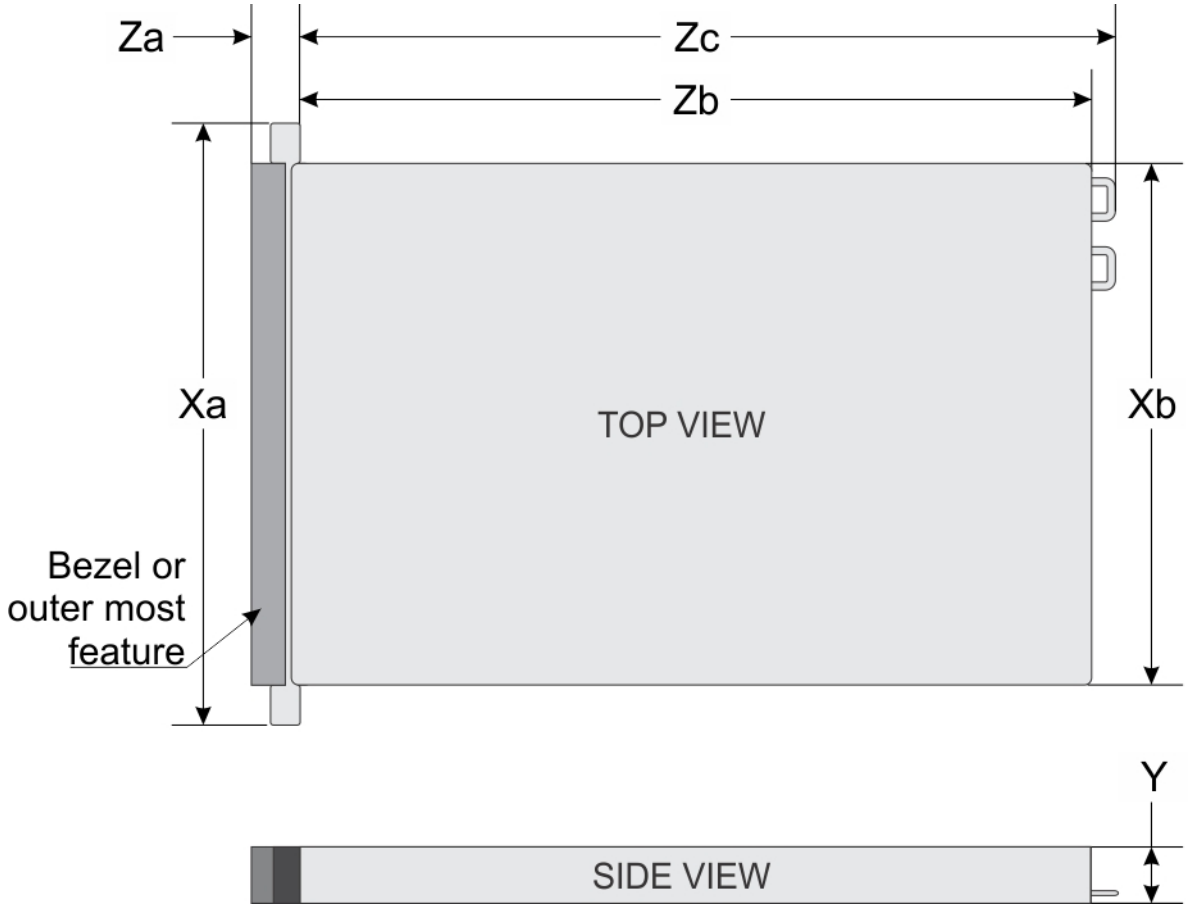
Teknik özellikler

Bu bölümde sisteminizin teknik ve çevresel özelliklerine değinilmiştir.

Konular:

- Kasa boyutları
- Sistem ağırlığı
- İşlemci özellikleri
- PSU teknik özellikleri
- Desteklenen işletim sistemleri
- Soğutma fanı teknik özellikleri
- Sistem pili özellikleri
- Genişletme kartı yükselticisi teknik özellikleri
- Bellek özellikleri
- Depolama denetleyicisi özellikleri.
- Sürücüler
- USB bağlantı noktalarının teknik özellikleri
- LOM yükseltici kartı teknik özellikleri
- Seri konnektör teknik özellikleri
- VGA bağlantı noktalarının teknik özellikleri
- IDSDM
- Video özellikleri
- Çevre özellikleri
- Standart çalışma sıcaklığı
- Genişletilmiş çalışma sıcaklığı
- Genişletilmiş çalışma sıcaklığı kısıtlamaları
- Partikül ve gaz kirliliği teknik özellikleri
- Termal kısıtlama matrisi

Kasa boyutları



Rakam 97. Kasa boyutları

Tablo 55. Dell EMCXC Core XC6515 kasa boyutları

Sistem yapılandırmaları	Xa	Xb	Y	Za	Zb*	Zc
8 x 2,5 inç	482,0 mm (18,97 inç)	434,0 mm (17,08 inç)	42,8 mm (1,68 inç)	Çerçevesiz: 22,0 mm (0,87 inç) Çerçevesiz: 35,84 mm (1,4 inç)	606,47 mm (23,87 inç)	641,85 mm (25,26 inç)

NOT: * Zb, anakart G/Ç konnektörlerinin bulunduğu nominal arka duvar dış yüzeyine gider.

Sistem ağırlığı

Tablo 56. Dell EMC XC Core XC6515 sistem ağırlığı

Sistem yapılandırması	Maksimum ağırlık (tüm sürücülerle)
8 x 2,5 inç yapılandırması	15,6 kg (34,39 lb)

İşlemci özellikleri

Tablo 57. PowerEdge R6515 işlemci teknik özellikleri

Desteklenen işlemci	Desteklenen işlemci sayısı
AMD EYPC 7002 serisi işlemci	Bir

PSU teknik özellikleri

Tablo 58. PowerEdge R6515 PSU teknik özellikleri

PSU	Sınıf	Isı dağıtımı (maksimum)	Frekans	Gerilim	Akım
550 W AC	Platinum	2107 BTU/sa	50/60 Hz	100-240 V AC, otomatik aralıklı	7,4 A - 3,7 A

- NOT:** Ayrıca bu sistem fazdan faza gerilimi 230 V değerini geçmeyen BT güç sistemlerine bağlanacak şekilde tasarlanmıştır.
- NOT:** Yüksek güç tüketimine sahip belirli Premium yapılandırmalarda sistem, PSU'nun yalnızca 2+0 modunda kalabilir, 1+1 yedekli mod kullanılamaz.
- NOT:** sistem yapılandırmasını seçerken veya yükseltirken optimum güç kullanımı sağlamak için sistem güç tüketimini, **Dell.com/ESSA** adresinde bulunan Dell Energy Akıllı Çözüm Danışmanı ile karşılaştırarak doğrulayın.

Desteklenen işletim sistemleri

PowerEdge R6515 aşağıdaki işletim sistemlerini destekler:

- Nutanix AHV
- VMware ESXi

Belirli sürümler ve eklemeler hakkında daha fazla bilgi için bkz. <https://www.dell.com/support/home/Drivers/SupportedOS/poweredge-r6515><https://www.dell.com/support/home/Drivers/SupportedOS/poweredge-r6525><https://www.dell.com/support/home/Drivers/SupportedOS/poweredge-r7515><https://www.dell.com/support/home/Drivers/SupportedOS/poweredge-c6525>.

Soğutma fanı teknik özellikleri

XC Core XC6515sistem, hem Standart fanı (STD fan) hem de Yüksek Performanslı fanı (HPR fan) destekler ve altı fanın tümünün takılmasını gerektirir.

- NOT:** STD ve HPR fanlarının karma kullanımı desteklenmez.
- NOT:** STD ve HPR fanlarının kurulumu, sistem yapılandırmasına bağlıdır. Fan desteği yapılandırması veya matrisi hakkında daha fazla bilgi için bkz. [Termal kısıtlama matrisi](#).

Sistem pili özellikleri

XC Core XC6515 sistem, CR 2032 3.0 V lityum düğme sistem pilini destekler.

Genişletme kartı yükselticisi teknik özellikleri

XC Core XC6515sistem iki adede kadar PCI Express (PCIe) genişletme kartını destekler:

Tablo 59. Sistem kartında desteklenen genişletme kartı yuvaları

PCIe yuvası	Yükseltici	PCIe yuvası yüksekliği	PCIe yuvası uzunluğu	Yuva genişliği
Yuva 2	Yükseltici 1A	Düşük profilli	Yarım-uzunluk	x16 (Gen 3)
Yuva 3	Yükseltici 2	Düşük profilli	Yarım-uzunluk	x16 (Gen 4)

Bellek özellikleri

Dell EMC XC Core XC6515 sistem, en iyi duruma getirilmiş çalışma için aşağıdaki bellek özelliklerini destekler.

Tablo 60. Bellek özellikleri

DIMM tipi	DIMM aşaması	DIMM kapasitesi	Minimum RAM	Maksimum RAM
RDIMM	Çift aşamalı	16 GB	16 GB	256 GB
		32 GB	32 GB	512 GB
		64 GB	64 GB	1 TB

Tablo 61. Bellek modülü soketleri

Bellek modülü soketleri	Hız
On altı adet 288-pim	3200 MT/sn, 2933 MT/sn, 2666 MT/sn

Depolama denetleyicisi özellikleri.

Dell EMCXC Core XC6515 aşağıdaki denetleyici kartlarını destekler:

Tablo 62. Dell EMCXC Core XC6515 sistem denetleyici kartları

Dahili denetleyiciler
<ul style="list-style-type: none">HBA330Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS-S1): HWRAID 2 x M.2 SSD

Sürücüler

XC Core XC6515 sistem aşağıdakileri destekler

- 0-7 arasındaki yuvalarda 8 x 2,5 inç (SAS, SATA veya SSD) önden erişilebilir sürücü

USB bağlantı noktalarının teknik özellikleri

Tablo 63. Dell EMCXC Core XC6515 sistem USB teknik özellikleri

Ön		Arka		Dahili	
USB bağlantı noktası türü	Bağlantı noktası sayısı	USB bağlantı noktası türü	Bağlantı noktası sayısı	USB bağlantı noktası türü	Bağlantı noktası sayısı
USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası	Bir	USB 3.0 uyumlu bağlantı noktası	İki	Dahili USB 3.0 uyumlu bağlantı noktası	Bir
iDRAC Direct için mikro USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası	Bir				

NOT: Mikro USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası, yalnızca iDRAC Direct veya yönetim bağlantı noktası olarak kullanılabilir.

LOM yükseltici kartı teknik özellikleri

XC Core XC6515 sistem, arka panelde bulunan iki adede kadar 10/100/1000 Mb/sn Ağ Arayüzü Denetleyicisi (NIC) bağlantı noktasını destekler. Sistem ayrıca, isteğe bağlı bir yükseltici kartı üzerinde Anakartta LAN'ı (LOM) destekler.

Bir adet LOM yükseltici kartı takabilirsiniz. Desteklenen LOM yükseltici seçenekleri şunlardır:

- 2 adet 10Gb Base-T
- 2 adet 10Gb SFP+
- 2 adet 25Gb SFP+

NOT:

- İki adede kadar PCIe eklenti NIC kartı takabilirsiniz.
- Linux ağ performansı ayarları hakkında bilgi almak için, [AMD.com](https://www.amd.com) adresindeki *AMD EPYC İşlemci Tabanlı Sunucular İçin Linux Ağ Ayarlama Kılavuzu* teknik raporuna bakın.

Seri konnektör teknik özellikleri

Dell EMCXC Core XC6515 sistem, arka panelde bir adet seri konnektörü destekler. Bu, Veri Terminali Ekipmanı (DTE), 16550 uyumlu 9 pimli bir konnektördür.

VGA bağlantı noktalarının teknik özellikleri

XC Core XC6515 sistem, ön ve arka panellerde birer tane olmak üzere iki adet 15 pimli VGA bağlantı noktasını destekler.

IDSDM

XC Core XC6515 sistem, Dahili Çift SD modülünü (IDSDM) aşağıdaki depolama kapasitesiyle destekler:

- 32 GB
- 64 GB

NOT: Bir IDSDM kart yuvası yedekleme için ayrılmıştır.

NOT: IDSDM yapılandırılmış sistemleriyle ilişkili Dell EMC markalı microSD kartlarını kullanın.

Video özellikleri

Dell EMCXC Core XC6515 sistem, 16 MB video çerçevesi arabelleğine sahip entegre Matrox G200eR2 grafik denetleyicisini destekler.

Tablo 64. Desteklenen ön 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

Tablo 65. Desteklenen arka 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

Çevre özellikleri

i **NOT:** Çevre sertifikaları hakkında ek bilgi için <https://www.dell.com/support> adresinde bulunan Kılavuzlar ve Belgelerde Ürünün Çevresel Veri Sayfasına bakın.

Çalışma iklim aralığı A2 kategorisi

Tablo 66. Çalışma iklim aralığı A2 kategorisi

İzin verilen sürekli çalışmalar	
≤900 metre (≤2.953 fit) yüksekliğe kadar sıcaklık aralıkları	Platform doğrudan güneş ışığına maruz kalmadan, 10 ila 35°C (50 ila 95°F) arasında
Nem yüzdesi aralıkları (Her zaman yoğuşmasız)	-12° C minimum çiy noktası ile %8 Bağıl Nem ila 21°C (69,8°F) maksimum çiy noktası ile %80 Bağıl Nem
Çalışma irtifası oranı azalması	Maksimum sıcaklık 900 metre (2.953 fit) üzerinde 1°C/300 metre (1,8°F/984 fit) düşürülür

Çalışma iklim aralığı A3 kategorisi

Tablo 67. Çalışma iklim aralığı A3 kategorisi

İzin verilen sürekli çalışmalar	
≤900 metre (≤2.953 fit) yüksekliğe kadar sıcaklık aralıkları	Platform doğrudan güneş ışığına maruz kalmadan, 5°C ila 40°C (41°F ila 104°F) arasında
Nem yüzdesi aralıkları (Her zaman yoğuşmasız)	-12° C minimum çiy noktası ile %8 Bağıl Nem ila 24°C (75,2°F) maksimum çiy noktası ile %85 Bağıl Nem
Çalışma irtifası oranı azalması	Maksimum sıcaklık 900 metre (2.953 fit) üzerinde 1°C/175 metre (1,8°F/574 fit) düşürülür

Çalışma iklim aralığı A4 kategorisi

Tablo 68. Çalışma iklim aralığı A4 kategorisi

İzin verilen sürekli çalışmalar	
≤900 metre (≤2.953 fit) yüksekliğe kadar sıcaklık aralıkları	Platform doğrudan güneş ışığına maruz kalmadan, 5 ila 45°C (41 ila 113°F) arasında
Nem yüzdesi aralıkları (Her zaman yoğuşmasız)	-12° C minimum çiy noktası ile %8 Bağıl Nem ila 24°C (75,2°F) maksimum çiy noktası ile %90 Bağıl Nem
Çalışma irtifası oranı azalması	Maksimum sıcaklık 900 metre (2.953 fit) üzerinde 1°C/125 metre (1,8°F/410 fit) düşürülür

ASHRAE A4 ortamı için termal kısıtlama (UI)

- 155 W değerinde veya bunun üzerinde CPU TDP desteklenmez.
- 128 GB veya üzerinde kapasiteye sahip LRDIMM'ler desteklenmez.
- Fazlalık güç kaynağı yapılandırması gereklidir.
- Katman 5 üzerindeki Dell uyumlu olmayan çevre birimi kartları desteklenmez.
- GPU kartı desteklenmez.
- OCP desteklenmez.
- H730/H740 Mini-PERC desteklenmez.
- PCIe SSD desteklenmez.

Tüm kategorilerdeki ortak gereklilikler

Tablo 69. Tüm kategorilerdeki ortak gereklilikler

İzin verilen çalışmalar	
Maksimum sıcaklık gradyanı (hem çalışma hem de çalışma dışı için geçerlidir)	Bir saat* içinde 20°C (bir saat içinde 36°F) ve 15 dakika içinde 5°C (15 dakika içinde 9°F), bant donanımı için bir saat* içinde 5°C (bir saat içinde 9°F)
Çalışma dışı sıcaklık limitleri	-40°C ila 65°C (-40°F ila 149°F)
Çalışma dışı nem limitleri	27°C (80,6°F) maksimum çiy noktasıyla %5 ila %95 arasında Bağıl Nem
Maksimum çalışmama durumu yüksekliği	12.000 metre (39.370 fit)
Maksimum çalışma yüksekliği	3048 metre (10.000 fit)

*: ASHRAE termal yönergelerine göre, bunlar anlık sıcaklık değişim oranları değildir.

Tablo 70. Sıcaklık özellikleri

Sıcaklık	Özellikler
Depolama	-40 ila 65°C (-40 ila 149°F)
Sürekli Çalışma (950 metre veya 3117 fit'ten az yükseklikler için)	Ekipman doğrudan güneş ışığına maruz kalmadan 10 ila 35°C (50 ila 95°F)
Temiz hava	Temiz hava ile ilgili bilgi için, Genişletilmiş çalışma sıcaklığı bölümüne bakın.
Maksimum sıcaklık geçişi (çalışma ve saklama)	20°C/sa (68°F/sa)

Tablo 71. Bağıl nem özellikleri

Bağıl nem	Özellikler
Depolama	33°C (91°F) maksimum çiy noktasıyla %5 ila %95 arasında Bağıl Nem

Tablo 71. Bağıl nem özellikleri (devamı)

Bağıl nem	Özellikler
	Atmosfer her zaman yoğuşmasız olmalıdır.
Çalışma	29°C (84,2°F) maksimum nem noktasında %10 ila %80 arasında

Tablo 72. Maksimum titreşim özellikleri

Maksimum titreşim	Özellikler
Çalışma	5 Hz - 350 Hz değerlerinde 0,26 G _{rm} (tüm çalışma yönelimlerinde)
Depolama	10 Hz ila 500 Hz değerlerinde 15 dakika için 1,88 G _{rms} (altı kenarın tümü test edilmiştir)

Tablo 73. Maksimum sarsıntı darbesi özellikleri

Maksimum sarsıntı darbesi	Özellikler
Çalışma	Maksimum 11 ms boyunca pozitif ve negatif x, y ve z eksenlerinde uygulanan 6 G'lik 24 sarsıntı darbesi (sistemin her bir tarafında 4 darbe)
Depolama	Maksimum 2 ms boyunca pozitif ve negatif x, y ve z eksenlerinde (sistemin her bir tarafında tek darbe) art arda uygulanan 71 G'lik altı sarsıntı darbesi.

Tablo 74. Maksimum yükseklik özellikleri

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

Tablo 75. Çalışma sıcaklığını azaltma teknik özellikleri

Çalışma sıcaklığını azaltma	Özellikler
35°C (95°F)'e kadar	Maksimum sıcaklık 950 m (3,117 fit) üzerinde 1 °C/300 m (1 °F/547 fit) oranında düşürülür.
35 ila 40°C (95 ila 104°F)	Maksimum sıcaklık 950 m (3,117 fit) üzerinde 1 °C/175 m (1 °F/319 fit) oranında düşürülür.
40 ila 45°C (104 ila 113°F)	Maksimum sıcaklık 950 m (3,117 fit) üzerinde 1 °C/125 m (1 °F/228 fit) oranında düşürülür.

Standart çalışma sıcaklığı

Tablo 76. Standart çalışma sıcaklığı teknik özellikleri

Standart çalışma sıcaklığı	Özellikler
Sürekli Çalışma (950 metre veya 3117 fit'ten az yükseklikler için)	Ekipman üzerine doğrudan güneş ışığı gelmeden 10 ila 35°C (50 ila 95°F).

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı

Tablo 77. Genişletilmiş çalışma sıcaklığı özellikleri

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı	Özellikler
Sürekli işletim	29°C çiy noktası ile %5 ila %85 BN'de 5°C ila 40°C.

Tablo 77. Genişletilmiş çalışma sıcaklığı özellikleri (devamı)

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı	Özellikler
	<p>i NOT: Standart çalışma sıcaklığının dışında (10°C ila 35°C), sistem 5°C'ye kadar düşük ve 40°C'ye kadar yüksek sıcaklıklarda sürekli olarak çalışabilir.</p> <p>35°C ila 40°C arasındaki sıcaklıklar için, izin verilen maksimum sıcaklığı 950 m (3,1171 fit) üzerinde her 175 m için 1°C (her 319 fit için 1°F) düşürün.</p>
Yıllık çalışma saatlerinin ≤ %1'i	<p>29°C çiy noktası ile %5 ila %90 BN'de -5°C ila 45°C.</p> <p>i NOT: Standart çalışma sıcaklığının (10°C ila -35°C) dışında, sistem yıllık çalışma saatlerinin en fazla %1'i için en düşük -5°C veya en yüksek 45°C sıcaklıkta çalışabilir.</p> <p>40°C ila 45°C arasındaki sıcaklıklar için, izin verilen maksimum sıcaklığı 950 m (3,117 fit) üzerinde her 125 m için 1°C (her 228 fit için 1°F.) düşürün.</p>

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

i **NOT:** Genişletilmiş sıcaklık aralığında çalıştırıldığında, ortam sıcaklığı uyarıları Sistem Olay Günlüğü'nde raporlanabilir.

Genişletilmiş çalışma sıcaklığı kısıtlamaları

ASHRAE A4 Ortamı için Termal Kısıtlama (UI)

- 155 W değerinde veya bunun üzerinde CPU TDP A4 içinde desteklenmez.
- 128 GB veya üzerinde kapasiteye sahip LRDIMM'ler A4 içinde desteklenmez.
- Fazlalık güç kaynağı yapılandırması gereklidir.
- Katman 5 üzerindeki Dell uyumlu olmayan çevre birimi kartları desteklenmez.
- GPU kartı A4 içinde desteklenmez.
- OCP, A4 içinde desteklenmez.
- H730/H740 Mini PERC, A4 ile desteklenmez.
- PCIe SSD, A4 içinde desteklenmez.

ASHRAE A3 Ortamı için Termal Kısıtlama (UI)

- 180 W değerinde veya bunun üzerinde CPU TDP A3 içinde desteklenmez.
- 128 GB veya üzerinde kapasiteye sahip LRDIMM'ler A3 içinde desteklenmez.
- Fazlalık güç kaynağı yapılandırması gereklidir.
- 25 W üzerindeki Dell uyumlu olmayan çevre birimi kartları desteklenmez.
- GPU kartı A3 içinde desteklenmez.
- OCP, A3 içinde desteklenmez.
- PCIe SSD, A3 içinde desteklenmez.

Partikül ve gaz kirliliği teknik özellikleri

Aşağıdaki tablo, toz ve gaz kirliliği nedeniyle BT ekipmanında hasar ve/veya arıza oluşmasını önlemeye yardımcı olacak sınırlamaları tanımlar. Toz veya gaz kirlilik düzeyleri, belirtilen sınırlamaları aşarsa ve ekipmanda hasar veya arızaya yol açarsa, çevresel koşulları düzeltilmesi gerekmektedir. Çevresel koşulların iyileştirilmesi müşterinin sorumluluğundadır.

Tablo 78. Partikül kirliliği teknik değerleri

Partikül kontaminasyonu	Özellikler
Hava filtreleme	%95 üst güvenlik sınırıyla ISO 14644-1 uyarınca ISO Sınıf 8 ile tanımlanan veri merkezi hava filtrasyonu.

Tablo 78. Partikül kirliliği teknik değerleri (devamı)

Partikül kontaminasyonu	Özellikler
	<p>i NOT: Bu koşul yalnızca veri merkezi ortamları için geçerlidir. Hava filtreleme gereksinimleri, ofis veya fabrika ortamları gibi veri merkezi dışında kullanım için tasarlanmış BT ekipmanları için geçerli değildir.</p> <p>i NOT: Veri merkezine giren havanın MERV11 veya MERV13 filtrelemesi olmalıdır.</p> <p>i NOT: Hava filtreleme, ANSI/ASHARE Standardı 127 uyarınca oda havasını MERV8 filtre ile filtreleyerek de gerçekleştirilebilir.</p>
İletken toz	<p>Havada iletken toz, çinko teller veya diğer iletken parçacıklar bulunmamalıdır.</p> <p>i NOT: Bu koşul, veri merkezi ortamları ve veri merkezi olmayan ortamlar için geçerlidir.</p> <p>i NOT: Genellikle iletken toza neden olan kaynaklar arasında imalat işlemleri ve yükseltilmiş yer karolarının altındaki çinko teller yer almaktadır.</p>
Aşındırıcı toz	<ul style="list-style-type: none">Havada aşındırıcı toz bulunmamalıdır.Havadaki toz kalıntısının havadaki nem ile eriyebilme noktası %60 bağıl nemden az olmalıdır. <p>i NOT: Bu koşul, veri merkezi ortamları ve veri merkezi olmayan ortamlar için geçerlidir.</p>

Tablo 79. Gaz kirliliği teknik değerleri

Gaz içerikli kirlenme	Özellikler
Bakır Parça Aşınma oranı	ANSI/ISA71.04-2013 ile tanımlandığı haliyle G1 Sınıfı başına ayda <300 Å düzeyindedir.
Gümüş Parça Aşınma oranı	ANSI ISA71.04-2013 ile tanımlandığı haliyle ayda <200 Å düzeyindedir.

i **NOT:** Maksimum aşındırıcı kirlenme düzeyleri \leq %50 bağıl nemde ölçülmüştür.

Termal kısıtlama matrisi

Tablo 80. İşlemci ve fanlar için termal kısıtlama matrisi

Yapılandırma		8 x 2,5 inç
İşlemci TDP	İşlemci cTDP Maks.	
120 W	150 W	STD fan STD ısı emicisi
155 W	180 W	STD fan STD ısı emicisi
180 W	200 W	STD fan HPR ısı emicisi
200 W	200 W	STD fan

Tablo 80. İşlemci ve fanlar için termal kısıtlama matrisi (devamı)

Yapılandırma		8 x 2,5 inç
İşlemci TDP	İşlemci cTDP Maks.	
		HPR ısı emicisi
225 W	240 W	HPR fanı HPR ısı emicisi
280 W	280 W	HPR fanı DIMM Kapaklı HPR HSK

NOT: 280 W işlemciye sahip sistemin düzgün soğutulduğundan emin olmak için, bellek modülü kapağı, dolu olmayan bellek soketlerine takılmalıdır.

NOT: 280 W işlemci için desteklenen maksimum ortam sıcaklığı 30°C'dir.

Tablo 81. T4 GPGPU için termal kısıtlama matrisi

Yükseltici yapılandırmaları	Yapılandırma tipi ve ortam sıcaklığı desteği		
	8 x 2,5 inç sürücü		
	2 LP		
	Ortam = 30°C		
Yuva 2	HPR fanı		
Yuva 3	HPR fanı		

Tablo 82. Etiket referansı

Etiket	Açıklama
STD	Standart
HPR	Yüksek performans
HSK	Isı emici
LP	Düşük profil

ASHRAE A3/Temiz hava ortamı için termal kısıtlama

NOT: XC Core XC6515 desteklemez.

- 180 W değerinde veya bunun üzerinde işlemci TDP desteklenmez.
- 128 GB veya üzerinde kapasiteye sahip LRDIMM'ler desteklenmez.
- Fazlalık güç kaynağı yapılandırması gereklidir, ancak PSU arızası desteklenmez.
- 25 W üzerindeki Dell uyumlu olmayan çevre birimi kartları desteklenmez.
- GPU kartı desteklenmez.
- PCIe SSD desteklenmez.

Diğer termal kısıtlamalar

1. SolarFlare, Mellanox CX4/CX5/CX6, P4800 AIC yalnızca 35 °C'ye kadar ortam sıcaklığını destekleyebilir.
2. 128 GB LRDIMM ile HPR fanı gereklidir.
3. T4 GPGPU, 128 GB LRDIMM ile desteklenmez.

Sistem tanılamaları ve gösterge kodları

Aşağıdaki bölümlerde XC Core XC6515 sistem için kasa LED'leri ve gösterge kodları hakkında bilgi verilmektedir.

Konular:

- Sistem tanılamaları ve gösterge kodları
- Durum LED'i göstergeleri
- Sistem durumu ve sistem kimliği gösterge kodları
- iDRAC Direct LED gösterge kodları
- LCD paneli
- NIC gösterge kodları
- Güç kaynağı ünitesi gösterge kodları
- Sürücü gösterge kodları
- Sistem Tanılamayı Kullanma
- Sistem kartı tanılama LED göstergeleri
- Gelişmiş Önyükleme Sistem Değerlendirmesi

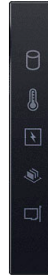
Sistem tanılamaları ve gösterge kodları

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

Aşağıdaki bölümlerde Dell EMC XC Core XC6515 sistem için kasa LED'leri ve gösterge kodları hakkında bilgi verilmektedir.

Durum LED'i göstergeleri

NOT: Herhangi bir hata oluşursa göstergeler sabit sarı renkte yanar.







Rakam 98. Durum LED'i göstergeleri

Tablo 83. Durum LED'i göstergeleri ve açıklamaları

Simge	Açıklama	Koşul	Düzeltilici eylem
	Sürücü göstergesi	Bir sabit sürücü hatası varsa gösterge sabit sarı renkte yanar.	<ul style="list-style-type: none"> • Sürücüde hata olup olmadığını belirlemek için Sistem Olay Günlüğü'ne bakın. • Uygun Çevrimiçi Tanılama testini çalıştırın. Sistemi yeniden başlatın ve yerleşik tanılamayı (ePSA) çalıştırın. • Sürücüler bir RAID dizisinde yapılandırılmışsa, sistemi yeniden başlatın ve ana bilgisayar adaptörü yapılandırma yardımcı programına girin.

Tablo 83. Durum LED'i göstergeleri ve açıklamaları (devamı)

Simge	Açıklama	Koşul	Düzeltilici eylem
	Sıcaklık göstergesi	Sistem ısı bir hata yaşarsa (örneğin, ortam sıcaklığı aralık dışıysa veya bir fan arızası varsa) gösterge sabit sarı renkte yanar.	Aşağıdaki koşullardan hiçbirinin meydana gelmediğinden emin olun: <ul style="list-style-type: none">• Bir soğutma fanı çıkarılmış veya arızalı.• Sistem kapağı, hava örtüsü veya arka dolgu braketi çıkarılmış.• Ortam sıcaklığının çok yüksek olması.• Harici hava çıkışının önünün kapalı olması. Sorun devam ederse, Yardım alma bölümüne bakın.
	Elektrik göstergesi	Sistemde bir elektrik hatası varsa (örneğin gerilim aralık dışıysa veya arızalı bir güç kaynağı ünitesi (PSU) veya gerilim regülatörü varsa), gösterge sabit sarı renkte yanar.	Sorunu tam olarak belirlemek için Sistem Olay Günlüğü'ne veya sistem mesajlarına bakın. PSU ile ilgili bir sorun varsa, PSU üzerindeki LED'i kontrol edin. PSU'yu çıkarıp tekrar takın. Sorun devam ederse, Yardım alma bölümüne bakın.
	Bellek göstergesi	Bir bellek hatası oluşursa gösterge sabit sarı renkte yanar.	Arızalı belleğin konumu için Sistem Olay Günlüğü'ne veya sistem mesajlarına bakın. Bellek modülünü çıkarıp tekrar takın. Sorun devam ederse, Yardım alma bölümüne bakın.
	PCIe göstergesi	Bir PCIe kartında bir hata oluşursa, gösterge sabit sarı renkte yanar.	Sistemi yeniden başlatın. PCIe kartı için gereken sürücülerini güncelleyin. Kartı yeniden takın. Sorun devam ederse, Yardım alma bölümüne bakın. NOT: Desteklenen PCIe kartları hakkında daha fazla bilgi için bkz. Genişletme kartı takma yönergeleri bölümü.

Sistem durumu ve sistem kimliği gösterge kodları

Sistem sağlık durumu ve sistem kimliği göstergesi sisteminizin sol kontrol panelinde bulunur.



Rakam 99. Sistem durumu ve sistem kimliği göstergesi

Tablo 84. Sistem durumu ve sistem kimliği gösterge kodları

Sistem durumu ve sistem kimliği gösterge kodu	Koşul
Düz mavi	Sistemin açık olduğunu, sağlıklı durumda olduğunu ve sistem kimliği modunun aktif olmadığını gösterir. Sistem kimliği moduna geçmek için sistem sağlık durumu ve sistem kimliği düğmesine basın.
Mavi renkte yanıp sönüyor	Sistem kimlik modunun aktif olduğunu gösterir. Sistem durumu moduna geçmek için sistem durumu ve sistem kimliği düğmesine basın.
Sabit sarı	Sistemin arızaya dayanıklı moda olduğunu gösterir. Sorun devam ederse Yardım alma bölümüne bakın.
Yanıp sönen sarı ışık	Sistemde bir arıza olduğunu gösterir. Belirli hata mesajları için Sistem Olay Günlüğü'ne bakın. 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.

iDRAC Direct LED gösterge kodları

iDRAC Direct LED göstergesi ışıkları, iDRAC alt sisteminin bir parçası olarak bağlantı noktasının bağlı ve kullanılıyor olduğunu göstermek için yanar.

Dizüstü bilgisayarınıza veya tabletinize bağlayabileceğiniz bir USB'den mikro USB'ye (AB tipi) kablo kullanarak iDRAC Direct'i yapılandırabilirsiniz. Kablo uzunluğu 0,91 metreyi (3 fit) geçmemelidir. Kablonun kalitesi performansı etkileyebilir. Aşağıdaki tabloda, iDRAC Direct bağlantı noktası etkin olduğunda iDRAC Direct etkinliği açıklanmaktadır:

Tablo 85. iDRAC Direct LED gösterge kodları

iDRAC Direct LED gösterge kodu	Koşul
İki saniye boyunca aralıksız yeşil	Dizüstü bilgisayarın veya tabletin bağlandığını gösterir.
Yanıp sönen yeşil (iki saniye boyunca yanar ve iki saniye boyunca söner)	Bağlanan dizüstü bilgisayarın veya tabletin tanındığını gösterir.
Kapanır	Dizüstü bilgisayarın veya tabletin bağlantısının kesildiğini gösterir.

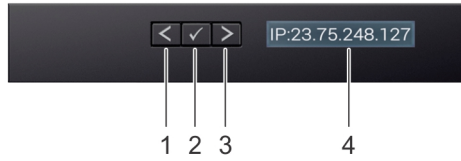
LCD paneli

LCD paneli, sistemin düzgün çalışıp çalışmadığını veya sistemle ilgilenilmesi gerekip gerekmediğini göstermek için sistem bilgileri, durum ve hata mesajları sağlar. LCD paneli sistemin iDRAC IP adresini yapılandırmak veya görüntülemek için kullanılır. 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..

LCD paneli yalnızca isteğe bağlı ön çerçevede bulunur. İsteğe bağlı ön çerçeve çalışırken takılabilir özelliğe sahiptir.

LCD panelinin durum ve koşulları burada özetlenmiştir:

- LCD arka ışığı normal çalışma koşullarında beyazdır.
- Bir sorun olduğunda LCD arka ışığı sarıya döner ve açıklayıcı bir metinle birlikte bir hata kodu gösterir.
NOT: Sistem güç kaynağına bağlıysa ve bir hata algılanırsa sistemin açık ya da kapalı olmasından bağımsız olarak LCD sarı renkte yanar.
- Sistem kapandığında ve hiçbir hata olmadığında, LCD, beş dakika eylemsizlikten sonra bekleme moduna girer. Açmak için LCD'deki herhangi bir tuşa basın.
- LCD paneli yanıt vermeyi bırakırsa çerçeveyi çıkarın ve yeniden takın.
Sorun devam ederse, bkz. [Yardım Alma](#).
- LCD mesajları iDRAC yardımcı programı, LCD paneli veya diğer araçlar kullanılarak kapatıldıysa LCD arka ışığı kapalı kalır.



Rakam 100. LCD panel özellikleri

Tablo 86. LCD panel özellikleri

Öge	Düğme veya ekran	Açıklama
1	Sol	Tek adımlık artışlarla imleci geriye doğru taşır.
2	Seç	İmleç tarafından gösterilen menü ögesini seçer.
3	Sağ	Tek adımlık artışlarla imleci ileri doğru taşır. Mesaj kaydırma sırasında:




Tablo 86. LCD panel özellikleri (devamı)

Öge	Düğme veya ekran	Açıklama
		<ul style="list-style-type: none">Kayıdırma hızını artırmak için sağ düğmeyi basılı tutun.Durdurmak için tuşu serbest bırakın. <p>NOT: Tuş serbest bırakıldığında görüntü kaymayı durduracaktır. İnaktif olduktan 45 saniye sonra görüntü kaymaya başlayacaktır.</p>
4	LCD ekran	Sistem bilgilerini, durumu ve hata mesajlarını veya iDRAC IP adresini gösterir.

Ana ekranı görüntüleme

Giriş ekranında sistemin kullanıcı tarafından yapılandırılabilen bilgileri görüntülenir. Bu ekran, normal sistem çalışması sırasında, bir durum mesajı veya hata olmadığında görüntülenir. Sistem kapandığında ve herhangi bir hata yoksa, LCD, beş dakika boyunca bir eylem olmaması durumunda bekleme moduna geçer. Açmak için LCD üzerindeki herhangi bir düğmeye basın.

Adımlar

- Giriş** ekranını görüntülemek için üç gezinme düğmesinden birine (Seç, Sol veya Sağ) basın.
- Başka bir menüden **Giriş** ekranına geçmek için aşağıdaki adımları tamamlayın:
 - Yukarı ok  gösterilene kadar gezinme düğmesine basılı tutun.
 - Yukarı oku  kullanarak **Giriş** simgesine  gidin.
 - Giriş** simgesini seçin.
 - Ana menüye girmek için **Giriş** ekranından **Seç** düğmesine basın.

Kurulum menüsü

NOT: Setup (Kurulum) menüsünden bir seçeneği belirttiğinizde bir sonraki eyleme geçmeden önce seçeneği onaylamanız gerekir.

Tablo 87. Kurulum menüsü

Seçenek	Açıklama
iDRAC	Ağ modunu yapılandırmak için DHCP veya Static IP (Statik IP) seçeneğini belirtin. Static IP (Statik IP) seçeneği belirtildiğinde IP , Subnet (Sub) (Alt Ağ) ve Gateway (Gtw) (Ağ Geçidi) alanları kullanılabilir. DNS seçeneğini etkinleştirmek ve etki alanı adreslerini görüntülemek için Setup DNS (DNS Kurulumu) seçeneğini belirtin. İki ayrı DNS girişi mevcuttur.
Hata ayarla	LCD hata mesajlarını SEL'deki IPMI açıklamasıyla eşleşecek biçimde görüntülemek için SEL ögesini seçin. Bu, bir LCD mesajını SEL girişiyle eşleştirmenizi sağlar. LCD hata mesajlarını basit ve kolay anlaşılabilir bir açıklamayla görüntülemek için Basit ögesini seçin. 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.
Girişi ayarla	Giriş ekranında görüntülenecek varsayılan bilgileri seçin. Giriş ekranında varsayılan olarak ayarlanabilecek seçenekleri ve seçenek öğelerini görmek için Görüntüleme menüsü bölümüne bakın.

Görüntüleme menüsü

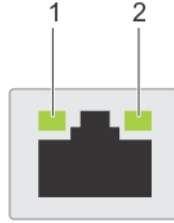
NOT: Görüntüleme menüsündeki bir seçeneği belirttiğinizde, bir sonraki eyleme geçmeden önce seçeneği onaylamanız gerekir.

Tablo 88. Görüntüleme menüsü

Seçenek	Açıklama
iDRAC IP	iDRAC9 için IPv4 veya IPv6 adreslerini görüntüler. Adresler DNS (Primary (Birincil) ve Secondary (İkincil)) , Gateway (Ağ Geçidi) , IP ve Subnet (Alt Ağ) (IPv6 için Alt Ağ yoktur) adresleri olabilir.
MAC	iDRAC, iSCSI veya Ağ aygıtları için MAC adreslerini görüntüler.
İsim	Sisteme ait Ana Makine, Model veya Kullanıcı Dizisi adını gösterir.
Sayı	Sistem için Asset tag (Varlık etiketi) ya da Service tag (Servis etiketi) gösterilir.
Güç	Sistemin güç çıkışı BTU/saat veya Watt cinsinden görüntüler. Görüntüleme biçimi Setup (Kurulum) menüsündeki Set home (Girişi ayarla) alt menüsünden yapılandırılabilir.
Sıcaklık	Sistem sıcaklığını Santigrat veya Fahrenheit cinsinden görüntüler. Görüntüleme biçimi Setup (Kurulum) menüsündeki Set home (Girişi ayarla) alt menüsünden yapılandırılabilir.

NIC gösterge kodları

Sistemin arkasındaki her NIC'te etkinlik ve bağlantı durumu hakkında bilgi veren bir gösterge bulunur. Etkinlik LED göstergesi, NIC'ten veri akışını, bağlantı LED göstergesi ise bağlı ağın hızını gösterir.



Rakam 101. NIC gösterge kodları

1. Bağlantı LED göstergesi
2. Etkinlik LED göstergesi

Tablo 89. NIC gösterge kodları

NIC gösterge kodları	Koşul
Bağlantı ve etkinlik göstergeleri kapalı.	NIC'in ağa bağlı olmadığını gösterir.
Bağlantı göstergesi yeşil ve etkinlik göstergesi yeşil renkte yanıp sönüyor.	NIC'in geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızıyla bağlı olduğunu ve veri gönderilip alındığını gösterir.
Bağlantı göstergesi sarı ve etkinlik göstergesi yeşil renkte yanıp sönüyor.	NIC'in geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızından daha az bir hızla bağlı olduğunu ve veri gönderilip alındığını gösterir.
Bağlantı göstergesi yeşil, etkinlik göstergesi ise kapalı.	NIC'in geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızı ile bağlı olduğunu ve veri gönderilip alınmadığını gösterir.
Bağlantı göstergesi sarı ve etkinlik göstergesi kapalı.	NIC'in geçerli bir ağa maksimum bağlantı noktası hızından daha az bir hızla bağlı olduğunu ve veri gönderilip alınmadığını gösterir.
Bağlantı göstergesi yeşil renkte yanıp sönüyor ve etkinlik kapalı.	NIC tanımlama özelliğinin, NIC yapılandırma yardımcı programı aracılığıyla etkinleştirildiğini gösterir.

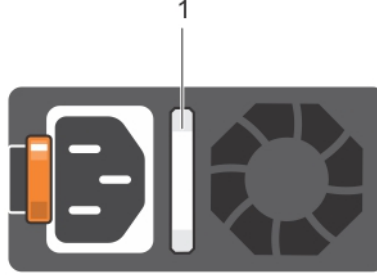
Güç kaynağı ünitesi gösterge kodları

AC güç kaynağı ünitelerinde (PSU'lar) gösterge görevi gören ışıklı, yarı saydam bir kulp bulunur. Gösterge güç olup olmadığını veya güç arzı meydana gelip gelmediğini gösterir.



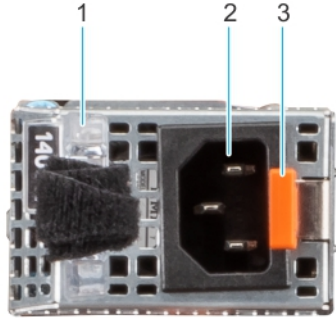
Rakam 102. AC PSU durum göstergesi

1. AC PSU durum göstergesi/kolu



Rakam 103. AC PSU durum göstergesi

1. AC PSU durum göstergesi/kolu



Rakam 104. AC PSU durum göstergesi

1. AC PSU kolu
2. Soket
3. Serbest Bırakma Mandalı

Tablo 90. AC PSU durum göstergesi kodları

Güç göstergesi kodları	Koşul
Yeşil	Geçerli bir güç kaynağının PSU'ya bağlı ve PSU'nun çalışmakta olduğunu gösterir.
Yanıp sönen sarı ışık	PSU'da bir sorun olduğunu belirtir.
Açık değil	Gücün PSU'ya bağlı olmadığını gösterir.
Yanıp sönen yeşil	PSU'nun ürün yazılımının güncellenmekte olduğunu gösterir. ⚠ DİKKAT: Ürün yazılımı güncellemesi sırasında güç kablosunun bağlantısını kesmeyin ve PSU fişini prizden çekmeyin. Ürün yazılımı güncellemesi kesintiye uğrarsa PSU'lar çalışmaz.
Yeşil yanıp sönmeye ve kapanma	Bir PSU'yu çalışırken takma işlemi sırasında 4 Hz hızında beş kez yeşil yanıp söner ve kapanır. Bu, verim, özellik seti, sistem sağlık durumu veya desteklenen gerilim açısından bir PSU uyumsuzluğu olduğunu gösterir. ⚠ DİKKAT: İki PSU takılıysa, her iki PSU'da da aynı türde etiket olmalıdır (ör. Genişletilmiş Güç Performansı (EPP) etiketi). Önceki nesil PowerEdge sunucu PSU'larının karma şekilde

Tablo 90. AC PSU durum göstergesi kodları (devamı)

Güç göstergesi kodları	Koşul
	<p>kullanılması, PSU'lar aynı güç derecesine sahip olsalar bile desteklenmez. PSU'ların karma kullanımı uyumsuzluk durumuna veya sistemin açılmamasına neden olur.</p> <p>⚠ DİKKAT: İki PSU kullanılıyorsa, ikisi de aynı tür ve aynı maksimum çıkış gücüne sahip olmalıdır.</p> <p>⚠ DİKKAT: Bir PSU uyumsuzluğunu düzeltirken göstergesi yanıp sönen PSU'yu değiştirin. Eşleşen bir çift yapmak için PSU'yu değiştirmek, bir hata durumuna ve sistemin beklenmedik şekilde kapanmasına neden olabilir. Yüksek çıkış yapılandırmasından düşük çıkış yapılandırmasına veya tersine geçiş yapmak için sistemi kapatmanız gerekir.</p> <p>⚠ DİKKAT: AC PSU'ları, yalnızca 240 V destekleyen Titanium PSU'lar dışında, 240 V ve 120 V giriş gerilimlerini de destekler. İki benzer PSU farklı giriş gerilimi aldığında, bunlar farklı watt değerlerinde çıkış yapabilir ve uyumsuzluğu tetiklerler.</p>

Tablo 91. DC PSU durum göstergesi kodları

Güç göstergesi kodları	Koşul
Yeşil	Geçerli bir güç kaynağının PSU'ya bağlı ve PSU'nun çalışmakta olduğunu gösterir.
Yanıp sönen sarı ışık	PSU'da bir sorun olduğunu belirtir.
Açık değil	Gücün PSU'ya bağlı olmadığını gösterir.
Yanıp sönen yeşil	<p>Bir PSU'yu çalışırken takma işlemi sırasında 4 Hz hızında beş kez yeşil yanıp söner ve kapanır. Bu; verim, özellik seti, sistem sağlık durumu veya desteklenen gerilim açısından bir PSU uyumsuzluğu olduğunu gösterir.</p> <p>⚠ DİKKAT: İki PSU takılıysa, her iki PSU'da da aynı türde etiket olmalıdır (ör. Genişletilmiş Güç Performansı (EPP) etiketi). Önceki nesil PowerEdge sunucu PSU'larının karma şekilde kullanılması, PSU'lar aynı güç derecesine sahip olsalar bile desteklenmez. PSU'ların karma kullanımı uyumsuzluk durumuna veya sistemin açılmamasına neden olur.</p> <p>⚠ DİKKAT: İki PSU kullanılıyorsa, ikisi de aynı tür ve aynı maksimum çıkış gücüne sahip olmalıdır.</p> <p>⚠ DİKKAT: Bir PSU uyumsuzluğunu düzeltirken göstergesi yanıp sönen PSU'yu değiştirin. Eşleşen bir çift yapmak için PSU'yu değiştirmek, bir hata durumuna ve sistemin beklenmedik şekilde kapanmasına neden olabilir. Yüksek Çıkış yapılandırmasından Düşük Çıkış yapılandırmasına veya tersine geçiş yapmak için sistemi kapatmanız gerekir.</p> <p>⚠ DİKKAT: AC ve DC PSU'ları kombine etmek desteklenmez.</p>

Sürücü gösterge kodları

Sürücü taşıyıcısındaki LED'ler her sürücünün durumunu gösterir. Her sürücü taşıyıcısının iki LED'i bulunur: Bir etkinlik LED'i (yeşil) ve bir de durum LED'i (iki renkli; yeşil/sarı). Etkinlik LED'i sürücüye erişildiğinde yanıp söner.



Rakam 105. Sürücüdeki ve orta sürücü tepsisi arka panelindeki sürücü göstergeleri

1. Sürücü etkinliği LED göstergesi
2. Sürücü durumu LED göstergesi
3. Sürücü kapasite etiketi



Rakam 106. Sürücü göstergeleri

1. Sürücü etkinliği LED göstergesi
2. Sürücü durumu LED göstergesi
3. Sürücü kapasite etiketi

i **NOT:** Sürücü Gelişmiş Ana Bilgisayar Denetleyicisi Arabirimi (AHCI) modundaydı, durum LED'i göstergesi açılmaz.

i **NOT:** Sürücü durum göstergesi davranışı, Doğrudan Depolama Alanları tarafından yönetilir. Tüm sürücü durum göstergeleri kullanılmaz.

Tablo 92. Sürücü gösterge kodları

Sürücü durumu gösterge kodu	Koşul
Yeşil yanıp söner, saniyede 2 kere	Sürücünün tanımlanmakta olduğunu veya çıkarılmak üzere hazırlandığını gösterir.
Off (Kapalı)	Sürücünün çıkarılmaya hazır olduğunu gösterir. i NOT: Sürücü durum göstergesi, sistem açıldıktan sonra tüm sürücüler başlatılana kadar kapalı kalır. Bu süre boyunca sürücüler çıkarılmaya hazır değildir.
Yeşil, sarı yanıp söner ve sonra kapanır	Beklenen bir sürücü arızası olduğunu gösterir.
Saniyede dört kez sarı renkte yanıp söner	Sürücünün arızalandığını gösterir.
Yavaşça yeşil renkte yanıp söner	Sürücünün yeniden oluşturulmakta olduğunu gösterir.
Sabit yeşil	Sürücünün çevrimiçi olduğunu gösterir.
Üç saniye yeşil yanıp söner, üç saniye sarı yanıp söner ve altı saniye sonra tamamen söner	Yeniden oluşturma işleminin durduğunu gösterir.

Sistem Tanılamayı Kullanma

Sistemle ilgili bir sorunla karşılaşırsanız, Dell teknik yardıma başvurmadan önce tanılamaları çalıştırın. Tanılama araçlarını çalıştırmamanın amacı sisteminizin donanımını, ek donanım kullanımı gerekmeden veya veri kaybı riski olmadan sınamaktır. Sorunu kendiniz çözemiyorsanız, servis ve destek personeli sorunu çözenize yardımcı olmak için tanılama sınaması sonuçlarını kullanabilir.

Sistem kartı tanılama LED göstergeleri

Sistem kartı LED göstergeleri, güç açıldığında POST ve donanım sorunlarını belirlemeye yardımcı olan sistem durumunu gösterir.

Farklı LED gösterge sıraları ve açıklaması hakkında daha fazla bilgi için, bkz. etkileşimli **LED örüntüsü şifre çözücü aracı** -<https://internal.software/blink/>.

Tablo 93. LED durumu

○	LED Kapalı
●	LED açık
B	Yanıp sönen LED
*	LED Kapalı: PFAULT
	LED Yanıp Sönme: FAILSAFE Zaman aşımı
	LED Açık: FAILSAFE Başarısız

Tablo 94. Güç açılma LED sırası

							Güç Açılma Sırası	
LED7	LED6	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1	Açıklama	
○	○	○	○	○	○	●	2.5V_AUX EN. 2.5V_AUX PG bekleniyor	
○	○	○	○	○	●	○	1.8V_AUX EN. 1.8V_AUX PG bekleniyor	
○	○	○	○	○	●	●	5V SW EN. CKMNG EN. 5V SW PG bekleniyor	
○	○	○	○	●	○	○	V_PVNN EN. V_PVNN PG bekleniyor	
○	○	○	○	●	○	●	1.05V SW EN. 1.05V SW PG bekleniyor	
○	○	○	○	●	●	○	V_VSBM EN. V_VSBM PG bekleniyor	
○	○	○	○	●	●	●	V_VSB11 EN. V_VSB11 PG bekleniyor	
○	○	○	●	○	○	●	PCH_SLP_SUS_N bekleniyor. PCH_RSMRST_N hala öne sürülüyor	
○	○	○	●	○	●	○	Yapılandırma kontrolü. BMC önyüklemeye için bekleniyor. PCH_RSMRST_N teyidi ka	
○	○	○	●	○	●	●	PWR düğmesi bekleniyor	
○	○	○	●	●	○	○	12V EN. PSU* PG bekleniyor	
○	○	○	●	●	●	●	3.3V_AB EN. 3.3V A+B PG bekleniyor	
○	○	●	○	○	○	○	BP VRs EN. BP* PG bekleniyor	
○	○	●	○	○	○	●	MEM VPP EN. MEM VPP PG'ler bekleniyor	
○	○	●	○	○	●	○	MEM VDDQ EN. MEM VDDQ PG'ler bekleniyor	
○	○	●	○	○	●	●	MEM VTT EN. MEM VTT PG'ler bekleniyor	
○	○	●	○	●	○	○	CPU* VCCIO ve PCIe saatleri EN. CPU VCCIO PG'ler bekleniyor	
○	○	●	○	●	○	●	CPU* VCORE/VSA EN. CPU* VCORE+VSA PG'ler bekleniyor	
○	○	●	○	●	●	○	NDC PG bekleniyor	

Tablo 94. Güç açılma LED sırası (devamı)

○	○	●	○	●	●	●	PCH PROCPWRGD bekleniyor
○	○	●	●	○	○	○	CPU* PG Teyit edildi. SYS PWGOOD Öne Sürüldü
●	●	●	●	●	●	●	RUN Durumu
○	○	●	●	○	●	○	PLTRST_N Öne Sürüldü
○	○	●	●	○	●	●	CPU ve MEM VR'ların Kapatılması
○	○	●	●	●	○	○	ANA Rayların Kapatılması (7 saniye)

Tablo 95. NvDIMM LED sırası

NvDIMM							Açıklama
LED7	LED6	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1	
●	●	●	●	●	●	●	RUN Durumu - Sistem normal çalışıyor
●	○	○	○	●	○	○	Sistem gücü kapalı, NVsave devam ediyor
●	○	○	●	●	○	●	NVsave tamamlandı. EMMC_PWROFF_NOTIFY_N, BMC'ye öne sürülüyor
○	○	○	○	○	○	○	V_12V_SW kapatıldı. Sistem G3'te, AC güç bekleniyor

Tablo 96. Sistem kartı LED sırası

Hata							Açıklama
LED7	LED6	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1	
B	○	○	○	○	○	B	Yapılandırma Hatası: CPU1 mevcut mu? DIMM'ler iyi mi? Atlamak için DBG JMPR1
B	B	○	○	○	B	B	CPU IERR
○	●	●	●	●	●	○	CPU COMBINED MCERR
B	B	B	B	B	B	B	CPU* veya MEM üzerinde Termal Sorun
B	○	B	B	B	○	B	CPU* üzerinde Dahili VR Sorunu
B	○	○	●	○	○	B	AUX Güç Arızası Koruması

Tablo 97. Pfault veya arıza koruması hatalarının LED sırası

Pfault veya Arıza Koruması Hataları							Açıklama
LED7	LED6	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1	
*	B	○	○	○	○	○	12V Arızası
*	B	○	○	○	○	●	5V BP0 Arızası
*	B	○	○	○	●	○	5V BP1 Arızası
*	B	○	○	○	●	●	5V BP2 Arızası
*	B	○	○	●	○	○	3.3V A Arızası
*	B	○	○	●	○	●	3.3V B Arızası
*	B	○	○	●	●	○	5V SW Arızası
*	B	○	○	●	●	●	1,05V SW Arızası
*	B	○	●	○	○	○	CPU1 VCORE Arızası
*	B	○	●	○	○	●	CPU2 VCORE Arızası
*	B	○	●	○	●	○	CPU1 VCCIO Arızası
*	B	○	●	○	●	●	CPU2 VCCIO Arızası

Tablo 97. Pfault veya arıza koruması hatalarının LED sırası (devamı)

*	B	o	•	•	o	o	CPU1 VSA Arızası
*	B	o	•	•	o	•	CPU2 VSA Arızası
*	B	o	•	•	•	o	CPU1 MEM012 VTT Arızası
*	B	o	•	•	•	•	CPU1 MEM345 VTT Arızası
*	B	•	•	o	o	o	CPU2 MEM012 VTT Arızası
*	B	•	o	o	o	•	CPU2 MEM345 VTT Arızası
*	B	•	o	o	•	o	CPU1 MEM012 VPP Arızası
*	B	•	o	o	•	•	CPU1 MEM345 VPP Arızası
*	B	•	o	•	o	o	CPU2 MEM012 VPP Arızası
*	B	•	o	•	o	•	CPU2 MEM345 VPP Arızası
*	B	•	o	•	•	o	CPU1 MEM012 VDDQ Arızası
*	B	•	o	•	•	•	CPU1 MEM345 VDDQ Arızası
*	B	•	o	o	o	o	CPU2 MEM012 VDDQ Arızası
*	B	•	•	o	o	•	CPU2 MEM345 VDDQ Arızası
*	B	•	•	o	•	o	V_PVNN SW Arızası
*	B	•	•	o	•	•	1,8V SW Arızası
*	B	•	•	•	o	o	V_VSB11 SW Arızası
*	B	•	•	•	o	•	V_VSBM SW Arızası
*	B	•	•	•	•	o	NDC Arızası
*	B	•	•	•	•	•	2,5V SW Arızası

Gelişmiş Önyükleme Sistem Değerlendirmesi

Sisteminizle ilgili bir sorunla karşılaşırsanız, Dell teknik desteğe başvurmadan önce tanılarınızı çalıştırın. Tanılama araçlarını çalıştırmanın amacı sisteminizin donanımını, ek donanım gerekmeden veya veri kaybı riski olmadan sınamaktır. Sorunu kendiniz çözemezseniz, servis ve destek personeli sorunu çözenize yardımcı olmak için tanılama sınavı sonuçlarını kullanabilir.

Dell Yerleşik sistem tanılması

i **NOT:** Dell Yerleşik Sistem Tanılması, aynı zamanda Gelişmiş Ön Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirme (ePSA) tanılarını da bilgilendirir.

Yerleşik sistem tanılama belirli aygıt grupları veya aygıtlar için seçenekler sağlayarak şunları yapmanıza izin verir:

- Sınamaları otomatik olarak veya etkileşimli modda çalıştırma.
- Sınamaları tekrarlama
- Sınav sonuçlarını görüntüleme veya kaydetme.
- Hata veren aygıtlar hakkında daha fazla bilgi için daha fazla test seçeneği sunma, kapsamlı test çalıştırma.
- Sınamaların başarılı bir şekilde tamamlandığını bildiren durum iletilerini görüntüleme.
- Sınav sırasında karşılaşılan sorunlar hakkında size bilgi veren hata mesajlarını görüntüleme

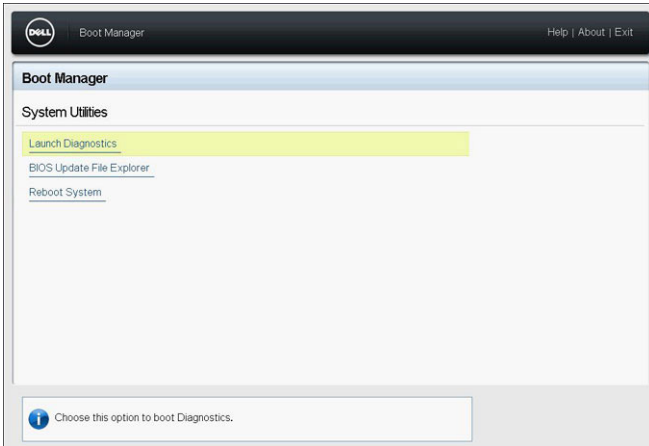
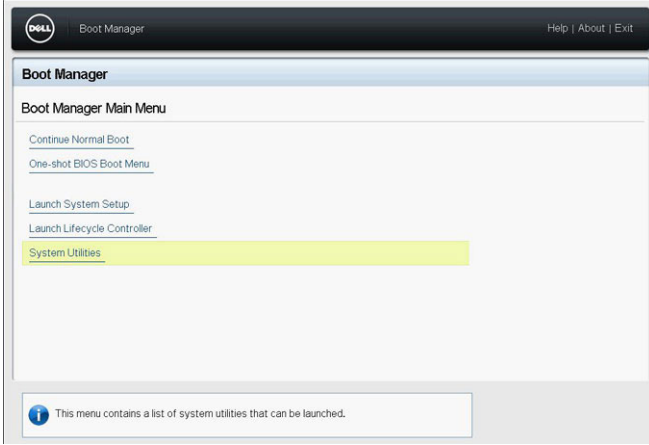
Önyükleme Yöneticisinden Tümüleşik sistem tanılmasının çalıştırılması

Önyükleme Yöneticisinden tümleşik sistem tanılmasını çalıştırmak için:

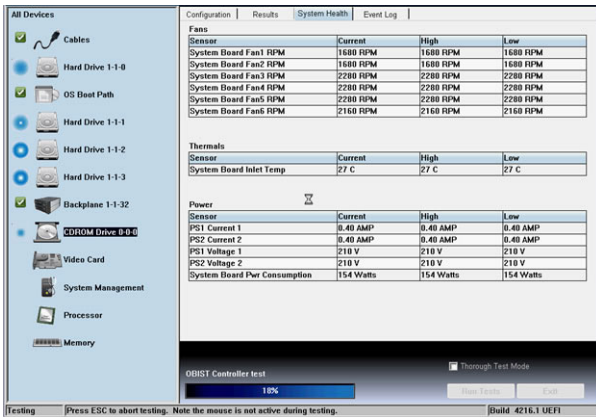
1. Sistem önyüklenirken <F11> tuşuna basın.

F2 = System Setup
F10 = Lifecycle Controller
F11 = Boot Manager
F12 = PXE Boot

2. Ok tuşlarını kullanarak **Sistem Yardımcı Programları** → **Tanılamayı Başlat** seçeneğini belirleyin.



3. Hızlı Sınımlar otomatik olarak çalıştırılırken bekleyin.

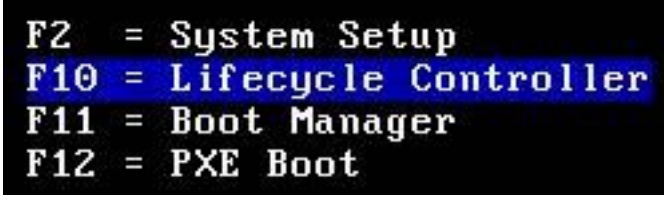


4. Sınımlar tamamlandıktan sonra, sonuçları ve ek bilgileri **Sonuçlar**, **Sistem Durumu**, **Yapılandırma** ve **Olay Günlüğü** sekmelerinde görüntüleyebilirsiniz.
5. **Embedded System Diagnostics** (Tümleşik Sistem Tanılama) yardımcı programını kapatın.
6. Tanılamayı kapatmak için **Çıkış** öğesine tıklayın.
7. İstendiğinde **OK**'a (Tamam) tıklayın; sistem yeniden başlatılır.

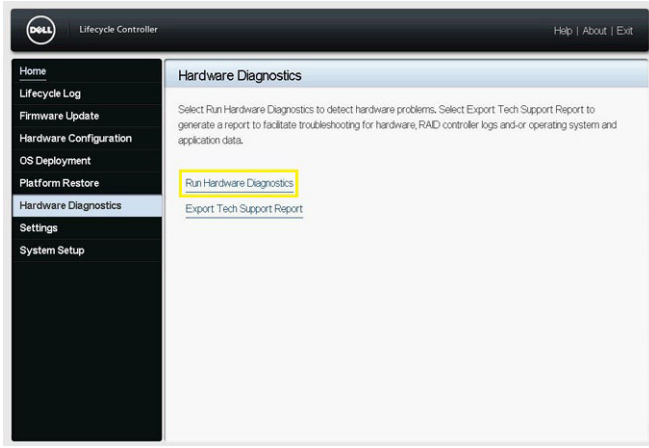
Dell Lifecycle Controller'dan Tümüleşik Sistem Tanılamalarını Çalıştırma

Dell Lifecycle Controller'dan tümleşik sistem tanılmasını çalıştırmak için:

1. Sistem önyüklenirken **F10** tuşuna basın.



2. **Hardware Diagnostics** → **Run Hardware Diagnostics** (Donanım Tanılama → Donanım Tanılamayı Çalıştır) seçeneğini belirleyin.



Yardım alma

Konular:

- Geri dönüşüm veya Kullanım Ömrü Sonu servis bilgileri
- Dell'e Başvurma
- SupportAssist ile otomatik destek alma
- Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim

Geri dönüşüm veya Kullanım Ömrü Sonu servis bilgileri

Bu ürün için belirli ülkelerde geri alma ve geri dönüşüm servisleri sunulur. Sistem bileşenlerini elden çıkarmak istiyorsanız www.dell.com/recyclingworldwide sayfasını ziyaret ederek ilgili ülkeyi seçin.

Dell'e Başvurma

Dell, birkaç çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve hizmet seçeneği sunar. Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerini faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz. Uygunluk durumu ülkeye ve ürüne göre farklılık gösterebilir ve bazı hizmetler bölgenizde sunulmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri konularında Dell ile iletişime geçmek için:

Adımlar

1. Şuraya gidin: www.dell.com/support/home
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 tıklattın.
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. Şuna tıklayın: [Global Teknik Destek](#)
 - b. **Teknik Desteğe Başvurun** sayfası Dell Global Teknik Destek ekibi ile arama, sohbet veya e-posta yoluyla iletişim kurmak için gerekli bilgileri görüntüler.

SupportAssist ile otomatik destek alma

Dell EMC SupportAssist; Dell EMC sunucunuz ve depolama ve ağ aygıtlarınız için teknik desteği otomatikleştiren isteğe bağlı bir Dell EMC Services teklifidir. BT ortamınıza bir SupportAssist uygulaması yükleyip kurarak aşağıdaki avantajları elde edebilirsiniz:

- **Otomatik sorun algılama** — SupportAssist, Dell EMC aygıtlarınızı izler ve donanım sorunlarını proaktif ve önleyici amaçlarla otomatik olarak algılar.
- **Otomatik servis talebi oluşturma** — Bir sorun algılandığında, SupportAssist otomatik olarak Dell EMC Teknik Destek'te bir destek talebi açar.
- **Otomatik tanılama toplama** — SupportAssist, aygıtlarınızdan otomatik olarak sistem durum bilgileri toplar ve bunları Dell EMC'ye güvenli bir şekilde yükler. Bu bilgiler Dell EMC Teknik Destek tarafından sorunu gidermek için kullanılır.

- **Proaktif iletişim** — Dell EMC Teknik Destek temsilcisi, destek durumu hakkında sizinle iletişime geçer ve sorunu çözenize yardımcı olur.

Mevcut avantajlar, aygıtınız için satın alınan Dell EMC Servis haklarına bağlı olarak değişiklik gösterir. SupportAssist hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/supportassist sayfasına gidin.

Sistem bilgilerine QRL kullanarak erişim

Dell EMC XC XR2 ile ilgili bilgilere erişmek için XC XR2'nin önündeki bilgi etiketinde bulunan Hızlı Kaynak Bulucu'yu (QRL) kullanabilirsiniz.

Önkoşullar

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

QRL sisteminiz hakkında aşağıdaki bilgileri içerir:

- Nasıl Yapılır videoları
- Kurulum ve Servis El Kitabı, LCD tanılamaları ve mekanik genel bakış dahil referans malzemeleri
- 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

Adımlar

1. www.dell.com/qrl adresine gidin ve ürününüzü bulun veya
2. Sisteminizdeki veya Hızlı Kaynak Bulucu bölümündeki modele özgü Quick Resource (QR) kodunu taramak için akıllı telefonunuzu veya tabletinizi kullanın.

Dokümantasyon kaynakları

Bu bölümde sisteminiz için dokümantasyon kaynakları hakkında bilgi verilmiştir.

Dokümantasyon kaynakları tablosunda listelenen belgeyi görüntülemek için:

- Dell EMC destek sitesinden:
 1. Tablodaki Konum sütununda verilen dokümantasyon bağlantısına tıklayın.
 2. Gerekli ürün veya ürün sürümüne tıklayın.
 3. Ürün Desteği sayfasında, **El kitapları ve belgeler**'e tıklayın.
- Arama motorlarını kullanarak:
 - Arama kutusuna belgenin adını ve sürümünü yazın.

Tablo 98. Sisteminiz için ek belge kaynakları

Görev	Belge	Konum
Sisteminizin kurulumu	Sistemi rafa kurma ve sabitleme hakkında daha fazla bilgi için, ray çözümünüze dahil olan Ray Kurulum Kılavuzu'na bakın. Sisteminizi kurma hakkında bilgi için sisteminizle birlikte verilen <i>Başlangıç Kılavuzu</i> belgesine bakın.	www.dell.com/poweredge manuals
Sisteminizi yapılandırma	iDRAC özellikleri, iDRAC'ı yapılandırma ve iDRAC'ta oturum açma ve sisteminizi uzaktan yönetme hakkında bilgi için Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu'na bakın. Uzaktan Erişim Denetleyicisi Yöneticisi (RACADM) alt komutlarını ve desteklenen RACADM arabirimleri anlamak için bkz. iDRAC için RACADM CLI Kılavuzu. iDRAC'ta uygulamaya geçirilmiş Redfish ve protokolü, desteklenen şema ve Redfish Olayları ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. Redfish API Kılavuzu. iDRAC özellik veritabanı grubu ve nesne açıklamaları hakkında bilgi için bkz. Öznelik Kayıt Defteri Kılavuzu. Intel QuickAssist Teknolojisi hakkında daha fazla bilgi için bkz. Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu.	www.dell.com/poweredge manuals
	iDRAC belgelerinin önceki sürümleri hakkında bilgi için. Sisteminizde bulunan iDRAC sürümünü belirlemek için iDRAC web arabiriminde ? > Hakkında 'ya tıklayın.	www.dell.com/idrac manuals
	İşletim sisteminin yüklenmesi hakkında bilgi için işletim sistemin dokümantasyonuna bakın.	www.dell.com/operatingsystem manuals
	Sürücülerini ve ürün yazılımını güncelleme hakkında bilgi için bu belgedeki Ürün yazılımı ve sürücülerini indirme yöntemleri bölümüne bakın.	www.dell.com/support/drivers

Tablo 98. Sisteminiz için ek belge kaynakları (devamı)

Görev	Belge	Konum
Sisteminizi yönetme	Dell tarafından sunulan sistem yönetimi yazılımı hakkında daha fazla bilgi için, Dell OpenManage Systems Management Genel Bakış Kılavuzu'na bakın.	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.	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 Connections Kurumsal Sistemler Yönetimi dokümanlarına bakın.	www.dell.com/openmanagemanuals
Dell PowerEdge RAID denetleyicileri ile çalışma	Dell PowerEdge RAID denetleyicilerinin (PERC), Yazılım RAID denetleyicilerinin veya BOSS kartının özelliklerini anlama ve kartları dağıtma hakkında bilgi için, bkz. Depolama denetleyicisi belgeleri.	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
Sisteminizde Sorun Giderme	PowerEdge sunucusu sorunlarını belirleme ve giderme hakkında bilgi için bkz. Sunucu Sorun Giderme Kılavuzu.	www.dell.com/poweredgemanuals