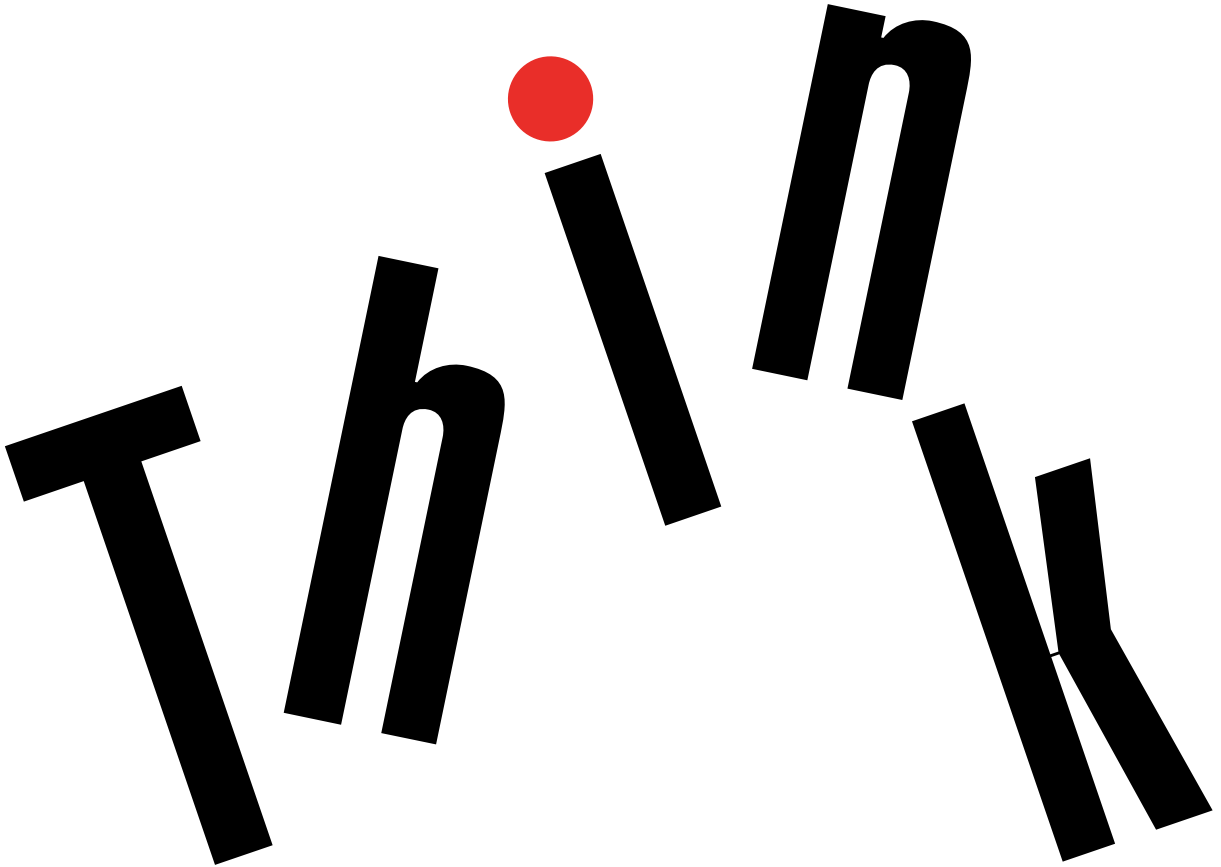




ThinkCentre®

ThinkCentre M800 ve M900 Kullanma Kılavuzu



Makine Tipleri: 10FG, 10FH, 10FX ve 10FY

Not: Bu bilgileri ve desteklediği ürünü kullanmadan önce şu bilgileri okuduğunuzdan ve anladığınızdan emin olun: “Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun” sayfa: iii ve Ek F “Özel notlar” sayfa: 101.

Dördüncü Basım (Eylül 2016)

© Copyright Lenovo 2015, 2016.

SINIRLI VE KISITLI HAKLAR BİLDİRİMİ: Veriler ya da bilgisayar yazılımı General Services Administration “GSA” sözleşmesine uygun olarak sağlandıysa, bunların kullanımı, çoğaltılması ya da açıklanması GS-35F-05925 numaralı sözleşmede yer alan kısıtlamalara tabidir.

İçerik

Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun iii

Bu kılavuzu kullanmadan önce	iii
Hizmet ve büyütme	iii
Statik elektriğin önlenmesi	iv
Güç kabloları ve güç bağdaştırıcıları	iv
Uzatma kabloları ve ilgili aygıtlar	v
Fişler ve prizler	v
Dış aygıtlar	v
Isı ve ürünün havalandırılması	v
İşletim ortamı	vi
Lazer uyumluluk bildirimi	vi
Güç kaynağı bildirimi	vii
Temizlik ve bakım	vii

Bölüm 1. Ürüne genel bakış 1

Donanım konumları	1
Önden görünüm	1
Arkadan görünüm	3
Bilgisayar bileşenleri	5
Sistem kartı üzerindeki parçalar	6
Makine tipi ve model etiketi	7
Aksamlar	7
Belirtimler	11
Programlar	11
Bilgisayardaki bir programa erişme	11
Kurulmaya hazır bir programın kurulması	12
Lenovo programlarına giriş	12

Bölüm 2. Bilgisayarı kullanma 15

Bilgisayarın kaydedilmesi	15
Bilgisayar ses düzeyinin ayarlanması	15
Windows bildirim alanında simge eklenmesi	15
Diskin kullanımı	16
Optik sürücünün kullanımına ilişkin yönergeler	16
Diskin kullanılması ve saklanması	16
Diskin oynatılması ve çıkarılması	16
Diskin kaydedilmesi	17
Ağa bağlanması	17
Ethernet LAN'a bağlanma	18
Kablosuz LAN'a bağlanma	18
Bluetooth etkin bir aygıtın bağlanması	18

Bölüm 3. Siz ve bilgisayarınız 19

Çalışma alanının düzenlenmesi	19
Yansıma ve ışıklandırma	19

Hava dolaşımı	19
Elektrik prizi konumları ve kablo uzunlukları	19
Rahatlık	19
Erişilebilirlik bilgileri	20
Bilgisayarın temizlenmesi	23
Bakım	23
Temel bakım ipuçları	23
Uygun bakım uygulamaları	23
Bilgisayarın güncel tutulması	24
Bilgisayarı taşıma	25

Bölüm 4. Güvenlik 27

Bilgisayarın kilitlemesi	27
Bilgisayarın kapağını kilitleme	27
Kensington tipi kablo kilidinin takılması	28
Kablo kilidinin takılması	28
Setup Utility programındaki güvenlik ayarlarının görüntülenmesi ve değiştirilmesi	29
Bilgisayara yetkisiz erişimin engellenmesi	29
Parmak iziyle kimlik doğrulamanın kullanılması	29
Güvenlik duvarlarının kullanılması ve kavranması	29
Verileri virüslere karşı koruma	30
Sabit yazılıma entegre Computrace Agent yazılımı	30
TPM (Trusted Platform Module; Güvenilir Platform Modülü)	30

Bölüm 5. Gelişmiş yapılandırma 31

Setup Utility programının kullanılması	31
Setup Utility programını başlatma	31
Bir aygıtın etkinleştirilmesi ya da devre dışı bırakılması	31
Automatic Power On özelliklerinin etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması	31
ErP LPS uyumluluk kipinin etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması	32
ICE performance mode'un değiştirilmesi	32
ICE Thermal Alert özelliğinin etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması	32
Configuration Change Detection özelliğinin etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması	33
Kapak bağlantısı anahtarını kullanma	33
BIOS parolalarının kullanılması	33
Bir başlatma aygıtının seçilmesi	35
Setup Utility programından çıkılması	35
BIOS'u güncelleme	36
BIOS güncelleme hatasından kurtarma	36

Bölüm 6. Sorun giderme, tanılama ve kurtarma 37

Bilgisayar sorunlarının çözülmesi için temel yordam	37
Sorun Giderme	37
Başlatma sorunları	37
Ses sorunları	38
CD sorunları	39
DVD sorunları	39
Geçici sorunlar	40
Depolama sürücüsü sorunları	40
Ağ oluşturma sorunları	41
Performans sorunları	43
Dizisel bağlaca erişilemiyor	44
USB aygıtı sorunları	44
Yazılım ve sürücü sorunları	45
Tanılama	45
Lenovo Solution Center	46
Kurtarma bilgileri	46
Windows 7 için kurtarma bilgileri	46
Windows 10 için kurtarma bilgileri	47

Bölüm 7. Donanımın takılması ya da değiştirilmesi 49

Statik elektriğe duyarlı aygıtların çalıştırılması	49
Donanımın takılması ya da değiştirilmesi	49
Dış aksamaların takılması	49
Bilgisayarın kapağını çıkarma	50
Ön çerçeveyi değiştirme	50
Optik sürücünün değiştirilmesi	52
Depolama sürücüsünün değiştirilmesi	54
PCI kartın değiştirilmesi	65
PCI bağdaştırıcı kartının değiştirilmesi	67
PCI Express kartın değiştirilmesi	69
Bellek modülünün değiştirilmesi	71
Soğutma radyatörü ve fan düzeneğinin değiştirilmesi	74
Madeni para büyüklüğündeki pilin değiştirilmesi	76
Güç kaynağı düzeneğinin değiştirilmesi	78
Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması	81

Bölüm 8. Bilgi, yardım ve hizmet alınması 83

Bilgi kaynakları	83
----------------------------	----

Başka dillerdeki kullanma kılavuzlarına erişme	83
Windows yardım sistemi	83
Güvenlik ve garanti	83
Lenovo Web sitesi	83
Lenovo Destek Web sitesi	84
Sık Sorulan Sorular	84
Yardım ve hizmet	84
Hizmet Alma	84
Diğer hizmetlerin kullanılması	85
Ek hizmetlerin satın alınması	85

Ek A. Düzenlemeye ilişkin bilgiler . . . 87

İhracat sınıflandırma bildirimi	87
Elektronik yayılım bildirimi	87
Federal Communications Commission Uygunluk Bildirimi	87
Avrupa - Asya uyumluluk işareti	89
Brezilya için sesli bildirim	89
Meksika kablosuz radyo uyumluluğuna ilişkin bilgiler	89
Ek düzenleme bilgileri	90

Ek B. WEEE ve geri dönüşüm bilgileri. 91

Önemli WEEE bilgileri	91
Japonya için geri dönüşüm bilgileri	91
Brezilya için geri dönüşüm bilgileri	92
Tayvan için geri dönüşüm bilgileri	92
Avrupa Birliği için pil geri dönüşüm bilgileri	93

Ek C. Zararlı Madde Kullanımının Sınırlandırılması (RoHS) Yönergesi . . . 95

Avrupa Birliği için RoHS Bildirimi	95
Türkçe için RoHS Bildirimi	95
Ukrayna için RoHS Bildirimi	95
Hindistan için RoHS Bildirimi	95
Çin için RoHS Bildirimi	96
Tayvan için RoHS	96

Ek D. Çin Enerji Etiketleri 97

Ek E. ENERGY STAR model bilgisi . . . 99

Ek F. Özel notlar 101

Ticari Markalar	102
---------------------------	-----

Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun

DİKKAT:

Bu bilgisayarı kullanmadan önce, mutlaka bu ürüne ilişkin tüm ilgili güvenlik bilgilerini okuyup anlayın. Bu bölümdeki ve bu ürünle birlikte gönderilen *Güvenlik ve Garanti Kılavuzu* belgesindeki güvenlik bilgilerine bakın. Tüm güvenlik bilgilerini okumanız ve anlamanız kişisel yaralanma ve ürünün zarar görme riskini azaltır. *Güvenlik ve Garanti Kılavuzu* belgenizi kaybederseniz, <http://www.lenovo.com/UserManuals> adresinde bulunan Lenovo® Destek Web sitesinden bir PDF sürümünü edinebilirsiniz.

Bu kılavuzu kullanmadan önce

DİKKAT:

Bu elkitabını kullanmadan önce, bu ürüne ilişkin tüm ilgili güvenlik bilgilerini okuyup anladığınızdan emin olun. Bu bölümdeki bilgilere ve bu ürünle birlikte gönderilen *Güvenlik ve Garanti Kılavuzu* belgesindeki güvenlik bilgilerine bakın. Bu güvenlik bilgilerini okumanız ve anlamanız kişisel yaralanma ve ürünün zarar görme riskini azaltır.

Güvenlik ve Garanti Kılavuzu belgenizi kaybederseniz, <http://www.lenovo.com/UserManuals> adresinde bulunan Lenovo® Destek Web sitesinden bir PDF sürümünü edinebilirsiniz.

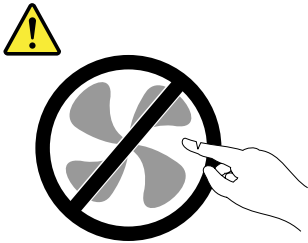
Hizmet ve büyütmeler

Müşteri Destek Merkezi tarafından ya da elinizdeki kullanım kılavuzlarında belirtilmedikçe, bir ürünün bakımını kendiniz yapmayı denemeyin. Yalnızca, ürününüzü onarma yetkisi bulunan bir Garanti Hizmet Çözüm Ortağı'na başvurun.

Not: Bazı bilgisayar parçaları için model büyütme ya da değiştirme işlemlerini müşteriler yapabilir. Büyütme ve değiştirme genellikle aksam olarak adlandırılır. Müşteri tarafından takılması onaylanan değiştirme parçaları CRU'lar (Müşteri Tarafından Değiştirilebilir Birimler) olarak adlandırılır. Lenovo, müşterilerin aksamı takmasının ya da CRU'ları değiştirmesinin uygun olduğu durumlarda ilgili yönergelerin yer aldığı çeşitli belgeler sağlar. Parça takarken ya da değiştirirken tüm yönergelere dikkatle uymanız gerekir. Güç göstergesinin Kapalı (Off) durumda olması, ürünün içindeki voltaj düzeylerinin sıfır olduğu anlamına gelmeyebilir. Güç kablosu bulunan bir üründen kapakları çıkarmadan önce her zaman gücün kapalı olduğundan ve ürünün tüm güç kaynaklarıyla bağlantısının kesildiğinden emin olun. Başka sorunuz ya da endişeniz varsa, Müşteri Destek Merkezi'yle iletişim kurun.

Elektrik kablosunu çıkardıktan sonra bilgisayarda hareket eden parça kalmaz, ancak güvenliğinizi için aşağıdaki uyarılar gereklidir.

DİKKAT:



Zarar verebilecek hareketli parçalar. Parmaklarınızı ve vücudunuzun diğer kısımlarını uzak tutun.

DİKKAT:

Bilgisayarın kapağını çıkarmadan önce bilgisayarı kapatın ve bilgisayarın soğuması için birkaç dakika bekleyin.

Statik elektriğin önlenmesi

Statik elektrik, sizin için zararsız olmasına rağmen bilgisayar bileşenleri ve aksamlarına ciddi zararlar verebilir. Statik elektriğe duyarlı parçaların yanlış tutulması parçaya zarar verebilir. Aksamı ya da CRU'yu paketinden çıkarırken yönergeler parçayı takmanız için sizi yönlendirinceye kadar parçayı içeren statik elektrikten koruyucu paketi açmayın.

Aksamları ya da CRU'ları tutarken ya da bilgisayarınızın içinde herhangi bir çalışma gerçekleştirirken statik elektrikten zarar görmemek için aşağıdaki önlemleri alın:

- Hareketlerinizi sınırlayın. Hareket, statik elektriğin çevrenizde toplanmasına neden olabilir.
- Bileşenleri her zaman dikkatli bir şekilde tutun. Bağdaştırıcıları, bellek modüllerini ve diğer devre kartlarını kenarlarından tutun. Hiçbir zaman açık bir devreye dokunmayın.
- Başkalarının bileşenlere dokunmasını önleyin.
- Statik elektriğe duyarlı bir aksam ya da CRU takarken, parçanın bulunduğu statik elektrikten koruyucu paketi metal bir genişletme yuvası kapağına ya da bilgisayar üzerindeki boyalı olmayan başka bir metal yüzeye en az iki saniye dokundurun. Bu, paketteki ve vücudunuzdaki statik elektriğin azalmasını sağlar.
- Mümkün olduğunda, statik elektriğe duyarlı parçayı, statik korumalı paketten çıkarın ve parçayı yere koymadan takın. Mümkün değilse, statik korumalı paketi düzgün bir zemin üzerine yerleştirin ve parçayı üzerine koyun.
- Parçayı bilgisayar kapağının ya da diğer metal yüzeylerin üzerine koymayın.

Güç kabloları ve güç bağdaştırıcıları

Yalnızca ürün üreticisi tarafından sağlanan güç kablolarını ve güç bağdaştırıcılarını kullanın. AC elektrik kablosunu başka aygıtlar için kullanmayın.

Güç kablolarının güvenlik onayından geçmesi gerekir. Almanya için, H03VV-F, 3G, 0,75 mm² (güç bağdaştırıcısına bağlanan elektrik kablosu), H05VV-F, 3G, 0,75 mm² (iç güç kaynağı düzeneğine bağlanan elektrik kablosu) veya daha iyisi olmalıdır. Diğer ülkelerde aynı şekilde uygun niteliklere sahip kablolar kullanılmalıdır.

Bir güç kablosunu hiçbir zaman bir güç bağdaştırıcısının ya da başka bir nesnenin etrafına dolamayın. Bu şekilde dolanması kablounun aşınmasına, kırılmasına ya da kıvrılmasına yol açacak bir şekilde kabloyu gerebilir. Bu durum güvenlik tehlikesi yaratabilir.

Kabloları her zaman, üzerinden yürünmeyecek, ayak altında kalmayacak ya da nesneler tarafından sıkıştırılmayacak bir şekilde döşeyin.

Güç kablosunu ve güç bağdaştırıcılarını sıvı maddelerden koruyun. Örneğin, güç kablonuzu ya da güç bağdaştırıcınızı hiçbir zaman lavabolara, borulara, tuvaletlere yakın yerlere ya da sıvı temizlik maddeleriyle temizlenen zeminlere koymayın. Sıvı maddeler, özellikle de güç kablosu ya da güç bağdaştırıcısı yanlış kullanımdan dolayı gerginse, kısa devreye neden olabilir. Ayrıca, sıvı maddeler güç kablosu uçbirimlerinin ve/veya güç bağdaştırıcısı üzerindeki bağlaç uçbirimlerinin aşınmasına neden olarak aşırı ısınmaya yol açabilir.

Tüm elektrik kablosu bağlaçlarının yuvalarına güvenli ve tam olarak takıldığından emin olun.

AC giriş iğnelerinde aşınma görülen ya da AC girişinde ya da herhangi bir yerinde aşırı ısınma (örneğin, deforme olmuş plastik) görülen güç bağdaştırıcılarını kullanmayın.

Uçlarından birindeki elektrik bağlantılarında aşınma ya da aşırı ısınma görülen ya da herhangi bir şekilde hasarlı görünen güç kablolarını kullanmayın.

Uzatma kabloları ve ilgili aygıtlar

Kullandığınız uzatma kablolarının, ani akım değişikliğine karşı koruyucu aygıtların, kesintisiz güç kaynaklarının ve anahtarlı uzatma kablolarının, ürünün elektrik gereksinimlerini karşılayabilecek akımla kullanıldığından emin olun. Bu aygıtları hiçbir zaman aşırı yüklemeyin. Anahtarlı uzatma kabloları kullanılıyorsa, yük, anahtarlı uzatma kablosu giriş değerini aşmamalıdır. Güç yükleri, güç gereksinimleri ve giriş değerleriyle ilgili sorunuz olursa, ek bilgi için bir elektrik teknisyenine başvurun.

Fişler ve prizler

Bilgisayar donatınızla kullanmayı istediğiniz bir priz (elektrik prizi) hasar görmüş ya da aşınmış görünüyorsa yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından değiştirilmeden prizi kullanmayın.

Fişi bükmeyin ve fişte değişiklik yapmayın. Fiş hasar görmüşse, değiştirmek için üreticiye başvurun.

Elektrik prizini büyük miktarlarda elektrik kullanan diğer ev aletleri ya da ticari aletlerle paylaşmayın. Aksi halde sabit olmayan voltaj düzeyleri, bilgisayara, verilere ya da bağlı aygıtlara zarar verebilir.

Bazı ürünlerde üç geçme dişli fiş kullanılmıştır. Bu fiş yalnızca topraklanmış bir elektrik prizine takılabilir. Bu bir güvenlik özelliğidir. Fişi topraklanmamış bir prize takmayı deneyerek, bu güvenlik özelliğini engellemiş olursunuz. Fişi prize takamıyorsanız, onaylanmış bir priz bağdaştırıcısı için ya da elinizdeki fişi bu güvenlik özelliğini geçerli kılan bir fişle değiştirmek için bir elektrik teknisyenine başvurun. Bir elektrik prizini hiçbir zaman aşırı yüklemeyin. Genel sistem yükü, şube devresi değerinin yüzde 80'ini aşmamalıdır. Güç yükleri ve şube devresi değerleriyle ilgili sorunuz olursa, ek bilgi için bir elektrik teknisyenine başvurun.

Kullandığınız güç prizinin tesisatının düzgün bir şekilde yapıldığından, kolay erişilebilir olduğundan ve donatıya yakın konumlandığından emin olun. Güç kablolarını, kabloları gelecek şekilde uzatmayın.

Güç prizinin taktığınız ürün için doğru voltajı ve akımı sağladığından emin olun.

Donatıyı dikkatlice elektrik prizine takın ve elektrik prizinden çıkarın.

Dış aygıtlar

Bilgisayarda güç açıkken Universal Serial Bus (USB) kablolarından başka herhangi bir dış aygıt kablosu bağlamayın ya da çıkarmayın, tersi durumda bilgisayara zarar verebilirsiniz. Bağlı aygıtlara olası bir zarar gelmesini önlemek amacıyla dış aygıtları çıkarmak için bilgisayarınız kapandıktan sonra en az beş saniye bekleyin.

Isı ve ürünün havalandırılması

Bilgisayarlar, güç bağdaştırıcıları ve birçok donatı açık olduğunda ve piller dolarken ısı üretir. Her zaman aşağıdaki temel önlemleri alın:

- Ürünler çalışırken ya da pil dolarken, bilgisayarı, güç bağdaştırıcısını ya da donatıları vücudunuzun herhangi bir bölgesiyle uzun süre temas edecek şekilde bırakmayın. Bilgisayar, güç bağdaştırıcısı ve birçok donatı normal çalışma sırasında biraz ısı üretir. Aygıtların vücutla uzun süre temas etmesi, rahatsızlığa ya da olası bir deri yanığına neden olabilir.

- Pili yanıcı maddelerin yanında ya da patlamaya uygun ortamlarda doldurmayın ya da bilgisayarı, güç bağıdaştırıcısını ya da donatıları çalıştırmayın.
- Güvenlik, rahatlık ve güvenilir işleyiş için ürününüzde havalandırma yuvaları, fanlar ve ısı alıcıları bulunur. Bu aksamalar, ürünün bir yatak, kanepa, halı ya da başka bir esnek yüzeyin üzerine konulmasıyla bloke edilebilir. Bu aksamaları hiçbir şekilde bloke etmeyin, kapatmayın ya da geçersiz kılmayın.

En az üç ayda bir masaüstü bilgisayarınızda toz birikip birikmediğini kontrol edin. Bilgisayarı incelemeyden önce, bilgisayarınızı kapatın ve bilgisayarın elektrik kablosunu elektrik prizinden çıkarın. Ardından, pervanelerde ve çerçevedeki deliklerde toplanan tozu temizleyin. Bilgisayarın dışında toz biriktiğini fark ederseniz, ısı alıcı iç kanatları, güç kaynağı pervaneleri ve fanlar gibi bilgisayarınızın içindeki parçalara da bakıp, buralarda biriken tozları da temizlemeniz gerekir. Kapağını açmadan önce bilgisayarınızı her zaman kapatın ve fişini prizden çıkarın. Bilgisayarı fazla hareketin olduğu alanlardan en az 60 cm uzakta çalıştırmaya özen gösterin. Bilgisayarı, fazla hareketin olduğu bir ortamda çalıştırmanız gerekiyorsa bilgisayar daha sık inceleyin ve gerekirse temizleyin.

Güvenliğiniz ve bilgisayardan en iyi başarımı elde etmek için her zaman masaüstü bilgisayarınızda aşağıdaki temel önlemleri alın:

- Bilgisayar prize takılıyken kapağını kapalı tutun.
- Düzenli olarak bilgisayarın dışında toz birikip birikmediğine bakın.
- Hava deliklerinde ve ön çerçevedeki deliklerde toplanan tozları temizleyin. Tozlu ya da hareketin yoğun olduğu yerlerde çalışan bilgisayarlarda temizleme işlemini daha sık yapmanız gerekebilir.
- Bilgisayardaki hava deliklerini engellemeyin ya da kapatmayın.
- Bilgisayarı mobilyaların içinde saklamayın veya çalıştırmayın. Bu, aşırı ısınma riskini artırır.
- Bilgisayarın içine giren hava sıcaklığı en çok 35°C (95°F) olmalıdır.
- Hava süzme aygıtları takmayın. Bunlar düzgün şekilde soğutmayı engelleyebilir.

İşletim ortamı

Bilgisayarı kullanacağınız en iyi ortam, %35 - %80 arasında değişen neme sahip 10°C - 35°C (50°F - 95°F) sıcaklıktaki yerlerdir. Bilgisayar 10°C'den (50°F) daha düşük sıcaklıklarda saklanıyor ya da taşınıyorsa kullanmadan önce soğuk bilgisayarın 10°C - 35°C (50°F - 95°F) arasında uygun bir işletim sıcaklığına gelinceye kadar yavaşça ısınmasını sağlayın. Bu işlem aşırı koşullarda iki saat alabilir. Bilgisayarı kullanmadan önce en iyi işletim sıcaklığına ulaşmasını sağlayamamak, bilgisayarın onarılamayacak hasarlar görmesine neden olabilir.

Mümkünse, bilgisayarı güneş ışığına doğrudan maruz kalmayan, iyi havalandırılan, kuru bir alana yerleştirin.

Elektrikli fan, radyo, yüksek güçlü hoparlörler, klima ve mikro dalga fırın gibi elektrikli aletleri bilgisayardan uzak tutun çünkü bu aletlerin oluşturduğu kuvvetli manyetik alan, monitöre ve depolama sürücüsündeki verilere zarar verebilir.

Bilgisayarınızın ya da bilgisayarınıza bağlı diğer aygıtların üstüne ya da yanına herhangi bir içecek koymayın. Bilgisayarınızın ya da ona bağlı aygıtın üstüne ya da içine sıvı dökülürse, bilgisayarınız kısa devre yapabilir ya da başka bir zarar meydana gelebilir.

Klavyenizin üzerinde yemek yemeyin ya da sigara içmeyin. Klavyenizin içine düşen parçalar zarar verebilir.

Lazer uyumluluk bildirimi



DİKKAT:

Lazer ürünleri (CD-ROM'lar, DVD sürücüler, fiber optik aygıtlar ya da ileticiler) kurulduğunda aşağıdakilere dikkat edin:

- Kapakları çıkarmayın. Lazer ürününün kapağını çıkarmanız tehlikeli lazer radyasyonu yayılmasına neden olabilir. Bu aygıtın içinde onarılabilecek parça yoktur.
- Burada belirtilenlerin dışındaki denetimlerin, ayarların ya da yordamların kullanılması tehlikeli radyasyon yayılmasına neden olabilir.

**TEHLİKE**

Bazı lazer ürünler yerleşik Sınıf 3A ya da Sınıf 3B lazer diyodu içerir. Aşağıdakilere dikkat edin:

Açık olduğunda lazer radyasyonu yayılabilir. Farenin alt bölümünde bulunan ışına çıplak gözle bakmayın ve fareye optik aygıtlarla doğrudan bakmayın.

Güç kaynağı bildirimi

Güç kaynağının veya aşağıdaki etiketin bulunduğu hiçbir parçanın kapağını hiçbir zaman çıkarmayın.



Bu etiketin bulunduğu bileşenlerin içinde tehlikeli düzeyde voltaj, akım ve enerji vardır. Bu bileşenlerin içinde onarılabilecek parça yoktur. Bu parçalardan birinde sorun olduğunu düşünüyorsanız, bir hizmet teknisyeniyle görüşün.

Temizlik ve bakım

Bilgisayarı ve çalışma alanınızı temiz tutun. Bilgisayarınızı temizlemeden önce kapatın, daha sonra güç kablosunu çıkarın. Bilgisayarınıza temizleyici maddeleri doğrudan püskürtmeyin ya da bilgisayarınızı temizlemek için yanıcı madde içeren temizleyici maddeler kullanmayın. Temizleyici maddeyi yumuşak bir bez parçasının üzerine püskürtün, daha sonra bilgisayarın yüzeyini silin.

Bölüm 1. Ürüne genel bakış

Bu bölümde, aşağıdaki konulara ilişkin bilgiler bulunur:

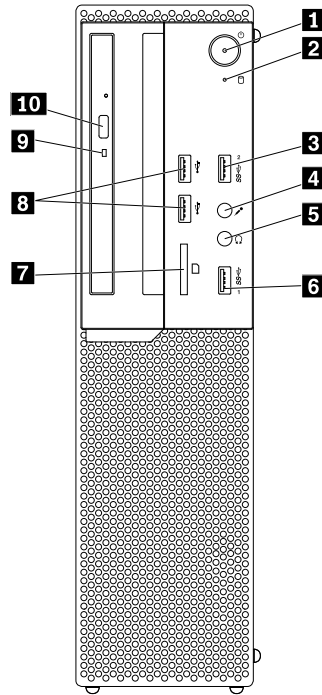
- “Donanım konumları” sayfa: 1
- “Aksamalar” sayfa: 7
- “Belirtilimler” sayfa: 11
- “Programlar” sayfa: 11

Donanım konumları

Bu bölümde bilgisayar donanımlarının konumlarına ilişkin bilgiler bulunmaktadır.

Not: Bilgisayarınızdaki donanımlar, şekillerde gösterilenlerden biraz farklı olabilir.

Önden görünüm



Şekil1. Önden görünüm

1 Güç düğmesi	2 Depolama sürücüsü etkinlik göstergesi
3 USB 3.0 bağılacı	4 Mikrofon bağılacı
5 Kulaklık bağılacı	6 USB 3.0 bağılacı
7 Kart okuyucu yuvası (bazı modellerde)	8 USB 2.0 bağılaçları (2) (bazı modellerde)
9 Optik sürücü etkinlik göstergesi	10 Optik sürücüyü çıkarma/kapatma düğmesi

- **Kart okuyucu yuvası**

Kart okuyucunun depolama ortamındaki verileri okuyabilmesi için kart şeklindeki bir depolama ortamını yerleştirmek amacıyla kullanılır.

- **Kulaklık bağılacı**

Bilgisayarınıza kulaklık bağlamak için kullanılır.

- **Mikrofon bağılacı**

Bilgisayarınıza mikrofon bağlamak için kullanılır. Mikrofonu ses kaydı yapmak ya da ses tanıma yazılımından yararlanmak için kullanabilirsiniz.

- **Optik sürücüyü çıkarma/kapatma düğmesi**

Optik sürücü tepsisini sürücüden çıkarmak için kullanılır. Bir disk yerleştirdikten sonra tepsiyi kapatmak için çıkarma/kapatma düğmesine basın.

- **Optik sürücü etkinlik göstergesi**

Optik sürücü etkinliği göstergesi açıldığında optik sürücü kullanımdadır.

- **Güç düğmesi**

Bilgisayarınızı açmak için kullanılır. Bilgisayarınızı kapatmak için hiçbir Microsoft® Windows® kapatma yordamını kullanamıyor olduğunuz durumlarda da bilgisayarı kapatmak için güç düğmesini kullanabilirsiniz.

- **Depolama sürücüsü etkinlik göstergesi**

Depolama sürücüsü etkinliği göstergesi yanarken, depolama sürücülerini kullanımdadır.

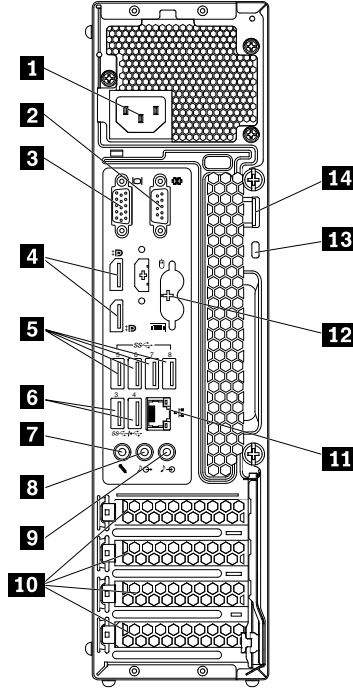
- **USB 2.0 bağılacı**

Klavye, fare, tarayıcı, yazıcı ya da kişisel sayısal yardımcı (PDA) gibi USB 2.0 bağlantısı gerektiren bir aygıtı bağlamak için kullanılır.

- **USB 3.0 bağılacı**

Klavye, fare, tarayıcı, yazıcı ya da PDA gibi USB 2.0 veya USB 3.0 bağlantısı gerektiren bir aygıtı bağlamak için kullanılır.

Arkadan görünüm



Şekil2. Arkadan görünüm

1 Elektrik kablosu bağlacı	2 Dizisel bağlaç
3 VGA bağlacı	4 DisplayPort® bağlaçları (2)
5 USB 3.0 bağlaçları (4)	6 USB 2.0 bağlaçlar (2) (M800 modelleri için) veya USB 3.0 bağlaçlar (2) (M900 modelleri için)
7 Mikrofon bağlacı	8 Ses çıkış bağlacı
9 Ses giriş bağlacı	10 PCI/PCI-Express kartı alanı (farklı kartlar farklı bağlaçlar sunar)
11 Ethernet bağlacı	12 PS/2 klavye ve fare bağlaçları (bazı modellerde)
13 Güvenlik kilidi yuvası	14 Asma kilit halkası

Not: Ayrık grafik kartı, ağ arabirimi kartı veya ses kartı, uygun Peripheral Component Interconnect (PCI) veya PCI Express kart alanına yerleştirilebilir. Bilgisayarınızda kurulu böyle bir kart varsa, bilgisayar üzerindeki karşılık gelen bağlaçlar yerine karttaki bağlaçları kullandığınızdan emin olun.

- **Ses giriş bağlacı**

Bir dış ses aygıtından ses sinyallerini almak için kullanılır (örneğin, stereo sistemi). Bir dış ses aygıtı bağladığınızda, aygıtın ses çıkış bağlacından bilgisayarın ses girişi bağlacına bir kablo takılır.

- **Ses çıkış bağılacı**

Bilgisayardan güçlendirilmiş stereo hoparlörler, kulaklıklar veya çoklu ortam klavyeleri gibi dış aygıtlara ses sinyalleri göndermek için kullanılır. Bir stereo sistemi veya dış kayıt aygıtı bağlamak için, aygıtın ses giriş bağılacı ile bilgisayarın ses çıkış bağılacı arasında bir kablo takılır.

Not: Bilgisayarınızın hem ses çıkış bağılacı hem de mikrofonlu kulaklık bağılacı veya kulaklık bağılacı varsa kulaklıklar veya mikrofonlu kulaklıklar için her zaman mikrofonlu kulaklık bağılacını veya kulaklık bağılacını kullanın. Ancak kulaklık bağılacı kulaklık mikrofonunu desteklemez.

- **DisplayPort bağılacı**

Yüksek performanslı bir monitörü, bir doğrudan bağlı (direct-drive) monitörü ya da DisplayPort bağılacını kullanan diğer aygıtları bağlamak için kullanılır.

- **Ethernet bağılacı**

LAN (Local area network; yerel ağ) için bir Ethernet kablosu bağlamak üzere kullanılır.

Not: Bilgisayarınızı Federal Communications Commission (FCC) Class B sınırları içinde kullanmak için bir Category 5e veya daha iyi bir Ethernet kablosu kullanın.

- **Mikrofon bağılacı**

Ses kaydı yapmak istediğinizde ya da konuşma tanıma yazılımı kullanıyorsanız, bilgisayarınıza mikrofon bağlamak için kullanılır.

- **Asma kilit halkası**

Asma kilidi korumak için kullanılır. Ek bilgi için bkz. “Bilgisayarın kapağını kilitleme” sayfa: 27.

- **PCI/PCI-Express kartı alanı (farklı kartlar farklı bağlaçlar sunar)**

Bilgisayarınızın çalışma performansını iyileştirmek için bu alana PCI/PCI-Express kartlarını bağlayabilirsiniz. Bilgisayarınızın modeline bağlı olarak bu alandaki bağlaçlar değişiklik gösterebilir.

- **Elektrik kablosu bağılacı**

Güç kaynağı için elektrik kablosunun bilgisayarınıza takılması amacıyla kullanılır.

- **PS/2 klavye bağılacı**

Personal System/2 (PS/2) klavye bağılacı kullanan bir klavyeyi bağlamak için kullanılır.

- **PS/2 fare bağılacı**

PS/2 fare bağılacı kullanan bir fareyi, imleç denetim topunu ya da diğer işaretleme aygıtını bağlamak için kullanılır.

- **Dizisel bağlaç**

Dizisel bağlaç kullanan dış modem, dizisel yazıcı ya da diğer aygıtları bağlamak için kullanılır.

- **Güvenlik kilidi yuvası**

Kensington tipi kablo kilidini sabitlemek için kullanılır. Ek bilgi için bkz. “Kensington tipi kablo kilidinin takılması” sayfa: 28.

- **USB 2.0 bağılacı**

Klavye, fare, tarayıcı, yazıcı ya da PDA gibi USB 2.0 bağlantısı gerektiren bir aygıtı bağlamak için kullanılır.

- **USB 3.0 bağılacı**

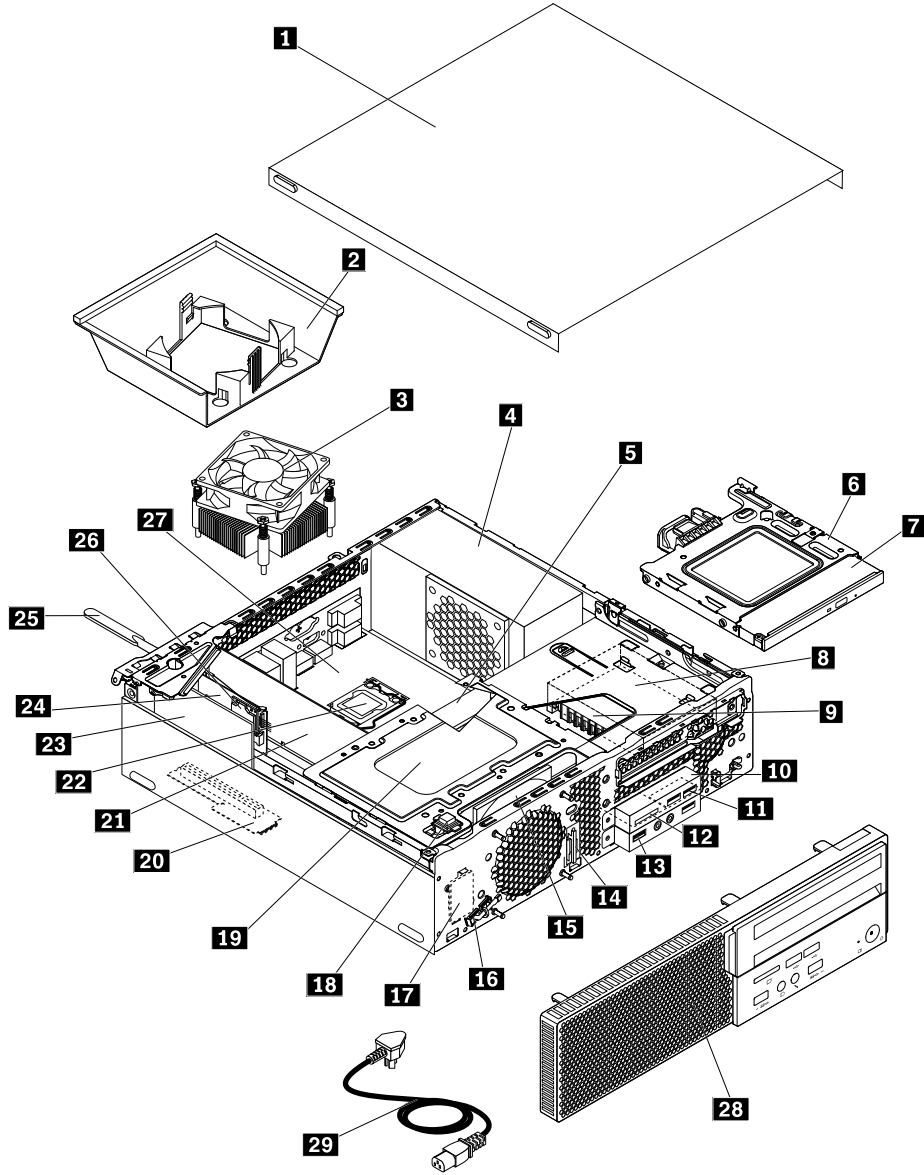
Klavye, fare, tarayıcı, yazıcı ya da PDA gibi USB 2.0 veya USB 3.0 bağlantısı gerektiren bir aygıtı bağlamak için kullanılır.

- **VGA bağılacı**

VGA (Video Graphics Array) monitörü bağlamak veya VGA bağılacını kullanan diğer aygıtları bağlamak için kullanılır.

Bilgisayar bileşenleri

Not: Bilgisayarınızın modeline bağlı olarak aşağıdaki bileşenlerden bazıları isteğe bağlıdır.



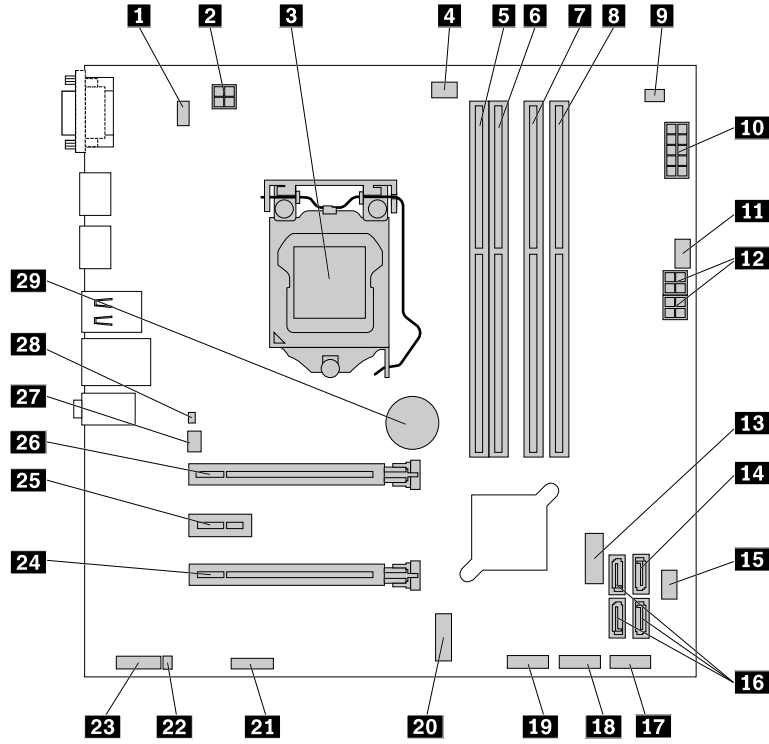
Şekil3. Bilgisayar bileşenleri

1 Bilgisayar kapağı	2 Isı alıcı ve fan kanalı
3 Isı alıcı ve fan düzeneği	4 Güç kaynağı düzeneği
5 Bellek modülü	6 Optik sürücü desteği
7 Optik sürücü	8 İkincil depolama sürücüsü
9 İkincil depolama sürücüsü desteği	10 Kart okuyucu ve USB düzeneği
11 USB düzeneği	12 Kart okuyucu
13 Ön ses ve USB düzeneği	14 Ön Wi-Fi anteni

15 Ön fan	16 Isı algılayıcı
17 İç hoparlör	18 Kapak bağlantısı anahtarı (izinsiz giriş anahtarı da denir)
19 Birincil depolama sürücüsü	20 PCI bağdaştırıcı kartı
21 PCI Express kart	22 Mikroişlemci
23 PCI kartı	24 Wi-Fi bağdaştırıcı kartı
25 Arka Wi-Fi anteni	26 Wi-Fi kartı
27 Sistem kartı	28 Ön çerçeve
29 Elektrik kablosu	

Sistem kartı üzerindeki parçalar

Not: Aşağıdaki şekilde görüntülenen ancak tabloda yer almayan parçalar için bkz. “Önden görünüm” sayfa: 1 ve “Arkadan görünüm” sayfa: 3.



Şekil4. Sistem kartı üzerindeki parçalar

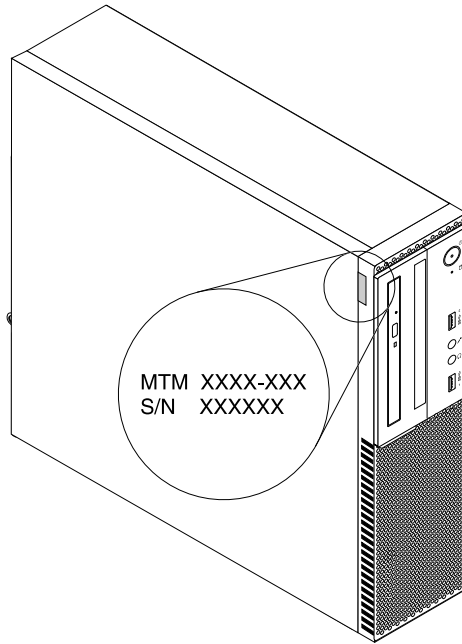
1 PS/2 klavye ve fare bağılacı	2 4 iğneli güç bağılacı
3 Mikroişlemci	4 Mikroişlemci fan bağılacı
5 Bellek yuvası (DIMM1)	6 Bellek yuvası (DIMM2)
7 Bellek yuvası (DIMM3)	8 Bellek yuvası (DIMM4)
9 Isı algılayıcı bağılacı	10 10 iğneli güç bağılacı
11 Depolama sürücüsü fanı bağılacı	12 SATA güç bağılacları (2) (bir optik sürücü veya depolama sürücüsü bağlamak için)

13 Ön USB 3.0 bağılacı	14 eSATA bağılacı
15 Ön fan bağılacı	16 SATA 3.0 bağılaçları (3)
17 Ön panel bağılacı	18 Ön USB bağılacı 2 (ek USB aygıtı bağlamak için)
19 Ön USB bağılacı 1 (ek USB aygıtı bağlamak için)	20 M.2 kart yuvası (bir PCI bağdaştırıcı kartı takmak için)
21 Dizisel bağılaç	22 İç hoparlör bağılacı
23 Ön ses bağılacı	24 PCI Express kartı yuvası (fiziksel bağlantı genişliği x16; anlaşmalı bağlantı genişliği x4, x1)
25 PCI Express x1 kart yuvası	26 PCI Express x16 kart yuvası
27 Arka fan bağılacı	28 Kapak bağlantısı anahtar bağılacı (izinsiz giriş anahtar bağılacı)
29 Madeni para büyüklüğünde hücreli pil	

Makine tipi ve model etiketi

Makine tipi ve model etiketi bilgisayarınızı tanımlar. Yardım için Lenovo'ya başvurduğunuzda, makine tipi ve model bilgileri, teknisyenlerin bilgisayarınızı tanımlamasına ve daha hızlı hizmet vermesine yardımcı olur.

Makine tipi ve model etiketi, gösterildiği gibi bilgisayarınızın yan tarafına takılıdır.



Şekil5. Makine tipi ve model etiketi

Aksamalar

Bu bölümde birçok model için geçerli olan bilgisayar özellikleri tanıtılmaktadır.

Bilgisayarınız hakkında bilgi

- Bilgisayarınız hakkındaki temel bilgileri (mikroişlemci ve bellek bilgileri gibi) görüntülemek için aşağıdakileri yapın:

1. Başlat menüsünü açmak için Başlat düğmesini tıklayın.
2. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: **Computer** (Bilgisayar) seçeneğini sağ tıklayın ve ardından **Properties** (Özellikler) seçeneğini tıklayın.
 - Windows 10 için: **Settings (Ayarlar) → System (Sistem) → About (Hakkında)** seçeneğini tıklayın.
- Bilgisayarınızdaki aygıtlar hakkında ayrıntılı bilgileri (optik sürücü ve ağ bağdaştırıcıları gibi) görüntülemek için aşağıdakileri yapın:
 1. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini tıklayın. **Computer** (Bilgisayar) seçeneğini sağ tıklayın ve ardından **Properties** (Özellikler) seçeneğini tıklayın.
 - Windows 10 için: Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini sağ tıklayın.
 2. **Device Manager** (Aygıt Yöneticisi) seçeneğini tıklayın. Sizden istenirse yönetici parolasını yazın veya onay sağlayın.

Önceden kurulu işletim sistemi

Bilgisayarınıza Windows 7 veya Windows 10 işletim sistemi önceden kuruludur. Lenovo tarafından bilgisayarınızla uyumlu olduğu belirlenen başka işletim sistemleri olabilir. Bir işletim sisteminin uyumluluk açısından onaylı olduğunu veya sınıdığını belirlemek için işletim sistemi sağlayıcısının Web sitesine bakın.

Güç kaynağı

Otomatik voltaj algılama özelliğine sahip 210 watt'lık güç kaynağı

Depolama sürücüler

Bilgisayarınız, en fazla iki adet depolama sürücüsünü destekler.

Depolama sürücüsü alanı miktarını görüntülemek için aşağıdakileri yapın:

1. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini tıklayın. **Computer** (Bilgisayar) seçeneğini sağ tıklayın ve ardından **Manage** (Yönet) ögesini tıklayın.
 - Windows 10 için: Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini sağ tıklayın.
2. **Disk Management** (Disk Yönetimi) seçeneğini tıklayın.

Video özellikleri

- Tümleşik grafik kartı, bilgisayarınızda aşağıdaki ekran bağlaçlarını destekler:
 - DisplayPort bağlacı
 - VGA bağlacı
- İsteğe bağlı olan ayrı grafik kartı, gelişmiş ekran yetenekleri ve deneyimi sunar.

Ses özellikleri

- Tümleşik ses kartı, bilgisayarınızda aşağıdaki ses bağlaçlarını ve aygıtları destekler:
 - Ses giriş bağlacı
 - Ses çıkış bağlacı
 - Kulaklık bağlacı
 - Mikrofon bağlacı
- İsteğe bağlı olan ayrı ses kartı, gelişmiş ses yetenekleri ve deneyimi sunar.

Giriş/Çıkış (G/Ç) aksamaları

- Ses bağlaçları (ses hattı giriş bağlacı, ses hattı çıkış bağlacı, kulaklık bağlacı ve mikrofon bağlacı)
- Kart okuyucu yuvası
- Ekran bağlaçları (Mini DisplayPort bağlacı ve VGA bağlacı)
- Ethernet bağlacı
- PS/2 klavye bağlacı (isteğe bağlı)
- PS/2 fare bağlacı (isteğe bağlı)
- Dizisel bağlaç
- USB bağlacı

Genişletme

- Kart okuyucu (isteğe bağlı)
- Bellek yuvası
- M.2 kart yuvası
- Optik sürücü (isteğe bağlı)
- PCI Express x1 kart yuvası
- PCI Express kartı yuvası (fiziksel bağlantı genişliği x16; anlaşmalı bağlantı genişliği x4, x1)
- PCI Express x16 grafik kartı yuvası
- Depolama sürücüsü bölmesi

Ağ özellikleri

- Ethernet LAN
 - Tümleşik ağ arabirimi kartı, bilgisayarınızda aşağıdaki Ethernet bağlacını destekler.
 - İsteğe bağlı ayrı ağ arabirimi kartı, ilave bir Ethernet bağlacı sağlar.
- Kablosuz LAN (isteğe bağlı)
- Bluetooth (isteğe bağlı)

Güvenlik özellikleri

Ek bilgi için bkz. Bölüm 4 “Güvenlik” sayfa: 27.

Sistem yönetimi özellikleri

- POST donanım sınaması sonuçlarını depolama yeteneği
- Desktop Management Interface (DMI)

Desktop Management Interface, kullanıcıların bir bilgisayarın tüm yönleriyle ilgili bilgilere ulaşması için ortak bir yol sağlar. Bu bilgi işlemci tipi, kurulum tarihi, bağlı yazıcılar ve diğer çevre birimleri, güç kaynakları ve bakım geçmişi vb. unsurları içerir.

- ErP LPS uyumluluk kipi

Enerjiyle ilişkili ürünler yönergesi (ErP) en düşük güç durumu (LPS) uyumluluk kipi, bilgisayarınız uyku kipinde ya da kapalıyken elektrik tüketimini azaltır. Ek bilgi için bkz. “ErP LPS uyumluluk kipinin etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması” sayfa: 32.

- Intelligent Cooling Engine (ICE)

Intelligent Cooling Engine, bilgisayarınızın daha iyi termal ve akustik performansla çalışmasını sağlayan bir sistem sıcaklığı yönetimi çözümüdür. ICE işlevi, sıcaklıkla ilgili sorunların belirlenmesi için bilgisayarınızın termal performansını da izler. Ek bilgi için bkz. “ICE performance mode'un değiştirilmesi” sayfa: 32 ve “ICE Thermal Alert özelliğinin etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması” sayfa: 32.

- Intel® Standard Manageability

Intel Standard Manageability, işletmeler için bilgisayarların izlenmesi, bakımı, güncellenmesi, büyütülmesi ve onarılmasını daha kolay ve ucuz hale getiren, donanım ve sabit yazılım tabanlı bir teknolojidir.

- Intel Active Management Technology (AMT) (isteğe bağlı)

Intel Active Management Technology, işletmeler için bilgisayarların izlenmesi, bakımı, güncellenmesi, büyütülmesi ve onarılmasını daha kolay ve ucuz hale getiren, donanım ve sabit yazılım tabanlı bir teknolojidir.

- Intel Matrix Storage Manager

Intel Matrix Storage Manager, sabit disk performansını artırmak amacıyla belirli Intel yonga seti sistem kartlarında (SATA) Redundant Array of Independent Disks (Yedekli Bağımsız Diskler Dizisi) (RAID) 5 dizi ve SATA RAID 10 dizi için destek sağlayan bir aygıt sürücüsüdür.

- PXE (Preboot Execution Environment)

Preboot Execution Environment, bilgisayarların veri depolama sürücülerini (sabit disk sürücülerini gibi) veya kurulu işletim sistemlerinden bağımsız bir ağ arabirimi kullanarak başlatılmasını sağlar.

- Sistem Yönetimi (SM) BIOS'u ve SM yazılımı

SMBIOS belirtimi, bir bilgisayarın BIOS'unda saklanan yönetim verilerinin okunması için kullanılan veri yapılarını ve erişim metodlarını tanımlar.

- Wake on LAN

Wake on LAN, bir bilgisayarın bir ağ iletimi vasıtasıyla açılmasını veya uyandırılmasını sağlayan bir Ethernet bilgisayar ağ bağlantısı standardıdır. İleti genellikle aynı yerel ağdaki (LAN) başka bir bilgisayar üzerinde çalışan bir program tarafından gönderilir.

- Wake on Ring

Bazen Wake on Modem olarak da adlandırılan Wake on Ring, desteklenen bilgisayar ve aygıtların bekleme veya uyku kipinden çıkmasını sağlayan bir belirtimdir.

- Windows Management Instrumentation (WMI)

Windows Management Instrumentation, Windows Driver Model için bir eklenti setidir. Mevcut bileşenlerden bilgi ve bildirim alınmasını sağlayan bir işletim sistemi arabirimi sunar.

Belirtilimler

Bu bölümde bilgisayarınıza ilişkin fiziksel belirtilimler listelenmektedir.

Boyutlar

Genişlik: 93 mm (3,7 inç)

Yükseklik: 343 mm (13,5 inç)

Derinlik: 364 mm (14,3 inç)

Ağırlık

Teslim edildiği şekliyle yapılandırma üst sınırı: 5,6 kg (12,3 lb)

Ortam

- Hava sıcaklığı:

Çalışırken: 10°C (50°F) - 35°C (95°F)

Orijinal pakette depolama: -40°C (-40°F) - 60°C (140°F)

Paketsiz depolama: -10°C (14°F) - 60°C (140°F)

- Nemlilik:

Çalışırken: %20 - %80 (yoğunlaşmasız)

Depolama: %20 - %90 (yoğunlaşmasız)

- Rakım:

Çalışırken: -15,2 m (-50 ft) - 3.048 m (10.000 fit)

Depolama: -15,2 m (-50 ft) - 10.668 m (35.000 fit)

Elektrik girişi

Giriş voltajı: 100 V AC - 240 V AC

Giriş frekansı: 50/60 Hz

Programlar

Bu bölümde bilgisayardaki programlara ilişkin bilgiler bulunur.

Bilgisayardaki bir programa erişme

Bilgisayardaki bir programa erişmek için aşağıdakilerden birini yapın:

- Windows Search'ten (Windows Arama):

1. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:

- Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesine tıklayın ve ardından programın adını arama kutusuna yazın.
- Windows 10 için: Programın adını Start (Başlat) düğmesinin yanındaki arama kutusuna yazın.

2. Programı başlatmak için arama sonuçlarında istediğiniz programın adına tıklayın.

- Start (Başlat) menüsü veya Control Panel'dan (Denetim Masası):

1. Başlat menüsünü açmak için Başlat düğmesine tıklayın.

2. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:

- Windows 7 için: Program görüntülemek için **All programs** (Tüm programlar) ögesine tıklayın. Liste veya listedeki bir klasörden istediğiniz programın adına tıklayarak programı başlatın.

- Windows 10 için: Program listesinden veya listedeki bir klasörden istediğiniz programın adına tıklayarak programı başlatın.
3. Start (Başlat) menüsünde programın adı görüntülenmiyorsa, aşağıdakilerden birini yapın:
- Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünde **Control Panel** (Denetim Masası) ögesine tıklayın.
 - Windows 10 için: Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesine sağ tıklayın ve ardından **Control Panel** (Denetim Masası) ögesine tıklayın.
4. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel'ı (Denetim Masası) görüntüleyin ve başlatmak istediğiniz programın adına tıklayın.

Kurulmaya hazır bir programın kurulması

Not: Windows 7 için bilgisayar modeline bağlı olarak, bazı Lenovo programları yüklenmeye hazır olabilir, dolayısıyla bunları el ile yüklemeniz gerekir. Bu şekilde bu programlara erişebilir ve kullanabilirsiniz.

Kurulmaya hazır bir programı kurmak için aşağıdakileri yapın:

1. Lenovo ThinkVantage® Tools programını açın. Bkz. “Bilgisayardaki bir programa erişme” sayfa: 11.
2. Kutucukları kullanarak programı görüntüleyin.
3. İstenen programın simgesini bulmak için gri renkli simgelerin altında yer alan yönergeleri izleyin. Ardından simgeyi çift tıklayarak programı kurun.

Lenovo programlarına giriş

Bu bölümde, işletim sisteminizle birlikte kullanılabilen başlıca Lenovo yazılımlarına ilişkin bilgiler verilir.

Not: Bilgisayarınızın modeline bağlı olarak aşağıdaki programlardan bazıları mevcut olmayabilir.

- Yalnızca Windows 7 için:
 - **Create Recovery Media**

Create Recovery Media programı, yalnızca C sürücüsünü veya depolama sürücüsünün tamamını fabrika varsayılan ayarlarına geri yüklemenizi sağlar.
 - **Fingerprint Manager Pro veya ThinkVantage Fingerprint Software**

Fingerprint Manager Pro veya ThinkVantage Fingerprint Software programı, parmak izi okuyucu kullanmanıza olanak sağlar. Bazı klavyelerde sağlanan tümleşik parmak izi okuyucu, parmak izinizi kaydetmenizi ve bunu açılış parolanız, sabit disk parolanız ve Windows parolanızla ilişkilendirmenizi sağlar. Sonuç olarak, parmak iziyle kimlik denetimi, parolaların yerine geçebilir ve basit ve güvenli kullanıcı erişimi sağlar.
 - **Lenovo Bluetooth Lock**

Lenovo Bluetooth Lock programı, bilgisayarı otomatik olarak kilitlemek ve kilidini açmak için bir Bluetooth aygıtını (akıllı telefonunuz gibi) yakınlık tabanlı birim olarak kullanmanızı sağlar. Bilgisayarla birlikte taşıdığınız önceden tanımlı Bluetooth aygıtı arasındaki mesafeyi algılayan Lenovo Bluetooth Lock programı, uzaklaştığınızda bilgisayarı otomatik olarak kilitlet ve yaklaştığınızda kilidini açar. Bu, bilgisayarı kilitlemeyi unutmanız halinde bilgisayara yetkisiz erişim sağlanmasını önlemek için kullanabileceğiniz kolay bir yoldur.
 - **Lenovo PowerENGAGE**

Lenovo PowerENGAGE programı bilgisayarınızı Lenovo'ya kaydettirmenize olanak sağlar.
 - **Password Manager**

Password Manager programı, Windows programları ve Web sitelerine ilişkin kimlik doğrulama bilgilerini otomatik olarak yakalar ve doldurur.

- **Power Manager**

Power Manager programı, bilgisayar için uygun, esnek ve tam güç yönetimi sağlar. Bu program, bilgisayarın güç ayarlarını performansı ile güç tasarrufu arasındaki ideal dengeyi kuracak şekilde ayarlayabilmenizi sağlar.

- **Rescue and Recovery®**

Rescue and Recovery programı, tek düğmeyle kurtarma ve geri yükleme çözümüdür. Windows işletim sistemini başlatamasanız da, bilgisayar sorunlarını tanılamana, yardım almanıza ve sistemi kurtarmanıza yardımcı olacak kendi kendine kurtarma araçlarını içerir.

- **System Update**

System Update programı, aygıt sürücüsü güncellemeleri, yazılım güncellemeleri ve BIOS güncellemeleri gibi bilgisayarınıza yönelik sistem güncellemelerine düzenli erişim sağlar. Program, Lenovo Help Center'dan (Yardım Merkezi) bilgisayarınıza ilişkin yeni güncellemeler hakkında bilgi alır ve ardından indirilecek ve yüklenecek güncellemeleri görüntüler. Hangi güncellemelerin indirilip yükleneceği tamamen sizin kontrolünüzdür.

- Yalnızca Windows 10 için:

- **Lenovo Companion**

Bilgisayarınızın en iyi özellikleri ve yetenekleri kolay erişilebilir ve anlaşılır olmalıdır. Lenovo Companion ile bu mümkün. Aşağıdakileri gerçekleştirmek için Lenovo Companion'ı kullanın:

- Bilgisayarınızın performansını iyileştirmek, durumunu izlemek ve güncelleştirmeleri yönetmek.
- Kullanma kılavuzunuza erişmek, garanti durumunuzu kontrol etmek ve bilgisayarınız için özelleştirilmiş donatıları görüntülemek.
- “Nasıl yapılır” makalelerini okumak, Lenovo forumlarını keşfetmek ve güvenilir kaynaklardan makaleler ve blog'lar ile teknoloji haberlerini takip etmek.

Lenovo Companion, bilgisayarınızla neler yapabileceğiniz hakkında daha fazla bilgi edinmenize yardımcı olabilecek özel Lenovo içeriğiyle donatılmıştır.

- **Lenovo ID**

Lenovo ID programı, kendi Lenovo ID'nizi yaratmanıza ve desteklenen tüm Lenovo programları ile Web portallarına tek bir oturumda erişmenize olanak sağlar.

- Windows 7 ve Windows 10 için:

- **Lenovo Device Experience veya Lenovo PC Experience**

Lenovo Device Experience veya Lenovo PC Experience programı, daha kolay ve daha güvenli bir şekilde çalışmanıza yardımcı olur. Program, Lenovo ThinkVantage Tools veya Lenovo Tools, önemli ayarlar ve bilgisayarınız hakkındaki önemli bilgiler, Lenovo Destek Web sitesi ve benzerlerine kolayca erişmenizi sağlar.

- **Lenovo Solution Center**

Lenovo Solution Center programı, bilgisayarınızdaki sorunları bulmanızı ve gidermenizi sağlar. Bu program, tanılama testleri, sistem bilgileri toplamı, güvenlik durumu ve destek bilgilerinin yanı sıra, en üst düzeyde sistem performansı elde etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir.

Bölüm 2. Bilgisayarı kullanma

Bu bölümde aşağıdaki konular bulunur:

- “Bilgisayarın kaydedilmesi” sayfa: 15
- “Bilgisayar ses düzeyinin ayarlanması” sayfa: 15
- “Windows bildirim alanında simge eklenmesi” sayfa: 15
- “Diskin kullanımı” sayfa: 16
- “Ağa bağlanması” sayfa: 17

Bilgisayarın kaydedilmesi

Bilgisayarı Lenovo'ya kaydettiğinizde gerekli bilgileri Lenovo veritabanına girmiş olursunuz. Bilgiler, geri çağırma veya diğer ciddi sorun durumunda Lenovo'nun sizinle bağlantı kurmasına ve yardım için Lenovo'yu aradığınızda daha hızlı bir hizmet sunmasına olanak tanır. Ayrıca bazı ülkelerde kayıtlı kullanıcılara ek ayrıcalıklar ve hizmetler sunulmaktadır.

Bilgisayarı Lenovo'ya kaydetmek için bilgisayarın İnternet'e bağlı olduğundan emin olun. Ardından <http://www.lenovo.com/register> adresine gidin ve ekrandaki yönergeleri izleyin.

Bilgisayar ses düzeyinin ayarlanması

Bilgisayarın sesini ayarlamak için aşağıdakileri yapın:

1. Görev çubuğundaki Windows bildirim alanında yer alan ses simgesini tıklayın.

Not: Windows bildirim alanında ses simgesi görüntülenmiyorsa, simgeyi bildirim alanına ekleyin. Bkz. “Windows bildirim alanında simge eklenmesi” sayfa: 15.

2. Sesi ayarlamak için ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin. Sesi kapatmak için hoparlör simgesini tıklayın.

Windows bildirim alanında simge eklenmesi

Windows bildirim alanında simge eklemek için aşağıdakileri yapın:

1. Gizli simgeleri göstermek için bildirim alanının yanındaki oku tıklayın. Ardından, istenen simgeyi tıklayın ve bildirim alanına sürükleyin.
2. Simge görüntülenmezse, simgeyi kapatın.
 - a. Başlat menüsünü açmak için Başlat düğmesini tıklayın.
 - b. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: **Control Panel** (Denetim Masası) öğesini tıklayın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel'i (Denetim Masası) görüntüleyin ve ardından **Notification Area Icons (Bildirim Alanı Simgeleri) → Turn system icons on or off (Sistem simgelerini aç veya kapat)** öğesine tıklayın.
 - Windows 10 için: **Settings (Ayarlar) → Personalization (Kişiselleştirme) → Taskbar (Görev Çubuğu) → Turn system icons on or off (Sistem simgelerini aç veya kapat)** öğesine tıklayın.
 - c. İstenen simgeyi açın.
3. Simge halen görüntülenmiyorsa, Windows bildirim alanında 1. adımı tekrarlayın.

Diskini kullanımı

Bu bölümde, disk ve optik sürücü kullanımına ilişkin bilgiler sunulur.

Optik sürücünün kullanımına ilişkin yönergeler

Optik sürücüyü kullanırken şu yönergeleri uygulayın:

- Bilgisayarı, sürücünün aşağıdaki koşullardan birine maruz kalacağı bir yere koymayın:
 - Yüksek sıcaklık
 - Yüksek nem
 - Aşırı toz
 - Aşırı titreşim veya ani darbe
 - Eğik yüzeyler
 - Doğrudan güneş ışığı
- Sürücüye disk dışında herhangi bir nesne yerleştirmeyin.
- Hasarlı diskleri sürücüye yerleştirmeyin. Eğri, çizilmiş veya kirli diskler sürücüye zarar verebilir.
- Bilgisayarı taşımadan önce diski sürücüden çıkarın.

Diskini kullanılması ve saklanması

Bir diski kullanırken ve saklarken bu yönergeleri takip edin:

- Diski kenarlarından tutun. Diskin etiketli olmayan yüzeyine dokunmayın.
- Üzerindeki tozu ya da parmak izlerini temizlemek için, diski temiz ve yumuşak bir bezle ortasından kenarlarına doğru silin. Diskin dairesel hareketlerle silinmesi, veri kaybına neden olabilir.
- Diskin üzerine yazı yazmayın veya kağıt yapıştırmayın.
- Diskin çizilmesine veya üzerinde iz oluşmasına izin vermeyin.
- Diski doğrudan güneş ışığı alan bir yere koymayın veya böyle bir yerde saklamayın.
- Diski temizlemek için benzen, tiner veya diğer temizleme maddelerini kullanmayın.
- Diski düşürmeyin veya bükmeyin.

Diskini oynatılması ve çıkarılması

Bir diski oynatmak için aşağıdaki işlemleri yapın:

1. Bilgisayar açıkken optik sürücünün ön tarafındaki çıkarma/kapatma düğmesine basın. Tepsini sürücüden dışarı çıkar.
2. Tepsiyi bir disk yerleştirin. Bazı optik sürücülerde tepsinin ortasında geçmeli bir göbek bulunur. Sürücünüzde geçmeli bir göbek varsa, tepsiyi bir elinizle destekleyin ve ardından diski ortasından bastırarak yerine oturtun.
3. Tepsiyi kapatmak için çıkarma/kapatma düğmesine yeniden basın veya tepsiyi hafifçe ileri itin. Disk oynatma programı otomatik olarak başlatılır. Daha fazla bilgi için disk oynatma programının yardım sistemine bakın.

Bir diski optik sürücüden çıkarmak için aşağıdakileri yapın:

1. Bilgisayar açıkken optik sürücünün ön tarafındaki çıkarma/kapatma düğmesine basın. Tepsini sürücüden dışarı çıkar.
2. Diski tepside dikkatlice çıkarın.
3. Tepsiyi kapatmak için çıkarma/kapatma düğmesine yeniden basın veya tepsiyi hafifçe ileri itin.

Not: Çıkarma/kapatma düğmesine bastığınızda, tepsi sürücünden dışarı çıkmazsa bilgisayarı kapatın. Ardından, düzleştirilmiş ataşı çıkarma/kapatma düğmesinin bitişiğindeki acil durumda çıkarma deliğine yerleştirin. Acil durumda çıkarma özeliğini yalnızca acil durumlarda kullanın.

Disk in kaydedilmesi

Optik sürücünüz kaydı destekliyorsa, bir disk kaydedebilirsiniz.

Windows araçları kullanılarak disk kaydedilmesi

Windows araçlarını kullanarak disk kaydetmek için aşağıdakilerden birini yapın:

- Diske AutoPlay (Otomatik Kullan) penceresini kullanarak yazın.
 1. Diskin otomatik olarak oynatıldığından emin olun.
 - a. Başlat menüsünü açmak için Başlat düğmesine tıklayın.
 - b. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: **Control Panel** (Denetim Masası) ögesini tıklayın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel'ı (Denetim Masası) görüntüleyin ve ardından **AutoPlay** (Otomatik Kullan) ögesine tıklayın.
 - Windows 10 için: **Settings (Ayarlar) → Devices (Cihazlar) → AutoPlay (Otomatik Kullan)** ögesine tıklayın.
 - c. **Use AutoPlay for all media and devices** (Tüm medya ve aygıtlar için Otomatik Kullan'ı etkinleştir) ögesini seçin veya etkinleştirin.
 2. Optik sürücüye kaydı destekleyen, kaydedilebilir bir disk yerleştirin. AutoPlay (Otomatik Kullan) penceresi açılır.
 3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.
- Windows Media® Player'ı kullanarak diske yazın.
 1. Optik sürücüye kaydı destekleyen, kaydedilebilir bir disk yerleştirin.
 2. Windows Media Player'ı açın. Bkz. "Bilgisayardaki bir programa erişme" sayfa: 11.
 3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.
- Bir ISO dosyasından bir disk yazdırın.
 1. Optik sürücüye kaydı destekleyen, kaydedilebilir bir disk yerleştirin.
 2. ISO dosyasına çift tıklayın.
 3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Önceden yüklenmiş programlar kullanılarak disk kaydedilmesi

Önceden yüklenmiş programları kullanarak disk kaydetmek için aşağıdakilerden birini yapın:

1. Optik sürücüye kaydı destekleyen, kaydedilebilir bir disk yerleştirin.
2. PowerDVD Create, PowerProducer veya Power2Go programını açın. Bkz. "Bilgisayardaki bir programa erişme" sayfa: 11.
3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Ağa bağlanması

Bu bölümde, bir ağa bağlanmaya ilişkin bilgiler bulunur. Bilgisayarı ağa bağlayamazsanız bkz. "Ağ oluşturma sorunları" sayfa: 41.

Ethernet LAN'a bağlanma

Bilgisayarı Ethernet kablosunu Ethernet bağlacına takarak bir Ethernet LAN'a bağlayabilirsiniz.



TEHLİKE

Elektrik çarpması riskini önlemek için telefon kablosunu Ethernet bağlacına bağlamayın.

Kablosuz LAN'a bağlanma

Bilgisayarı Ethernet kablosu kullanmadan, yalnızca radyo dalgaları aracılığıyla kablosuz bir LAN'a bağlayabilirsiniz.

Not: Kablosuz LAN özelliği isteğe bağlıdır.

Kablosuz LAN bağlantısı oluşturmak için aşağıdakileri yapın:

1. Kablosuz bir LAN bulunduğundan ve bilgisayardaki kablosuz LAN özelliğinin çalıştığından emin olun.
2. Kullanılabilir kablosuz ağları görüntülemek için Windows bildirim alanındaki kablosuz ağ bağlantı durumu simgesini tıklayın.

Not: Windows bildirim alanında kablosuz ağ bağlantı durumu simgesi görüntülenmiyorsa, simgeyi bildirim alanına ekleyin. Bkz. "Windows bildirim alanında simge eklenmesi" sayfa: 15.

3. Bir kablosuz LAN'ı ve ardından bilgisayarınızı buna bağlamak için **Connect** (Bağlan)'ı tıklatın. İstenen bilgileri gerektiği şekilde girin.

Bluetooth etkin bir aygıtın bağlanması

Bluetooth kısa menzilli kablosuz bir iletişim teknolojisidir. Bilgisayar ile arasındaki uzaklık yaklaşık 10 m (32,8 ft) olan Bluetooth'un etkin olduğu başka bir aygıt arasında kablosuz bir bağlantı kurmak için Bluetooth'u kullanın.

Not: Bluetooth özelliği isteğe bağlıdır.

Bluetooth etkin bir aygıtı bağlanmak için şunları yapın:

1. Bilgisayardaki Bluetooth özelliğinin çalıştığından ve Bluetooth etkin aygıtın bilgisayarınız ile yaklaşık 10 m (32,8 ft) bir uzaklıkta olduğundan emin olun.
2. Görev çubuğundaki Windows bildirim alanında yer alan Bluetooth simgesini tıklayın. Ardından **Add a Device** (Aygıt Ekle) öğesini tıklayın ve ekrandaki yönergeleri izleyin.

Not: Windows bildirim alanında Bluetooth simgesi görüntülenmiyorsa, simgeyi bildirim alanına ekleyin. Bkz. "Windows bildirim alanında simge eklenmesi" sayfa: 15.

Bölüm 3. Siz ve bilgisayarınız

Bu bölümde aşağıdaki konular bulunur:

- “Çalışma alanının düzenlenmesi” sayfa: 19
- “Erişilebilirlik bilgileri” sayfa: 20
- “Bilgisayarın temizlenmesi” sayfa: 23
- “Bakım” sayfa: 23
- “Bilgisayar taşıma” sayfa: 25

Çalışma alanının düzenlenmesi

Çalıştığınız alan ve kullandığınız donanımı, kişisel gereksinimlerinize ve yaptığınız işin türüne uygun olacak şekilde düzenleyin. Bu bölümde, çalışma alanınızı düzenlemenizi etkileyen unsurlar hakkında bilgiler sunulur.

Yansıma ve ışıklandırma

Monitörü, tavandaki ışıkların, pencerelerin ve diğer ışık kaynaklarının parlaltı ve yansımasını en aza indirecek şekilde yerleştirin. Parlak yüzeylerden yansıyan ışık, ekranınızda rahatsız edici yansımalarla yol açabilir. Mümkünse monitörü pencerelere ve diğer ışık kaynaklarına dik açıda yerleştirin. Gerekiyorsa, ışıkları söndürerek ya da daha düşük güçlü ampuller kullanarak tavan ışıklarını azaltın. Monitörü pencere yakınına kurarsanız, güneş ışığının ekranda yansımasını önlemek için perde ya da güneşlik kullanın. Odadaki ışık düzeyi değiştiğinde, monitörün parlaklık ve kontrast ayarlarını ayarlayabilirsiniz.

Yansımaları önlemek ya da aydınlatmayı ayarlamak olanaksızsa, monitörün üzerine parlaltı önleyici bir filtre yerleştirilmesi yararlı olabilir. Ancak, bu filtreler ekrandaki görüntünün netliğini olumsuz etkileyebileceğinden, yalnızca, parlaltıyı önlemeye yönelik diğer yöntemleri işe yaramadığında kullanılmaları önerilir.

Hava dolaşımı

Bilgisayar ısı üretiyor. Bilgisayarınızda, serin havayı emen ve sıcak havayı deliklerden dışarı çıkaran bir fan vardır. Havalandırma açıklıklarının kapatılması, aşırı ısınma nedeniyle sistemin doğru çalışmamasına ya da zarar görmesine yol açabilir. Bilgisayarınızı hava delikleri kapanmayacak biçimde yerleştirin; genellikle, 51 mm (2 inç) boşluk yeterlidir. Fandan çıkan havanın başkalarının üzerine yönelmediğinden emin olun.

Elektrik prizi konumları ve kablo uzunlukları

Aşağıdaki etmenler bilgisayarın tam olarak nereye yerleştirileceğini belirleyebilir:

- Elektrik prizlerinin konumları
- Elektrik kablosu veya güç bağdaştırıcısının uzunlukları
- Diğer aygıtlara bağlı kabloların uzunluğu

Elektrik kabloları veya güç bağdaştırıcıları ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. “Güç kabloları ve güç bağdaştırıcıları” sayfa: iv.

Rahatlık

Herkes için ideal olan tek bir çalışma konumu olmasa da, aşağıdaki kurallar kendinize en uygun çalışma konumunu bulmanıza yardımcı olacaktır. Aşağıdaki şekil, referans alabileceğiniz bir örnek oluşturur.



- Ekran konumu: Ekranı genellikle 51-61 mm (20-24 inç) olan rahat görme mesafesinde konumlandırın. Ardından ekranı, ekranın en üst noktası gözünüzün hizasında ya da biraz aşağıda olacak ve vücudunuzu bükmeden görebileceğiniz biçimde ayarlayın.
- Sandalye konumu: Sirtınızı iyi destekleyen ve oturma yüksekliği ayarlanabilen bir sandalye kullanın. Sandalye ayar kollarını istediğiniz duruş şekline en iyi uyum sağlayacak şekilde ayarlayın.
- Başın duruşu: Başınızı ve boynunuzu rahat ve doğal bir şekilde (dikey ya da dik) tutun.
- El ve kol konumları: Kollarınızı, bileklerinizi ve ellerinizi gevşek ve yatay bir şekilde tutun. Tuşlara fazla bastırmadan yumuşak dokunuşlarla yazmaya özen gösterin.
- Bacak duruşu: Bacaklarınızın üst kısmını yere paralel olacak şekilde tutun; ayaklarınızı yerde düz tutun ya da bir ayak desteğine koyun.

Uzun süre aynı konumda çalışmanın neden olduğu rahatsızlıkları önlemek amacıyla çalışırken aldığınız duruş şeklinizde düzenli aralıklarla ufak değişiklikler yapın. Ayrıca, sık sık kısa molalar vermek de, çalışırken aldığınız duruş şeklinden kaynaklanan rahatsızlıkları önlemek için yararlı olur.

Erişilebilirlik bilgileri

Lenovo, işitme, görme ve bedensel engelli kullanıcıların bilgi ve teknolojiye daha kolay erişmesi için çalışmalar yürütmektedir. Bu bölüm, bu kullanıcıların bilgisayar kullanma deneyimlerinden en iyi şekilde yararlanmalarına yardımcı olacak çeşitli yollar hakkında bilgi sağlamaktadır. Ayrıca <http://www.lenovo.com/accessibility> web sitesinden en güncel erişilebilirlik bilgilerini edinebilirsiniz.

Klavye kısayolları

Aşağıdaki tabloda, bilgisayarın kullanımının kolaylaşmasına yardımcı olabilecek klavye kısayolları bulunmaktadır.

Not: Klavyenize bağlı olarak aşağıdaki klavye kısayollarından bazıları bulunmayabilir.

Klavye kısayolu	İşlev
Windows logo tuşu + U	Erişim Kolaylığı Merkezi'ni aç
Sekiz saniye boyunca sağ Shift tuşu	Filtre Tuşlarını aç veya kapat
Beş kez Shift tuşu	Yapışkan Tuşları aç veya kapat
Beş saniye boyunca Num Lock tuşu	Geçiş Tuşlarını aç veya kapat
Sol Alt+Sol Shift+Num Lock	Fare Tuşlarını aç veya kapat
Sol Alt+Sol Shift+PrtScn (veya PrtSc)	Yüksek Karşıtlığı aç veya kapat

Daha fazla bilgi için <http://windows.microsoft.com/>, adresine gidin ve daha sonra aşağıdaki anahtar sözcüklerden herhangi birini kullanarak bir arama gerçekleştirin: klavye kısayolları, tuş bileşimleri, klavye tuşları.

Erişim Kolaylığı Merkezi

Windows işletim sistemindeki Erişim Kolaylığı Merkezi kullanıcıların bilgisayarlarını fiziksel ve kavramsal gereksinimlerine uyacak şekilde yapılandırılmalarını sağlar.

Erişim Kolaylığı Merkezi'ni kullanmak için aşağıdakileri yapın:

1. Başlat menüsünü açmak için Başlat düğmesine tıklayın.
2. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: **Control Panel** (Denetim Masası) öğesini tıklayın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel (Denetim Masası) öğesini görüntüleyin ve ardından **Ease of Access Center** (Erişim Kolaylığı Merkezi) öğesine tıklayın.
 - Windows 10 için: **Settings (Ayarlar) → Ease of Access (Erişim Kolaylığı)** öğesine tıklayın.
3. Ekrandaki yönergeleri izleyerek uygun aracı seçin.

Erişim Kolaylığı Merkezi çoğunlukla aşağıdaki araçları içerir:

- Büyüteç
Büyüteç, öğeleri daha iyi görebilmeniz için ekranınızın tamamını veya bir kısmını genişleten kullanışlı bir yardımcı programdır.
- Ekran Okuyucusu
Ekran Okuyucusu, ekranda görüntüleneni yüksek sesle okur ve hata iletileri gibi olayları açıklar.
- Ekran Klavyesi
Bilgisayara fiziksel bir klavye yerine fare, oyun çubuğu ya da başka bir işaretleme aygıtı kullanarak yazı yazmayı veya veri girmeyi tercih ediyorsanız On-Screen Keyboard'u (Ekran Klavyesi) kullanabilirsiniz. Ekran Klavyesi tüm standart tuşların bulunduğu görsel bir klavye görüntüler.
- Yüksek Karşıtlık
Yüksek Karşıtlık, ekranınızdaki bazı metinlerin ve görüntülerin renk karşıtlığını artıran bir özelliktir. Sonuç olarak bu öğeler daha belirgin ve kolay tanımlanabilir.
- Kişiselleştirilmiş klavye
Klavyenizin kullanımını daha kolay hale getirmek için klavye ayarlarını düzenleyin. Örneğin, işaretçiyi kontrol etmek ve belirli tuş bileşimlerini daha kolay yazmak için klavyenizi kullanabilirsiniz.
- Kişiselleştirilmiş fare
Farenizin kullanımını daha kolay hale getirmek için fare ayarlarını düzenleyin. Örneğin, işaretçi görünümünü değiştirebilir ve pencereleri fare ile yönetmeyi kolaylaştırabilirsiniz.

Konuşma Tanıma

Konuşma Tanıma bilgisayarınızı sesle denetlemenize olanak sağlar.

Yalnızca sesinizi kullanarak programları başlatabilir, menüleri açabilir, ekrandaki nesneleri tıklatabilir, belgelere yazı yazdırabilir ve e-posta yazıp gönderebilirsiniz. Klavye ve fare ile yaptığınız her şeyi yalnızca sesinizle yapabilirsiniz.

Konuşma Tanıma özelliğini kullanmak için aşağıdakileri yapın:

1. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini tıklayın.
 - Windows 10 için: Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini sağ tıklayın.

2. **Control Panel** (Denetim Masası) seçeneğini tıklatın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel (Denetim Masası) ögesini görüntüleyin ve ardından **Speech Recognition** (Konuşma Tanıma) ögesine tıklayın.
3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Ekran okuyucu teknolojileri

Ekran okuyucu teknolojileri öncelikle, yazılım programı arabirimleri, yardım bilgi sistemleri ve çeşitli çevrimiçi belgelere odaklanır. Ekran okuyucuları hakkında ek bilgi için aşağıdakilere bakın:

- PDF'leri ekran okuyucularıyla birlikte kullanma:
<http://www.adobe.com/accessibility.html?promoid=DJGVE>
- JAWS ekran okuyucusunu kullanma:
<http://www.freedomscientific.com/jaws-hq.asp>
- NVDA ekran okuyucusunu kullanma:
<http://www.nvaccess.org/>

Ekran çözünürlüğü

Bilgisayarın ekran çözünürlüğünü ayarlayarak ekranınızdaki metinlerin ve görüntülerin okunmasını kolaylaştırabilirsiniz.

Ekran çözünürlüğünü ayarlamak için aşağıdakileri yapın:

1. Masaüstündeki boş bir alana sağ tıklayın.
2. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: **Screen resolution** (Ekran çözünürlüğü) ögesine tıklayın.
 - Windows 10 için: **Display settings** (Görüntü ayarları) ögesine tıklayın. **Display** (Ekran) sekmesinde, **Advanced display settings** (Gelişmiş görüntü ayarları) ögesine tıklayın.
3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Not: Çok düşük çözünürlüğün ayarlanması, bazı öğelerin ekrana sığmasını engelleyebilir.

Özelleştirilebilir öğe boyutu

Öğe boyutunu değiştirerek ekranınızdaki öğelerin okunmasını kolaylaştırabilirsiniz.

- Öğe boyutunu geçici olarak değiştirmek için Erişim Kolaylığı Merkezi'ndeki Büyüteç aracını kullanın. Bkz. "Erişim Kolaylığı Merkezi" sayfa: 21.
- Öğenin boyutunu geçici olarak değiştirmek için şunları yapın:
 - Ekranınızdaki tüm öğelerin boyutunu değiştirin.
 1. Masaüstündeki boş bir alana sağ tıklayın.
 2. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: **Screen resolution (Ekran çözünürlüğü) → Make text and other items larger or smaller (Metni ve diğer öğeleri daha büyük veya daha küçük yap)** ögesine tıklayın.
 - Windows 10 için: **Display settings** (Görüntü ayarları) ögesine tıklayın.
 3. Ekrandaki yönergeleri izleyerek öğe boyutunu değiştirin.
 - Web sayfasının öğelerinin boyutunu değiştirin.
Ctrl tuşunu basılı tutun ve metinlerin boyutunu genişletmek için artı tuşuna (+) veya azaltmak için eksi tuşuna (-) basın.
 - Masaüstündeki veya penceredeki öğelerin boyutunu değiştirin.

Not: Bu işlev, bazı pencerelerde çalışmayabilir.

Farenizin bir tekerleği varsa Ctrl tuşunu basılı tutarak öge boyutunu değiştirmek için tekerleği kaydırın.

Endüstri standardı bağlaçlar

Bilgisayar, yardımcı aygıtlar bağlamanıza olanak tanıyan endüstri standardı bağlaçlar sunar.

TTY/TDD dönüştürme modemi

Bilgisayar duyma engelliler için metin telefonu (TTY) veya iletişim aygıtı (TDD) dönüştürme modemi kullanımını destekler. Modemin, bilgisayar ve bir TTY/TDD telefonu arasına takılması gerekir. Ardından bilgisayara ileti yazıp telefonunuza gönderebilirsiniz.

Erişilebilir biçimlerde belgeler

Lenovo düzgün şekilde etiketlenmiş PDF dosyaları veya HyperText Markup Language (HTML) dosyaları gibi tüm formatlarda erişilebilir elektronik belgeler sunmaktadır. Lenovo elektronik belgeleri görme engelli kullanıcıların, belgeleri bir ekran okuyucusu yoluyla okuyabilmesini sağlamak için geliştirilmiştir. Ayrıca belgelerdeki her bir resim, görme engelli kullanıcıların ekran okuyucusu kullandıklarında resmi anlayabilmesi için yeterli bir alternatif metne de sahiptir.

Bilgisayarın temizlenmesi

DİKKAT:

Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.

Yüzeyleri korumak ve sorunsuz bir çalışma sağlamak için bilgisayarı düzenli olarak temizlemek faydalı olur. Bilgisayarın boyalı yüzeylerini temizlemek için yalnızca hafif temizleme çözümleri ve nemli bir bez kullanın.

Toz birikmesi, parıltıyla ilişkili sorunları artıracığından ekranınızı düzenli olarak temizlemeyi unutmayın. Kuru, yumuşak ve tüy bırakmayan kuru bir bezle ekran yüzeyini hafifçe silin ya da ekran üzerine hava üfleyerek tozları ve diğer gevşek parçacıkları temizleyin. Ekranın türüne bağlı olarak, yumuşak ve tüy bırakmayan bir bezi bir LCD temizleyici veya sıvı cam temizleyici ile nemlendirin ve ekran yüzeyini silin.

Bakım

Gerekli özen ve bakımla bilgisayar güvenilir bir şekilde çalışır. Bu bölümde bilgisayarın en iyi şekilde çalışmaya devam edebilmesi için bakımla ilgili bilgiler bulunmaktadır.

Temel bakım ipuçları

Burada bilgisayarın düzgün çalışmasını sağlamaya yönelik bazı temel noktalar bulunmaktadır:

- Bilgisayarı temiz ve kuru bir ortamda tutun. Bilgisayarı düz, dengeli bir zemine yerleştirin.
- Hava deliklerini kapatmayın. Bu hava delikleri, bilgisayarı aşırı ısınmadan korumak için hava akışı sağlar.
- Yiyecek ve içecekleri bilgisayarın tüm kısımlarından uzak tutun. Yiyecek parçaları ve döküntüler klavye ve farenin yapışmasına ve kullanılamamasına neden olabilir.
- Açma/kapama düğmelerinin veya diğer kumandaların ıslanmasına izin vermeyin. Nem bu parçalara zarar verebilir ve bir elektrik tehlikesine neden olabilir.
- Bir elektrik kablosunun bağlantısını, kablo yerine kesinlikle fişinden tutup çekerek kesin.

Uygun bakım uygulamaları

Birkaç uygun bakım uygulaması sayesinde, bilgisayarın performansını iyi düzeyde tutabilir, verilerinizi koruyabilir ve bilgisayar arızasına karşı hazırlıklı olabilirsiniz.

- Bilgisayar yazılımlarını, aygıt sürücülerini ve işletim sistemini güncel tutun. Bkz. “Bilgisayarın güncel tutulması” sayfa: 24.
- Geri dönüşüm kutunuzu düzenli olarak boşaltın.
- E-posta uygulamanızdaki Gelen Kutusu, Gönderilmiş Öğeler ve Silinmiş Öğeler klasörlerinizi düzenli olarak temizleyin.
- Performans sorunlarını önlemek için dosyaları belli aralıklarla temizleyin ve depolama sürücüsü ile bellekte alan açın. Bkz. “Performans sorunları” sayfa: 43.
- Bir günlük defteri tutun. Girişler önemli yazılım veya donanım değişikliklerini, aygıt sürücüsü güncellemelerini, arada bir meydana gelen sorunlar ve bunları çözmek için yaptığınız işlemler ve denk gelebileceğiniz diğer hususları içerebilir. Problemin nedeni donanımdaki bir değişiklik, yazılımdaki bir değişiklik veya gerçekleştirilmiş diğer işlemler olabilir. Bir günlük defteri veya Lenovo teknisyeni sorunun nedenini belirlemenize yardımcı olabilir.
- Depolama sürücüsündeki verilerinizi düzenli aralıklarla yedekleyin. Depolama sürücüsünü bir yedekten geri yükleyebilirsiniz.

Verilerinizi yedeklemek için aşağıdakilerden birini yapın:

- Windows 7 için: Rescue and Recovery programını açın. Bkz. “Bilgisayardaki bir programa erişme” sayfa: 11. Verilerinizi yedekleme hakkında daha fazla bilgi için programın yardım sistemine bakın.
- Windows 10 için: Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesine sağ tıklayın ve ardından **Control Panel** (Denetim Masası) ögesine tıklayın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel (Denetim Masası) ögesini görüntüleyin ve ardından **File History** (Dosya Geçmişi) ögesine tıklayın. Ekrandaki yönergeleri izleyin.
- Olabildiğince yakın zamanda bir kurtarma ortamı oluşturun. Windows işletim sisteminin başlatılamadığı durumlarda bile işletim sisteminizi kurtarmak için bu kurtarma ortamını kullanabilirsiniz.

Kurtarma ortamı oluşturmak için aşağıdakilerden birini yapın:

- Windows 7 için: Create Recovery Media programını açın. Bkz. “Bilgisayardaki bir programa erişme” sayfa: 11. Kurtarma ortamı oluşturma hakkında daha fazla bilgi için programın yardım sistemine bakın.
- Windows 10 için: Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesine sağ tıklayın ve ardından **Control Panel** (Denetim Masası) ögesine tıklayın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel (Denetim Masası) ögesini görüntüleyin ve ardından **Recovery** (Kurtarma) ögesine tıklayın. Ekrandaki yönergeleri izleyin.
- Windows 7 için olabildiğince yakın zamanda bir kurtarma ortamı oluşturun. Windows ortamına veya depolama sürücüsündeki Rescue and Recovery çalışma alanına erişmenizi önleyen arızaları gidermek için kurtarma ortamını kullanabilirsiniz.

Kurtarma ortamı oluşturmak için Rescue and Recovery programını açın. Bkz. “Bilgisayardaki bir programa erişme” sayfa: 11. Kurtarma ortamı oluşturma hakkında daha fazla bilgi için programın yardım sistemine bakın.

Bilgisayarın güncel tutulması

Çoğu durumda en güncel işletim sistemi güncelleme yamaları, yazılım programları ve aygıt sürücülerine sahip olmak iyidir. Bu bölümde bilgisayar için en son güncellemeleri nasıl alacağınıza ilişkin bilgiler bulunmaktadır.

En son aygıt sürücülerinin alınması

Uyarı: Aygıt sürücülerini yeniden kurduğunuzda bilgisayarın geçerli yapılandırmasını değiştirmiş olursunuz.

Bilgisayar için en son aygıt sürücülerini almak üzere aşağıdakilerden birini yapın:

- Bilgisayara önceden kurulmuş aygıt sürücülerini indirin. <http://www.lenovo.com/drivers> adresine gidin.
- Lenovo programını veya Windows Update'i kullanın. Bkz. “En son sistem güncellemelerinin alınması” sayfa: 25.

Not: Windows Update tarafından sağlanan aygıt sürücülerini Lenovo tarafından test edilmemiş olabilir. Aygıt sürücülerinin Lenovo'dan almanız önerilir.

En son sistem güncellemelerinin alınması

Bilgisayara ilişkin en son sistem güncellemelerini almak üzere bilgisayarın İnternet'e bağlı olduğundan emin olun ve ardından aşağıdakilerden birini yapın:

- Sistem güncellemelerini almak için aşağıdaki Lenovo programlarından birini kullanın:

- Windows 7 için: System Update programını kullanın.
- Windows 10 için: Lenovo Companion programını kullanın.

System Update veya Lenovo Companion programını açmak için bkz. “Bilgisayardaki bir programa erişme” sayfa: 11. Programı kullanma hakkında daha fazla bilgi için programın yardım sistemine bakın.

- Sistem güncellemelerini almak için Windows Update'i kullanın.

1. Başlat menüsünü açmak için Başlat düğmesine tıklayın.

2. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:

- Windows 7 için: **Control Panel** (Denetim Masası) öğesini tıklayın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel'i (Denetim Masası) görüntüleyin ve ardından **Windows Update** öğesine tıklayın.
- Windows 10 için: **Settings (Ayarlar) → Update & security (Güncelleştirme ve güvenlik) → Windows Update** öğesine tıklayın.

3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Bilgisayarı taşıma

Bilgisayarı taşımadan önce aşağıdaki önlemleri alın:

1. Depolama sürücüsündeki verilerinizi yedekleyin. Bkz. “Uygun bakım uygulamaları” sayfa: 23.
2. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
3. Orijinal kutuları ve ambalaj materyallerini sakladıysanız üniteleri paketlemek için bunları kullanın. Farklı kutular kullanacaksanız, hasar görmelerini önlemek için üniteleri darbelere karşı koruyacak önlemler alın.

Bilgisayarın başka bir bölgeye veya ülkeye götürülmesi

Bilgisayarı başka bir bölge veya ülkeye götürdüğünüzde, yerel elektrik standartlarını dikkate almanız gerekir. Bilgisayarınızı halihazırda kullandığınızdan farklı bir elektrik prizi tipinin kullanıldığı bir ülke veya bölgeye götürürseniz, elektrik fişi bağdaştırıcısı veya yeni bir elektrik kablosu almak için Lenovo Müşteri Destek Merkezi ile bağlantı kurun. Lenovo Destek telefon numaraları için <http://www.lenovo.com/support/phone> adresine gidin. Ülkenizdeki/bölgenizdeki destek telefon numarasını listede bulamazsanız, Lenovo yetkili satıcınıza başvurun.

Bölüm 4. Güvenlik

Bu bölümde aşağıdaki konular bulunur:

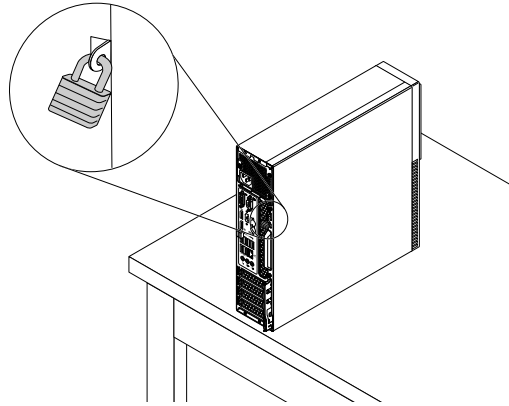
- “Bilgisayarın kilitlemesi” sayfa: 27
- “Setup Utility programındaki güvenlik ayarlarının görüntülenmesi ve değiştirilmesi” sayfa: 29
- “Bilgisayara yetkisiz erişimin engellenmesi” sayfa: 29
- “Parmak iziyle kimlik doğrulamanın kullanılması” sayfa: 29
- “Kapak bağlantısı anahtarını kullanma” sayfa: 33
- “Güvenlik duvarlarının kullanılması ve kavranması” sayfa: 29
- “Verileri virüslere karşı koruma” sayfa: 30
- “Sabit yazılıma entegre Computrace Agent yazılımı” sayfa: 30
- “TPM (Trusted Platform Module; Güvenilir Platform Modülü)” sayfa: 30

Bilgisayarın kilitlemesi

Bu bölümde bilgisayarı güvende tutmak için kilitleme aygıtlarıyla kilitlemeyle ilgili bilgiler bulunmaktadır.

Bilgisayarın kapağını kilitleme

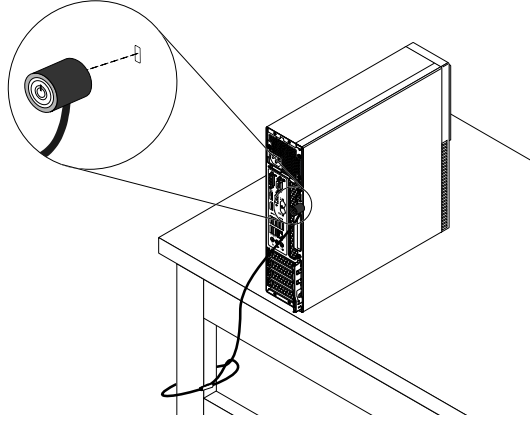
Bilgisayarın kapağını kilitleme, yetkisiz kişilerin bilgisayarın içine erişmesini engellemeye yardımcı olur. Bilgisayarınızda, takıldığında kapağının çıkarılmasını engelleyen bir asma kilit halkası vardır.



Şekil6. Asma kilidi takma

Kensington tipi kablo kilidinin takılması

Bilgisayarınızı bir sıraya, masaya ya da başka bir geçici yere sabitlemek için Kensington tipi kablo kilidi kullanabilirsiniz. Kablo kilidi, bilgisayarınızın arkasındaki güvenlik kilidi yuvasına bağlanır. Seçilen tipe bağlı olarak, kablo kilidi bir anahtar veya kombinasyonla birlikte çalışabilir. Kablo kilidi, ayrıca, bilgisayar kapağını açmak için kullanılan düğmeleri de kilitlet. Bu, birçok dizüstü bilgisayarda kullanılanla aynı tipte bir kilittir. <http://www.lenovo.com/support> adresinde *Kensington* sözcüğünü arayarak doğrudan Lenovo'dan kablo kilidi sipariş edebilirsiniz.



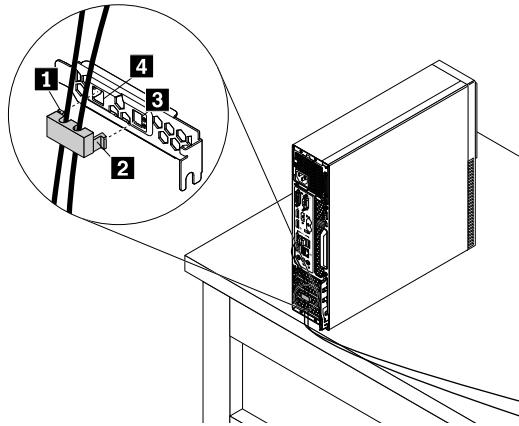
Şekil7. Kensington tipi kablo kilidi

Kablo kilidinin takılması

Kablo kilidi, klavye ve fare gibi aygıtların güvenliğini sağlamak üzere aygıt kablolarını bilgisayarınıza kilitlemek için kullanılır. Kablo kilidi, bilgisayarınızın arkasındaki kablo kilidi yuvalarına bağlanır.

Kablo kilidini takmak için aşağıdakileri yapın:

1. Kelepçeyi **1** kablo kilidi yuvasına **4** yerleştirin.
2. Kilitlemek istediğiniz kabloları kablo kilidindeki yarıklardan çekin.
3. Kelepçeyi **2**, yerine oturuncaya kadar kablo kilidi yuvasına **3** bastırın.



Şekil8. Kablo kilidinin takılması

Setup Utility programındaki güvenlik ayarlarının görüntülenmesi ve değiştirilmesi

Setup Utility programındaki güvenlik ayarlarını görüntülemek ve değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. Setup Utility programını başlatın. Bkz. “Setup Utility programını başlatma” sayfa: 31.
2. **Security** seçeneğini belirleyin.
3. Güvenlik ayarlarını görüntülemek ve değiştirmek için ekranın sağ tarafındaki yönergeleri izleyin. Bazı önemli güvenlik ayarları hakkında temel bilgi almak için “Setup Utility programının kullanılması” sayfa: 31 bölümüne bakabilirsiniz.
4. Setup Utility programından çıkın. Bkz. “Setup Utility programından çıkılması” sayfa: 35.

Bilgisayara yetkisiz erişimin engellenmesi

BIOS parolalarınızı ve Windows hesaplarınızı kullanarak bilgisayara ve verilere yetkisiz erişimi önleyebilirsiniz.

- BIOS parolalarını kullanmak için bkz. “BIOS parolalarının kullanılması” sayfa: 33.
- Windows hesaplarını kullanmak için aşağıdakileri yapın:
 1. Başlat menüsünü açmak için Başlat düğmesini tıklayın.
 2. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: **Control Panel (Denetim Masası) → User Accounts (Kullanıcı Hesapları)** ögesini tıklayın.
 - Windows 10 için: **Settings (Ayarlar) → Accounts (Hesaplar)** ögesini tıklayın.
 3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Parmak iziyle kimlik doğrulamanın kullanılması

Klavyeniz parmak izi okuyucu içeriyorsa, kolay ve güvenli erişim için parolaların yerine parmak izi kimlik doğrulamasını kullanabilirsiniz. Parmak iziyle kimlik doğrulama için ilk önce parmak izlerinizi kaydetmeniz ve parolalarınızla (açılış parolası, sabit disk parolası ve Windows parolası gibi) ilişkilendirmeniz gerekir. Bu yordamı tamamlamak için parmak izi okuyucuyu ve parmak izi programını kullanın.

Parmak iziyle kimlik doğrulama için aşağıdakilerden birini yapın:

- Windows 7 için: Lenovo tarafından sağlanan Fingerprint Manager Pro veya ThinkVantage Fingerprint Software programını açın. Bkz. “Bilgisayardaki bir programa erişme” sayfa: 11. Programı kullanma hakkında daha fazla bilgi için programın yardım sistemine bakın.
- Windows 10 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini ve ardından **Settings (Ayarlar) → Accounts (Hesaplar) → Sign-in options (Oturum açma seçenekleri)** ögesini tıklayın. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Parmak izi okuyucuyu kullanmak için <http://www.lenovo.com/support/keyboards> adresinde bulunan Lenovo Destek web sitesindeki kullanma kılavuzuna bakın.

Güvenlik duvarlarının kullanılması ve kavranması

Bir güvenlik duvarı, gereken güvenlik düzeyine bağlı olarak donanım, yazılım veya bunların bir kombinasyonu olabilir. Güvenlik duvarları, gelen ve giden bağlantılardan hangilerine izin verileceğini belirleyen bir dizi kural temelinde çalışır. Bilgisayarınıza önceden bir güvenlik duvarı kurulmuşsa güvenlik duvarı bilgisayarınızı İnternet güvenlik tehditleri, izinsiz erişim, izinsiz girişler ve İnternet saldırılarına karşı korumaya yardımcı olur.

Aynı zamanda gizliliğinizi de korur. Güvenlik duvarı programının nasıl kullanılacağına ilişkin ek bilgi için, güvenlik duvarı programının yardım sistemine başvurun.

Windows Firewall'u (Windows Güvenlik Duvarı) kullanmak için aşağıdakileri yapın

1. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesine tıklayın.
 - Windows 10 için: Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesine sağ tıklayın.
2. **Control Panel** (Denetim Masası) ögesine tıklayın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel'i (Denetim Masası) görüntüleyin ve **Windows Firewall** (Windows Güvenlik Duvarı) ögesine tıklayın.
3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Verileri virüslere karşı koruma

Virüslere karşı korunma, virüsleri algılama ve ortadan kaldırmaya yardımcı olmak amacıyla bilgisayar önceden kurulmuş bir virüse karşı koruma programına sahiptir.

Lenovo, antivirüs yazılımının tam sürümünü, bilgisayarda 30 günlük ücretsiz abonelik seçeneği kurulu olarak sağlar. 30 günden sonra virüse karşı koruma yazılımının güncellemelerini almayı sürdürebilmeniz için lisansınızı yenilemeniz gerekir.

Not: Virüs tanımlama dosyaları, yeni virüslerden korunabilmek için güncel tutulmalıdır.

Virüse karşı koruma yazılımının kullanılmasına ilişkin ek bilgi için, virüse karşı koruma yazılımınızın yardım sistemine bakın.

Sabit yazılıma entegre Computrace Agent yazılımı

Computrace Agent yazılımı, bir BT varlık yönetimi ve bilgisayarı hırsızlıktan kurtarma çözümdür. Yazılım, donanım, yazılım veya bilgisayar yardım isteme konumu gibi öğelerde bilgisayarda değişiklik yapılan durumları tespit eder. Computrace Agent yazılımını etkinleştirmek için bir abonelik satın almanız gerekir.

TPM (Trusted Platform Module; Güvenilir Platform Modülü)

TPM, bilgisayarda kayıtlı bilgileri korumaya yönelik şifreleme anahtarlarını depolayan bir güvenlik şifreleme işlemcisidir.

Bölüm 5. Gelişmiş yapılandırma

Bu bölümde aşağıdaki konular bulunur:

- “Setup Utility programının kullanılması” sayfa: 31
- “BIOS'u güncelleme” sayfa: 36

Setup Utility programının kullanılması

Bilgisayarın yapılandırma ayarlarını görüntülemek ve değiştirmek için Setup Utility programı kullanılır. Bu bölümde, yalnızca programda mevcut başlıca yapılandırma ayarlarına ilişkin bilgiler verilir.

Not: İşletim sistemi ayarları, Setup Utility programındaki benzer ayarların üzerine yazılabilir.

Setup Utility programını başlatma

Setup Utility programını başlatmak için aşağıdakileri yapın:

1. Bilgisayarı açın ya da yeniden başlatın.
2. Windows başlatılmadan önce, Setup Utility programı açılana kadar arka arkaya F1 tuşuna basın. Bir BIOS parolası belirlenmişse, doğru parola girilene kadar Setup Utility programı açılmayacaktır. Ek bilgi için bkz. “BIOS parolalarının kullanılması” sayfa: 33.

Not: Setup Utility programını açmak için bazı klavyelerde Fn+F1 tuşlarına basmanız gerekebilir.

Yapılandırma ayarlarını görüntülemek ve değiştirmek için ekranın sağ tarafındaki yönergeleri izleyin. Çeşitli görevleri gerçekleştirmek için kullanacağınız tuşlar ekranın alt kısmında görüntülenir.

Bir aygıtın etkinleştirilmesi ya da devre dışı bırakılması

Bu bölümde, donanım aygıtlarına (USB bağlaçları veya depolama sürücüler gibi) kullanıcı erişiminin nasıl etkinleştirileceği ya da devre dışı bırakılacağı anlatılır.

Bir aygıtı etkinleştirmek ya da devre dışı bırakmak için aşağıdaki işlemleri yapın:

1. Setup Utility programını başlatın. Bkz. “Setup Utility programını başlatma” sayfa: 31.
2. **Devices** ögesini seçin.
3. Etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak istediğiniz aygıtı seçin ve Enter tuşuna basın.
4. İsteddiğiniz ayarı seçin ve Enter tuşuna basın.
5. Setup Utility programından çıkın. Bkz. “Setup Utility programından çıkılması” sayfa: 35.

Automatic Power On özelliklerinin etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması

Automatic Power On özelliklerini etkinleştirseniz bilgisayar otomatik olarak başlatılır.

Automatic Power On özelliklerini etkinleştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. Setup Utility programını başlatın. Bkz. “Setup Utility programını başlatma” sayfa: 31.
2. **Power → Automatic Power On** ögesini seçin ve Enter tuşuna basın.
3. Etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak istediğiniz özelliği seçin ve Enter tuşuna basın.
4. İsteddiğiniz ayarı seçin ve Enter tuşuna basın.

5. Setup Utility programından çıkın. Bkz. “Setup Utility programından çıkılması” sayfa: 35.

ErP LPS uyumluluk kipinin etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması

Lenovo bilgisayarlar, ErP Lot 3 düzenlemesinin eko-tasarım gereksinimlerini karşılar. Daha fazla bilgi için şu adrese gidin:

<http://www.lenovo.com/ecodeclaration>

Bilgisayar kapalıyken ya da uyku kipindeyken elektrik tüketimini azaltmak için, Setup Utility programından ErP LPS uyumluluk kipini etkinleştirebilirsiniz.

ErP LPS uyumluluk kipini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için aşağıdakileri yapın:

1. Setup Utility programını başlatın. Bkz. “Setup Utility programını başlatma” sayfa: 31.
2. **Power → Enhanced Power Saving Mode** seçeneğini belirleyin ve Enter tuşuna basın.
3. **Enabled** veya **Disabled** seçeneğini belirlemenize bağlı olarak, aşağıdakilerden birini gerçekleştirin:
 - **Enabled** seçeneğini belirlediyseniz Enter tuşuna basın. Ardından Wake on LAN özelliğini devre dışı bırakın. Bkz. “Automatic Power On özelliklerinin etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması” sayfa: 31.
 - **Disabled** seçeneğini belirlediyseniz Enter tuşuna basın. Ardından, sonraki adıma geçin.
4. Setup Utility programından çıkın. Bkz. “Setup Utility programından çıkılması” sayfa: 35.

ErP LPS uyumluluk kipi etkinleştirildiğinde, bilgisayar aşağıdakilerden birini yaparak uyandırabilirsiniz:

- Güç düğmesine basın.
- Bilgisayarın ayarlanan bir saatte uyanmasını sağlamak için Wake Up on Alarm özelliğini etkinleştirin. Bkz. “Automatic Power On özelliklerinin etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması” sayfa: 31.
- Ani bir elektrik kesintisinden sonra güç kaynağının yeniden çalışmaya devam ettiği sırada bilgisayarın uyanmasını sağlamak için After Power Loss özelliğini etkinleştirin.
 1. Setup Utility programını başlatın. Bkz. “Setup Utility programını başlatma” sayfa: 31.
 2. **Power → After Power Loss** seçeneğini belirleyin ve Enter tuşuna basın.
 3. **Power On** seçeneğini belirleyin ve Enter tuşuna basın.
 4. Setup Utility programından çıkın. Bkz. “Setup Utility programından çıkılması” sayfa: 35.

ICE performance mode'un değiştirilmesi

ICE performance mode'u değiştirerek bilgisayarın akustik ve termal performansını ayarlayabilirsiniz.

ICE performance mode seçeneğini değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. Setup Utility programını başlatın. Bkz. “Setup Utility programını başlatma” sayfa: 31.
2. **Power → Intelligent Cooling Engine (ICE)** seçeneğini belirleyin ve Enter tuşuna basın.
3. **ICE Performance Mode** seçeneğini belirleyin ve Enter tuşuna basın.
4. Uygun ICE performance mode seçeneğini belirlemek için ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin.
5. Setup Utility programından çıkın. Bkz. “Setup Utility programından çıkılması” sayfa: 35.

ICE Thermal Alert özelliğinin etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması

ICE sıcaklık uyarısı işlevini etkinleştirdiyseniz fanların bozuk çalışması, anormal derecede yüksek sıcaklık veya zayıf soğutma performansları gibi kritik öneme sahip sıcaklık koşulları oluştuğunda Windows sistem günlüğüne bir uyarı günlüğü yazılır. Uyarı günlüğü, sıcaklıkla ilgili sorunları belirlemenize yardımcı olabilir.

ICE Thermal Alert özelliğini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için aşağıdakileri yapın:

1. Setup Utility programını başlatın. Bkz. “Setup Utility programını başlatma” sayfa: 31.
2. **Power → Intelligent Cooling Engine (ICE)** seçeneğini belirleyin ve Enter tuşuna basın.
3. **ICE Thermal Alert** seçeneğini belirleyin ve Enter tuşuna basın.
4. İstediğiniz ayarı seçin ve Enter tuşuna basın.
5. Setup Utility programından çıkın. Bkz. “Setup Utility programından çıkılması” sayfa: 35.

Configuration Change Detection özelliğinin etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması

Configuration Change Detection özelliğini etkinleştirirseniz, POST bazı donanımlardaki (depolama sürücüler veya bellek modülleri gibi) yapılandırma değişikliklerini algılandığında, bilgisayarı açtığınız zaman bir hata iletisi görüntülenir.

Configuration Change Detection özelliğini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için aşağıdakileri yapın:

1. Setup Utility programını başlatın. Bkz. “Setup Utility programını başlatma” sayfa: 31.
2. **Security → Configuration Change Detection** ögesini seçin ve Enter tuşuna basın.
3. İstediğiniz ayarı seçin ve Enter tuşuna basın.
4. Setup Utility programından çıkın. Bkz. “Setup Utility programından çıkılması” sayfa: 35.

Hata iletisini atlamak ve işletim sisteminde oturum açmak için aşağıdakilerden birini yapın:

- F2 tuşuna basın.

Not: Bazı klavyelerde hata iletisini geçmek için Fn+F2 tuşlarına basmanız gerekebilir.

- Setup Utility programını başlatın ve ardından çıkın. Bkz. “Setup Utility programını başlatma” sayfa: 31 ve “Setup Utility programından çıkılması” sayfa: 35.

Kapak bağlantısı anahtarını kullanma

Kapak bağlantısı anahtarı, bilgisayar kapağının düzgün takılmadığı veya kapatılmadığı durumlarda bilgisayarın işletim sisteminde oturum açmasını önler.

Sistem kartındaki kapak bağlantısı anahtarı bağlacını etkinleştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. Setup Utility programını başlatın. Bkz. “Setup Utility programını başlatma” sayfa: 31.
2. **Security → Chassis Intrusion Detection** seçeneklerini belirleyin ve Enter tuşuna basın.
3. **Enabled** seçeneğini belirleyin ve Enter tuşuna basın.
4. Setup Utility programından çıkın. Bkz. “Setup Utility programından çıkılması” sayfa: 35.

Sistem kartındaki kapak bağlantısı anahtarı bağlacı etkinleştirildiğinde, bilgisayarı açtığınızda bilgisayar kapağının doğru bir şekilde takılmadığı veya kapatılmadığı algılandığında bir hata iletisi görüntülenir. Hata mesajını atlamak ve işletim sisteminde oturum açmak için aşağıdakileri yapın:

1. Bilgisayar kapağını düzgün bir şekilde takın veya kapatın.
2. Setup Utility programını başlatın ve ardından çıkın. Bkz. “Setup Utility programını başlatma” sayfa: 31 ve “Setup Utility programından çıkılması” sayfa: 35.

BIOS parolalarının kullanılması

Setup Utility programını kullanarak, bilgisayara ve verilere yetkisiz erişimi önlemek için parola belirleyebilirsiniz.

Bilgisayarı kullanmak için parola belirlemeniz gerekmez. Ancak, parola kullanılması bilgisayar güvenliğini artırır. Parola belirlemeye karar verirsiniz, aşağıdaki konuları okuyun.

Setup Utility program parolası tipleri

Aşağıdaki parola tipleri kullanılabilir:

- **Açılış parolası**
Bir açılış parolası belirlendiğinde, bilgisayarın her açılışında geçerli bir parola girmeniz istenir. Geçerli parola girilinceye kadar bilgisayar kullanılamaz.
- **Yönetici parolası**
Bir yönetici parolası belirlenmesi, yetkisi olmayan kullanıcıların yapılandırma ayarlarını değiştirmesini önler. Birkaç bilgisayarın yapılandırma ayarlarını koruma sorumluluğu sizdeyse, bir yönetici parolası belirlemek isteyebilirsiniz.
Bir yönetici parolası belirlendiğinde, Setup Utility programına erişirken geçerli bir parola girmeniz istenir. Geçerli bir parola girilinceye kadar Setup Utility programına erişilemez.
Hem açılış parolası hem de yönetici parolası belirlendiyse, iki paroladan birini girebilirsiniz. Ancak, yapılandırma ayarlarını değiştirmek için yönetici parolasını kullanmanız gerekir.
- **Sabit disk parolası**
Sabit disk parolasının ayarlanması, depolama sürücüsündeki verilere yetkisiz erişimi önler. Bir depolama sürücüsü parolası belirlendiğinde, depolama sürücünüze her erişmeye çalıştığınızda geçerli bir parola girmeniz istenir.

Notlar:

- Bir depolama sürücüsü parolası belirlendikten sonra, depolama sürücüsü bir bilgisayardan çıkarılıp diğerine takıldığında dahi depolama sürücüsündeki verileriniz korunur.
- Sabit disk parolasını unutursanız, parolanızı ilk duruma getirmek ya da depolama sürücüsündeki verileri kurtarmak imkansızdır.

Parolalarla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar

Bir parola, en çok 64 harf ve sayı karakterlerinin birleşiminden oluşabilir. Güvenlik nedeniyle, kolayca bulunamayacak, güvenli bir parola kullanılması önerilir.

Not: Setup Utility programı parolaları büyük/küçük harfe duyarlı değildir.

Güvenli bir parola belirlemek için aşağıdakileri yapın:

- En az sekiz karakter içermelidir
- En az bir alfabetik karakter ve bir sayısal karakter içermelidir
- Adınız veya kullanıcı adınız olmamalıdır
- Genel olarak kullanılan bir sözcük veya ad olmamalıdır
- Önceki parolalarınızdan büyük ölçüde farklı olmalıdır

Parolanın ayarlanması, değiştirilmesi ve silinmesi

Bir parolayı ayarlamak, değiştirmek ya da silmek için aşağıdakileri yapın:

1. Setup Utility programını başlatın. Bkz. "Setup Utility programını başlatma" sayfa: 31.
2. **Security** seçeneğini belirleyin.
3. Parola tipine bağlı olarak **Set Power-On Password**, **Set Administrator Password** veya **Hard Disk Password** seçeneğini belirleyin.
4. İstedığınız parolayı ayarlamak, değiştirmek ya da silmek için ekranın sağ tarafındaki yönergeleri izleyin.

Not: Bir parola, en çok 64 harf ve sayı karakterlerinin birleşiminden oluşabilir. Ek bilgi için bkz. "Parolalarla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar" sayfa: 34.

5. Setup Utility programından çıkın. Bkz. "Setup Utility programından çıkılması" sayfa: 35.

Bir başlatma aygıtının seçilmesi

Bilgisayar bir aygıttan beklendiği gibi başlatılmazsa başlangıç aygıtı sırasını kalıcı olarak değiştirmeyi veya geçici bir başlangıç aygıtı belirlemeyi seçebilirsiniz.

Başlatma aygıtı sırasının kalıcı olarak değiştirilmesi

Yapılandırılan başlatma aygıtı sırasını kalıcı olarak değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. Depolama aygıtınızın türüne göre aşağıdakilerden birini yapın:
 - Depolama aygıtı iç aygıtısa 2. adıma gidin.
 - Depolama aygıtı diskse bilgisayarın açık olduğundan emin olun veya bilgisayarı açın. Ardından diski optik sürücüye yerleştirin.
 - Depolama aygıtı disk dışında bir dış aygıt ise, depolama aygıtını bilgisayarınıza bağlayın.
2. Setup Utility programını başlatın. Bkz. “Setup Utility programını başlatma” sayfa: 31.
3. **Startup** menüsünü seçin.
4. Başlatma aygıtı sırasını değiştirmek için ekranın sağ tarafındaki yönergeleri izleyin.
5. Setup Utility programından çıkın. Bkz. “Setup Utility programından çıkılması” sayfa: 35.

Geçici bir başlangıç aygıtının seçilmesi

Not: Tüm diskler ya da depolama sürücüleri başlatılabilir özellikte değildir.

Geçici bir başlatma aygıtı seçmek için aşağıdakileri yapın:

1. Depolama aygıtınızın türüne göre aşağıdakilerden birini yapın:
 - Depolama aygıtı iç aygıtısa 2. adıma gidin.
 - Depolama aygıtı diskse bilgisayarın açık olduğundan emin olun veya bilgisayarı açın. Ardından diski optik sürücüye yerleştirin.
 - Depolama aygıtı disk dışında bir dış aygıt ise, depolama aygıtını bilgisayarınıza bağlayın.
2. Bilgisayarı açın ya da yeniden başlatın. Windows başlatılmadan önce, Startup Device Menu penceresi görüntülenene kadar arka arkaya F12 tuşuna basıp bırakın.

Not: Bazı klavyelerde Startup Device Menu seçeneğini açmak için Fn+F12 tuşlarına basmanız gerekebilir.

3. İstedığınız depolama aygıtını seçin ve Enter tuşuna basın. Bilgisayar seçtiğiniz aygıttan başlatılır.

Kalıcı bir başlatma aygıtı belirlemek istiyorsanız, Startup Device Menu'de **Enter Setup**'ı girin ve Setup Utility programını başlatmak için Enter tuşuna basın. Kalıcı bir başlatma aygıtı belirleme hakkında daha fazla bilgi için bkz. “Başlatma aygıtı sırasının kalıcı olarak değiştirilmesi” sayfa: 35.

Setup Utility programından çıkılması

Setup Utility programından çıkmak için aşağıdakilerden birini yapın:

- Yeni ayarları kaydetmek istiyorsanız F10 tuşuna basın. Ardından ekranda görüntülenen penceredeki **Yes** ögesini tıklayın ve Enter tuşuna basın.

Not: Bazı klavyelerde Setup Utility programından çıkmak için Fn+F10 tuşlarına basmanız gerekebilir.

- Yeni ayarları kaydetmek istemiyorsanız, **Exit → Discard Changes and Exit** seçeneklerini belirleyin ve Enter tuşuna basın. Ardından ekranda görüntülenen penceredeki **Yes** ögesini tıklayın ve Enter tuşuna basın.

BIOS'u güncelleme

Yeni bir program, donanım aygıtı veya aygıt sürücüsü yüklediğinizde, BIOS'u güncellemeniz gerektiği bildirilebilir. BIOS'u işletim sisteminizden veya bir flaş güncelleme diskinden (yalnızca bazı modellerde desteklenir) güncelleyebilirsiniz.

BIOS'u güncellemek için aşağıdakileri yapın:

1. <http://www.lenovo.com/drivers> adresine gidin.
2. İşletim sistemi sürümü veya ISO görüntüsü sürümü için flaş BIOS güncelleme sürücüsünü (flaş güncelleme diski oluşturmak için kullanılan) indirin. Ardından indirdiğiniz flaş BIOS güncelleme sürücüsü için kurulum yönergelerini indirin.
3. İndirdiğiniz kurulum yönergelerini yazdırın ve BIOS'unuzu güncellemek için yönergeleri uygulayın.

Not: BIOS'u bir flaş güncelleme diskinden güncellemek isterseniz, kurulum yönergeleri güncelleme diskinin nasıl kaydedileceği hakkında bilgi sağlamayabilir. Bkz. "Diskin kullanımı" sayfa: 16.

BIOS güncelleme hatasından kurtarma

Bir BIOS güncelleme hatasından kurtarmak için aşağıdakileri yapın:

1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm g kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bkz. Bölüm 7 "Donanımın takılması ya da değiştirilmesi" sayfa: 49.
3. Sistem kartındaki CMOS Temizleme/Kurtarma atlama kablosunu bulun. Bkz. "Donanım konumları" sayfa: 1.
4. CMOS Temizleme/Kurtarma atlama kablosuna erişiminizi engelleyen tüm parça ve kabloları çıkarın.
5. Atlama kablosunu, standart konumdan (iğne 1 ve iğne 2) bakım konumuna (iğne 2 ve iğne 3) getirin.
6. ıkardığınız parçaları ve kabloları yeniden takın.
7. Bilgisayarın kapağını yeniden takın ve çıkarılan tüm kabloları yeniden bağlayın. Bkz. Bölüm 7 "Donanımın takılması ya da değiştirilmesi" sayfa: 49.
8. Bilgisayarı açın ve BIOS güncelleme diskini optik sürücüye takın. Birkaç dakika bekleyin. Kurtarma işlemi başlar. Kurtarma işlemi tamamlandıktan sonra bilgisayarınız otomatik olarak kapanır.

Not: Bilgisayar diskten başlamazsa, başlatma aygıtı olarak istediğiniz diski seçin. Bkz. "Geçici bir başlangıç aygıtının seçilmesi" sayfa: 35.

9. 1 - 4 arasındaki adımları yineleyin.
10. CMOS Temizleme/Kurtarma atlama kablosunu standart konuma getirin (iğne 1 ve iğne 2).
11. 6. ve 7. adımları tekrarlayın. Ardından bilgisayarınızı açın.

Bölüm 6. Sorun giderme, tanılama ve kurtarma

Bu bölümde bilgisayarla ilgili sorunları çözmenize yardımcı olacak çözümler yer almaktadır. Bilgisayar sorunlarını çözmek için sorun giderme, tanılama ve kurtarma bilgilerinden en iyi şekilde yararlanmanızı sağlayan temel yordamdaki adımları izleyin.

- “Bilgisayar sorunlarının çözülmesi için temel yordam” sayfa: 37
- “Sorun Giderme” sayfa: 37
- “Tanılama” sayfa: 45
- “Kurtarma bilgileri” sayfa: 46

Bilgisayar sorunlarının çözülmesi için temel yordam

Karşılaştığınız bilgisayar sorunlarını çözmek için aşağıdaki yordamı kullanmanız önerilir:

1. Şunlardan emin olun:

- a. Tüm bağlı aygıtların kablolarının doğru ve sıkı bir şekilde takıldığından emin olun.
- b. AC gücü kullanan tüm bağlı aygıtların, uygun şekilde topraklanmış, çalışan elektrik prizlerine takıldığından emin olun.
- c. Tüm bağlı aygıtların bilgisayardaki BIOS ayarlarında etkin olduğundan emin olun. Bkz. “Bir aygıtın etkinleştirilmesi ya da devre dışı bırakılması” sayfa: 31.

Bu işlemler sorununuzu çözmezse bir sonraki adımla devam edin.

2. Bilgisayara virüs bulaşıp bulaşmadığını görmek için bir virüse karşı koruma programı kullanın. Program bir virüs tespit ederse, virüsü ortadan kaldırın. Virüsten koruma programı sorununuzu çözmezse, bir sonraki adımla devam edin.
3. “Sorun Giderme” sayfa: 37 bölümüne gidin ve karşılaştığınız sorun tipiyle ilgili yönergeleri uygulayın. Bu sorun giderme talimatları sorununuzu çözmezse bir sonraki adımla devam edin.
4. Tanılama programını çalıştırın. Bkz. “Tanılama” sayfa: 45. Tanılama programı sorununuzu çözmezse, bir sonraki adımla devam edin.
5. İşletim sisteminizi kurtarın. Bkz. “Kurtarma bilgileri” sayfa: 46.
6. Bu işlemlerden hiçbiri sorununuzu çözmezse, Lenovo Müşteri Destek Merkezi'ni arayın. Lenovo Destek telefon numaraları için <http://www.lenovo.com/support/phone> adresine gidin. Yardım, servis ve teknik yardım hakkında daha fazla bilgi için bkz. Bölüm 8 “Bilgi, yardım ve hizmet alınması” sayfa: 83.

Sorun Giderme

Uyarı: Bu belgedeki “Önce şunu okuyun: Önemli güvenlik bilgileri” bölümünü okuyup anlamadan bilgisayarı açmayın veya bilgisayarda onarım yapmaya kalkışmayın.

Tanımlanabilir belirtilere sahip sorunlara çözüm bulmak için sorun giderme bilgilerini kullanın.

Başlatma sorunları

Bu bölümde, başlatmayla ilgili sorunların çözümleri verilmiştir.

Güç düğmesine bastığınızda bilgisayar başlatılmıyor

Çözümler: Şunlardan emin olun:

- Güç kablosu, bilgisayarın arka tarafına ve çalışan bir elektrik prizine doğru şekilde takılmış olmalıdır.
- Bilgisayarın arkasında ikinci bir açma/kapama düğmesi varsa bunun açık olduğundan emin olun.

- Bilgisayarın önündeki güç göstergesi açık olmalıdır.
- Bilgisayarın voltajı, ülkenizde ya da bölgenizde elektrik prizinde kullanılan voltajla aynı olmalıdır.

İşletim sistemi başlatılamıyor

Çözüm: Başlatma sırasının, işletim sisteminin bulunduğu aygıtı içerdiğinden emin olun. Genellikle, işletim sistemi depolama sürücüsü içinde bulunmaz. Ek bilgi için bkz. “Başlatma aygıtı sırasının kalıcı olarak değiştirilmesi” sayfa: 35.

İşletim sistemi başlatılmadan önce bilgisayardan birkaç kez sesli uyarı duyuluyor

Çözüm: Tuşların sıkışmamış olduğundan emin olun.

Ses sorunları

Bu bölümde, sesle ilgili sorunların çözümleri verilmiştir.

Windows'ta ses yok

Çözümler:

- On/Off (Açma/Kapama) denetimi bulunan ve güç sağlanan harici hoparlörler kullanıyorsanız aşağıdakilerden emin olun:
 - Açık/Kapalı denetimini **On** (Açık) konumuna ayarlayın.
 - Hoparlörün elektrik kablosunun uygun şekilde topraklanmış, çalışan bir AC elektrik prizine bağlandığından emin olun.
- Harici hoparlörlerinizde ses düzeyi denetimi varsa, ses düzeyi denetiminin çok düşük olmadığından emin olun.
- Görev çubuğundaki Windows bildirim alanında yer alan ses simgesini tıklayın. Hoparlörleri kapat ayarlarının seçilmediğinden ve ses düzeyi ayarlarının hiçbirinin çok düşük olarak ayarlanmadığından emin olun.

Not: Windows bildirim alanında ses simgesi görüntülenmiyorsa, simgeyi bildirim alanına ekleyin. Bkz. “Windows bildirim alanında simge eklenmesi” sayfa: 15.

- Bazı modellerde ses düzeyini ayarlamak için kullanabileceğiniz bir ön ses paneli bulunur. Bir ön ses paneli mevcutsa, ses düzeyinin çok düşük olmadığından emin olun.
- Harici hoparlörlerinizin (kullanılıyorsa kulaklıklar da) bilgisayardaki doğru ses bağlacına bağlandığından emin olun. Hoparlör kablolarının çoğu, bağlaçlarla eşleşecek şekilde renk kodludur.

Not: Harici hoparlör veya kulaklık kabloları ses bağlacına bağlandığında, iç hoparlör (mevcutsa) devre dışı bırakılır. Çoğu durumda, bir ses bağdaştırıcısı genişletme yuvalarından birine takılırsa, sistem kartına yerleşik ses işlevi devre dışı bırakılır. Dolayısıyla ses bağdaştırıcısındaki ses bağlaçlarını kullanmanız gerekir.

- Çalıştırdığınız programın, Microsoft Windows işletim sisteminde kullanım için tasarlandığından emin olun. Program DOS ortamında çalışmak üzere tasarlanmıştır. Program Windows ses özelliğini kullanmaz. Program SoundBlaster Pro ya da SoundBlaster öykünmesini kullanacak şekilde yapılandırılmış olması gerekir.
- Ses aygıtı sürücülerinin doğru kurulduğundan emin olun.

Ses yalnızca bir harici hoparlörden geliyor

Çözümler:

- Hoparlör kablosunun, bilgisayar üzerindeki bağlaca tamamen yerleştirildiğinden emin olun.

- Sol hoparlörü sağ hoparlöre bağlayan kablonun sıkı bir şekilde bağlandığından emin olun.
- Görev çubuğundaki Windows bildirim alanında yer alan ses simgesini tıklayın. Ardından, ses düzeyi denetiminin üst tarafındaki hoparlör simgesini tıklayın. **Levels** (Düzeyler) sekmesini tıklayın ve Balance (Denge) ayarlarının doğru yapıldığından emin olun.

Not: Windows bildirim alanında ses simgesi görüntülenmiyorsa, simgeyi bildirim alanına ekleyin. Bkz. “Windows bildirim alanında simge eklenmesi” sayfa: 15.

CD sorunları

Bu bölümde, CD ile ilgili sorunların çözümleri verilmiştir.

Bir CD veya DVD çalışmıyor

Çözümler:

- Birden çok CD veya DVD sürücüsü takılıysa (veya CD ve DVD sürücülerinin bir kombinasyonu), disk başka bir sürücüye yerleştirmeyi deneyin. Bazı durumlarda sürücülerden yalnızca bir tanesi ses alt sistemine bağlıdır.
- Disk etiketi yukarıda olacak şekilde doğru yerleştirdiğinizden emin olun.
- Kullandığınız diskin temiz olduğundan emin olun. Üzerindeki tozu ya da parmak izlerini temizlemek için, disk temiz ve yumuşak bir bezle ortasından kenarlarına doğru silin. Bir diskin dairesel hareketlerle silinmesi, veri kaybına neden olabilir.
- Kullandığınız diskin çizilmediğinden veya hasar görmediğinden emin olun. Sorunsuz olduğunu bildiğiniz başka bir disk deneyin. Sorunsuz olduğunu bildiğiniz bir disk okunamıyorsa, optik sürücünüzle veya optik sürücünüzün kablolarıyla ilgili bir sorun olabilir. Elektrik kablosu veya sinyal kablosunun sürücüye sıkı şekilde bağlandığından emin olun.

Bilgisayarı başlatmak için Product Recovery CD'si gibi önyüklenebilir bir kurtarma ortamı kullanılamıyor

Çözüm: CD veya DVD sürücüsünün başlatma sırasında depolama sürücüsünden önce olduğundan emin olun. Başlatma sırasını görüntüleme veya değiştirmeye ilgili bilgi için bkz. “Geçici bir başlangıç aygıtının seçilmesi” sayfa: 35. Bazı modellerde başlatma sırasının kalıcı olarak ayarlandığını ve değiştirilemediğini unutmayın.

DVD sorunları

Bu bölümde, DVD ile ilgili sorunların çözümleri verilmiştir.

DVD video yerine siyah ekran

Çözümler:

- DVD oynatıcıyı yeniden başlatın.
- Daha düşük bir ekran çözünürlüğü veya renk derinliği seçin.
- Açık dosyaların tümünü kapatın ve ardından bilgisayarı yeniden başlatın.

DVD film oynatılmıyor

Çözümler:

- Disk yüzeyinin temiz olduğundan ve çizik bulunmadığından emin olun.
- Disk veya paketi bölgesel kodlama açısından kontrol edin. Bilgisayarı kullandığınız bölgenin kodlamasına sahip bir disk satın almanız gerekebilir.

DVD film oynatılırken ses gelmiyor veya kesintili geliyor

Çözümler:

- Bilgisayardaki ve hoparlörlerdeki ses düzeyi denetimi ayarlarını kontrol edin.
- Disk yüzeyinin temiz olduğundan ve çizik bulunmadığından emin olun.
- Hoparlörlerin tüm kablo bağlantılarını kontrol edin.
- Farklı bir ses dosyası seçmek için videonun DVD menüsünü kullanın.

Oynatma yavaş veya takılıyor

Çözümler:

- Virüse karşı koruma veya Masaüstü Temaları gibi arkaplandaki tüm programları devre dışı bırakın.
- Video çözünürlüğünün 1152 x 864 pikselden düşük ayarlandığından emin olun.

Geçersiz disk veya disk bulunamadı iletisi

Çözümler:

- Bir DVD diskin, parlak tarafı aşağı bakacak şekilde sürücüde bulunduğundan emin olun.
- Video çözünürlüğünün 1152 x 864 pikselden düşük ayarlandığından emin olun.
- DVD-ROM sürücüsünün yanı sıra bir CD-ROM veya CD-RW sürücüsü bulunan bilgisayarlarda, DVD diskin “DVD” etiketli sürücüde bulunduğundan emin olun.

Geçici sorunlar

Bazı sorunlar ara sıra ortaya çıkar ve bunların tekrar görülmesi zor olabilir.

Çözümler:

- Tüm kabloların bilgisayara ve bağlı aygıtlara sağlam bir şekilde takılmış olduğundan emin olun.
- Bilgisayar açıkken, fan ızgarasının engellenmediğinden (ızgara etrafında hava akışı olduğundan) ve fanların çalıştığından emin olun. Hava akışı engelleniyorsa veya fanlar çalışmıyorsa, bilgisayar aşırı ısınmış olabilir.
- Küçük Bilgisayar Sistemi Arabirimi (SCSI) aygıtları takılıysa, son harici aygıtın doğru şekilde sonlandırılmış olduğundan emin olun. Ek bilgi için bkz. SCSI belgeleriniz.

Depolama sürücüsü sorunları

Aşağıdaki listeden belirtinizi seçin:

- “Depolama sürücülerinin bazıları veya hiçbiri Setup Utility programında yok” sayfa: 40
- ““No Operating System Found” (İşletim Sistemi Bulunamadı) iletisi görüntüleniyor ya da sistem doğru depolama sürücüsünden başlatılmıyor” sayfa: 41

Depolama sürücülerinin bazıları veya hiçbiri Setup Utility programında yok

Belirti: Depolama sürücülerinin bazıları veya hiçbiri Setup Utility programında yok

Çözümler:

- Tüm depolama sürücüsü sinyal kablolarının ve güç kablolarının doğru bağlandığından emin olun.
- Bilgisayarın depolama sürücülerini destekleyecek şekilde doğru yapılandırıldığından emin olun.
 - Bilgisayara beş SATA depolama sürücüsü takılıysa SATA depolama sürücüsü etkinleştirme modülünün (bir ile beş adet arasında depolama sürücüsü) takıldığından emin olun.

- Bilgisayara SAS depolama sürücülerini takılıysa SAS depolama sürücüsü etkinleştirme modülünün (bir ile beş adet arasında depolama sürücüsü) veya LSI MegaRAID SAS bağdaştırıcısının takılı olduğundan emin olun.

“No Operating System Found” (İşletim Sistemi Bulunamadı) iletisi görüntüleniyor ya da sistem doğru depolama sürücüsünden başlatılmıyor

Belirti: “No Operating System Found” (İşletim Sistemi Bulunamadı) iletisi görüntüleniyor ya da sistem doğru depolama sürücüsünden başlatılmıyor

Çözümler:

- Tüm depolama sürücüsü sinyal kablolarının ve güç kablolarının doğru bağlandığından emin olun.
- Bilgisayarın başlatıldığı depolama sürücüsünün Setup Utility programında ilk başlatma aygıtı olarak belirtildiğinden emin olun. Bkz. “Başlatma aygıtı sırasının kalıcı olarak değiştirilmesi” sayfa: 35.

Not: Ender durumlarda işletim sisteminin olduğu depolama sürücüsü bozulabilir veya hasar görebilir. Bu durumlarda, depolama sürücüsünü değiştirmeniz gerekebilir.

Ağ oluşturma sorunları

Bu bölümde, ağla ilgili sorunların çözümleri verilmiştir.

Ethernet LAN sorunları

Bilgisayarım Ethernet LAN'a bağlanamıyor

Çözümler:

- Kabloyu Ethernet bağlacına ve göbeğin RJ45 bağlacına takın.
- Setup Utility programında Ethernet LAN özelliğini etkinleştirin. Bkz. “Setup Utility programını başlatma” sayfa: 31. Daha sonra ekrandaki yönergeleri izleyin.
- Ethernet LAN bağdaştırıcısını etkinleştirin.
 1. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini tıklayın.
 - Windows 10 için: Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini sağ tıklayın.
 2. **Control Panel** (Denetim Masası) seçeneğini tıklatın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel'i (Denetim Masası) görüntüleyin ve ardından **Network and Sharing Center (Ağ ve Paylaşım Merkezi)** → **Change adapter settings (Bağdaştırıcı ayarlarını değiştirin)** ögesine tıklayın.
 3. Ethernet LAN bağdaştırıcısı simgesini sağ tıklayın ve **Enable** (Etkinleştir) seçeneğini tıklayın.
- Ethernet LAN sürücüsünü güncelleyin veya yeniden yükleyin. Bkz. “Bilgisayarın güncel tutulması” sayfa: 24.
- Ağ ortamınız için gerekli olan tüm ağ oluşturma yazılımlarını kurun. Gerekli ağ oluşturma yazılımlarını LAN yöneticinizle kontrol edin.
- Anahtar kapısı ve bağdaştırıcı için aynı çift yönlü ayarını belirleyin. Bağdaştırıcıyı tam çift yönlü için yapılandırdıysanız, anahtar kapısının da tam çift yönlü için yapılandırıldığından emin olun. Yanlış çift yönlü kipinin ayarlanması performansı düşürebilir, veri kaybına neden olabilir veya bağlantı sağlanamayabilir.

Bilgisayarımın modeli Gigabit Ethernet; 1000 Mb/sn'lik bir hızdan yararlanıyorum ancak bağlantı başarısız ve hata oluşuyor

Çözüm: Category 5 kablolar ve bir 100 BASE-T göbek/anahtar (100 BASE-X değil) kullanarak ağ kablosunu Ethernet bağlacına takın.

Bilgisayarım bir Gigabit Ethernet modeli ancak 1000 Mb/sn'de ağa bağlanamıyor, yalnızca 100 Mb/sn hızla bağlanıyor

Çözümler:

- Başka bir kablo deneyin.
- Bağlantı çözüm ortağını otomatik anlaş olarak ayarlayın.
- Anahtarı 802.3ab uyumlu (bakır üzerinden gigabit) olarak ayarlayın.

Wake On LAN özelliği çalışmıyor

Çözüm: Setup Utility programında Wake On LAN (WOL) özelliğini etkinleştirin. Bkz. "Setup Utility programını başlatma" sayfa: 31. Daha sonra ekrandaki yönergeleri izleyin.

Kablosuz LAN sorunu

Not: Kablosuz LAN özelliği isteğe bağlıdır.

Kablosuz LAN özelliği çalışmıyor

Çözümler:

- Setup Utility programında Kablosuz LAN özelliğini etkinleştirin. Bkz. "Setup Utility programını başlatma" sayfa: 31. Daha sonra ekrandaki yönergeleri izleyin.
- Windows 10 için: Windows Settings'de (Windows Ayarları) kablosuz LAN özelliğini etkinleştirin. Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini ve ardından **Settings (Ayarlar) → Network & Internet (Ağ ve İnternet) → Wi-Fi** ögesini tıklayın. Wi-Fi özelliğini açın.
- Kablosuz LAN bağdaştırıcısını etkinleştirin.
 1. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini tıklayın.
 - Windows 10 için: Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini sağ tıklayın.
 2. **Control Panel** (Denetim Masası) seçeneğini tıklatın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel'i (Denetim Masası) görüntüleyin ve ardından **Network and Sharing Center (Ağ ve Paylaşım Merkezi) → Change adapter settings (Bağdaştırıcı ayarlarını değiştirin)** ögesine tıklayın.
 3. Kablosuz LAN bağdaştırıcısı simgesini sağ tıklayın ve **Enable** (Etkinleştir) seçeneğini tıklayın.
- Kablosuz LAN sürücüsünü güncelleyin veya yeniden yükleyin. Bkz. "Bilgisayarın güncel tutulması" sayfa: 24.

Bluetooth sorunları

Not: Bluetooth özelliği isteğe bağlıdır.

Bluetooth özelliği çalışmıyor

Çözümler:

- Setup Utility programında Bluetooth özelliğini etkinleştirin. Bkz. "Setup Utility programını başlatma" sayfa: 31. Daha sonra ekrandaki yönergeleri izleyin.
- Bluetooth radyolarını açın.
 1. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesine tıklayın. **Computer** (Bilgisayar) ögesine sağ tıklayın ve ardından **Properties** (Özellikler) ögesine tıklayın.
 - Windows 10 için: Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesine sağ tıklayın.
 2. **Device Manager** (Aygıt Yöneticisi) ögesine tıklayın. Sizden istenirse yönetici parolasını yazın veya onay sağlayın.

3. **Bluetooth** veya **Bluetooth Radios** (Bluetooth Radyoları) altındaki Bluetooth radyolarına sağ tıklayın ve ardından **Enable** (Etkinleştir) ögesine tıklayın.
- Bluetooth bağdaştırıcısını etkinleştirin.
 1. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesine tıklayın.
 - Windows 10 için: Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesine sağ tıklayın.
 2. **Control Panel** (Denetim Masası) ögesine tıklayın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel'i (Denetim Masası) görüntüleyin ve ardından **Network and Sharing Center (Ağ ve Paylaşım Merkezi)** → **Change adapter settings (Bağdaştırıcı ayarlarını değiştirin)** ögesine tıklayın.
 3. Bluetooth bağdaştırıcısı simgesine sağ tıklayın ve **Enable** (Etkinleştir) ögesine tıklayın.
- Bluetooth sürücüsünü güncelleyin veya yeniden yükleyin. Bkz. "Bilgisayarın güncel tutulması" sayfa: 24.

Bluetooth mikrofonlu kulaklık veya kulaklıktan ses gelmiyor

Çözüm: Bluetooth mikrofonlu kulaklık veya kulaklığını varsayılan aygıt olarak ayarlayın.

1. Ses aygıtını kullanan uygulamadan (örneğin Windows Media Player) çıkın.
2. Görev çubuğundaki Windows bildirim alanında yer alan ses simgesini sağ tıklayın.

Not: Windows bildirim alanında ses simgesi görüntülenmiyorsa, simgeyi bildirim alanına ekleyin. Bkz. "Windows bildirim alanında simge eklenmesi" sayfa: 15.

3. **Playback devices** (Kayıttan yürütme aygıtları) seçeneğini tıklayın.
4. Kulaklık profilini kullanıyorsanız, **Bluetooth Hands-free Audio** (Bluetooth Eller Serbest Ses) seçeneğini belirleyin ve ardından **Set Default** (Varsayılan Olarak Ayarla) düğmesini tıklatın. AV profilini kullanıyorsanız, **Stereo Audio** (Stereo Ses) seçeneğini belirleyin ve ardından **Set Default** (Varsayılan Olarak Ayarla) düğmesini tıklatın.
5. **OK** (Tamam) seçeneğini tıklayın.

Performans sorunları

Bu bölümde, bilgisayarın performansı ile ilgili sorunların çözümleri verilmiştir.

Çok sayıda bölünmüş dosya

Çözüm: Dosyaları temizlemek için Windows disk birleştirme veya diski en iyi duruma getirme özelliğini kullanın.

Not: Depolama sürücülerinin hacmine ve depolama sürücülerinde depolanan verilerin miktarına bağlı olarak, disk birleştirme işleminin tamamlanması birkaç saate kadar sürebilir.

1. Açık olan tüm programları ve pencereleri kapatın.
2. Başlat menüsünü açmak için Başlat düğmesini tıklayın.
3. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: **Computer** (Bilgisayar) ögesini tıklayın.
 - Windows 10 için: **File Explorer (Dosya Gezgini)** → **This PC (Bu Bilgisayar)** ögesini tıklayın.
4. C sürücünüzü sağ tıklayın ve ardından **Properties** (Özellikler) seçeneğini tıklayın.
5. **Tools** (Araçlar) etiketini tıklatın.
6. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: **Defragment now** (Şimdi birleştir) ögesini tıklayın.
 - Windows 10 için: **Optimize** (İyileştir) ögesini tıklayın. İstedığınız sürücüyü seçin ve ardından **Optimize** (İyileştir) ögesini tıklayın.
7. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Yetersiz boş depolama sürücüsü alanı

Çözümler: Depolama sürücüsü alanını boşaltın.

- E-posta uygulamanızdaki Gelen Kutusu, Gönderilmiş Öğeler ve Silinmiş Öğeler klasörlerinizi temizleyin.
- C sürücünüzü temizleyin.
 1. Başlat menüsünü açmak için Başlat düğmesine tıklayın.
 2. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: **Computer** (Bilgisayar) ögesini tıklayın.
 - Windows 10 için: **File Explorer (Dosya Gezgini)** → **This PC (Bu Bilgisayar)** ögesini tıklayın.
 3. C sürücünüzü sağ tıklayın ve ardından **Properties** (Özellikler) seçeneğini tıklayın.
 4. Boş alan miktarını kontrol edin ve ardından **Disk Cleanup** (Disk Temizleme) seçeneğini tıklayın.
 5. Gereksiz dosya kategorisi listesi görüntülenir. Silmek istediğiniz her dosya kategorisini seçin ve ardından **OK** (Tamam)'ı tıklayın.
- Bazı Windows özelliklerini kapatın veya bazı gereksiz programları kaldırın.
 1. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini tıklayın.
 - Windows 10 için: Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini sağ tıklayın.
 2. **Control Panel** (Denetim Masası) seçeneğini tıklayın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel'i (Denetim Masası) görüntüleyin ve ardından **Programs and Features** (Programlar ve Özellikler) ögesine tıklayın.
 3. Aşağıdakilerden birini gerçekleştirin:
 - Bazı Windows özelliklerini kapatmak için **Turn Windows features on or off** (Windows özellikleri aç veya kapat) özelliğine tıklayın. Ekrandaki yönergeleri izleyin.
 - Bazı gereksiz programları kaldırmak için kaldırmak istediğiniz programı seçin ve **Uninstall/Change** (Kaldır/Değiştir) veya **Uninstall** (Kaldır) ögesine tıklayın.

Yetersiz boş bellek alanı

Çözümler:

- Görev çubuğunda boş bir alanı sağ tıklayın ve Task Manager'ı (Görev Yöneticisi) açın. Ardından, yapmadığınız bazı görevleri sonlandırın.
- Ek bellek modüllerini takın. Ek bellek modülleri satın almak için <http://www.lenovo.com> adresine gidin.

Dizisel bağlaca erişilemiyor

Çözümler:

- Dizisel kabloyu bilgisayardaki dizisel bağlaca ve dizisel aygıtla bağlayın. Dizisel aygıtın kendi elektrik kablosu varsa güç kablosunu topraklanmış bir elektrik prizine takın.
- Dizisel aygıtı açın ve aygıtı çevrimiçi tutun.
- Dizisel aygıtla verilen tüm uygulama programlarını kurun. Daha fazla bilgi için dizisel aygıtla birlikte gelen belgeye bakın.
- Bir dizisel bağlaç bağdaştırıcısı daha eklediyseniz bağdaştırıcıyı düzgün bir şekilde takın.

USB aygıtı sorunları

Bu bölümde, USB aygıtı ile ilgili sorunların çözümleri verilmiştir.

USB aygıtına erişilemiyor

Çözümler:

- USB kablosunu USB bağlacına ve USB aygıtına bağlayın. USB aygıtının kendi elektrik kablosu varsa güç kablosunu topraklanmış bir elektrik prizine takın.
- USB aygıtını açın ve aygıtı çevrimiçi tutun.
- USB aygıtıyla birlikte verilen tüm aygıt sürücülerini veya uygulama programlarını kurun. Daha fazla bilgi için USB aygıtıyla birlikte gelen belgeye bakın.
- USB bağlacını çıkarıp yeniden takarak USB aygıtını sıfırlayın.

Harici bir USB aygıtı kullanarak Windows 7 işletim sistemini kuramıyorum

Çözüm: USB sürücülerini indirip yüklemek için <http://www.lenovo.com/support> adresine gidin.

Yazılım ve sürücü sorunları

Bu bölümde, yazılımla ve sürücülerle ilgili sorunların çözümleri verilmiştir.

Bazı programlar için tarihler doğru bir şekilde sıralanamıyor

Çözüm: 2000 yılından önce geliştirilen bazı programlar; tarihleri sıralamak için, ilk iki hanenin 19 olduğunu varsayarak yalnızca son iki haneyi kullanır. Sonuç olarak tarihler doğru şekilde sıralanamaz. Herhangi bir güncelleme bulunup bulunmadığını öğrenmek için yazılımın üreticisine danışın. Birçok yazılım üreticisi güncellemeleri internette yayınlamaktadır.

Bazı uygulama programları gerektiği gibi çalışmıyor

Çözümler:

1. Sorunun, bir uygulama programından kaynaklanıp kaynaklanmadığını kontrol edin.
 - a. Yazılımın bilgisayarla uyumlu olduğundan emin olun. Daha fazla bilgi için yazılımla birlikte gelen bilgilere bakın.
 - b. Başka yazılımların bilgisayarda doğru şekilde çalıştığından emin olun.
 - c. Kullandığınız yazılımın başka bir bilgisayarda çalıştığını doğrulayın.
2. Sorun bir uygulama programından kaynaklanıyorsa:
 - Programla birlikte verilen basılı belgelere veya programın yardım sistemine bakın.
 - Programı güncelleyin. Bkz. "Bilgisayarın güncel tutulması" sayfa: 24.
 - Programı kaldırıp tekrar kurun. Bilgisayara önceden kurulmuş bir programı indirmek için <http://www.lenovo.com/support> adresine gidin ve ekrandaki yönergeleri izleyin.

Bir aygıtın çalışmaması normalde sürücü sorunlarından kaynaklanır

Çözüm: Aygıt sürücüsünü güncelleyin. Bkz. "Bilgisayarın güncel tutulması" sayfa: 24.

Tanılama

Not: Windows 7 veya Windows 10 dışında bir Windows işletim sistemi kullanıyorsanız bilgisayara ilişkin en yeni tanılama bilgileri için <http://www.lenovo.com/diags> adresine gidin.

Tanılama programı, bilgisayarın donanım bileşenlerini sınamak için kullanılır. Tanılama programı, bilgisayarın düzgün çalışmasını engelleyebilecek, işletim sistemi tarafından denetlenen ayarları da raporlayabilir.

Lenovo Solution Center

Lenovo Solution Center programı, bilgisayara önceden kurulmuş tanılama programıdır. Program, bilgisayarınızdaki sorunları bulmanızı ve gidermenizi sağlar. Bu program, tanılama testleri, sistem bilgileri toplamı, güvenlik durumu ve destek bilgilerinin yanı sıra, en üst düzeyde sistem performansı elde etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir.

Lenovo Solution Center programını açmak için bkz. “Bilgisayardaki bir programa erişme” sayfa: 11. Programı kullanma hakkında daha fazla bilgi için programın yardım sistemine bakın.

Programı çalıştırdıktan sonra sorunu kendiniz yalıtıp onaramazsanız, Lenovo Solution Center programı tarafından oluşturulan günlük dosyalarını kaydedin ve yazdırın. Lenovo teknik destek temsilcisiyle görüşürken, günlük dosyalarına ihtiyacınız olabilir.

Kurtarma bilgileri

Bu bölümde, işletim sisteminizi kurtarmaya ilişkin yönergeler yer alır.

Not: İşletim sistemi kurtarıldıktan sonra bir aygıt normal şekilde çalışmıyorsa, aygıt sürücüsünü güncelleyin. Bkz. “Bilgisayarın güncel tutulması” sayfa: 24.

Windows 7 için kurtarma bilgileri

Windows 7 işletim sisteminizi kurtarmak için aşağıdaki çözümleri kullanın:

- Windows kurtarma çözümlerini kullanın.
 - Sistem dosyalarının ve ayarlarının daha önceki bir zamanda sahip oldukları değerleri geri yüklemek için System Restore (Sistem Geri Yükleme) işlevini kullanın.
 1. Başlat menüsünü açmak için Başlat düğmesini tıklayın.
 2. **Control Panel** (Denetim Masası) seçeneğini tıklatın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel'i (Denetim Masası) görüntüleyin ve ardından **Recovery (Kurtarma) → Open System Restore (Sistem Geri Yükleme'yi Aç)** öğelerine tıklayın.
 3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.
 - Aşağıdakilerden birini gerçekleştirerek Windows Recovery Environment'i (Windows Kurtarma Ortamı) kullanın:
 - Art arda birkaç başarısız önyükleme denemesinden sonra Windows Recovery Environment (Windows Kurtarma Ortamı) otomatik olarak başlatılır. Uygun kurtarma çözümünü seçmek için ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin.
 - Bilgisayarı açın ya da yeniden başlatın. Ardından, Advanced Boot Options (Gelişmiş Önyükleme Seçenekleri) penceresi açılana kadar arka arkaya F8 tuşuna basın. **Repair Your Computer** (Bilgisayarınızı Onarın) öğesini seçin, Enter tuşuna basın ve uygun kurtarma çözümünü seçmek için ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin.
- Depolama sürücüsünü yedekten geri yüklemek veya C sürücüsünü fabrika varsayılan ayarlarına geri döndürmek için Rescue and Recovery programını kullanın.

Notlar:

- Bilgisayar modeline bağlı olarak Rescue and Recovery programı önceden kurulu olmayabilir. Onu daha önce manuel olarak kurmuş olmanız gerekir.

- Depolama sürücüsünü bir yedekten geri yüklemek için Rescue and Recovery programını kullanıyorsanız, programdaki verilerinizi daha önce araç ile yedeklediğinizden emin olun.

Rescue and Recovery programını kullanmak için aşağıdakilerden birini yapın:

- Rescue and Recovery programını açın. Bkz. “Bilgisayardaki bir programa erişme” sayfa: 11. Programı kullanma hakkında daha fazla bilgi için programın yardım sistemine bakın.
- Rescue and Recovery çalışma alanını açın.
 1. Bilgisayarı kapatın. Enter tuşunu basılı tutarak bilgisayarı açın. Startup Interrupt Menu penceresi görüntülendiğinde Enter tuşunu bırakın. Ardından, Rescue and Recovery çalışma alanını açmak için F11'e basın.
 2. Rescue and Recovery çalışma alanı açılmazsa, sorunu çözmek için daha önce oluşturduğunuz kurtarma ortamını kullanın. Kurtarma ortamını başlatma aygıtı olarak seçin. Bkz. “Geçici bir başlangıç aygıtının seçilmesi” sayfa: 35. Kurtarma ortamı başlatıldığında Rescue and Recovery çalışma alanı açılır. Ekrandaki yönergeleri izleyin.
- Yalnızca C sürücüsünü veya depolama sürücüsünün tamamını fabrika varsayılan ayarlarına geri yüklemek için daha önce Create Recovery Media programı ile oluşturduğunuz kurtarma ortamını kullanın.

Not: Kurtarma ortamı oluşturmak için bkz. “Uygun bakım uygulamaları” sayfa: 23.

1. Kurtarma ortamını başlatma aygıtı olarak seçin. Bkz. “Geçici bir başlangıç aygıtının seçilmesi” sayfa: 35.
 2. Uygun kurtarma çözümünü seçmek için ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin.
- Depolama sürücüsünün tamamını fabrika varsayılan ayarlarına döndürmek için Lenovo'nun sağladığı kurtarma diski takımını kullanın.
 - Bilgisayar kurtarma diski takımıyla birlikte teslim edildiyse disk takımı ile birlikte gönderilen yönergeleri izleyin.
 - Bilgisayarınız kurtarma disk takımıyla birlikte teslim edilmediyse kurtarma disk takımı sipariş etmek için Lenovo Müşteri Destek Merkezi ile iletişime geçin. Bkz. “Hizmet Alma” sayfa: 84.

Windows 10 için kurtarma bilgileri

Windows 10 işletim sisteminizi kurtarmak için aşağıdaki çözümleri kullanın:

- Windows kurtarma çözümlerini kullanın.
 - Windows Settings'deki (Windows Ayarları) kurtarma çözümlerini kullanın.
 1. Başlat menüsünü açmak için Başlat düğmesine tıklayın.
 2. **Settings (Ayarlar) → Update & security (Güncelleştirme ve güvenlik) → Recovery (Kurtarma)** öğelerini tıklayın.
 3. Ekranda görüntülenen yönergeleri izleyerek uygun kurtarma çözümünü seçin.
 - Sistem dosyalarının ve ayarlarının daha önceki bir zamanda sahip oldukları değerleri geri yüklemek için System Restore (Sistem Geri Yükleme) işlevini kullanın.
 1. Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini sağ tıklayın.
 2. **Control Panel** (Denetim Masası) seçeneğini tıklatın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel'ı (Denetim Masası) görüntüleyin ve ardından **Recovery (Kurtarma) → Open System Restore (Sistem Geri Yükleme'yi Aç)** öğelerine tıklayın.
 3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.
 - Dosyaları yedekten geri yüklemek için File History (Dosya Geçmişi) aracını kullanın.

Not: Dosyalarınızı bir yedekten geri yüklemek için File History (Dosya Geçmişi) aracını kullanıyorsanız, verilerinizi daha önce araç ile yedeklediğinizden emin olun.

1. Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesine sağ tıklayın.
2. **Control Panel** (Denetim Masası) seçeneğini tıklatın. Büyük veya küçük simgeleri kullanarak Control Panel'i (Denetim Masası) görüntüleyin ve ardından **File History (Dosya Geçmişi) → Restore personal files (Kişisel dosyaları geri yükle)** öğelerine tıklayın.

3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

- Aşağıdakilerden birini gerçekleştirerek Windows Recovery Environment'i (Windows Kurtarma Ortamı) kullanın:
 - Art arda birkaç başarısız önyükleme denemesinden sonra Windows Recovery Environment (Windows Kurtarma Ortamı) otomatik olarak başlatılır. Uygun kurtarma çözümünü seçmek için ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin.
 - Başlatma aygıtı olarak Windows aracı ile daha önce oluşturduğunuz kurtarma ortamını seçin. Bkz. "Geçici bir başlangıç aygıtının seçilmesi" sayfa: 35. Ardından, uygun kurtarma çözümünü seçmek için ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin.

Not: Kurtarma ortamı oluşturmak için bkz. "Uygun bakım uygulamaları" sayfa: 23.

- Depolama sürücüsünün tamamını fabrika varsayılan ayarlarına döndürmek için Lenovo'nun sağladığı kurtarma USB anahtarını kullanın.
 - Bilgisayar kurtarma USB anahtarı ile birlikte teslim edildiyse USB anahtarıyla birlikte gönderilen yönergeleri izleyin.
 - Bilgisayar kurtarma USB anahtarı ile birlikte teslim edilmediyse kurtarma USB anahtarı sipariş etmek için Lenovo Müşteri Destek Merkezi ile iletişime geçin. Bkz. "Hizmet Alma" sayfa: 84.

Bölüm 7. Donanımın takılması ya da değiştirilmesi

Bu bölümde aşağıdaki konular bulunur:

- “Statik elektriğe duyarlı aygıtların çalıştırılması” sayfa: 49
- “Donanımın takılması ya da değiştirilmesi” sayfa: 49

Statik elektriğe duyarlı aygıtların çalıştırılması

Bozuk parçayı çıkarıp yeni parçayı takmaya hazır oluncaya kadar, yeni parçanın statik korumalı paketini açmayın. Statik elektrik size zarar vermez ancak, bilgisayar bileşenlerine ve parçalarına ciddi hasarlar verebilir.

Parçaları ve diğer bilgisayar bileşenlerini tutarken, statik elektriğin zarar vermesini önlemek için aşağıdaki önlemleri alın:

- Hareketlerinizi sınırlayın. Hareket, statik elektriğin çevrenizde toplanmasına neden olabilir.
- Parçaları ve diğer bilgisayar bileşenlerini her zaman dikkatli bir şekilde tutun. PCI/PCI-Express kartlarını, bellek modüllerini, sistem kartlarını ve mikro işlemcileri kenarlarından tutun. Açık devrelere hiçbir zaman dokunmayın.
- Diğer kişilerin parçalara ve diğer bilgisayar bileşenlerine dokunmasına izin vermeyin.
- Parçanın içinde bulunduğu statik elektriğe karşı koruyucu paketi metal bir genişletme yuvası kapağına ya da bilgisayarın diğer boyasız metal yüzeylerinden birine en az iki saniye boyunca dokundurun. Bu, yeni bir parça kurmadan veya değiştirmeden önce paketteki ve vücudunuzdaki statik elektriğin azalmasını sağlar.
- Mümkünse, yeni parçayı statik korumalı paketinden çıkarın ve herhangi bir yere koymadan doğrudan bilgisayarın içine yerleştirin. Bu mümkün değilse, statik korumalı paketi yumuşak, düz bir zemine koyun ve parçayı bu paketin üzerine bırakın.
- Parçayı bilgisayar kapağının ya da diğer metal yüzeylerin üzerine koymayın.

Donanımın takılması ya da değiştirilmesi

Bu bölümde, bilgisayardaki donanımları takmaya ya da değiştirmeye ilişkin yönergeler bulunmaktadır. Bilgisayarın özelliklerini artırabilir ve donanım takarak ya da değiştirerek bilgisayarınızın bakımını yapabilirsiniz.

Uyarı: “Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun” sayfa: iii bölümünü okuyup anlamadan bilgisayarı açmayın ya da onarmaya kalkışmayın.

Notlar:

- Bu bölümdeki bazı donanım parçaları isteğe bağlıdır.
- Yalnızca Lenovo tarafından sağlanan bilgisayar parçalarını kullanın.
- Bir aksamı takarken ya da değiştirirken, aksamla birlikte gelen yönergelerle birlikte bu kısımdaki uygun yönergeleri kullanın.
- Dünyanın pek çok yerinde Lenovo, arızalı CRU'ların iade edilmesini gerektirir. Bununla ilgili bilgi size CRU ile birlikte ya da CRU elinize geçtikten birkaç gün sonra gönderilecektir.

Dış aksamların takılması

Bilgisayara, dış hoparlörler, yazıcı ya da tarayıcı gibi dış aygıtlar bağlayabilirsiniz. Bazı dış aksamalarda fiziksel bağlantıya ek olarak yazılım kurmanız da gerekir. Bir dış aksamı takarken, gerekli bağlacı belirlemek için bkz. “Donanım konumları” sayfa: 1. Bağlantıyı yapmak için aksamla birlikte gönderilen yönergelere bakın ve aksam için gerekli olan tüm yazılımları ya da aygıt sürücülerini kurun.

Bilgisayarın kapağını çıkarma

Uyarı: “Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun” sayfa: iii bölümünü okuyup anlamadan bilgisayarınızı açmayın ya da onarmaya kalkışmayın.

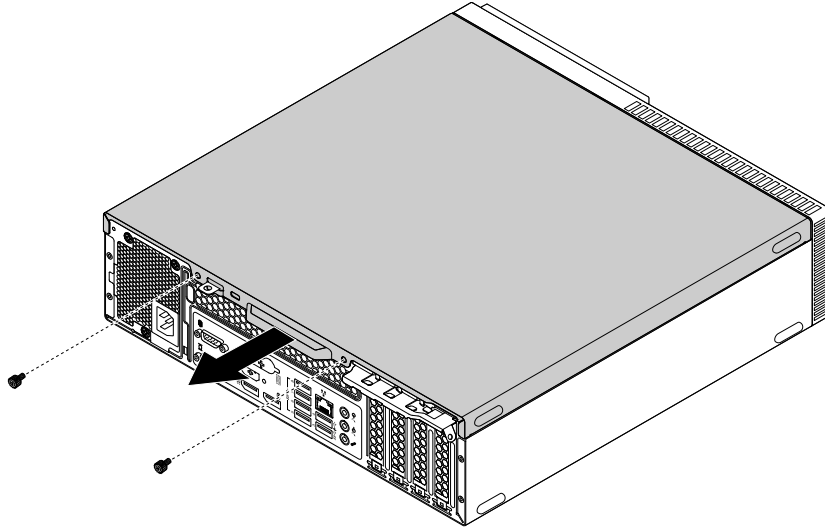
DİKKAT:



Bilgisayarın kapağını çıkarmadan önce bilgisayarı kapatın ve bilgisayarın soğuması için birkaç dakika bekleyin.

Bilgisayarın kapağını çıkarmak için aşağıdakileri yapın:

1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayar kapağını sabitleyen tüm kilitleme aygıtlarını açın.
3. Bilgisayarınızı iki yanından tutup, bilgisayar kapağı yukarı bakacak şekilde dikkatli şekilde yatırın.
4. Bilgisayar kapağını sabitleyen iki vidayı çıkarın. Ardından, kapağı çıkarmak için bilgisayarın arka kısmına doğru kaydırın.



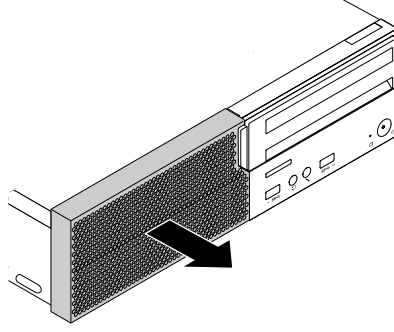
Şekil9. Bilgisayarın kapağını çıkarma

Ön çerçeveyi değiştirme

Uyarı: “Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun” sayfa: iii bölümünü okuyup anlamadan bilgisayarınızı açmayın ya da onarmaya kalkışmayın.

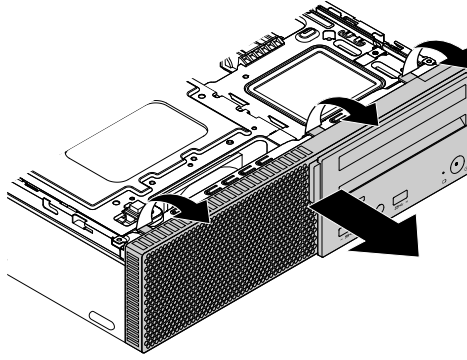
Ön çerçeveyi değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bkz. “Bilgisayarın kapağını çıkarma” sayfa: 50.
3. Ön çerçeveyi bulun. Bkz. “Bilgisayar bileşenleri” sayfa: 5.
4. Bir tozdan koruma aparatı varsa, tozdan koruma aparatını ön çerçeveden çıkarmak için dışarı doğru çekin.



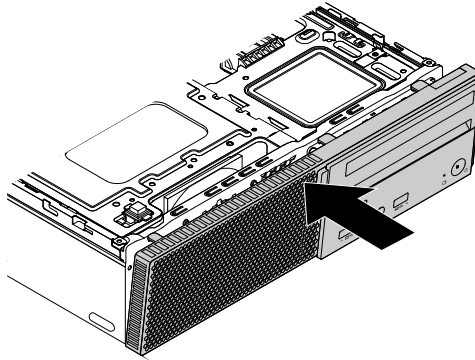
Şekil10. Tozdan koruma aparatının çıkarılması

5. Soldaki üç plastik parçayı serbest bırakıp ön çerçeveyi dışarı doğru çevirerek ön çerçeveyi çıkarın.



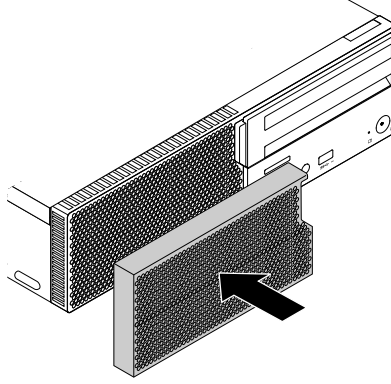
Şekil11. Ön çerçevenin çıkarılması

6. Yeni ön çerçevenin sağ tarafındaki üç plastik parçayı gövdede karşılık gelen deliklerle hizalayın. Daha sonra, ön çerçeveyi sol taraftaki yerine oturuncaya kadar içeri doğru döndürün.



Şekil12. Ön çerçevenin takılması

7. Tozdan koruma aparatını çıkardıysanız yeniden takın. Tozdan koruma aparatının kenarları ile ön çerçevenin kenarlarını hizalayın. Ardından, tozdan koruma aparatını yerine oturuncaya kadar içeri doğru bastırın.



Şekil13. Tozdan koruma aparatının takılması

Daha sonra yapılacaklar:

- Başka bir donanımla çalışmak için uygun bölüme gidin.
- Takma veya değiştirme işlemini tamamlamak için bkz. “Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması” sayfa: 81.

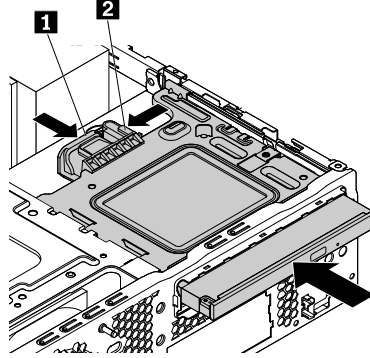
Optik sürücünün değiştirilmesi

Uyarı: “Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun” sayfa: iii bölümünü okuyup anlamadan bilgisayarınızı açmayın ya da onarmaya kalkışmayın.

Optik sürücüyü değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

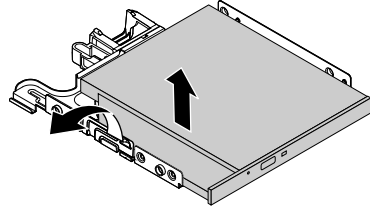
1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bkz. “Bilgisayarın kapağını çıkarma” sayfa: 50.
3. Ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön çerçeveyi değiştirme” sayfa: 50.
4. Optik sürücüyü bulun. Bkz. “Bilgisayar bileşenleri” sayfa: 5.
5. Optik sürücünün arkasından sinyal ve güç kablolarını çıkarın.

6. Mavi serbest bırakma parçalarına **1** ve **2** gösterildiği yönde bastırın, optik sürücüyü bilgisayarın arkasına doğru kaydırın.



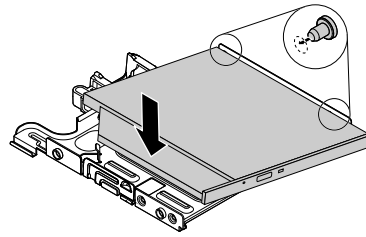
Şekil14. Optik sürücüyü çıkarma

7. Optik sürücüyü destekten çıkarmak için optik sürücü desteğini gösterildiği gibi esnetin.



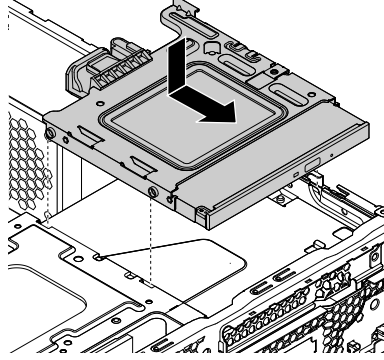
Şekil15. Optik sürücünün destekten çıkarılması

8. Desteği esnetin ve optik sürücü desteğinde iki iğneyi, yeni optik sürücüde karşılık gelen deliklerle hizalayın. Ardından, optik sürücüyü yerine oturuncaya kadar aşağı doğru döndürün.



Şekil16. Optik sürücünün desteğe takılması

9. Optik sürücü desteğindeki montaj vidalarını, sürücü bölmesindeki karşılık gelen deliklerle aynı hizaya getirin. Ardından, desteği sürücü bölmesinde aşağı doğru bastırın ve desteği, yerine oturuncaya kadar bilgisayarın önünden kaydırın.



Şekil17. Optik sürücünün takılması

10. Sinyal ve güç kablolarını yeni optik sürücüye takın.
11. Ön çerçeveyi takın. Bkz. “Ön çerçeveyi değiştirme” sayfa: 50.

Daha sonra yapılacaklar:

- Başka bir donanımla çalışmak için uygun bölüme gidin.
- Takma veya değiştirme işlemini tamamlamak için bkz. “Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması” sayfa: 81.

Depolama sürücüsünün değiştirilmesi

Uyarı: “Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun” sayfa: iii bölümünü okuyup anlamadan bilgisayarınızı açmayın ya da onarmaya kalkışmayın.

Depolama sürücüsünü değiştirmek için aşağıdaki konulardan birine bakın:

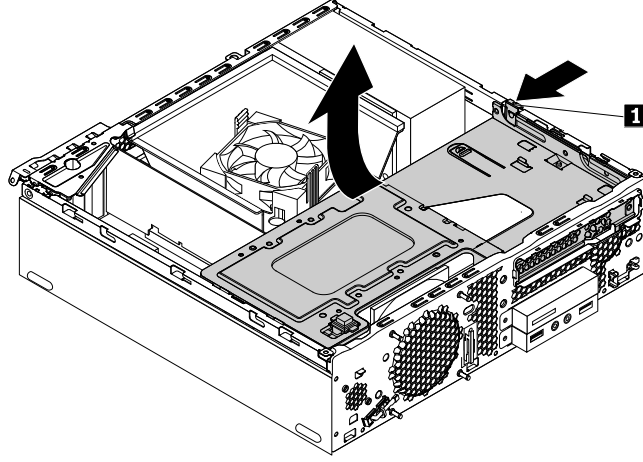
- “Birincil depolama sürücüsü bölmesindeki 2,5 inç depolama sürücüsünün değiştirilmesi” sayfa: 54
- “İkincil depolama sürücüsü bölmesindeki 2,5 inç depolama sürücüsünün değiştirilmesi” sayfa: 58
- “Birincil depolama sürücüsü bölmesindeki 3,5 inç depolama sürücüsünün değiştirilmesi” sayfa: 62

Birincil depolama sürücüsü bölmesindeki 2,5 inç depolama sürücüsünün değiştirilmesi

Birincil depolama sürücüsü bölmesinde 2,5 inç depolama sürücüsünü değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

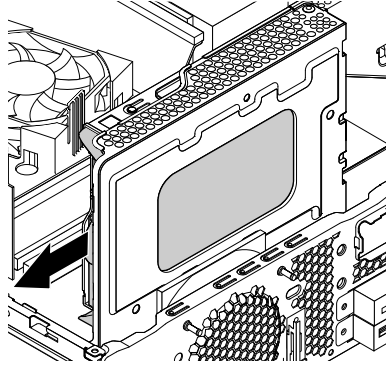
1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bkz. “Bilgisayarın kapağını çıkarma” sayfa: 50.
3. Ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön çerçeveyi değiştirme” sayfa: 50.
4. Optik sürücüyü çıkarın. Bkz. “Optik sürücünün değiştirilmesi” sayfa: 52.
5. Değiştirmek istediğiniz 2,5 inç depolama sürücüsünün yerini belirleyin. Bkz. “Bilgisayar bileşenleri” sayfa: 5.
6. 2,5 inç depolama sürücüsünden sinyal kablosunu ve elektrik kablosunu ayırın. Bkz. “Sistem kartı üzerindeki parçalar” sayfa: 6.

7. Tutma klipsine **1** gösterildiği yönde basın ve aynı anda sürücü bölmesi düzeneğini yukarı doğru döndürün.



Şekil18. Sürücü bölmesi düzeneğinin yukarı doğru döndürülmesi

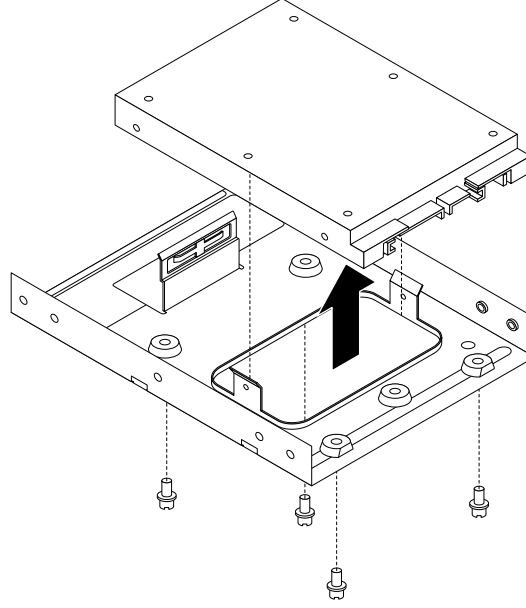
8. 3,5 inç depolama sürücüsü desteğini kaydırarak bilgisayardan çıkarın.



Şekil19. 3,5 inç depolama sürücüsü desteğinin bilgisayardan çıkarılması

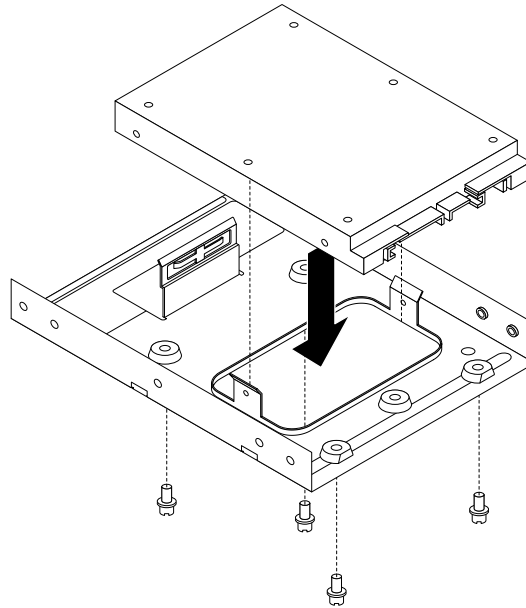
9. 2,5 inç depolama dönüştürücüsünü 3,5 inç depolama sürücüsü desteğinden çıkarmak için siyah desteği yanlarından esnetin.

10. 2,5 inç depolama sürücüsünü depolama dönüştürücüsüne sabitleyen dört vidayı çıkarın. Daha sonra sürücüyü gösterildiği gibi dönüştürücüden çıkarın.



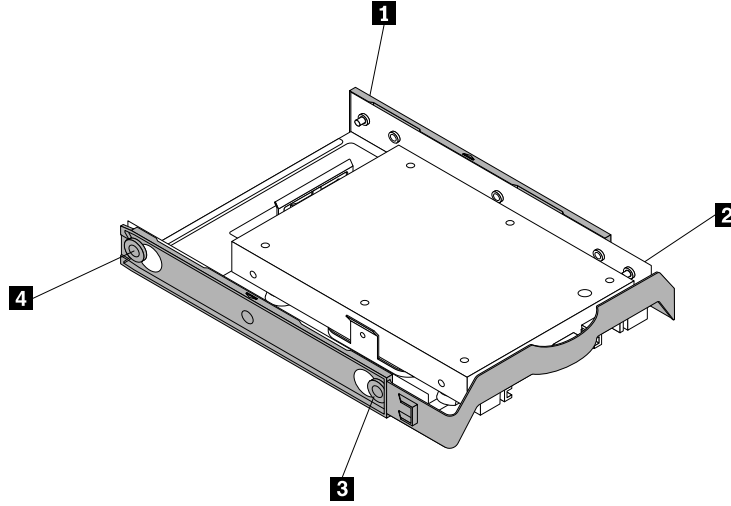
Şekil20. 2,5 inç depolama sürücüsünün depolama dönüştürücüsünden çıkarılması

11. Yeni 2,5 inç depolama sürücüsünü statik korumalı paketinden çıkarın.
12. Sürücüdeki deliklerin dönüştürücüsündeki karşılık gelen deliklerle hizalanması için 2,5 inç depolama sürücüsünü depolama dönüştürücüsüne yerleştirin. Ardından, 2,5 inçlik depolama sürücüsünü dönüştürücüye sabitlemek için dört vidayı takın.



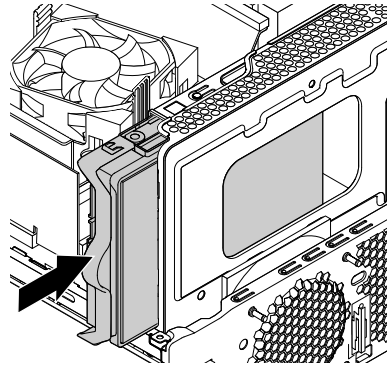
Şekil21. 2,5 inçlik depolama sürücüsünün depolama dönüştürücüsüne takılması

13. Desteği esnetin ve 3,5 in depolama desteğindeki iğneleri **1-4** dnüşürücüdeki karşılık gelen deliklerle hizalayın. 2,5 in depolama sürücüsünün alt kısmındaki devre kartına dokunmayın.



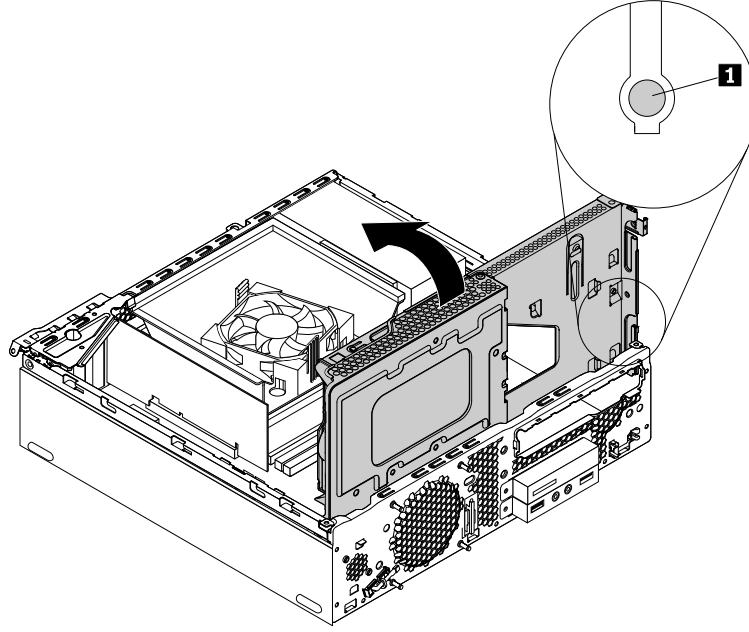
Şekil22. 2,5 inçlik depolama dnüşürücüsünün 3,5 in depolama sürücüsü desteğine takılması

14. 3,5 in depolama sürücüsü desteğini yerine oturuncaya kadar depolama sürücüsü bölmesinin içine doğru kaydırın.



Şekil23. 3,5 in depolama sürücüsü desteğinin takılması

15. Sürücü bölmesi düzeneğinin sağ tarafındaki serbest bırakma parçasına **1** basın ve sürücü bölmesi düzeneğini yerine oturuncaya kadar aşağı doğru döndürün.



Şekil24. Sürücü bölmesi düzeneğinin aşağı doğru döndürülmesi

16. Sinyal kablosunu ve güç kablosunu yeni 2,5 inç depolama sürücüsüne takın.
17. Optik sürücüyü takın. Bkz. “Optik sürücünün değiştirilmesi” sayfa: 52.
18. Ön çerçeveyi takın. Bkz. “Ön çerçeveyi değiştirme” sayfa: 50.

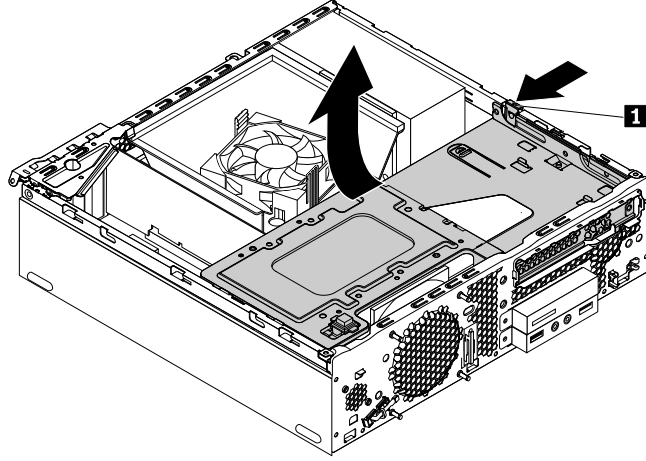
Daha sonra yapılacaklar:

- Başka bir donanımla çalışmak için uygun bölüme gidin.
- Takma veya değiştirme işlemini tamamlamak için bkz. “Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması” sayfa: 81.

İkincil depolama sürücüsü bölmesindeki 2,5 inç depolama sürücüsünün değiştirilmesi

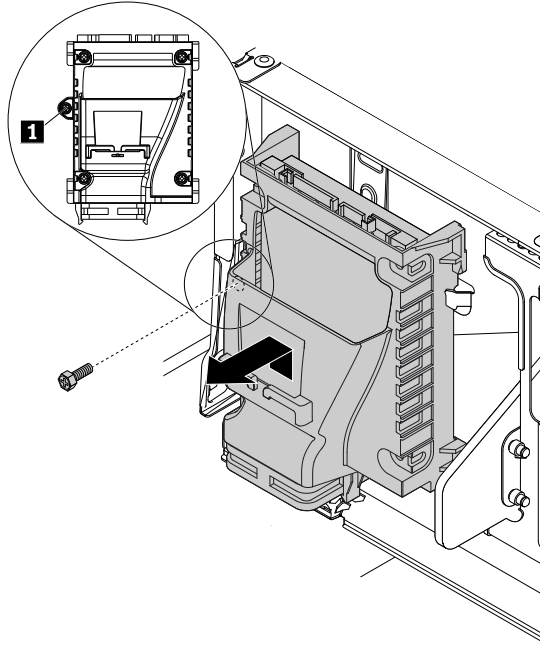
İkincil depolama sürücüsü bölümünde 2,5 inç depolama sürücüsünü değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bkz. “Bilgisayarın kapağını çıkarma” sayfa: 50.
3. Ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön çerçeveyi değiştirme” sayfa: 50.
4. Optik sürücüyü çıkarın. Bkz. “Optik sürücünün değiştirilmesi” sayfa: 52.
5. Değiştirmek istediğiniz 2,5 inç depolama sürücüsünün yerini belirleyin. Bkz. “Bilgisayar bileşenleri” sayfa: 5.
6. 2,5 inç depolama sürücüsünden sinyal kablosunu ve elektrik kablosunu ayırın. Bkz. “Sistem kartı üzerindeki parçalar” sayfa: 6.
7. Tutma klipsine **1** gösterildiği yönde basın ve aynı anda sürücü bölmesi düzeneğini yukarı doğru döndürün.



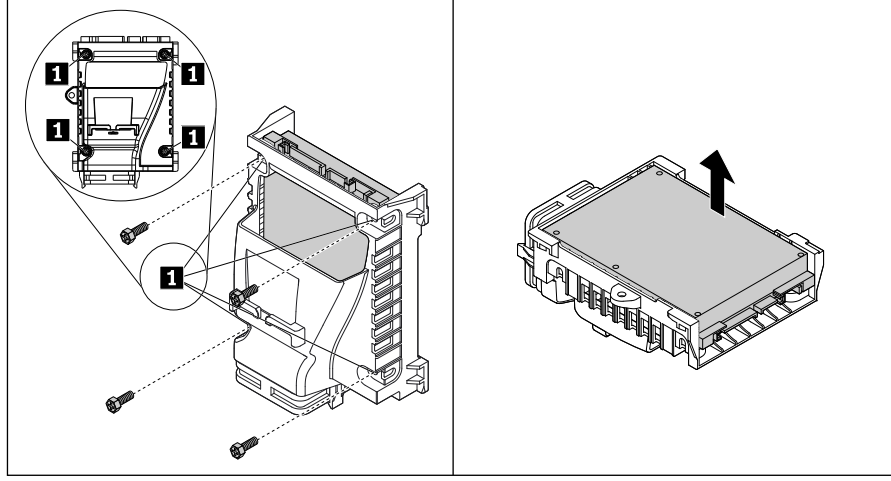
Şekil25. Sürücü bölmesi düzeneğinin yukarı doğru döndürülmesi

8. Depolama sürücüsü desteğini sürücü bölmesine sabitleyen vidayı **1** çıkarın. Daha sonra, depolama sürücüsü desteğini şekilde gösterildiği gibi bölmeden çıkarmak için kaydırın.



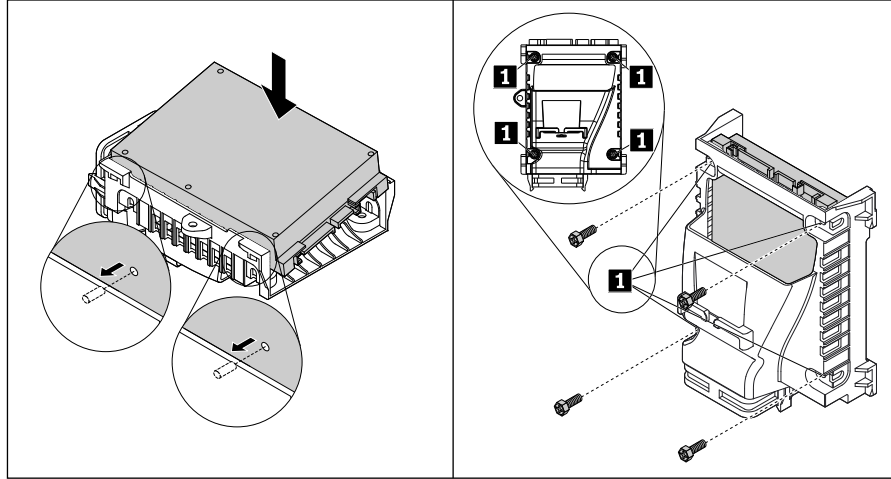
Şekil26. 2,5 inç depolama sürücüsü desteğinin çıkarılması

9. 2,5 inç depolama sürücüsünü desteğe sabitleyen dört vidayı **1** çıkarın. Ardından, depolama sürücüsünü destekten ayırmak için yukarı kaldırın.



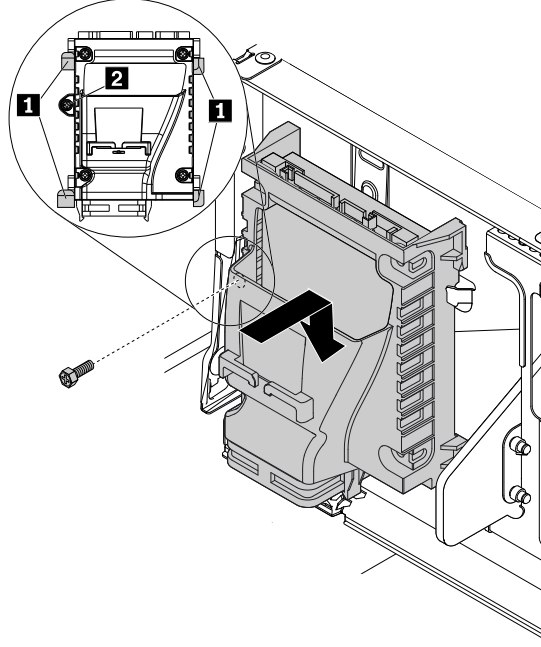
Şekil27. 2,5 inç depolama sürücüsünün destekten çıkarılması

10. Yeni 2,5 inç depolama sürücüsünü statik korumalı paketinden çıkarın.
11. Depolama sürücüsü desteğindeki iki çiviyi, yeni depolama sürücüsündeki karşılık gelen deliklerle aynı hizaya getirin. Ardından, depolama sürücüsünü yerine oturana aşağı doğru bastırın ve dört vidayı takarak **1** depolama sürücüsünü desteğe sabitleyin.



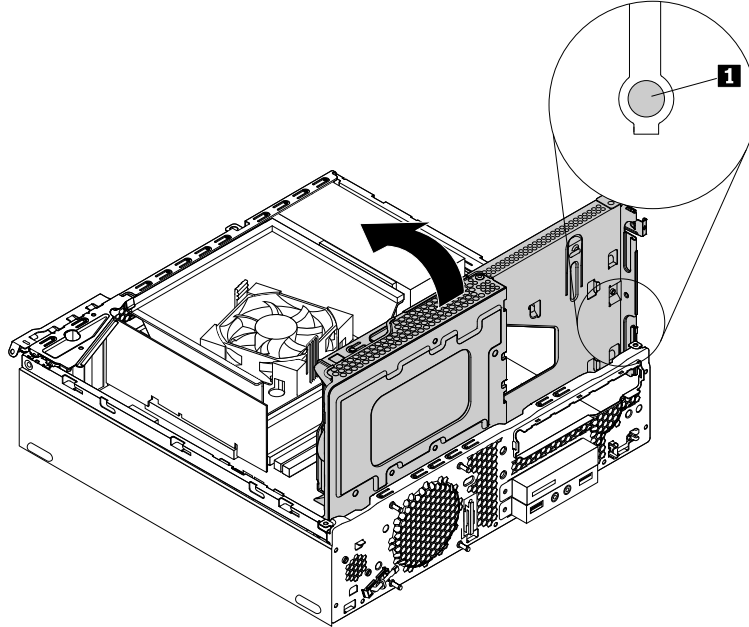
Şekil28. 2,5 inç depolama sürücüsünün desteğe takılması

12. Depolama sürücüsü bölmesindeki dört tutma klipsiyle **1** gösterildiği gibi sabitleninceye kadar 2,5 inç depolama sürücüsü desteğini dikkatli bir biçimde kaydırın. Daha sonra, desteği sürücü bölümüne sabitlemek için vidayı **2** takın.



Şekil29. 2,5 inç depolama sürücüsü desteğinin takılması

13. Sürücü bölümü düzeneğinin sağ tarafındaki serbest bırakma parçasına **1** basın ve sürücü bölümü düzeneğini yerine oturuncaya kadar aşağı doğru döndürün.



Şekil30. Sürücü bölümü düzeneğinin aşağı doğru döndürülmesi

14. Sinyal kablosunu ve güç kablosunu yeni 2,5 inç depolama sürücüsüne takın.
15. Optik sürücüyü takın. Bkz. “Optik sürücünün değiştirilmesi” sayfa: 52.
16. Ön çerçeveyi takın. Bkz. “Ön çerçeveyi değiştirme” sayfa: 50.

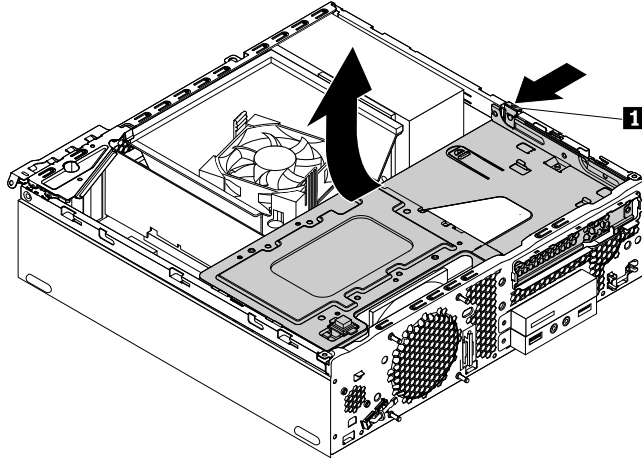
Daha sonra yapılacaklar:

- Başka bir donanımla çalışmak için uygun bölüme gidin.
- Takma veya değiştirme işlemini tamamlamak için bkz. “Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması” sayfa: 81.

Birincil depolama sürücüsü bölmesindeki 3,5 inç depolama sürücüsünün değiştirilmesi

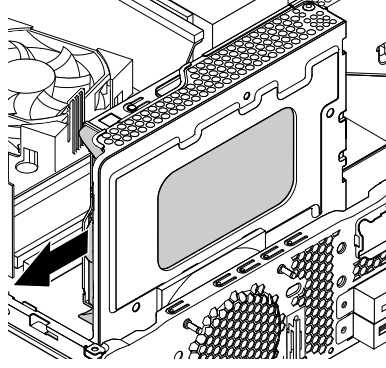
Birincil depolama sürücüsü bölümünde 3,5 inç depolama sürücüsünü değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bkz. “Bilgisayarın kapağını çıkarma” sayfa: 50.
3. Ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön çerçeveyi değiştirme” sayfa: 50.
4. Optik sürücüyü çıkarın. Bkz. “Optik sürücünün değiştirilmesi” sayfa: 52.
5. Değiştirmek istediğiniz 3,5 inç depolama sürücüsünün yerini belirleyin. Bkz. “Bilgisayar bileşenleri” sayfa: 5.
6. 3,5 inç depolama sürücüsünden sinyal kablosunu ve elektrik kablosunu ayırın. Bkz. “Sistem kartı üzerindeki parçalar” sayfa: 6.
7. Tutma klipsine **1** gösterildiği yönde basın ve aynı anda sürücü bölmesi düzeneğini yukarı doğru döndürün.



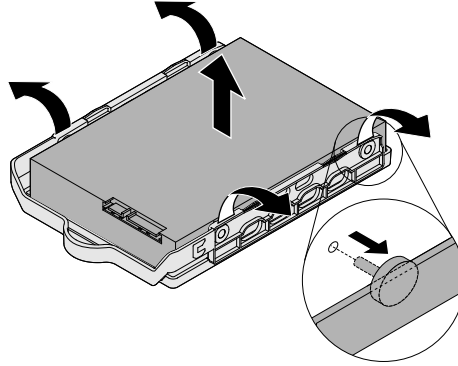
Şekil31. Sürücü bölmesi düzeneğinin yukarı doğru döndürülmesi

8. 3,5 inç depolama sürücüsü desteğini kaydırarak bilgisayardan çıkarın.



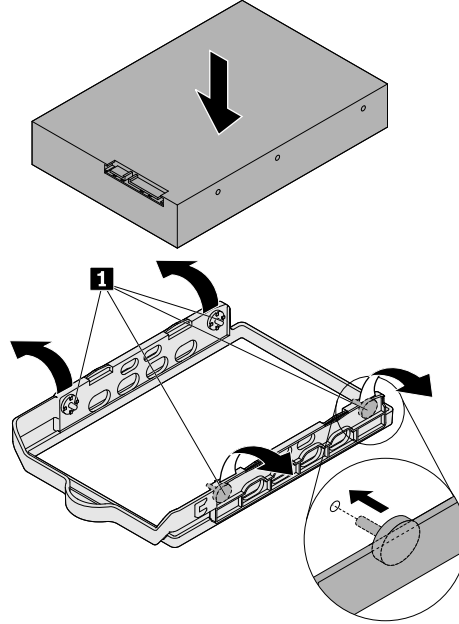
Şekil32. 3,5 inç depolama sürücüsü desteğinin çıkarılması

9. 3,5 inç depolama sürücüsünü çıkarmak için siyah desteği yanlarından esnetin.



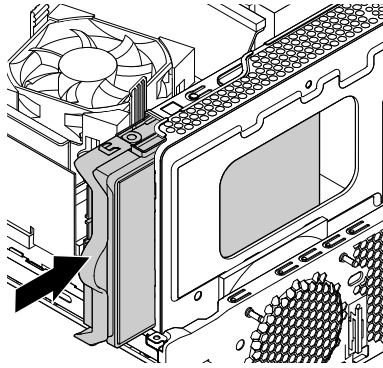
Şekil33. 3,5 inç depolama sürücüsünün destekten çıkarılması

10. Desteği esnetin ve iğneleri **1** yeni 3,5 inç depolama sürücüsünde karşılık gelen deliklerle hizalayın. 3,5 depolama sürücüsünün alt kısmındaki devre kartına **5** dokunmayın.



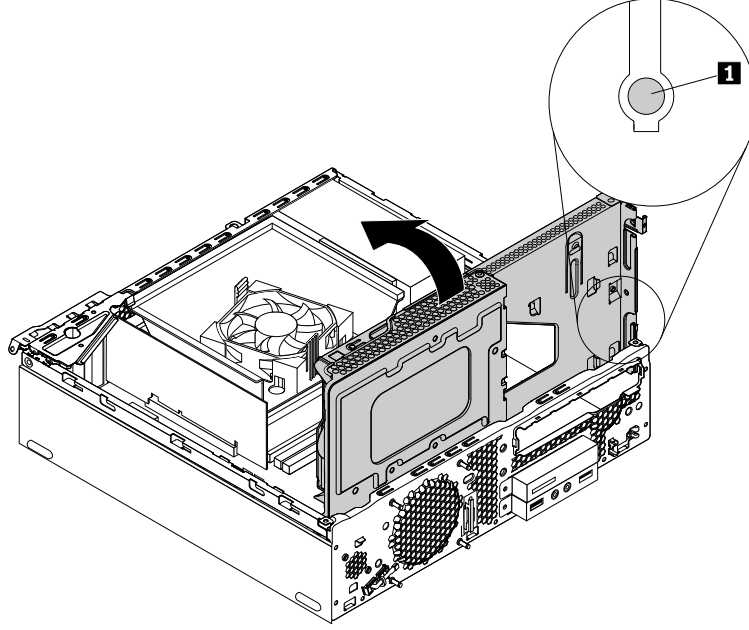
Şekil34. 3,5 inç depolama sürücüsünün desteğe takılması

11. 3,5 inç depolama sürücüsü desteğini yerine oturuncaya kadar depolama sürücüsü bölmesinin içine doğru kaydırın.



Şekil35. 3,5 inç depolama sürücüsü desteğinin takılması

12. Sürücü bölmesi düzeneğinin sağ tarafındaki serbest bırakma parçasına **1** basın ve sürücü bölmesi düzeneğini yerine oturuncaya kadar aşığı doğru döndürün.



Şekil36. Sürücü bölmesi düzeneğinin aşağı doğru döndürülmesi

13. Sinyal kablosunu ve güç kablosunu yeni 3,5 inç depolama sürücüsüne takın.
14. Optik sürücüyü takın. Bkz. “Optik sürücünün değiştirilmesi” sayfa: 52.
15. Ön çerçeveyi takın. Bkz. “Ön çerçeveyi değiştirme” sayfa: 50.

Daha sonra yapılacaklar:

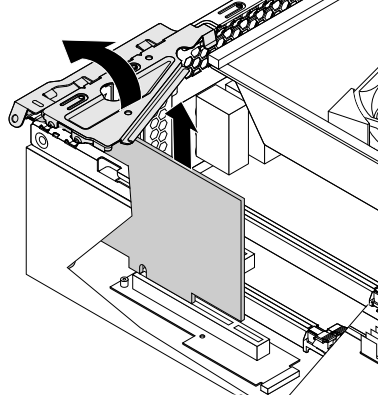
- Başka bir donanımla çalışmak için uygun bölüme gidin.
- Takma veya değiştirme işlemini tamamlamak için bkz. “Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması” sayfa: 81.

PCI kartın değiştirilmesi

Uyarı: “Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun” sayfa: iii bölümünü okuyup anlamadan bilgisayarınızı açmayın ya da onarmaya kalkışmayın.

PCI kartı değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

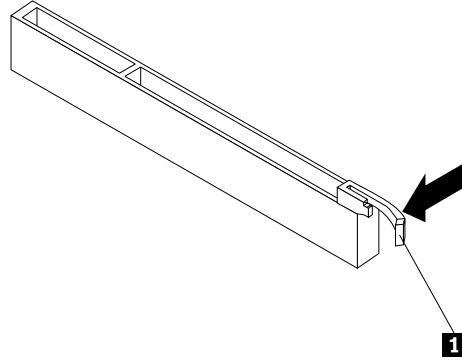
1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bkz. “Bilgisayarın kapağını çıkarma” sayfa: 50.
3. PCI kartı bulun. PCI kart, PCI bağdaştırıcı kartındaki kart yuvasına takılıdır. Bkz. “Bilgisayar bileşenleri” sayfa: 5.
4. Bilgisayarın arkasındaki kart mandalını gösterildiği gibi açık konuma getirin. Ardından, takılı olan kartı kavrayıp yavaşça çekerek yuvadan dışarı çıkarın.



Şekil37. PCI kartın çıkarılması

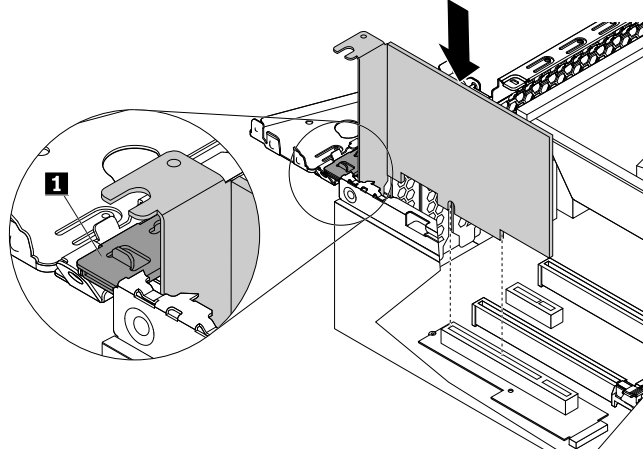
Notlar:

- Kart yuvaya sıkıca oturur. Gerekirse, kart yuvasından çıkarılıncaya kadar, kartı her iki tarafını biraz hareket ettirin.
- Kart, tutma mandalı ile yerinde tutuluyorsa, mandalı çıkarmak için bağdaştırıcı kartı tutma mandalına **1** gösterildiği biçimde bastırın. Kartı kavrayın ve yavaşça çekerek yuvadan çıkarın.



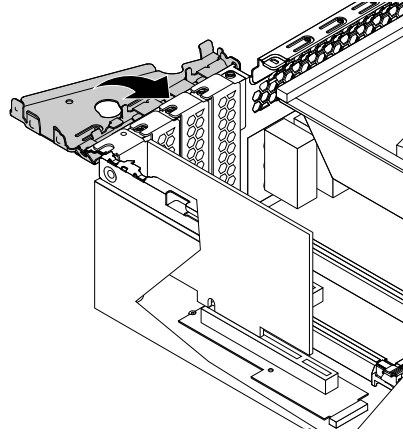
5. Yeni PCI kartını, PCI bağdaştırıcı kartındaki kart yuvasına takın.

Not: Yeni PCI kartı bağdaştırıcıdaki kart yuvasına takmadan önce metal parçanın **1** gösterildiği gibi kapalı konumda olduğundan emin olun.



Şekil38. PCI kartının takılması

6. PCI kartı sabitlemek için PCI kart mandalını çevirerek kapalı konuma getirin.



Şekil39. PCI kartın sabitlenmesi

Daha sonra yapılacaklar:

- Başka bir donanımla çalışmak için uygun bölüme gidin.
- Takma veya değiştirme işlemini tamamlamak için bkz. “Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması” sayfa: 81.

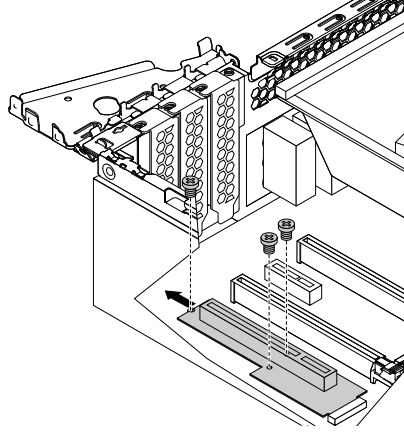
PCI bağdaştırıcı kartının değiştirilmesi

Uyarı: “Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun” sayfa: iii bölümünü okuyup anlamadan bilgisayarınızı açmayın ya da onarmaya kalkışmayın.

PCI bağdaştırıcı kartını değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

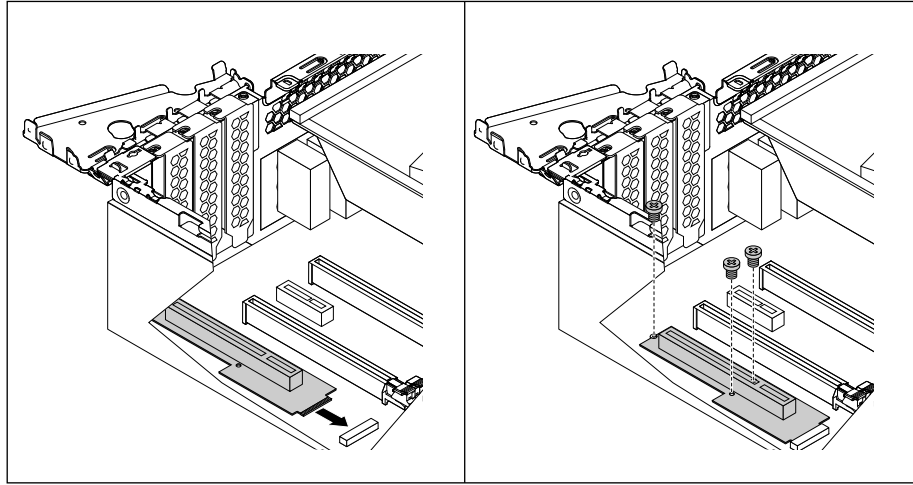
1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bkz. “Bilgisayarın kapağını çıkarma” sayfa: 50.
3. PCI kartını çıkarın. Bkz. “PCI kartın değiştirilmesi” sayfa: 65.

4. PCI bağdaştırıcı kartını bulun. PCI bağdaştırıcı kartı, sistem kartı üzerindeki M.2 kart yuvasına takılıdır. Bkz. “Sistem kartı üzerindeki parçalar” sayfa: 6.
5. PCI bağdaştırıcı kartını sistem kartına sabitleyen üç vidayı çıkarın. Daha sonra, bağdaştırıcı kartını şekilde gösterildiği gibi sistem kartından çıkarmak için kaydırın.



Şekil40. PCI bağdaştırıcı kartının çıkarılması

6. Yeni PCI bağdaştırıcı kartını, yerine oturuncaya kadar sistem kartındaki M.2 kart yuvasına kaydırın. Ardından, yeni PCI bağdaştırıcı kartını sistem kartına sabitlemek için üç vidayı takın.



Şekil41. PCI bağdaştırıcı kartının takılması

7. PCI kartını takın. Bkz. “PCI kartın değiştirilmesi” sayfa: 65.

Daha sonra yapılacaklar:

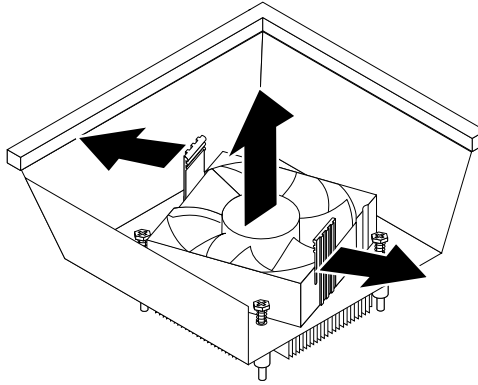
- Başka bir donanımla çalışmak için uygun bölüme gidin.
- Takma veya değiştirme işlemini tamamlamak için bkz. “Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması” sayfa: 81.

PCI Express kartın değiştirilmesi

Uyarı: “Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun” sayfa: iii bölümünü okuyup anlamadan bilgisayarınızı açmayın ya da onarmaya kalkışmayın.

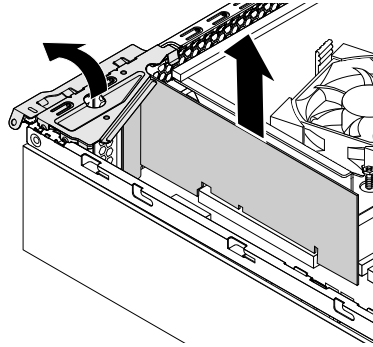
PCI Express kartını değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bkz. “Bilgisayarın kapağını çıkarma” sayfa: 50.
3. Değiştirmek istediğiniz PCI Express kartını bulun. PCI Express kartları, sistem kartındaki uygun PCI Express kartı yuvalarında bulunur. Bkz. “Sistem kartı üzerindeki parçalar” sayfa: 6.
4. Soğutma radyatörü fan kanalını sabitleyen iki plastik tutma kelepçesini dışarı doğru döndürün. Daha sonra soğutma radyatörü fan kanalını arızalı soğutma radyatörü ve fan düzeneğinden çıkarın.



şekil42. Isı alıcı fan kanalının çıkarılması

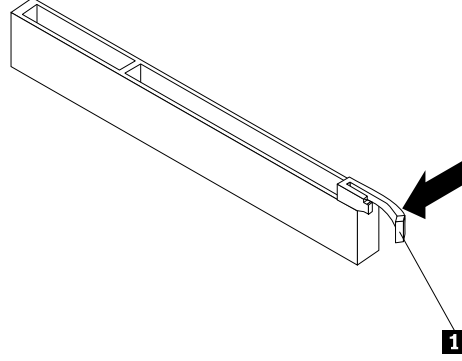
5. Bilgisayarın arkasındaki kart mandalını açık konuma getirin. Ardından, takılı olan kartı kavrayıp yavaşça çekerek yuvadan dışarı çıkarın.



şekil43. PCI Express kartın çıkarılması

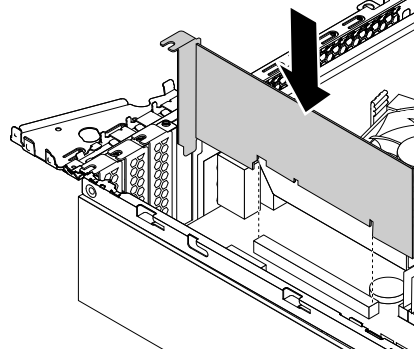
Notlar:

- Kart yuvaya sıkıca oturur. Gerekirse, kart yuvasından çıkarılıncaya kadar, kartı her iki tarafını biraz hareket ettirin.
- Kart, tutma mandalı ile yerinde tutuluyorsa, mandalı çıkarmak için bağdaştırıcı kartı tutma mandalına **1** gösterildiği biçimde bastırın. Kartı kavrayın ve yavaşça çekerek yuvadan çıkarın.



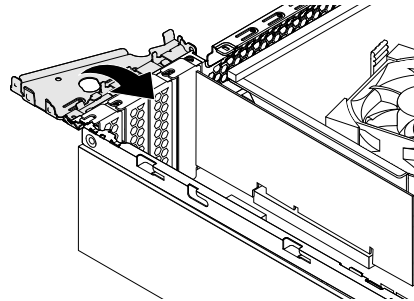
6. Yeni PCI Express kartını, sistem kartındaki uygun PCI Express kartı yuvasına takın. Bkz. “Sistem kartı üzerindeki parçalar” sayfa: 6.

Not: Bir PCI Express x16 grafik kartı takıyorsanız, grafik kartı takmadan önce bellek yuvası tutma kelepçelerinin kapalı olduğundan emin olun.



Şekil44. PCI Express kartın takılması

7. PCI Express kartı sabitlemek için kart mandalını çevirerek kapalı konuma getirin.



Şekil45. PCI Express kartın sabitlenmesi

Daha sonra yapılacaklar:

- Başka bir donanımla çalışmak için uygun bölüme gidin.
- Takma veya değiştirme işlemini tamamlamak için bkz. “Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması” sayfa: 81.

Bellek modülünün değiştirilmesi

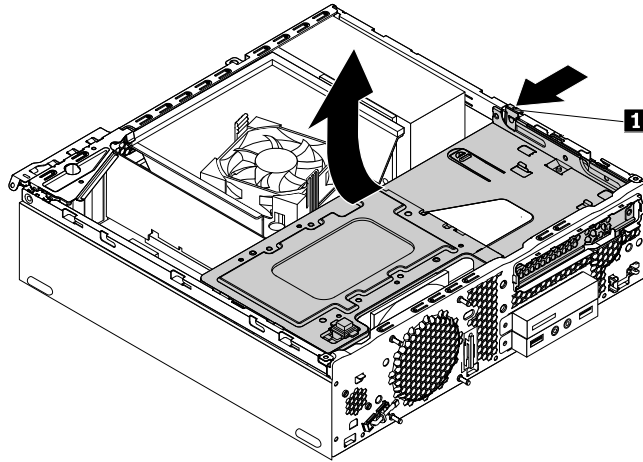
Uyarı: “Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun” sayfa: iii bölümünü okuyup anlamadan bilgisayarınızı açmayın ya da onarmaya kalkışmayın.

Aşağıdaki tabloda bellek modülünü takarken veya çıkarırken dikkate almanız gereken bellek modülünün takılmasına ilişkin kurallar hakkında bilgiler bulunur. “X” işareti, bellek modüllerinin farklı durumlarda takılması gereken bellek yuvalarını gösterir. Bellek modülü yuvalarını bulmak için bkz. “Sistem kartı üzerindeki parçalar” sayfa: 6.

Adet	Yuva 1	Yuva 2	Yuva 3	Yuva 4
Bir bellek modülü		X		
İki bellek modülü		X		X
Üç bellek modülü	X	X		X
Dört bellek modülü	X	X	X	X

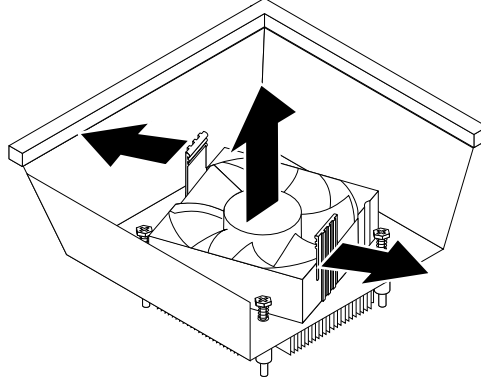
Bir bellek modülünü değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bkz. “Bilgisayarın kapağını çıkarma” sayfa: 50.
3. Ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön çerçeveyi değiştirme” sayfa: 50.
4. Optik sürücüyü çıkarın. Bkz. “Optik sürücünün değiştirilmesi” sayfa: 52.
5. Değiştirmek istediğiniz bellek modülünü bulun. Bellek modülleri sistem kartındaki bellek yuvalarına yerleştirilir. Bkz. “Sistem kartı üzerindeki parçalar” sayfa: 6.
6. Tutma klipsine **1** gösterildiği yönde basın ve aynı anda sürücü bölmesi düzeneğini yukarı doğru döndürün.



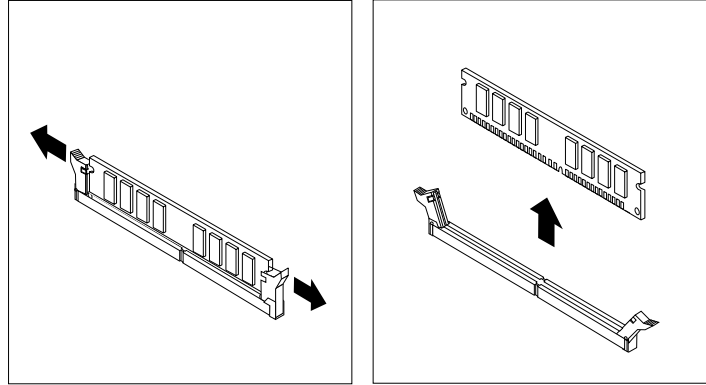
Şekil46. Sürücü bölmesi düzeneğinin yukarı doğru döndürülmesi

7. Soğutma radyatörü fan kanalını sabitleyen iki plastik tutma kelepçesini dışarı doğru döndürün. Daha sonra soğutma radyatörü fan kanalını arızalı soğutma radyatörü ve fan düzeneğinden çıkarın.



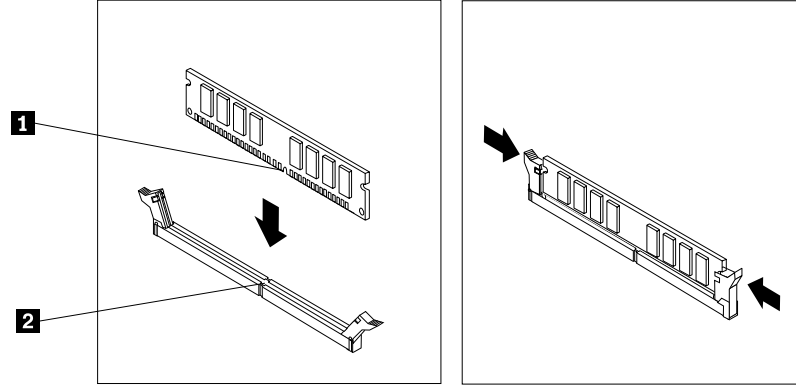
Şekil47. Isı alıcı fan kanalının çıkarılması

8. Bellek modülüne ulaşmanızı engelleyebilecek tüm parçaları çıkarın. Bilgisayar modelinize bağlı olarak, bellek modülüne daha kolay erişmek için PCI Express x16 grafik kartını çıkarmanız gerekebilir. Bkz. “PCI Express kartın değiştirilmesi” sayfa: 69.
9. Tutma kelepçelerini açın, bellek modülünü bellek yuvasından yavaşça dışarı doğru çekin.



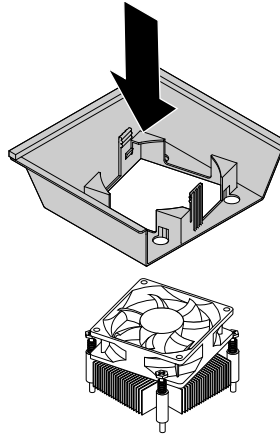
Şekil48. Bellek modülünü çıkarma

10. Yeni bellek modülünü uygun bellek yuvasının üzerine yerleştirin. Bellek modülündeki girintinin **1** sistem kartındaki yuva anahtarıyla **2** doğru şekilde hizalandığından emin olun. Bellek modülünü, tutma kelepçeleri kapanıncaya kadar yuvanın içine doğru düz olarak itin.



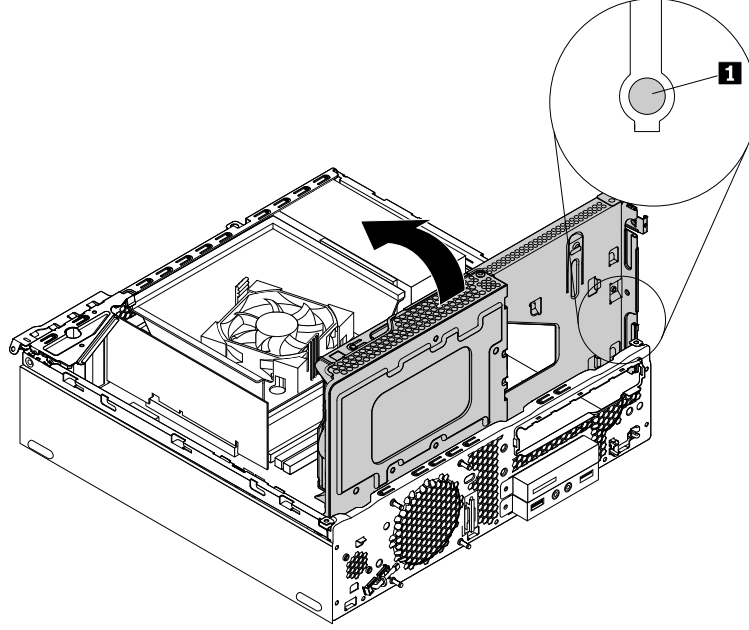
Şekil49. Bellek modülü takma

11. Çıkarılmışsa, PCI Express x16 grafik kartını yeniden takın. Bkz. “PCI Express kartın değiştirilmesi” sayfa: 69.
12. Soğutma radyatörü fan kanalını gösterildiği gibi yeni soğutma radyatörü ve fan düzeneğinin üstüne yerleştirin. Ardından soğutma radyatörü fan kanalını yerine oturuncaya kadar aşağı doğru bastırın.



Şekil50. Isı alıcı fan kanalının takılması

13. Sürücü bölmesi düzeneğinin sağ tarafındaki serbest bırakma parçasına **1** basın ve sürücü bölmesi düzeneğini yerine oturuncaya kadar aşağı doğru döndürün.



Şekil51. Sürücü bölmesi düzeneğinin aşağı doğru döndürülmesi

14. Optik sürücüyü takın. Bkz. “Optik sürücünün değiştirilmesi” sayfa: 52.

15. Ön çerçeveyi takın. Bkz. “Ön çerçeveyi değiştirme” sayfa: 50.

Daha sonra yapılacaklar:

- Başka bir donanımla çalışmak için uygun bölüme gidin.
- Takma veya değiştirme işlemini tamamlamak için bkz. “Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması” sayfa: 81.

Soğutma radyatörü ve fan düzeneğinin değiştirilmesi

Uyarı: “Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun” sayfa: iii bölümünü okuyup anlamadan bilgisayarınızı açmayın ya da onarmaya kalkışmayın.

DİKKAT:

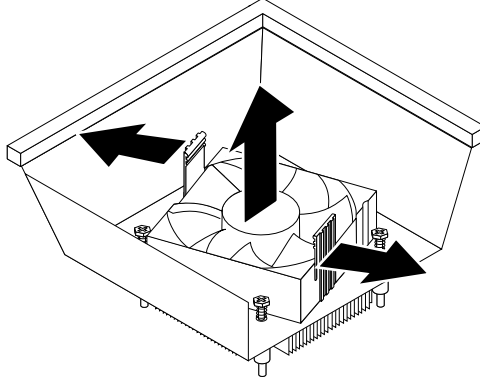


Isı alıcı ve fan düzeneği çok sıcak olabilir. Bilgisayarın kapağını çıkarmadan önce bilgisayarı kapatın ve bilgisayarın soğuması için birkaç dakika bekleyin.

Soğutma radyatörü ve fan düzeneğini değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bkz. “Bilgisayarın kapağını çıkarma” sayfa: 50.
3. Soğutma radyatörü ve fan düzeneğini bulun. Bkz. “Bilgisayar bileşenleri” sayfa: 5.

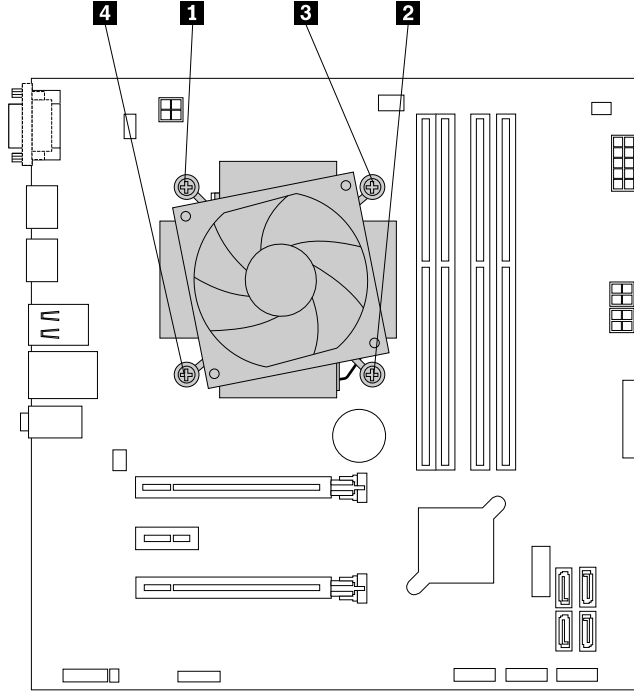
4. Soğutma radyatörü fan kanalını sabitleyen iki plastik tutma kelepçesini dışarı doğru döndürün. Daha sonra soğutma radyatörü fan kanalını arızalı soğutma radyatörü ve fan düzeneğinden çıkarın.



Şekil52. Isı alıcı fan kanalının çıkarılması

5. Isı alıcıyı ve fan düzeneği kablosunu sistem kartındaki mikroişlemci fan bağlacından çıkarın.
6. Soğutma radyatörü ve fan düzeneğini sistem kartına sabitleyen dört vidayı çıkarmak için aşağıdaki sırayı izleyin:
- Vida **1** 'i kısmen çıkarın, ardından vida **2** 'yi tamamen çıkarın ve daha sonra vida **1** 'i tamamen çıkarın.
 - Vida **3** 'ü kısmen çıkarın, ardından vida **4** 'ü tamamen çıkarın ve daha sonra vida **3** 'ü tamamen çıkarın.

Not: Sistem kartına gelebilecek herhangi bir zararı önlemek için dört vidayı sistem kartından dikkatlice çıkarın. Dört vida ısı alıcıdan ve fan düzeneğinden çıkarılamaz.

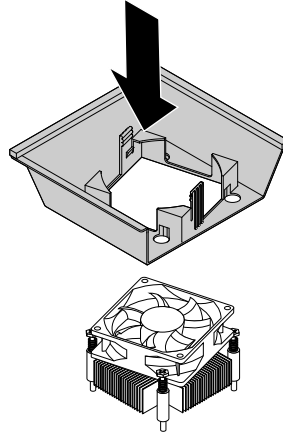


Şekil53. Isı alıcıyı ve fan düzeneğini çıkarma

7. Arızalı ısı alıcıyı ve fan düzeneğini sistem kartından kaldırarak çıkarın.

Notlar:

- Isı alıcıyı ve fan düzeneğini mikroişlemciden çıkarmak için hafifçe döndürmeniz gerekebilir.
 - Isı alıcıyı ve fan düzeneğini tutarken termal yağa dokunmayın.
8. Yeni soğutma radyatörünü ve fan düzeneğini, dört vida sistem kartındaki deliklerle hizalanacak şekilde sistem kartına takın. Yeni soğutma radyatörü ve fan düzeneği kablosunun, sistem kartındaki mikroişlemci fan bağlacına dönük olduğundan emin olun.
9. Yeni ısı alıcıyı ve fan düzeneğini sabitleyen dört vidayı takmak üzere aşağıdaki sırayı izleyin. Vidaları aşırı sıkmayın.
- a. Vida **1** 'i kısmen sıkın, ardından vida **2** 'yi tamamen sıkın ve daha sonra vida **1** 'i tamamen sıkın.
- b. Vida **3** 'ü kısmen sıkın, ardından vida **4** 'ü tamamen sıkın ve daha sonra vida **3** 'ü tamamen sıkın.
10. Yeni soğutma radyatörü ve fan düzeneği kablosunu, sistem kartındaki mikroişlemci fan bağlacına bağlayın. Bkz. “Sistem kartı üzerindeki parçalar” sayfa: 6.
11. Soğutma radyatörü fan kanalını gösterildiği gibi yeni soğutma radyatörü ve fan düzeneğinin üstüne yerleştirin. Ardından soğutma radyatörü fan kanalını yerine oturuncaya kadar aşağı doğru bastırın.



Şekil54. Isı alıcı fan kanalının takılması

Daha sonra yapılacaklar:

- Başka bir donanımla çalışmak için uygun bölüme gidin.
- Takma veya değiştirme işlemini tamamlamak için bkz. “Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması” sayfa: 81.

Madeni para büyüklüğündeki pilin değiştirilmesi

Uyarı: “Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun” sayfa: iii bölümünü okuyup anlamadan bilgisayarınızı açmayın ya da onarmaya kalkışmayın.

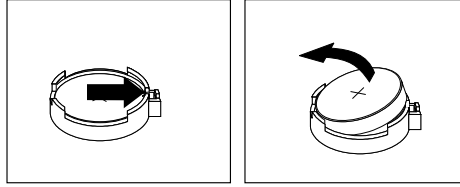
Bilgisayarınızda, paralel bağlaç atamaları (yapılandırma) gibi yerleşik özellikler için tarihi, saati ve ayarları saklayan özel bir bellek vardır. Madeni para büyüklüğündeki hücreli pil, bilgisayar kapalı olduğunda da bu bilgileri etkin durumda tutar.

Madeni para büyüklüğündeki hücreli pil normal olarak, kullanım ömrü boyunca şarj edilmeyi ya da bakım yaptırmayı gerektirmez, ancak hiçbir pil sonsuza kadar dayanmaz. Pilde bir sorun çıkarsa, tarih, saat ve yapılandırma bilgileri (parolalar da dahil olmak üzere) kaybolur. Bilgisayarınızı açtığınızda bir hata iletisi görüntülenir.

Pilin değiştirilmesine ve atılmasına ilişkin bilgi için *Güvenlik ve Garanti Kılavuzu* belgesindeki “madeni para büyüklüğündeki lityum pile ilişkin not” başlıklı konuya bakın.

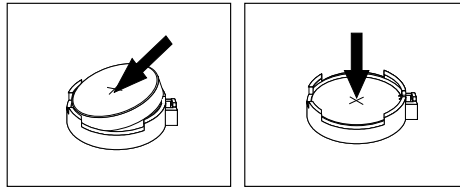
Madeni para büyüklüğündeki pili değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm g kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bkz. “Bilgisayarın kapağını çıkarma” sayfa: 50.
3. Isı alıcı fan kanalını çıkarın. Bkz. “Soğutma radyatörü ve fan düzeneğinin değiştirilmesi” sayfa: 74.
4. Madeni para büyüklüğündeki pili bulun. Bkz. “Bilgisayar bileşenleri” sayfa: 5.
5. Madeni para büyüklüğündeki hücreli pil, ulaşmanızı engelleyebilecek tüm parçaları çıkarın. Bilgisayar modelinize bağlı olarak, madeni para büyüklüğündeki hücreli pile daha kolay erişmek için PCI Express x16 grafik kartını çıkarmanız gerekebilir. Bkz. “PCI Express kartın değiştirilmesi” sayfa: 69.
6. Sonra madeni para büyüklüğündeki pili gösterilen şekilde çıkarın.



şekil55. Madeni para büyüklüğündeki pilin çıkarılması

7. Madeni para büyüklüğündeki yeni pili gösterilen şekilde takın.



şekil56. Madeni para büyüklüğündeki pilin takılması

8. ıkarılmışsa, PCI Express x16 grafik kartını yeniden takın. Bkz. “PCI Express kartın değiştirilmesi” sayfa: 69.
9. Isı alıcı fan kanalını yeniden takın. Bkz. “Soğutma radyatörü ve fan düzeneğinin değiştirilmesi” sayfa: 74.
10. Bilgisayarın kapağını ve kabloları yeniden takın. Bkz. “Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması” sayfa: 81.
11. Bilgisayar ve bağlı tüm aygıtları açın.

Not: Madeni para büyüklüğündeki hücreli pil değiştirildikten sonra bilgisayar ilk kez açıldığında bir hata iletisi görüntülenebilir. Madeni para büyüklüğündeki hücreli pil değişiminden sonra bu iletinin görünmesi normaldir.

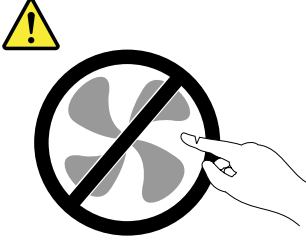
12. Tarihi, saati ve parolaları ayarlamak için “Setup Utility” programını kullanın. Bkz. “Setup Utility programının kullanılması” sayfa: 31.

Güç kaynağı düzeneğinin değiştirilmesi

Uyarı: “Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun” sayfa: iii bölümünü okuyup anlamadan bilgisayarınızı açmayın ya da onarmaya kalkışmayın.

Güç kablosunu çıkardıktan sonra bilgisayarınızda hareketli parça kalmaz, ancak güvenliğinizi ve uygun UL (Underwriters Laboratories) onayı için aşağıdaki uyarılar gereklidir.

DİKKAT:



Zarar verebilecek hareketli parçalar içerir. Parmaklarınızı ve vücudunuzun diğer kısımlarını uzak tutun.

DİKKAT:

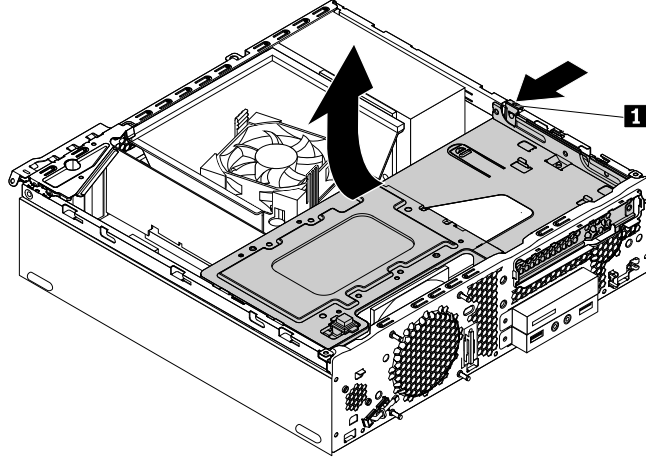
Güç kaynağındaki aşağıdaki etiketi taşıyan hiçbir kapağı ya da parçayı çıkarmayın.



Bu etiketin bulunduğu bileşenlerin içinde tehlikeli düzeyde voltaj, akım ve enerji vardır. Bu bileşenlerin içinde onarılabilecek parça yoktur. Bu parçalardan birinde sorun olduğunu düşünüyorsanız, bir hizmet teknisyeniyle görüşün.

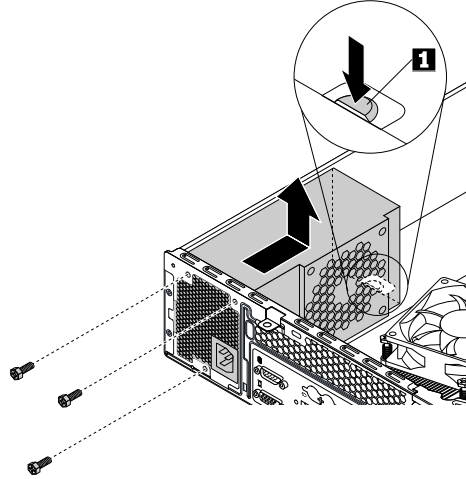
Güç kaynağı düzeneğini değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. Sürücülerdeki tüm ortamları çıkarın ve tüm bağlı aygıtları ve bilgisayarı kapatın. Daha sonra, tüm güç kablolarının fişlerini prizlerden çıkarın ve bilgisayara bağlı tüm kabloları çıkarın.
2. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bkz. “Bilgisayarın kapağını çıkarma” sayfa: 50.
3. Ön çerçeveyi çıkarın. Bkz. “Ön çerçeveyi değiştirme” sayfa: 50.
4. Optik sürücüyü çıkarın. Bkz. “Optik sürücünün değiştirilmesi” sayfa: 52.
5. Güç kaynağı düzeneğini bulun. Bkz. “Bilgisayar bileşenleri” sayfa: 5.
6. Tutma klipsine **1** gösterildiği yönde basın ve aynı anda sürücü bölmesi düzeneğini yukarı doğru döndürün.



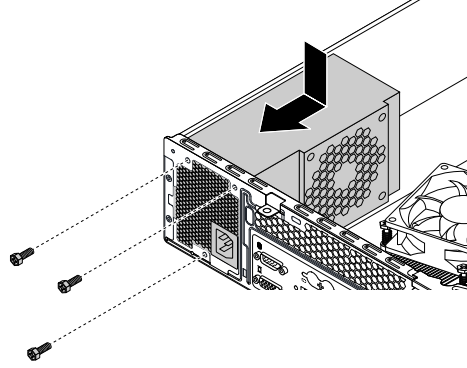
Şekil57. Sürücü bölmesi düzeneğinin yukarı doğru döndürülmesi

7. Isı alıcı fan kanalını çıkarın. Bkz. “Soğutma radyatörü ve fan düzeneğinin değiştirilmesi” sayfa: 74.
8. Güç kaynağı düzeneği kablolarını sistem kartından ve tüm sürücülerden çıkarın. Bkz. “Sistem kartı üzerindeki parçalar” sayfa: 6.
9. Güç kaynağı düzeneği kablolarını gövdedeki kablo kelepçelerinden ve bağlardan kurtarın.
10. Güç kaynağı düzeneğini sabitleyen üç vidayı sökün. Ardından, tutma kelepçesini **1** aşağı doğru bastırın ve güç kaynağı düzeneğini kaldırmak için güç kaynağı düzeneğini, gösterildiği gibi kaydırın.



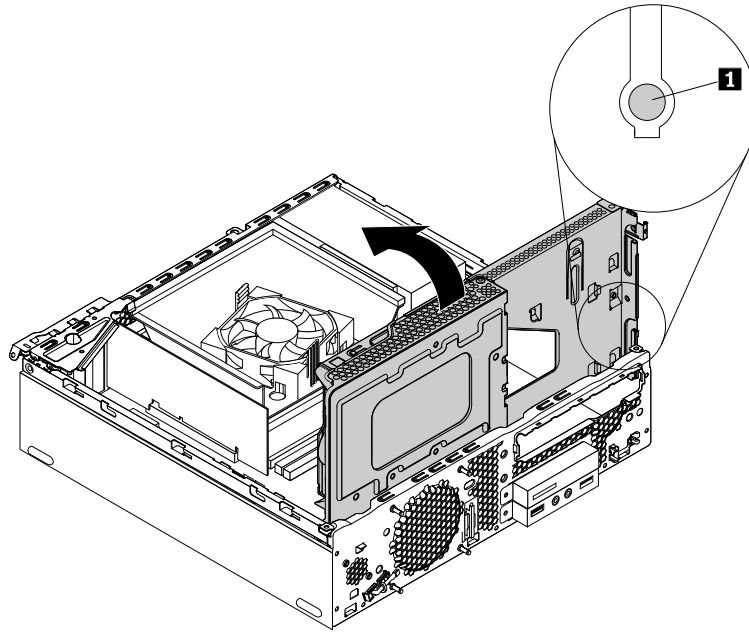
Şekil58. Güç kaynağı düzeneğini çıkarma

11. Yeni güç kaynağı düzeneğini, üzerindeki vida delikleri gövdedeki deliklerle hizalanacak şekilde gövdenin içine yerleştirin. Ardından, güç kaynağı düzeneğini gövdeye sabitlemek için üç vida takın.



Şekil59. Güç kaynağı düzeneğinin takılması

12. Güç kaynağı düzeneği kablolarını sistem kartına ve her sürücüye yeniden bağlayın. Bkz. “Sistem kartı üzerindeki parçalar” sayfa: 6.
13. Güç kaynağı düzeneği kablolarını gövdedeki kablo kelepçelerine ve bağlantılarına sabitleyin.
14. Isı alıcı fan kanalını yeniden takın. Bkz. “Soğutma radyatörü ve fan düzeneğinin değiştirilmesi” sayfa: 74.
15. Sürücü bölmesi düzeneğinin sağ tarafındaki serbest bırakma parçasına **1** basın ve sürücü bölmesi düzeneğini yerine oturuncaya kadar aşağı doğru döndürün.



Şekil60. Sürücü bölmesi düzeneğinin aşağı doğru döndürülmesi

16. Optik sürücüyü takın. Bkz. “Optik sürücünün değiştirilmesi” sayfa: 52.
17. Ön çerçeveyi takın. Bkz. “Ön çerçeveyi değiştirme” sayfa: 50.

Daha sonra yapılacaklar:

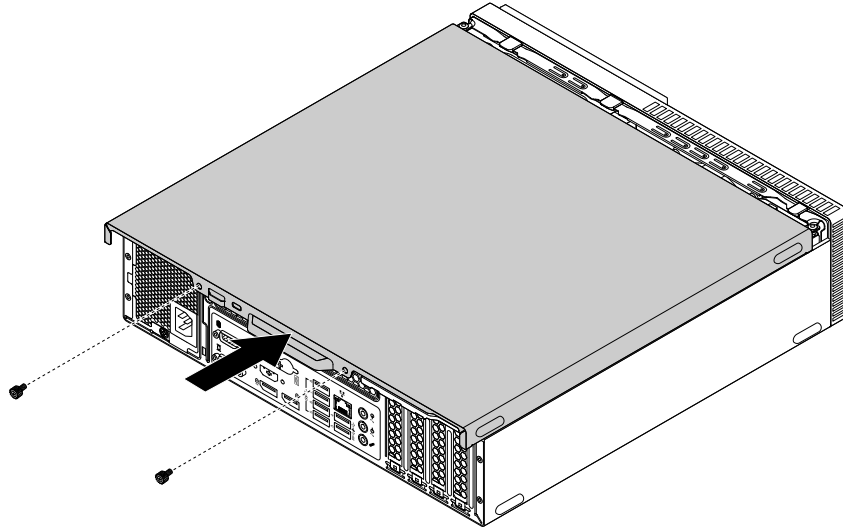
- Başka bir donanımla çalışmak için uygun bölüme gidin.
- Takma veya değiştirme işlemini tamamlamak için bkz. “Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması” sayfa: 81.

Parçaları değiştirme işleminin tamamlanması

Tüm parçaları takma ya da değiştirme işlemini tamamladıktan sonra, bilgisayar kapağını yeniden takın ve yeniden bağlayın. Ayrıca, takılan ya da değiştirilen parçaya bağlı olarak Setup Utility programındaki güncellenen bilgileri de doğrulamanız gerekebilir. Bkz. “Setup Utility programının kullanılması” sayfa: 31.

Bilgisayar kapağını yeniden takmak ve kabloları bilgisayarınıza yeniden bağlamak için aşağıdakileri yapın:

1. Tüm bileşenlerin eski yerlerine doğru biçimde yerleştirildiğinden ve bilgisayarın içinde hiçbir araç ya da gevşek vidanın bırakılmadığından emin olun. Bilgisayarınızdaki çeşitli bileşenlerin yerlerini görmek için bkz. “Bilgisayar bileşenleri” sayfa: 5.
2. Bilgisayarın kapağını yeniden takmadan önce kabloların doğru yönlendirildiğinden emin olun. Bilgisayar kapağını yeniden takarken karışmalarını önlemek için kabloları bilgisayar gövdelerinin kapaklarından ve kenarlarından uzak tutun.
3. Bilgisayar kapağını, altındaki ray kılavuzları gövdedeki raylara geçecek şekilde gövdeye yerleştirin. Daha sonra, kapağı, yerine oturuncaya kadar bilgisayarın önüne doğru itin ve sabitlemek için iki vida takın.



Şekil61. Bilgisayarın kapağını takma

4. Bilgisayarı dik bir konumda yerleştirin.
5. Bir kilitleme aygıtı varsa, bunu bilgisayarı kilitlemek için kullanın. Bkz. “Bilgisayarın kilitletmesi” sayfa: 27.
6. Bilgisayarınızdaki ilgili bağlaçlara dış kabloları ve elektrik kablolarını yeniden takın. Bkz. “Donanım konumları” sayfa: 1.
7. Yapılandırmanızı güncelleyin. Bkz. “Setup Utility programının kullanılması” sayfa: 31.
8. Yeni kurulan bir donanım bileşeni normal şekilde çalışmıyorsa, aygıt sürücüsünü güncelleyin. Bkz. “Bilgisayarın güncel tutulması” sayfa: 24.

Bölüm 8. Bilgi, yardım ve hizmet alınması

Bu bölümde aşağıdaki konular bulunur:

- “Bilgi kaynakları” sayfa: 83
- “Yardım ve hizmet” sayfa: 84

Bilgi kaynakları

Bilgi işlem gereksinimlerinize ilgili yararlı bilgilere erişmek için bu bölümdeki bilgileri kullanabilirsiniz.

Başka dillerdeki kullanma kılavuzlarına erişme

Başka dillerdeki kullanma kılavuzlarına erişmek için şu adrese gidin:
<http://www.lenovo.com/UserManuals>

Windows yardım sistemi

Not: Windows 7 veya Windows 10 için çevrimiçi yardım kullanıyorsanız bilgisayarın İnternet'e bağlı olduğundan emin olun.

Windows yardım sistemi, Windows işletim sisteminin kullanılmasıyla ilgili ayrıntılı bilgi sağlamaktadır.

Windows yardım sistemine erişmek için aşağıdakileri yapın:

1. Başlat menüsünü açmak için Başlat düğmesini tıklayın.
2. Windows sürümünüze bağlı olarak, aşağıdakilerden birini yapın:
 - Windows 7 için: **Help and Support** (Yardım ve Destek) ögesini tıklayın. Ekranın alt bölümünden çevrimiçi veya çevrimdışı yardımı seçebilirsiniz.
 - Windows 10 için: **Get started** (Başlarken) ögesini tıklayın.

Güvenlik ve garanti

- Bilgisayarla birlikte verilen *Güvenlik ve Garanti Kılavuzu* güvenlik, ürün garantisi şartları ve yasal bildirimlerle ilgili önemli bilgileri içerir.
- Bu belgedeki giriş bölümü, bu belgede açıklanan konular ve görevler için geçerli ek güvenlik bilgileri içermektedir.

Bilgisayarı kullanmadan önce mutlaka tüm güvenlik bilgilerini okuyup anlayın.

Lenovo Web sitesi

Lenovo Web sitesi (<http://www.lenovo.com>), bilgisayarını satın alırken, büyütürken ve bilgisayarınızın bakımını yaparken size yardımcı olacak güncel bilgileri ve hizmetleri sağlar. Ayrıca aşağıdaki işlemleri de gerçekleştirebilirsiniz:

- Masaüstü ve dizüstü bilgisayarlar, monitörler, projektörler, bilgisayara ilişkin büyütme ve donatılar ile özel olanaklar için alışveriş yapın.
- Donanım desteği, işletim sistemleri, uygulama programları, ağ kurma ve yapılandırma ve özel kuruluşlar gibi ek hizmetleri satın alabilirsiniz.
- Büyütme ve genişletilmiş donanım onarım hizmetleri satın alabilirsiniz.

- Bilgisayar modeline ve diğer desteklenen ürünlere ilişkin sorun giderme ve destek bilgilerine erişebilirsiniz.
- Bulunduğunuz yere en yakın Garanti Hizmet Çözüm Ortağını bulabilirsiniz.

Lenovo Destek Web sitesi

Teknik destek bilgilerine <http://www.lenovo.com/support> adresindeki Lenovo Destek Web sitesinden ulaşabilirsiniz.

Bu web sitesi, aşağıdaki konularla ilgili en yeni destek bilgileriyle güncellenmiştir:

- Tanılama çözümleri
- Sürücüler ve yazılım
- Bilgi tabanı ve sık sorulan sorular
- En son elektronik kılavuzları
- Lenovo Destek telefon numaraları
- Ürün ve parça ayrıntıları
- Ürün ve hizmet garantisi

Sık Sorulan Sorular

Bilgisayarla ilgili sık sorulan soruların yanıtları için şu adrese gidin:
<http://www.lenovo.com/support/faq>

Yardım ve hizmet

Bu bölümde, yardım ve hizmet almayla ilgili bilgiler bulunur.

Hizmet Alma

Garanti süresi içinde, Müşteri Destek Merkezi'nden telefonla yardım ve bilgi alabilirsiniz. Bilgisayarın garanti süresini öğrenmek için <http://www.lenovo.com/warranty-status> adresine gidin. Lenovo Destek telefon numaraları için <http://www.lenovo.com/support/phone> adresine gidin.

Not: Telefon numaraları önceden bildirilmeden değiştirilebilir. Ülkenize ya da bölgenize ilişkin bir telefon numarası sağlanmamışsa, Lenovo yetkili satıcınızı ya da Lenovo pazarlama temsilcisini arayın.

Garanti dönemi boyunca aşağıdaki hizmetlerden yararlanabilirsiniz:

- **Sorunun belirlenmesi** - Donanım sorununuzu belirleme ve sorunu düzeltmek için yapılacak işleme karar verme konularında size yardımcı olacak eğitimli bir hizmet personeli vardır.
- **Donanım onarımı** - Sorun, garanti kapsamındaki bir donanımdan kaynaklanıyorsa, geçerli hizmet düzeyini sağlamak üzere eğitimli bir hizmet personeli bulunmaktadır.
- **Mühendislik Düzeyindeki Değişiklik yönetimi** - Bir ürün satıldıktan sonra da yapılması gereken bazı değişiklikler ortaya çıkabilir. Lenovo ya da yetkili satıcınız, donanımınıza uygulanabilecek seçilen Mühendislik Düzeyindeki Değişiklikleri (EC; Engineering Changes) gerçekleştirecektir.

Bu öğeler garanti kapsamında değildir:

- Lenovo için ya da Lenovo tarafından üretilmemiş olan ya da garanti verilmeyen Lenovo parçalarının değiştirilmesi ya da kullanılması
- Yazılım sorunu kaynaklarının belirlenmesi
- BIOS'un kuruluşun ya da büyütmelerin bir parçası olarak yapılandırılması
- Aygıt sürücülerindeki değişiklikler ya da büyütme

- Ağ işletim sistemlerinin (NOS) kurulumu ve bakımı
- Uygulama programlarının kurulumu ve bakımı

Mümkünse, aradığınızda bilgisayarınızın başında olun. Aşağıdaki bilgileri sağlayın:

- Makine tipi ve modeli
- Donanım ürünlerinizin seri numaraları
- Sorunun açıklaması
- Hata iletilerinin tam metni
- Donanım ve yazılım yapılandırması bilgileri

Diğer hizmetlerin kullanılması

Bilgisayarla seyahat edebilirsiniz ya da masaüstü veya dizüstü bilgisayarınızla aynı modelde ürünlerin satıldığı bir ülkeye gidebilirsiniz. Böyle bir durumda, bilgisayarınız, garanti süresince otomatik olarak garanti hizmeti almanızı sağlayan Uluslararası Garanti Hizmeti için hak sahibi olabilir. Hizmet, garanti hizmetini yerine getirmeye yetkili hizmet sağlayıcıları tarafından gerçekleştirilir.

Hizmet yöntemleri ve yordamları ülkelere göre değişir ve bazı hizmetler tüm ülkelerde sağlanamayabilir. Uluslararası Garanti Hizmeti, hizmet sağlanan ülkedeki hizmet yöntemi (depo, müşteri tarafından teslim ya da müşteri yerinde değiştirme) aracılığıyla verilir. Bazı ülkelerdeki hizmet merkezleri, belirli bir makine tipinin tüm modelleri için hizmet sağlamayabilir. Bazı ülkelerde, hizmet sırasında ücretler ve kısıtlamalar geçerli olabilir.

Bilgisayarın Uluslararası Garanti Hizmeti kapsamına girip girmediğini belirlemek ve hizmetin bulunduğu ülkelerin ve bölgelerin listesini görüntülemek için <http://www.lenovo.com/support> adresine gidin.

Önceden kurulmuş olan Microsoft Windows ürününüze ilişkin Service Packs (Hizmet Paketleri) kurulumu hakkında teknik bilgi almak ya da bununla ilgili sorular için <http://support.microsoft.com> adresindeki Microsoft Product Support Web sitesine gidin. Yardım için Lenovo Müşteri Destek Merkezine de başvurabilirsiniz. Bu hizmetler için ücret alınabilir.

Ek hizmetlerin satın alınması

Garanti süreniz sırasında ve sonrasında ek hizmetleri satın alabilirsiniz. Bu ek hizmetlerden bazıları şunlardır:

- Donanım, işletim sistemleri ve uygulama programları için destek
- Ağ ayarı ve yapılandırma hizmetleri
- Yükseltilmiş ve genişletilmiş donanım onarım hizmetleri
- Özel kurulum hizmetleri

Hizmetlerin sağlanabilirliği ve hizmetin adı ülkeye ya da bölgeye göre değişebilir. Bu hizmetlere ilişkin daha fazla bilgi için şu adreste yer alan Lenovo Web sitesine gidin:
<http://www.lenovo.com>

Ek A. Düzenlemeye ilişkin bilgiler

Uyumluluğa ilişkin en güncel bilgilere şu adresten ulaşabilirsiniz <http://www.lenovo.com/compliance>.

İhracat sınıflandırma bildirimi

Bu ürün United States Export Administration Regulations (Amerika İhracat Yönetimi Düzenlemeleri) (EAR) kurallarına tabidir ve İhracat Sınıflandırma Denetim Numarası (ECCN) 5A992.c'dir. Bu ürün, EAR E1 ülke listesindeki ambargo uygulanan ülkeler dışındaki tüm ülkelere yeniden ihraç edilebilir.

Elektronik yayılım bildirimi

Aşağıdaki bilgiler, Lenovo kişisel bilgisayar makine tipleri 10FG, 10FH, 10FX ve 10FY için geçerlidir.

Federal Communications Commission Uygunluk Bildirimi

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than specified or recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:
Lenovo (United States) Incorporated
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
Phone Number: 919-294-5900



Industry Canada Class B yayılım uyumluluk bildirimi

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Avrupa Birliği - ITE (Bilgi Teknolojisi Ekipmanları) ve Radyo Ekipmanları Yönergelerine Uyumluluk

Radyo aygıtı bulunmayan modeller: Bu ürün, Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde yürürlükte olan elektromanyetik uyumlulukla ilgili yasal düzenlemelerin yakınlaştırılmasına ilişkin 2004/108/EC numaralı AB Konseyi Yönergesi'nde (19 Nisan 2016 tarihine kadar) ve 2014/30/EU numaralı Konsey Yönergesi'nde (20 Nisan 2016 tarihinden itibaren) belirtilen koruma gerekliliklerine uygundur.

Radyo aygıtı bulunan modeller: Bu ürün, Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde yürürlükte olan radyo ekipmanı ile ilgili yasal düzenlemelerin yakınlaştırılmasına ilişkin 1999/5/EC numaralı AB Konseyi R&TTE Yönergesi'nde geçerli olan tüm gerekliliklere ve önemli normlara uygundur.

Lenovo koruma gereklilikleri konusunda, diğer üreticilerin aksam kartlarının takılması da dahil olmak üzere, önerilmeyen herhangi bir değişiklik yapılması sonucunda ortaya çıkabilecek sorunların sorumluluğunu kabul etmez. Bu ürün sinanmış ve uyumlu Yönergelerde uyumlaştırılmış Avrupa Standartlarına göre Sınıf B ekipmanların sınırlamalarına uygun bulunmuştur. Sınıf B donatısı iş ve ev ortamında lisanslı iletişim aygıtlarıyla etkileşime karşı uygun biçimde koruma sağlamak amacıyla konulmuştur.

Lenovo, Einsteinova 21, 851 01 Bratislava, Slovakia



Almanya Class B uyumluluk bildirimi

Deutschsprachiger EU Hinweis:

Hinweis für Geräte der Klasse B EU Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU Richtlinie 2014/30/EU (früher 2004/108/EC) zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der Klasse B der Norm gemäß Richtlinie.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland:

Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln

Dieses Produkt entspricht dem „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln“ EMVG (früher „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten“). Dies ist die Umsetzung der EMV EU Richtlinie 2014/30/EU (früher 2004/108/EC) in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EMV EU Richtlinie 2014/30/EU (früher 2004/108/EC), für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Meitnerstr. 9, D-70563 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraf 4 Abs. (1) 4:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.

Kore Class B uyumluluk bildirimi

B급 기기(가정용 방송통신기자재)
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다
무선설비 전파 혼신 (사용주파수 2400~2483.5 , 5725~5825 무선제품해당)
해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

Japonya VCCI Class B uyumluluk bildirimi

この装置は、クラスB 情報技術装置です。 この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

Faz başına 20 A'ya eşit ya da daha az güce bağlı ürünlere ilişkin olarak Japonya için uyumluluk bildirimi

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Japonya için AC elektrik kablosuna yönelik bildirim

The ac power cord shipped with your product can be used only for this specific product. Do not use the ac power cord for other devices.

本製品およびオプションに電源コード・セットが付属する場合は、それぞれ専用のものになっていますので他の電気機器には使用しないでください。

Tayvan için Lenovo ürün hizmet bilgileri

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下：
荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司
台北市內湖區堤頂大道二段89號5樓
服務電話：0800-000-702

Tayvan için Klavye ve Fare Uyumluluk Bildirimi

本產品隨貨附已取得經濟部標準檢驗局認可之PS/2或USB的鍵盤與滑鼠一組

Avrupa - Asya uyumluluk işareti



Brezilya için sesli bildirim

Ouvir sons com mais de 85 decibéis por longos períodos pode provocar danos ao sistema auditivo.

Meksika kablolu radyo uyumluluğuna ilişkin bilgiler

Advertencia: En Mexico la operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

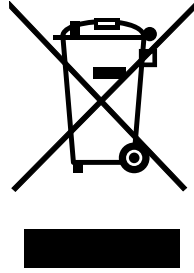
Ek düzenleme bilgileri

Düzenlemeye ilişkin ek bilgi için, bilgisayarla birlikte verilen *Düzenlemeye İlişkin Not* belgesine bakın. Bilgisayarın yapılandırmasına ve bilgisayarı satın aldığınız ülkeye veya bölgeye bağlı olarak, düzenlemelere ilişkin ek basılı notlar almış olabilirsiniz. Tüm düzenleme bildirimleri Lenovo Destek Web sitesinde bulunmaktadır. Belgelerin elektronik kopyalarına erişmek için <http://www.lenovo.com/UserManuals> adresine gidin.

Ek B. WEEE ve geri dönüşüm bilgileri

Lenovo, bilgi teknolojisi (BT) sahiplerini, ekipmanlarını artık kullanmayacakları zaman onları sorumlu bir şekilde geri dönüştürmeye teşvik etmektedir. Lenovo, donatı sahiplerinin BT ürünlerini geri dönüştürmelerine yardımcı olmak üzere çeşitli programlar ve hizmetler sunmaktadır. Lenovo ürünlerinin geri dönüştürülmesine ilişkin bilgi edinmek için şu adrese gidin: <http://www.lenovo.com/recycling>. Ürünlerimize ilişkin çevreyle ilgili en son bilgilere şuradan ulaşabilirsiniz <http://www.lenovo.com/ecodeclaration>.

Önemli WEEE bilgileri



Lenovo ürünlerindeki WEEE işareti, WEEE ve elektronik atık yönetmeliklerinin (örneğin, Avrupa Birliği WEEE Yönergesi, Hindistan E-Atık Yönetimi ve İşleme Kuralları) uygulandığı ülkeler için geçerlidir. Aygıtlar, elektrikli ve elektronik atık ekipmanına (WEEE) ilişkin yerel yönetmeliklere göre etiketlenir. Bu yönetmelikler, her bölge için geçerli olacak şekilde, kullanılmış aygıtların iadesi ve geri dönüşümüyle ilgili çerçeveyi belirler. Bu etiket, ürünün atılmayacağını, kullanım ömrünü dolduran bu ürünlerin geri toplanması için oluşturulmuş kolektif sistemlere konulması gerektiğini belirtmek üzere çeşitli ürünlerin üzerine yapıştırılır.

WEEE işaretli elektrikli ve elektronik ekipman (EEE) kullanıcıları, kullanım ömrü biten EEE aygıtlarını normal çöple birlikte atmamalı ve içinde bulunan tehlikeli maddeler nedeniyle bu aygıtların çevreye ve insanlara olası etkilerini en düşük seviyeye indirmek ve iade, geri dönüşüm ve yeniden yararlanılması için belirtilen çerçeve dahilinde hareket etmelidirler. Lenovo elektrikli ve elektronik ekipmanları (EEE), kullanım ömrü sona erdiğinde tehlikeli atık olarak nitelendirilebilecek parçalar ve bileşenler içerebilir.

EEE ve elektrikli ve elektronik atık ekipmanları (WEEE), satın alınan yere veya kullanılan EEE ya da WEEE ile aynı yapıya ve işleve sahip elektrikli ve elektronik ekipmanları satan herhangi bir distribütöre ücretsiz olarak gönderilebilir.

WEEE ile ilgili ek bilgi için <http://www.lenovo.com/recycling> adresine gidin.

Macaristan için WEE bilgileri

Bir üretici olarak Lenovo, 197/2014 (VIII.1.) numaralı Macaristan Kanununun 12. maddesinin (1)-(5) fıkraları kapsamında Lenovo'nun yükümlülüklerinin gerçekleştirilmesi ile ilişkili olarak ortaya çıkan masrafları karşılamaktadır.

Japonya için geri dönüşüm bilgileri

Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed

of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at <http://www.lenovo.com/recycling/japan>. Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, visit the Lenovo Web site at <http://www.lenovo.com/recycling/japan>.

Disposing of Lenovo computer components

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

Disposing of disused lithium batteries from Lenovo computers

A button-shaped lithium battery is installed inside your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you need to replace it with a new one, contact your place of purchase or contact Lenovo for service. If you need to dispose of a disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase or an industrial-waste-disposal operator, and follow their instructions. Disposal of a lithium battery must comply with local ordinances and regulations.

Brezilya için geri dönüşüm bilgileri

Declarações de Reciclagem no Brasil

Descarte de um Produto Lenovo Fora de Uso

Equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados em lixo comum, mas enviados à pontos de coleta, autorizados pelo fabricante do produto para que sejam encaminhados e processados por empresas especializadas no manuseio de resíduos industriais, devidamente certificadas pelos órgãos ambientais, de acordo com a legislação local.

A Lenovo possui um canal específico para auxiliá-lo no descarte desses produtos. Caso você possua um produto Lenovo em situação de descarte, ligue para o nosso SAC ou encaminhe um e-mail para: reciclar@lenovo.com, informando o modelo, número de série e cidade, a fim de enviarmos as instruções para o correto descarte do seu produto Lenovo.

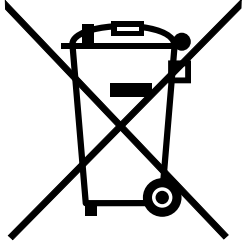
Tayvan için geri dönüşüm bilgileri



廢電池請回收

Avrupa Birliği için pil geri dönüşüm bilgileri

EU



Dikkat: Bu işaret yalnızca Avrupa Birliği ülkeleri için geçerlidir.

Piller ya da pillerin paketi, piller ve akümülatörler ve atık piller ve akümülatörlerle ilgili 2006/66/EC numaralı Avrupa Birliği Yönergesi'ne göre etiketlenmektedir. Bu Yönerge, Avrupa Birliği'nin her yerinde geçerli olacak şekilde, kullanılmış pillerin ve akümülatörlerin iadesi ve geri dönüşümüyle ilgili çerçeveyi belirler. Bu etiket, çöplerle birlikte atılmalarını engellemek ve bu Yönerge uyarınca yeniden değerlendirilmelerini sağlamak üzere çeşitli pillerin üzerine yapıştırılır.

2006/66/EC numaralı Avrupa Birliği Yönergesi ile uyumlu olarak, piller ve akümülatörler, ayrı şekilde toplanmaları ve kullanım ömürlerinin sonunda geri dönüştürülmeleri gerektiğini gösterecek şekilde etiketlenir. Pil üzerindeki etiket ayrıca pil içindeki metalle ilgili olarak kimyasal bir simge içerebilir (Kurşun için Pb, cıva için Hg ve kadmiyum için Cd). Pil ve akümülatör kullanıcıları, pil ve akümülatörleri sıradan çöp olarak atmamalı ve müşterileri için ürünlerin iadesine, geri dönüştürülmesine ve bakımına ilişkin toplama uygulamalarını kullanmalıdırlar. Pillerde ve akümülatörlerde bulunan potansiyel olarak zararlı malzemeler nedeniyle pillerin ve akümülatörlerin çevreye ve insan sağlığına vereceği olası zararları en aza indirmek için müşteri katılımı önemlidir.

Elektrikli ve elektronik ekipmanı (EEE) atık toplama akışına veya atık toplama tesislerine koymadan önce pil ve/veya akümülatör içeren ekipmanların son kullanıcıları, ayrı olarak toplanması için pilleri ve akümülatörleri ekipmanlardan çıkarmalıdır.

Lenovo ürünlerindeki lityum pillerin ve pil takımlarının atılması

Lenovo ürününüzün içerisine madeni para büyüklüğünde bir lityum pil takılmış olabilir. Pil hakkında daha ayrıntılı bilgileri ürün belgelerinde bulabilirsiniz. Pili değiştirilmesi gerekiyorsa, hizmet için satın aldığınız yere veya Lenovo'ya başvurun. Kullanılmayan bir lityum pili atmanız gerekiyorsa, pili vinil bantla sarın, satın aldığınız yerle veya bir atık bertaraf operatörü ile bağlantı kurun ve onların vereceği yönergeleri izleyin.

Lenovo ürünlerindeki pil takımlarının atılması

Lenovo aygıtınızda bir lityum iyon pil takımı veya nikel metal hibrid pil paketi bulunabilir. Pil takımı hakkında daha ayrıntılı bilgileri ürün belgelerinde bulabilirsiniz. Pil takımını atmanız gerekiyorsa, pil takımını vinil bantla sarın, Lenovo satış, hizmet veya satın aldığınız yer ile ya da bir atık bertaraf operatörü ile bağlantı kurun ve onların vereceği yönergeleri izleyin. Ürününüzün kılavuzlarında sunulan yönergelere de başvurabilirsiniz.

Düzgün toplama ve işleme için, <http://www.lenovo.com/lenovo/environment> adresine gidin.

Ek C. Zararlı Madde Kullanımının Sınırlandırılması (RoHS) Yönergesi

Çevreyle ilgili en güncel bilgilere şu adresten ulaşabilirsiniz <http://www.lenovo.com/ecodeclaration>.

Avrupa Birliği için RoHS Bildirimi

Bu Lenovo ürünü parçaları da (kablolar vb.) dahil olmak üzere, elektrikli ve elektronik cihazlardaki belirli tehlikeli maddelerin kullanımını sınırlayan 2011/65/EU sayılı Direktifin gereksinimlerini karşılamaktadır ("RoHS recast" veya "RoHS 2").

Lenovo'nun RoHS ile ilgili uluslararası uyumluluğuna ilişkin daha fazla bilgi için şu adrese gidin: http://www.lenovo.com/social_responsibility/us/en/RoHS_Communication.pdf

Türkçe için RoHS Bildirimi

The Lenovo product meets the requirements of the Republic of Turkey Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE).

Türkiye AEEE Yönetmeliğine Uygunluk Beyanı

Bu Lenovo ürünü, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın "Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik (AEEE)" direktiflerine uygundur.

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

Ukrayna için RoHS Bildirimi

Цим підтверджуємо, що продукція Леново відповідає вимогам нормативних актів України, які обмежують вміст небезпечних речовин

Hindistan için RoHS Bildirimi

RoHS compliant as per E-Waste (Management & Handling) Rules.

Çin için RoHS Bildirimi

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
印刷电路板组件*	X	O	O	O	O	O
硬盘	X	O	O	O	O	O
光驱	X	O	O	O	O	O
内存	X	O	O	O	O	O
电脑I/O 附件	X	O	O	O	O	O
电源	X	O	O	O	O	O
键盘	X	O	O	O	O	O
鼠标	X	O	O	O	O	O
机箱/ 附件	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
 O：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
 X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。
 注：表中标记“X”的部件，皆因全球技术发展水平限制而无法实现有害物质的替代。
 印刷电路板组件*：包括印刷电路板及其零部件、电容和连接器
 根据型号的不同，可能不会含有以上的所有部件，请以实际购买机型为准



在中华人民共和国境内销售的电子信息产品必须标识此标志，标志内的数字代表在正常使用状态下的产品的环保使用期限

Tayvan için RoHS

單元	限用物質及其化學符號					
	鉛(Pb)	汞(Hg)	鎘(Cd)	六價鉻(Cr ⁶⁺)	多溴聯苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
印刷電路板組件	—	○	○	○	○	○
硬碟	—	○	○	○	○	○
光碟機	—	○	○	○	○	○
記憶體	—	○	○	○	○	○
電腦I/O配件	—	○	○	○	○	○
電源供應器	—	○	○	○	○	○
鍵盤	—	○	○	○	○	○
滑鼠	—	○	○	○	○	○
機殼/配件	—	○	○	○	○	○
電池	—	○	—	○	○	○

備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

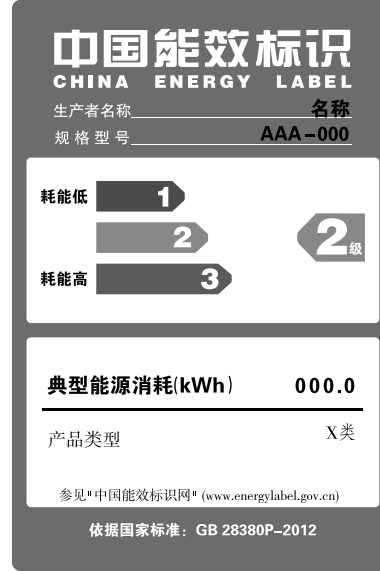
備考3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。

Ek D. Çin Enerji Etiketi

微型计算机能效标识声明

为满足中国《微型计算机能源效率标识实施规则》和《微型计算机能效限定值及能效等级》的相关规定和要求，联想公司对其生产及销售的每一台微型计算机产品加施能效标识，声明如下：

1. 如果您的包装箱或者产品上贴有下图所示的标识，您所购买的机器就是经测试符合《微型计算机能效限定值及能效等级》规定的相应能效等级的产品。



Note: 上图以2级能效标贴模板为例进行说明，具体规格型号、能效等级、产品类别和典型能源消耗等信息请以包装箱或产品上粘贴的实际能效等级标贴提供的信息为准，也可登陆“中国能效标识网”<http://www.energylabel.gov.cn>进行详细查询。

2. 如果您所购买机器的包装箱或者产品无上图所示的标识，请您忽略此部分。

《微型计算机能源效率标识实施规则》和《微型计算机能效限定值及能效等级》是由国家发展改革委员会所推行的能效标识制度，旨在通过开发节能产品和有效的节能方式来保护环境。通过使用符合能效标识制度要求的产品可以减少电源消耗、有助于节省开支、营造更清洁的环境并降低温室气体排放量。

联想很荣幸能为用户提供符合相应能效等级设计要求的产品，也鼓励用户购买高能效的产品。

有关能效标识制度的更多信息，请访问“中国能效标识网”<http://www.energylabel.gov.cn>。

Ek E. ENERGY STAR model bilgisi



ENERGY STAR®, ABD Çevre Koruma Ajansı (U.S. Environmental Protection) ve ABD Enerji Bakanlığı (U.S. Department of Energy) birimlerinin ortak programıdır. Bu programın amacı, enerjiyi verimli kullanan ürünler ve uygulamalar aracılığıyla tasarruf yapmak ve çevreyi korumaktır.

Lenovo, müşterilerine ENERGY STAR programıyla uyumlu ürünler sunmaktan gurur duyar. Şu makine tiplerinin bazı modelleri, üretim sırasında bilgisayarlar için ENERGY STAR programı gereksinimlerine uyacak biçimde tasarlanmış ve sınanmıştır: 10FG, 10FH, 10FX ve 10FY. Lenovo bilgisayarlarının ENERGY STAR değerlendirmeleri hakkında daha fazla bilgi edinmek için şu adrese gidin <http://www.lenovo.com>.

ENERGY STAR programıyla uyumlu ürünleri kullanıp bilgisayarınızın güç yönetimi özelliklerinden yararlanarak elektrik tüketimini azaltabilirsiniz. Kullanılan elektrik miktarının azalması, potansiyel mali tasarruflara katkıda bulunur, daha temiz bir çevrede yaşamımızı sağlar ve sera gazı emisyonunu azaltır.

ENERGY STAR hakkında daha fazla bilgi edinmek için şu Web sitesini ziyaret edin:
<http://www.energystar.gov>

Lenovo, sizi, enerjinin etkin kullanımını günlük işlemlerinizin bir parçası yapmaya teşvik etmektedir. Bu amaca yardımcı olmak adına, bilgisayarınız belirli bir süre işlem yapmadığında etkinleşmesi için şu güç yönetimi özelliklerini ayarlayın:

Çizelge 1. ENERGY STAR güç yönetimi özellikleri

Windows 7 veya Windows 10 işletim sistemi
Güç planı: Varsayılan - Görüntü birimini kapatma: 10 dakika sonra - Bilgisayarı uyku kipine geçirme: 25 dakika sonra - Gelişmiş güç ayarları: - Sabit disk sürücülerini kapatma: 20 dakika sonra - Uyku kipine geçme: Hiçbir zaman

Bilgisayarınızı Uyku kipinden çıkarmak için klavyedeki herhangi bir tuşa basın.

Güç ayarlarını değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

- Aşağıdaki işlemlerden birini gerçekleştirerek Control Panel (Denetim Masası) ögesini açın:
 - Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini tıklayın.
 - Windows 10 için: Start (Başlat) bağlam menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini sağ tıklayın.
- Control Panel** (Denetim Masası) seçeneğini tıklatın. Large icons (Büyük simgeler) veya Small icons (Küçük simgeler) öğelerini kullanarak Control Panel (Denetim Masası) ögesini görüntüleyin ve ardından **Power Options** (Güç Seçenekleri) seçeneğini tıklayın.
- Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Ek F. Özel notlar

Lenovo, bu belgede anılan ürünleri, hizmetleri ve aksamaları tüm ülkelerde satışa sunmamış olabilir. Ülkenizde hangi ürün ve hizmetlerin sağlandığını öğrenmek için yerel Lenovo temsilcinize başvurun. Lenovo ürünlerine, programlarına ya da hizmetlerine yapılan göndermeler, yalnızca o ürünün, programın ya da hizmetin kullanılabileceğini göstermez. Lenovo'nun fikri mülkiyet hakları göz önünde bulundurularak, aynı işlevi gören farklı ürün, program ya da hizmetler de kullanılabilir. Ancak diğer kaynaklardan sağlanan ürün, program ya da hizmetlerle gerçekleştirilen işlemlerin değerlendirilmesi ve doğrulanması kullanıcının sorumluluğundadır.

Lenovo'nun, bu belgedeki konularla ilgili patentleri ya da patent başvuruları olabilir. Bu belgenin size verilmiş olması size bu patentlerin lisansının verildiği anlamına gelmez. Lisans sorgularınız için aşağıdaki adrese yazılı olarak başvurabilirsiniz:

*Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO, BU YAYINI, HAK İHLALİ YAPILMAYACAĞINA DAİR ZİMNİ GARANTİLERLE TİCARİLİK VEYA BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK İÇİN ZİMNİ GARANTİLER DE DAHİL OLMAK VE FAKAT BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE AÇIK YA DA ZİMNİ HİÇBİR GARANTİ VERMEKSİZİN “OLDUĞU GİBİ” ESASIYLA SAĞLAMAKTADIR. Bazı hukuk düzenleri belirli işlemlerde açık ya da zımni garantilerin reddedilmesine izin vermezler; bu nedenle bu açıklama sizin için geçerli olmayabilir.

Bu bilgilerde teknik yanlışlıklar ya da yazım hataları olabilir. Buradaki bilgiler düzenli aralıklarla güncellenir ve belgenin yeni basımlarına eklenir. Lenovo, bu belgede sözü edilen ürün ve/veya programlarda istediği zaman duyuruda bulunmaksızın geliştirme ve/ya da değişiklik yapabilir.

Bu belgede açıklanan ürünler, herhangi bir arızanın kişilerin ölümüne ya da yaralanmasına yol açabilecek implantasyon ya da diğer yaşam desteği uygulamalarında kullanılmak üzere tasarlanmamıştır. Bu belgedeki bilgiler Lenovo ürün belirtilmelerini ya da garantilerini hiçbir şekilde etkilemez veya değiştirmez. Bu belgedeki hiçbir bilgi, Lenovo'nun ya da üçüncü kişilerin fikri mülkiyet hakları kapsamında, açık veya zımni lisans ya da tazminat olarak kullanılamaz. Bu belgede bulunan tüm bilgiler denetimli ortamlardan elde edilmiştir ve örnek olarak sunulmuştur. Diğer işletim ortamlarında elde edilen sonuçlar değişiklik gösterebilir.

Lenovo, sağladığınız bilgilerden uygun bulduklarını, size herhangi bir sorumluluk yüklemekten kullanabilir ya da dağıtabilir.

Bu yayında Lenovo dışı Web sitelerine yapılan göndermeler yalnızca bilgilendirme amacıyla yapılmıştır ve hiçbir şekilde ilgili Web sitelerinin onaylanması için kullanılmamıştır. İlgili Web sitelerindeki bilgiler, bu Lenovo ürününe ilişkin bilgilerin bir bölümü değildir ve bu Web sitelerinin kullanımı sonrasında ortaya çıkacak sonuçlar kullanıcının sorumluluğundadır.

Burada bulunan başarımlar verileri, denetimli ortamlarda belirlenmiştir. Bu nedenle, diğer işletim ortamlarında elde edilen sonuçlar önemli değişiklikler gösterebilir. Bazı ölçümler, geliştirme düzeyindeki sistemlerde yapılmış olabilir ve bu ölçümlerin, kullanımınıza sunulan sistemlerde aynı olacağı konusunda herhangi bir garanti verilemez. Bununla birlikte, bazı ölçümler de verilere dayalı tahmin yoluyla hesaplanmıştır. Gerçek sonuçlar değişiklik gösterebilir. Bu belgeyi okuyan kullanıcıların, kendi ortamlarına ilişkin uygulanabilir verileri doğrulamaları gerekir.

Ticari Markalar

Aşağıdaki terimler, Lenovo'nun ABD'de ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markalarıdır:

Lenovo
Lenovo logosu
ThinkCentre
ThinkCentre logosu
Rescue and Recovery
ThinkVantage

Microsoft, Windows ve Windows Media, Microsoft şirketler grubunun ticari markalarıdır.

Intel, Intel Corporation'ın veya bağlı kuruluşlarının ABD ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markasıdır.

DisplayPort, Video Electronics Standards Association'ın ticari markasıdır.

Diğer şirket, ürün ya da hizmet adları ilgili şirketlerin ticari markaları ya da hizmet markaları olabilir.

