

GA-X58A-UD9

Intel® Core™ i7 işlemci ailesi için LGA1366 soket anakart

Kullanıcı Kılavuzu

Rev. 1001

İçindekiler

Bölüm 1	Donanım Kurulumu	3
1-1	Kurulum Uyarıları	3
1-2	Ürün Özellikleri	4
1-3	CPU ve CPU Soğutucusunun Monte Edilmesi	7
1-3-1	CPU Montajı	7
1-3-2	CPU Soğutucusunun Montajı	9
1-4	Hibrit Sessiz-Boru Modülünün Kurulması	10
1-5	Belleğin Monte Edilmesi	11
1-5-1	Çift/3 Kanallı Bellek Yapılandırması	11
1-5-2	Bellek Montajı	12
1-6	Genişletme Kartının Monte Edilmesi	13
1-7	ATI CrossFire™ / NVIDIA SLI Kurulumu ve Yapılandırması	14
1-8	Harici SATA Arka Panel Bağlantısının Monte Edilmesi	16
1-9	Arka Panel Konektörleri	17
1-10	Yerleşik LED'ler ve Düğmeler	19
1-11	Dahili Konektörler	22

- * Bu ürünün kullanılmasına ilişkin daha fazla bilgi için, lütfen GIGABYTE web sitesinde kullanıcı elkitabının (İngilizce) tam sürümüne başvurun.

Bölüm 1 Donanım Kurulumu

1-1 Kurulum Uyarıları

Anakartta birçok hassas elektronik devre ve parça bulunmakta olup bunlar elektrostatik deşarj (ESD) durumunda hasar görebilir. Dolayısıyla kurulum öncesi lütfen aşağıdaki talimatları yerine getirin:

- Montajdan önce bayiniz tarafından sağlanan anakart S/N (Seri Numarası) etiketi ya da garanti etiketini sökmeyin ya da koparmayın. Bu etiketler garantinin geçerli olması için gereklidir.
- Anakart ya da diğer donanım bileşenlerinin montajından ya da çıkarılmasından önce her zaman güç kablosu fişini elektrik prizinden çekerek AC gücü kesin.
- Donanım bileşenlerini anakart üzerindeki dahili konektörlere bağlarken sıkı ve emniyetli bir şekilde bağladığınızdan emin olun.
- Anakartı tutarken metal uçlara ya da konektörlere dokunmaktan kaçının.
- Anakart, CPU ya da bellek gibi elektronik bileşenleri tutarken en iyi yol elektrostatik boşalma (ESD) bilekliği takmaktır. ESD bilekliğiniz yoksa ellerinizi kuru tutun ve statik elektriği gidermek için önce metal bir nesneye dokununuz.
- Anakart montajından önce lütfen anakartı antistatik bir altlık üzerine ya da bir elektrostatik koruyucu kutu içine yerleştirin.
- Anakarttan güç kaynağı kablolarını çıkarmadan önce güç kaynağının kapalı olduğundan emin olun.
- Gücü açmadan önce güç kaynağı voltaj değerinin yerel voltaj standardına göre ayarlandığından emin olun.
- Ürünü kullanmadan önce lütfen donanım bileşenlerine ait tüm kablo ve güç konektörlerinin bağlı olduğundan emin olun.
- Anakartın hasar görmesini önlemek için vidaların anakart devreleri ya da bileşenleri ile temas etmesine izin vermeyin.
- Anakart üzerinde ya da bilgisayar kasası içinde vida ya da bileşen artıklarının olmadığından emin olun.
- Bilgisayar sistemini düz olmayan bir yüzeye yerleştirmeyin.
- Bilgisayar sistemini yüksek sıcaklığa sahip ortamlarda çalıştırmayın.
- Montaj işlemi sırasında bilgisayar gücünün açılması sistem bileşenlerine hasar verebileceği gibi kullanıcıya fiziksel zarar da verebilir.
- Montaj adımlarından herhangi biri hakkında emin değilseniz ya da ürünün kullanımı ile ilgili bir sorunuz varsa, lütfen yetkili bir bilgisayar teknisyenine başvurun.

1-2 Ürün Özellikleri

	CPU	• LGA1366 paketinde Intel® Core™ i7 serisi işlemci desteği (En son CPU destek listesi için GIGABYTE'ın web sitesine gidin.) • L3 ön belleği CPU ile değişmektedir
	QPI	• 4,8GT/s, 6,4GT/s
	Yonga Seti	• Kuzey Köprüsü: Intel® X58 Express Yonga Seti • Güney Köprüsü: Intel® ICH10R
	Bellek	• 24 GB sistem belleğine kadar destek veren 6 x 1,5V DDR3 DIMM yuva ^(Not 1) • Çift/3 kanallı bellek mimarisi • DDR3 2200/1333/1066/800 MHz bellek Desteği • ECC olmayan hafıza modülleri için destek • Extreme Bellek Profili (XMP) bellek modülleri desteği (En güncel desteklenen bellek hızları ve bellek modülleri için GIGABYTE web sitesine bakın.)
	Ses	• Realtek ALC889 codec (kodlayıcı/kod çözücü) • Yüksek Çözünürlükte (HD) Ses • 2/4/5.1/7.1-kanal • Dolby® Ev Sineması desteği • S/PDIF Giriş/Çıkış Desteği • CD Giriş Desteği
	LAN	• 2 x Realtek RTL8111E yonga (10/100/1000 Mbit) • Takım Çalışması Desteği • Smart Dual LAN desteği
	Artırma Yuvaları	• 4 x PCI Express x16 yuvası, x16 (PCIEX16_1/PCIEX16_2/PCIEX16_3/ PCIEX16_4)'da çalışıyor ^(Not 2) • 3 x PCI Express x16 yuva, x8 çalışma (PCIEX8_1/PCIEX8_2/PCIEX8_3) ^(Not 3) (Tüm PCI Express yuvaları PCI Express 2.0 ile uyumludur)
	Çoklu Grafik Teknolojisi	• 2-Yönlü/3-Yönlü/4-Yönlü ATI CrossFire™/NVIDIA SLI teknolojisi desteği
	Depolama Arayüzü	• Güney Köprüsü: - 6 x SATA 3Gb/s Bağlantı noktası (SATA2_0~SATA2_5), 6 adet SATA 3Gb/s sürücüsünün bağlanmasına olanak sağlar - SATA RAID 0, RAID 1, RAID 5 ve RAID 10 Desteği • Marvell 9128 yongası: - 2 x SATA 6Gb/s Bağlantı noktası (GSATA3_6, GSATA3_7) 2 adet SATA 6Gb/s sürücüsünün bağlanmasına olanak sağlar - SATA RAID 0 ve RAID 1 Desteği • GIGABYTE SATA2 yongası: - 1 x ATA-133/100/66/33 bağlantı noktası, 2 IDE cihazın bağlanmasına olanak sağlar - 2 x SATA 3Gb/s Bağlantı noktası (GSATA2_8, GSATA2_9) 2 adet SATA 3Gb/s sürücüsünün bağlanmasına olanak sağlar - SATA RAID 0, RAID 1 ve JBOD Desteği

	Depolama Arayüzü	• JMicon JMB362 yongası: - Arka paneldeki 2 x eSATA 3Gb/s konektörleri (eSATA/USB Combo) 2'ye kadar 2 SATA 3Gb/s aygıtını destekler - SATA RAID 0, RAID 1 ve JBOD Desteği • iTE IT8720 yongası: - 1 x 1 Disket sürücü bağlantı noktası
	USB	• Güney Köprüsü: - 12'e kadar USB 2.0/1.1 bağlantı noktası (Arka panelde 6, 2 tanesi eSATA/USB Combo, 6 tanesi USB desteği ile dahili USB başlıklarına bağlanmıştır) • NEC D720200F1 yongası: - Arka panelde 2 tane USB 3.0/2.0 bağlantı noktası
	IEEE 1394	• T.I. TSB43AB23 yongası: - 3 x IEEE 1394a bağlantı noktası (Arka panelde 2, anakart üzerinde 1 bağlantı noktası. Kart üzerindeki bağlantı noktalarını kullanabilmek için kablo gereklidir.)
	Dahili Konektörler	• 1 x 24-pin ATX ana güç konektörü • 2 x 8-pin ATX 12V güç konektörü • 2 x 4-pin PCIe 12V güç konektörü • 1 x Disket sürücü konektörü • 1 x IDE konektör • 8 x SATA 3Gb/s konektörü • 2 x SATA 6Gb/s konektörü • 1 x CPU fan konektörü • 3 x Sistem fan konektörü • 1 x Güç fan konektörü • 1 x Fan kafası için Fan Köprüsü • 1 x Ön panel konektörü • 1 x Ön panel ses konektörü • 1 x CD Giriş konektörü • 1 x S/PDIF Giriş konektörü • 1 x S/PDIF Çıkış konektörü • 3 x USB 2.0/1.1 konektörü • 1 x IEEE 1394a konektörü • 1 x güç düğmesi • 1 x sıfırlama düğmesi
	Arka Panel Konektörleri	• 1 x PS/2 klavye bağlantı noktası • 1 x PS/2 fare bağlantı noktası • 1 x Koaksiyal S/PDIF Çıkışı • 1 x Optik S/PDIF Çıkışı • 1 x CMOS sıfırlama düğmesi • 2 x IEEE 1394a bağlantı noktası • 4 x USB 2.0/1.1 bağlantı noktası • 2 x USB 3.0/2.0 bağlantı noktası • 2 x eSATA/USB Combo konektörleri • 2 x RJ-45 bağlantı noktası • 6 x ses jakı (Merkez/Subwoofer Hoparlör Çıkışı/Arka Hoparlör Çıkışı/Yan Hoparlör Çıkışı/Hat Girişi/Hat Çıkışı/Mikrofon)

	I/O Denetleyici	♦ iTE IT8720 yongası
	Donanım Monitörü	♦ Sistem voltajı algılama ♦ CPU/Sistem/Kuzey Köprüsü sıcaklık algılaması ♦ CPU/Sistem/Güç fan hızı algılama ♦ CPU aşırı ısınma uyarısı ♦ CPU fan arızalı uyarısı ♦ CPU fan hızı kontrolü (Not 4)
	BIOS	♦ 2 x 16 Mbit Flash ♦ Lisanslı AWARD BIOS kullanımı ♦ DualBIOS™ Desteği ♦ PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 1.0b
	Benzersiz Özellikler	♦ @BIOS Desteği ♦ Q-Flash Desteği ♦ Xpress BIOS Rescue Desteği ♦ Download Center (Sürücü İndirme Merkezi) Desteği ♦ XpressInstall (Tek tuşla sürücü yükleme) Desteği ♦ Xpress Recovery2 Desteği ♦ EasyTune Desteği (Not 5) ♦ Dynamic Energy Saver™ 2 için destek ♦ Smart 6™ için Destek ♦ Auto Green Desteği ♦ eXtreme Sabit Sürücü Desteği ♦ Şarj AÇMA/KAPATMA Desteği ♦ Q-Share Desteği
	Donanımla Gelen Yazılımlar	♦ Norton Internet Security (OEM sürümü)
	İşletim Sistemi	♦ Microsoft® Windows® 7/Vista/XP Desteği
	Yapı	♦ XL-ATX Form Factor; 34,5cm x 26,2cm

- (Not 1) Windows 32-bit işletim sistemi sınırlaması nedeniyle 4 GB'tan büyük fiziksel bellek monte edildiğinde gösterilen gerçek bellek değeri 4 GB'tan az olacaktır.
- (Not 2) Optimum performans için eğer sadece tek bir PCI Express grafik kartı kurulacaksa bu kartı, PCIEX16_1 grafik yuvasına taktığınızdan emin olun; Eğer iki PCI Express grafik kartı kuruyorsanız, bunları PCIEX16_1 ve PCIEX16_3 yuvalarına kurmanız önerilir.
- (Not 3) Her PCIEX8 yuvası ilgili PCIEX16 yuvası ile birlikte bant genişliğini paylaşır (PCIEX16_1 ile PCIEX8_1, PCIEX16_2 ile PCIEX8_2 ve PCIEX16_3 ile PCIEX8_3).PCIEX8 yuvasına yerleştirildiğinde, PCIEX16 yuvası x8 moduna kadar çalışacaktır.
- (Not 4) İşlemci fan hızı denetim işlevinin desteklenip desteklenmeyeceği, kuracağınız İşlemci soğutucusuna bağlıdır.
- (Not 5) EasyTune yazılımında, mevcut işlevler anakart modeline göre değişebilir.

1-3 CPU ve CPU Soğutucusunun Monte Edilmesi

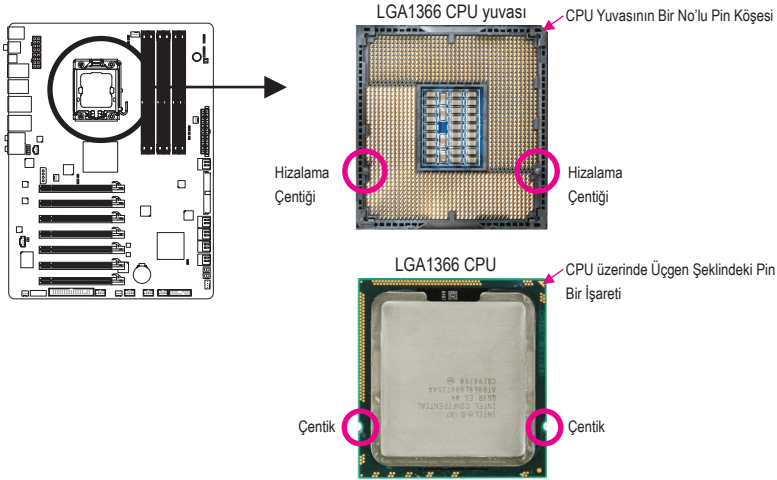


CPU montajına başlamadan önce aşağıdaki hususları okuyun:

- Anakartın CPU'yu desteklediğinden emin olun.
(En son CPU destek listesi için GIGABYTE web sitesini ziyaret edin.)
- Donanımın hasara uğramaması için CPU montajından önce her zaman bilgisayarı kapatın ve güç kablosunu prizden çıkarın.
- CPU'nun bir no'lu pinini tespit edin. CPU yanlış bir şekilde yönlendirilirse yerine monte edilemez.
(Ya da CPU'nun her iki yanında bulunan çentikleri ve CPU yuvası üzerindeki hizalama tuşlarını konumlandırabilirsiniz.)
- CPU'nun üstte kalan yüzeyine ısı aktarımı için düzgünce bir şekilde macun tabakası uygulayın.
- CPU soğutucusu monte edilmeden bilgisayarı açmayın, aksi takdirde CPU aşırı ısınabilir ve hasar görebilir.
- CPU frekansını CPU teknik özelliklerine göre ayarlayın. Çevre birimlerin standart gereksinimleri ile eşleşmediği için sistem veri yolu frekansının, donanım özelliklerinden daha fazla değere ayarlanmaması tavsiye edilir. Frekansı standart özelliklerden daha fazla değere ayarlamak isterseniz lütfen bunu CPU, grafik kart, bellek, sabit sürücü vb. de içine alan donanım özelliklerinize göre yapın.

1-3-1 CPU Montajı

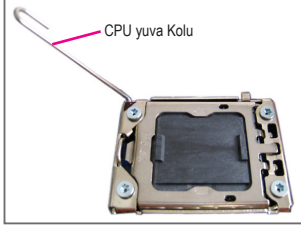
A. Anakart CPU yuvası üzerindeki hizalama tuşlarını ve CPU çentiklerini tespit edin.



B. CPU'yu düzgün bir şekilde anakart CPU yuvasına monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin.

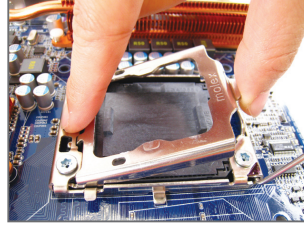


CPU montajından önce, bellek modülünün hasara uğramaması için bilgisayarı kapattığınızdan ve güç kablosunu prizden çıkardığınızdan emin olun.



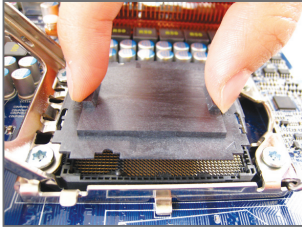
Adım 1:

CPU yuva kolunu tamamen kaldırın.



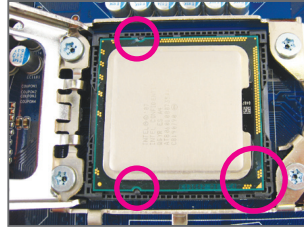
Adım 2:

Metal yük plakasını CPU soketinden kaldırın.



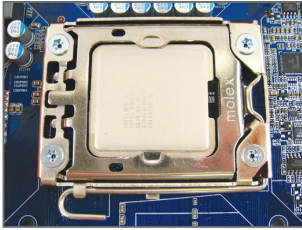
Adım 3:

Koruyucu yuva kapağını tutmak için baş parmağınızı ve işaret parmağınızı belirtildiği gibi kullanın ve dikey olarak kaldırın. (Yuva temas noktalarına DOKUNMAYIN. CPU soketini korumak için, koruyucu soket kapağını daima CPU takılı değilken yerine takın.)



Adım 4:

CPU'yu baş parmak ve işaret parmağınızla tutun. CPU'nun bir no'lu pin işaretini (üçgen) CPU yuvasının bir no'lu pin köşesi ile hizalayın (ya da CPU çentiklerini yuva hizalama tuşları ile hizalayabilirsiniz) ve CPU'yu yavaşça yerine yerleştirin.

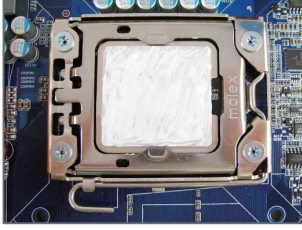


Adım 5:

CPU doğru bir şekilde takıldığında, yük plakasını yerleştirin ve CPU soket kolunu yeniden kilitli konuma getirin.

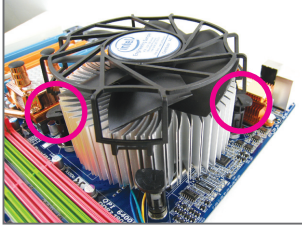
1-3-2 CPU Soğutucusunun Montajı

CPU soğutucusunu düzgün bir şekilde anakarta monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin. (Aşağıdaki prosedürde örnek soğutucu olarak, kutu ile gelen Intel® soğutucu kullanılmaktadır.)



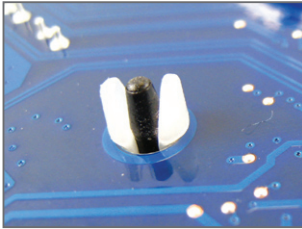
Adım 1:

Monte edilen CPU'nun üstte kalan yüzeyine ısı aktarımı için düzgünce bir şekilde macun tabakası uygulayın.



Adım 3:

Dört adet basma pinini anakart üzerindeki pin delikleriyle hizalayarak soğutucuyu CPU üzerine yerleştirin. Basma pinlerini çapraz sıra ile aşağıya doğru bastırın.

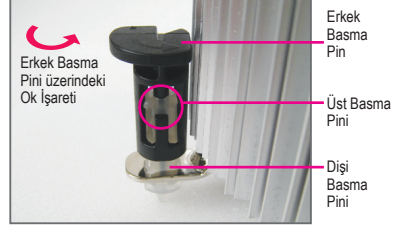


Adım 5:

Montajdan sonra, anakartın arkasını kontrol edin. Basma pini yukarıdaki resimde gösterildiği gibi yerleştirilmişse montaj tamamlanmıştır.



CPU soğutucusunu sökarken azami dikkat gösterin çünkü CPU soğutucu ile CPU arasında bulunan termal macun/bant CPU'ya yapışabilir. CPU soğutucusunun tam çıkarılmaması CPU'ya hasar verebilir.



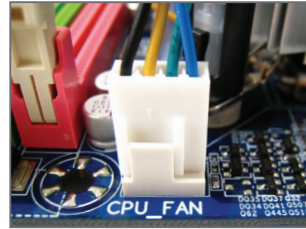
Adım 2:

Soğutucuyu monte etmeden önce, erkek basma pini üzerindeki ok işaretinin yönünü not edin. (Soğutucuyu çıkarmak için basma pin ok yönünde çevrilir, montaj için ters yönde çevrilir.)



Adım 4:

Basma pinlerini aşağıya bastırdığınızda bir "çıt" sesi duymalısınız. Erkek ve Dişi basma pinlerinin sıkıca bağlandığını kontrol edin. (Soğutucu montajı ile ilgili talimatlar için CPU soğutucu kurulum kılavuzunuza başvurun.)



Adım 6:

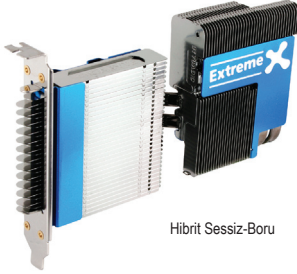
Şon olarak CPU soğutucu güç konektörünü anakart üzerindeki CPU fan konektörüne (CPU_FAN) bağlayın.

1-4 Hibrit Sessiz-Boru Modülünün Kurulması

Hibrit Sessiz-Boru modülünü kurmaya başlamadan önce aşağıdaki kılavuz bilgileri okuyunuz:



Ön ses modülünü şasinizden anakarttaki F_AUDIO konektörüne bağlamak istiyorsanız etkileşimden kaçınmak için Hibrit Sessiz-Boru modülüne kurmadan önce bağladığınızdan emin olun.

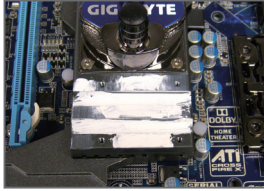


Hibrit Sessiz-Boru

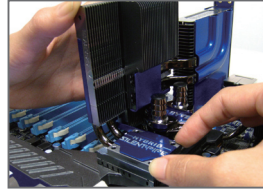
Gerekli aletler:

1. Bir yıldız tornavida
2. Termal gres
3. Anakarta dahil edilen vidalar

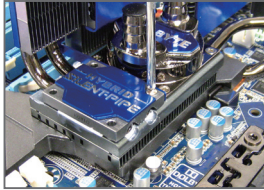
Aşağıdaki adımları izleyerek Hibrit Sessiz-Boru modülünü kurun:



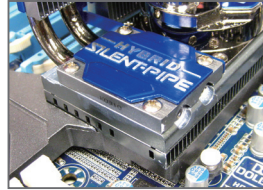
Adım 1:
Kuzey Köprüsü ısı alma tabanının ve yivlerin yüzeyine ince bir termal gres tabakası uygulayın.



Adım 2:
Hibrit Sessiz-Boru modülünün ısı alıcısının altında bulunan ısı borusunu Kuzey Köprüsü ısı alma tabanının tüneline yerleştirin.



Adım 3:
Hibrit Sessiz-Boru ısı alıcısını eklenen vidaları kullanarak ısı alma tabanına sabitlemek için. (bir elinizi kullanarak sallanmaması için kanatların üst kısmından tutun.)



Adım 4:
Soldaki resimde ısı alıcısına ve ısı alıcısı tabanına sabitlenen dört vida görülmektedir.



Adım 5:
Hibrit Sessiz-Boru braketini şasinin arka paneline vida ile sabitleyerek kurulumu tamamlayın.



Kuzey Köprüsü ısı alıcısındaki su blokları için 7,5 mm'lik iç çapa ve 10 mm'lik dış çapa sahip boruları kullanmanızı öneririz. Boruları bağladıktan sonra boruların su bloklarına sağlam ve sıkı bir şekilde bağlandığından ve kaçak bulunmadığından emin olun.

(Not) Alınan parçaların görüntüleri resimde gösterilenden farklı olabilir.

1-5 Belleğin Monte Edilmesi



Bellek montajına başlamadan önce aşağıdaki hususları okuyun:

- Anakartın belleği desteklediğinden emin olun. Aynı kapasite, marka, hız ve yongalara sahip bellekler kullanılması tavsiye edilir.
(En son desteklenen bellek hızları ve bellek modülleri için GIGABYTE web sitesine bakın.)
- Donanımın hasara uğramaması için bellek montajından önce her zaman bilgisayarı kapatın ve güç kablосunu prizden çıkarın.
- Bellek modülleri hatalı montajı önlemek için özel ve kullanımı kolay bir tasarıma sahiptir. Bir bellek modülü sadece bir yönde monte edilebilir. Belleği yerine oturtamıyorsanız, yönünü değiştirin.

1-5-1 Çift/3 Kanallı Bellek Yapılandırması

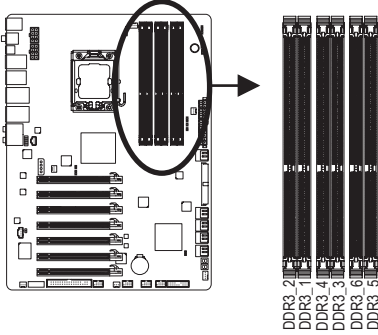
Bu anakart altı DDR3 bellek yuvası sunar ve Çift/3 Kanallı Teknolojiyi destekler. Bellek monte edildikten sonra BIOS otomatik olarak belleğin özelliklerini ve kapasitesini algılayacaktır. Çift veya 3



Kanallı bellek modülünde ikili veya üçlü orijinal bellek bant genişliği bulunabilir.

Altı DDR3 bellek soketi üç kanala ayrılmıştır:

- ▶ Kanal 0: DDR3_1, DDR3_2
- ▶ Kanal 1: DDR3_3, DDR3_4
- ▶ Kanal 2: DDR3_5, DDR3_6



▶ Çift Kanallı Bellek Yapılandırma Tablosu

	DDR3_2	DDR3_1	DDR3_4	DDR3_3	DDR3_6	DDR3_5
İki Modül	--	DS/SS	--	DS/SS	--	--
Dört Modül	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS	--	--

▶ 3 Kanallı Bellek Yapılandırma Tablosu

	DDR3_2	DDR3_1	DDR3_4	DDR3_3	DDR3_6	DDR3_5
Üç Modül	--	DS/SS	--	DS/SS	--	DS/SS
Dört Modül	DS/SS	DS/SS	--	DS/SS	--	DS/SS
Altı Modül	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

(SS=Tek taraflı, DS=Çift taraflı, "--=Bellek Yok)



Eğer sadece tek bir DDR3 bellek modülü kuruluysa, DDR3_1 veya DDR3_3' de kurduğunuzdan emin olun.

Yonga seti sınırlaması sebebiyle belleği 3 Kanal moduna kurmadan önce aşağıdaki kılavuz bilgileri okuyun.

Çift Kanal--

- Sadece bir DDR3 bellek modülü monte edilmişse Çift Kanallı mod etkinleştirilemez.
- İki veya dört bellek modüllü Çift Kanallı mod etkinleştirildiğinde, aynı kapasite, marka, hız ve yongalara sahip bellekler kullanılması önerilir. Çift Kanal modunu iki bellek modülü ile etkinleştirirken, bunları DDR3_1 and DDR3_3 soketlerine kurduğunuzdan emin olun.

3 Kanal--

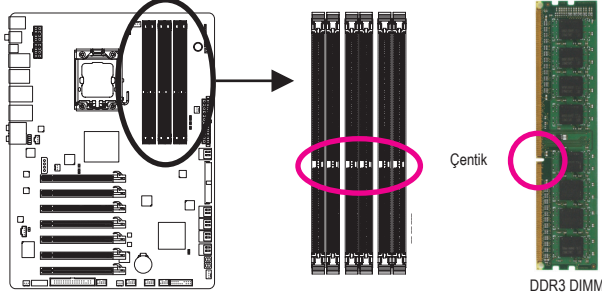
- Eğer yalnızca bir veya iki DDR3 bellek modülü kurulu ise 3 Kanal modu etkinleştirilemez.
- Üç, dört veya altı bellek modüllü 3 Kanallı mod etkinleştirildiğinde, aynı kapasite, marka, hız ve yongalara sahip bellekler kullanılması önerilir. 3 Kanal modunu üç bellek modülü ile etkinleştirirken, bunları DDR3_1 ve DDR3_3 soketlerine kurduğunuzdan emin olun. 3 Kanal modunu dört bellek modülü ile etkinleştirirken, bunları DDR3_1 ve DDR3_3 soketlerine kurduğunuzdan emin olun.

1-5-2 Bellek Montajı

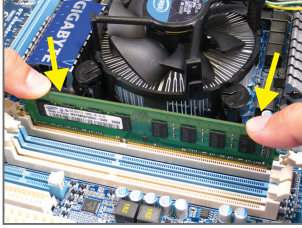


Bellek modülü montajından önce, bellek modülünün hasara uğramaması için bilgisayarı kapattığınızdan ve güç kablosunu prizden çıkardığınızdan emin olun.

DDR3, DDR2 ve DDR DIMM yuvaları birbirleri ile uyumlu değildir. Bu anakart üzerinde DDR3 DIMM monte ettiğinizden emin olun.

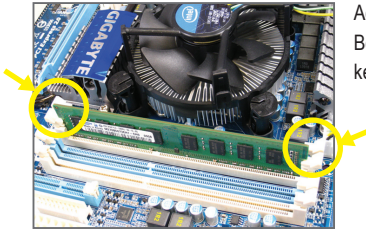


DDR3 bellek modülünde, sadece bir yönde takılabildiğini sağlayan bir çentik bulunmaktadır. Bellek modüllerinizi bellek yuvalarına doğru bir şekilde monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin.



Adım 1:

Bellek modülünün yönüne dikkat edin. Bellek yuvasının her iki yanında bulunan sabitleme tutaçlarını açın. Bellek modülünü yuvaya yerleştirin. Soldaki resimde gösterildiği gibi parmaklarınızla belleğin üst kenarına dokunup, aşağıya doğru bastırarak belleği bellek yuvasına dik olarak yerleştirin.



Adım 2:

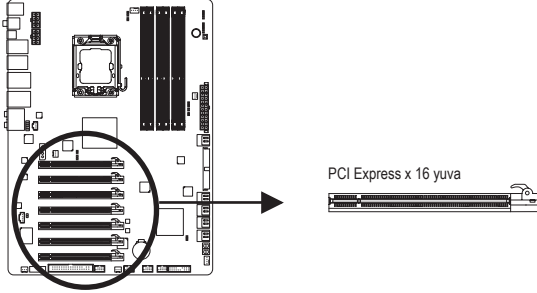
Bellek modülü doğru bir şekilde yerleştirildiğinde yuvanın her iki kenarında bulunan sabitleyici tutaçlar çıt sesi ile yerine oturacaktır.

1-6 Genişletme Kartının Monte Edilmesi



Genişletme kartı montajına başlamadan önce aşağıdaki hususları okuyun:

- Anakartın genişletme kartını desteklediğinden emin olun. Genişletme kartınızla gelen kılavuzu dikkatle okuyun.
- Donanımın hasara uğramaması için genişletme kartı montajından önce her zaman bilgisayarı kapatın ve güç kablosunu prizden çıkarın.



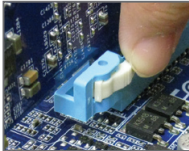
Genişletme kartınızı genişletme yuvasına doğru bir şekilde monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin.

1. Kartınızı destekleyen genişletme yuvasını belirleyin. Kasa arka panelinden metal yuva kapağını sökün.
2. Kartı yuva hizasına getirin ve yuvaya tam oturuncaya kadar kartı aşağıya doğru bastırın.
3. Kart üzerindeki metal kontakların yuvaya tamamen yerleştirildiğinden emin olun.
4. Kart metal bağlantı ayağını kasa arka paneline bir vida ile sabitleyin.
5. Tüm genişletme kartları monte edildikten sonra kasa kapak(lar)ını yerine takın.
6. Bilgisayarınızı açın. Gerekirse genişletme kart(lar)ınız için gerekli BIOS değişikliklerini yapmak üzere BIOS Setup'a girin.
7. İşletim sisteminize genişletme kartınızla birlikte verilen sürücüyü yükleyin.

Örnek: PCI Express Grafik Kartının Monte Edilmesi ve Sökülmesi:



- Grafik Kartının Monte Edilmesi:
Grafik kartını, PCI Express yuvasına yavaş ve dikkatlice yerleştirin ve yuvanın sonundaki sabitleyici mandalın kilitlendiğinden emin olun. Daha sonra ekran kartının yuvaya tam olarak oturup oturmadığını kontrol edin.



- Kartın Çıkarılması:
PCI Express yuvasının ucundaki mandala bastırarak kartı serbest bırakın ve ardından kartı yuvadan yukarı doğru çekin.

1-7 ATI CrossFireX™ / NVIDIA SLI Kurulumu ve Yapılandırması

A. Sistem Gereksinimleri

- 2-Yönlü CrossFireX teknolojisi şu anda Windows XP, Windows Vista ve Windows 7 işletim sistemlerini desteklemektedir
- 3-Yönlü/4-Yönlü CrossFireX teknolojisi şu anda sadece Windows Vista ve Windows 7 işletim sistemlerini desteklemektedir
- İki/üç PCI Express x16 yuvası ve doğru sürücü bulunan bir CrossFireX/SLI destekli anakart
- İki/üç/dört CrossFireX/SLI aynı marka, yonga ve doğru sürücüye sahip hazır grafik kartı
(3 Yönlü/4-Yönlü CrossFireX teknolojisini destekleyen mevcut ATI GPU'larına Radeon HD 3800 serisi, Radeon HD 4800 ve Radeon HD 5800 serisi dahildir. 3-Yönlü SLI teknolojisini destekleyen güncel NVIDIA GPU'lara 8800 GTX, 8800 Ultra, 9800 GTX, GTX 260 ve GTX 280 dahildir. 4-Yönlü SLI teknolojisini destekleyen güncel NVIDIA GPU'lara GTX 285 dahildir.)
- İki CrossFireX (Not1)/SLI köprü konektörü
- Yeterli güç bulunan bir güç kaynağı kullanılması önerilir (Not2) (Güç gereksiminiz için grafik kartlarınızın elkitabına bakın)

B. Grafik Kartlarının Bağlanması

Adım 1:

"1-6 Genişletme Kartında Kurulum"da verilen adımları müşahade edin ve iki/üç/dört CrossFireX/SLI-hazır grafik kartını PCI Express x16 yuvasına kurun. Aşağıdaki tabloda iki/üç/dört kartlı önerilen CrossFireX/SLI yapılandırmaları gösterilmektedir.

►► Önerilen 2/3/4-Yönlü CrossFireX/SLI Yapılandırmaları:

	PCIEX16_1	PCIEX16_2	PCIEX16_3	PCIEX16_4	PCIEX8_1	PCIEX8_2	PCIEX8_3
2-Yönlü	✓	--	✓	--	--	--	--
3-Yönlü	✓	✓	✓	--	--	--	--
4-Yönlü	✓	✓	✓	✓	--	--	--

Adım 2:

CrossFireX gold edge konektörlerindeki CrossFire (Not1)/SLI köprü konektörlerini iki/üç/dört kartın üzerine ekleyin. cards. (4-Yönlü SLI yapılandırması kurmak için 4-Yönlü SLI köprü konektörü kurun. Kurulum yaparken köprü konektörünün yönüne dikkat edin. 4-Way SLI'nin doğru çalıştığından emin olmak için PCIEX16_2 ve PCIEX16_4 yuvalarındaki grafik kartlarının her iki altın kenarlı konektörünün de köprü konektörü ile birlikte takılması gereklidir.)

Adım 3:

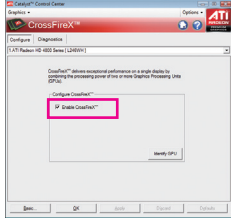
Ekran kablосunu PCIEX16_1 yuvasındaki grafik kartına takın.

(Not 1) Köprü konektörleri gerekebilir veya grafik kartınıza bağlı değildir.

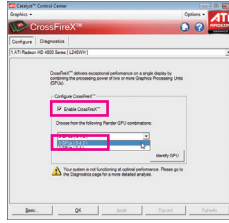
(Not 2) İki veya daha fazla grafik kartı kurarken, lütfen güç kablolarını güç kaynağından PCIE_12V_1 ve PCIE_12V_2 konektörlerine bağlayın, aksi halde sistemde dengesizlik oluşabilir.

C. Grafik Kartı Sürücüsünün Yapılandırılması

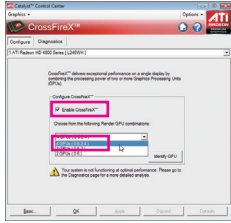
C-1. CrossFireX İşlevini Etkinleştirmek için



2-Yönlü CrossFireX için:
Grafik kartı sürücüsünü işletim sistemine kurduktan sonra, **Katalist Kontrol Merkezine** gidin. **CrossFireX** menüsüne göz atın ve **Etkinleştir CrossFireX™** etkinleştir onay kutusuna tıklayın. **Tamam**'a tıklayarak uygulayın.

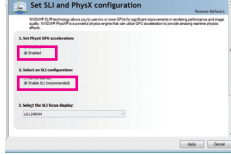


3-Yönlü CrossFireX için:
CrossFireX menüsüne göz atın ve **CrossFireX™** Etkinleştir onay kutusunu seçin ve **3 GPU** kombinasyonunu seçin. **Tamam**'a tıklayarak uygulayın.



4-Yönlü CrossFireX için:
CrossFireX menüsüne göz atın ve **CrossFireX™** Etkinleştir onay kutusunu seçin ve **4 GPU** kombinasyonunu seçin. **Tamam**'a tıklayarak uygulayın.

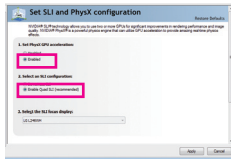
C-2. SLI İşlevini Etkinleştirmek için



2-Yönlü SLI için:
Grafik kartı sürücüsünü işletim sistemine kurduktan sonra, **NVIDIA Denetim Masasına** gidin. **Set SLI ve PhysX yapılandırma** ekranına göz atın ve **PhysX** ile **SLI** 'in etkin olduğundan emin olun.



3-Yönlü SLI için:
Set SLI ve PhysX yapılandırma ekranına göz atın ve **PhysX** ile **3-yönlü**'nün etkin olduğundan emin olun.



4-Yönlü SLI için:
Set SLI ve PhysX yapılandırma ekranına göz atın ve **PhysX** ve **Quad SLI** 'in etkin olduğundan emin olun.



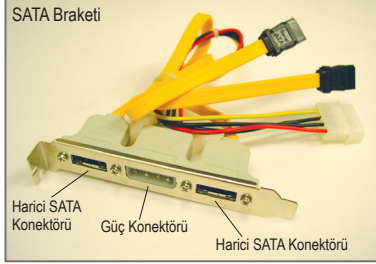
CrossFireX/SLI teknolojisini etkinleştirmek için olan prosedür ve sürücü ekranı grafik kartından farklı olabilir. CrossFireX teknolojisini etkinleştirmek ile ilgili daha fazla bilgi için grafik kartınız ile birlikte gelen elkitabına bakın.

1-8 Harici SATA Arka Panel Bağlantısının Monte Edilmesi

SATA arka panel bağlantısı, dahili SATA portlarını kasa arka peneline taşıyarak sisteminize harici SATA cihaz(lar)ı bağlamanıza olanak verir.

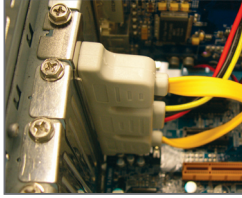


- Donanımına zarar gelmesini önlemek için SATA arka panel bağlantısı ve SATA güç kablosunu takıp, çıkarmadan önce sistemi ve güç kaynağı üzerindeki güç anahtarını kapatın.
- SATA sinyal kablosu ve SATA güç kablosunu montaj sırasında ilgili konektörlere güvenli bir şekilde takın.

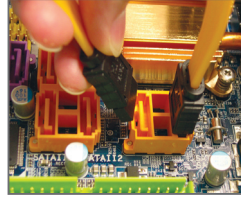


SATA arka panel bağlantısı bir SATA bağlantı ayağı, bir SATA sinyal kablosu ve bir SATA güç kablosu içerir.

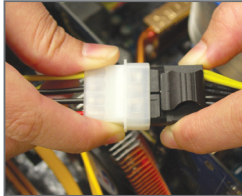
SATA bağlantı ayağını monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin:



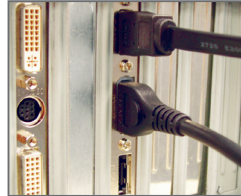
Adım 1:
Boş bir PCI yuvası bulun ve SATA bağlantı ayağını kasa arka paneline vida ile tutturun.



Adım 2:
SATA bağlantı ayağı kablosunu anakart üzerindeki SATA portuna bağlayın.



Adım 3:
Bağlantı ayağı güç kablosunu, güç kaynağına bağlayın.

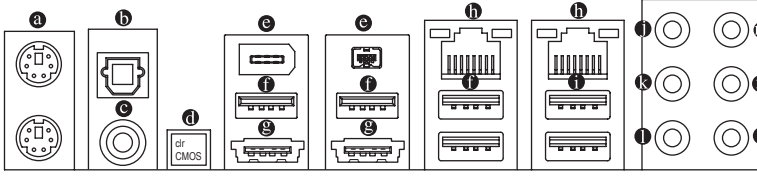


Adım 4:
SATA sinyal kablosunun bir ucunu bağlantı ayağı üzerindeki harici SATA konektörüne takın. Daha sonra SATA güç kablosunu bağlantı ayağındaki güç konektörüne bağlayın.



Adım 5:
SATA sinyal kablosu ve SATA güç kablosunun diğer uçlarını SATA cihazınıza bağlayın. Harici kapsamdaki SATA cihazı için SATA sinyal kablosunu bağlamanız yeterlidir. SATA sinyal kablosunu bağlamadan önce, harici kapsam gücünü kapattığınızdan emin olun.

1-9 Arka Panel Konektörleri



a PS/2 Klavye ve PS/2 Fare Portu

PS/2 fare bağlamak için üst portu (yeşil), PS/2 klavye bağlamak için alt portu (mor) kullanın.

b Optik S/PDIF Çıkışı Bağlantı Noktası

Bu konektör dijital optik ses desteği veren harici bir ses sistemine dijital ses çıkışı sağlar. Bu özelliği kullanmadan önce, ses sisteminizin optik dijital ses girişi konektörü olduğundan emin olun.

c Koaksiyal S/PDIF Çıkışı Bağlantı Noktası

Bu konektör dijital koaksiyal ses desteği veren harici bir ses sistemine dijital ses çıkışı sağlar. Bu özelliği kullanmadan önce, ses sisteminizin koaksiyal dijital ses girişi konektörü olduğundan emin olun.

d CMOS sıfırlama düğmesi

CMOS değerlerini temizlemek için CMOS temizleme düğmesine basın.

e IEEE 1394a Bağlantı Noktası

IEEE 1394 bağlantı noktası, yüksek hız, yüksek bantgenişliği ve işletim anında takıp çıkarma yeteneği sağlayan IEEE 1394a özelliğini destekler. Bu bağlantı noktasını, bir IEEE 1394a aygıtı olarak kullanın.

f USB 2.0/1.1 Bağlantı Noktası

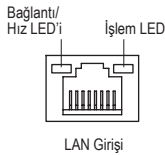
USB portu USB 2.0/1.1 özelliklerini destekler. Bu portu USB klavye/fare, USB yazıcı, USB flash bellek vb. gibi USB cihazlar için kullanın.

g eSATA/USB Combo Konektörü

Bu konektör SATA 3Gb/s ve USB 2.0/1.1 teknik özelliklerini destekler. Harici SATA aygıtını veya SATA bağlantı noktası çarpanını bağlamak için bağlantı noktasını kullanın; veya USB klavyesi/faresi, USB yazıcısı, USB flaş sürücüsü vb USB aygıtları için bu bağlantı noktasını kullanın.

h RJ-45 LAN Bağlantı Noktası

Gigabit Ethernet LAN portu 1 Gbps veri hızına kadar İnternet bağlantısı sağlar. Aşağıda LAN portu LEDlerinin durumları açıklanmıştır.



Bağlantı/ Hız LED'i:

Durum	Açıklama
Turuncu	1 Gbps veri hızı
Yeşil	100 Mbps veri hızı
Kapalı	10 Mbps veri hızı

İşlem LED'i:

Durum	Açıklama
Yanıp Söner	Veri iletimi ya da alımı
Kapalı	Veri iletimi ya da alımı yok



- Arka panel konektörüne bağlı kabloyu çıkarırken kabloyu önce cihazınızdan çıkarın, daha sonra anakarttan çıkarın.
- Kablo, konektörün içindeyken; kısa devreye neden olmamak için kabloyu yana doğru oynatmayın.

❶ **USB 3.0/2.0 Bağlantı Noktası**

USB 3.0 bağlantı noktası USB 3.0 teknik özelliğini desteklemekte ve USB 2.0/1.1 teknik özelliği ile uyum sağlamaktadır. Bu portu USB klavye/fare, USB yazıcı, USB flash bellek vb. gibi USB cihazlar için kullanın.

❷ **Merkez/Subwoofer Hoparlör Çıkış Jakı (Turuncu)**

Merkez/subwoofer hoparlörlerini 5.1/7.1-kanal ses yapılandırmasında bağlamak için bu ses jakını kullanın.

❸ **Arka Hoparlör Çıkış Jakı (Siyah)**

Arka hoparlörleri 7.1-kanal ses yapılandırmasında bağlamak için bu ses jakını kullanın.

❹ **Yan Hoparlör Çıkış Jakı (Gri)**

Yan hoparlörleri 4/5.1/7.1-kanal ses yapılandırmasında bağlamak için bu ses jakını kullanın.

❺ **Hat Giriş Jakı (Mavi)**

Varsayılan Hat giriş jakıdır. Optik sürücü, walkman gibi hat giriş cihazları için bu ses jakını kullanın.

❻ **Hat Çıkış Jakı (Yeşil)**

Varsayılan hat çıkış jakıdır. Kulaklık ya da 2 kanallı hoparlör için bu ses jakını kullanın. Bu jak ön hoparlörlerin 4/5.1/7.1-kanal ses yapılandırmasında bağlanması için kullanılabilir.

❼ **Mikrofon Giriş Jakı (Pembe)**

Varsayılan Mik(rofon) giriş jakıdır. Mikrofonlar bu jake bağlanmalıdır.

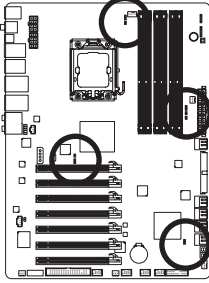


Varsayılan hoparlör ayarlarına ek olarak, ❶ ~ ❹ ses jaklarını ses yazılımı içinden farklı işlevler gerçekleştirmek amacıyla yeniden yapılandırmak mümkündür. Sadece mikrofonlar varsayılan Mikrofon giriş jakına (❹). 2/4/5.1/7.1-kanal ses yapılandırması kurulum talimatları için Bölüm 5'teki "2/4/5.1/7.1-Kanal Ses Yapılandırması" kısmına bakın.

1-10 Yerleşik LED'ler ve Düğmeler

Aşırı gerilim LED'leri

Bu anakartta 4 aşırı gerilim LED'i bulunmakta olup CPU, bellek, Kuzey Köprüsü ve Güney Köprüsünün aşırı gerilimini göstermektedir.



CPU Gerilimi

Kapalı: Normal durum

L1: Seviye 1 (Hafif, yeşil)

L2: Seviye 2 (Orta, sarı)

L3: Seviye 3 (Yüksek, kırmızı)

DDR Gerilimi

Kapalı: Normal durum

L1: Seviye 1 (Hafif, yeşil)

L2: Seviye 2 (Orta, sarı)

L3: Seviye 3 (Yüksek, kırmızı)

NB Gerilimi

Kapalı: Normal durum

L1: Seviye 1 (Hafif, yeşil)

L2: Seviye 2 (Orta, sarı)

L3: Seviye 3 (Yüksek, kırmızı)

SB Gerilimi

Kapalı: Normal durum

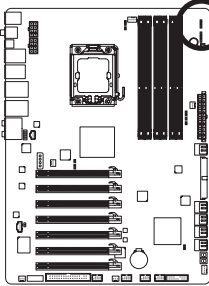
L1: Seviye 1 (Hafif, yeşil)

L2: Seviye 2 (Orta, sarı)

L3: Seviye 3 (Yüksek, kırmızı)

Overclock LED'leri

Kartta bulunan CPU overclock LED'leri CPU'nun ne zaman overclock yapacağını gösterir. Overclock seviyesi arttıkça, ışığı yanan LED'lerin sayısı da artar.



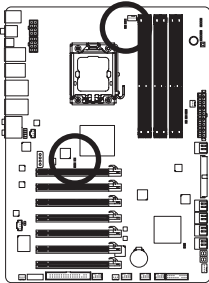
FREQ. LED

Kapalı: Normal durum

F_LED1~F_LED5: Mavi

Sıcaklık Gösterge LED'leri

İki sıcaklık göstergesi LED'i CPU'nun ve Kuzey Köprüsünün sıcaklık seviyesini gösterir. Sıcaklık 60°C'nin altına düştüğünde LED'ler kapalıdır; sıcaklık 61~80°C arasında olduğunda yeşil LED yanar; Sıcaklık 80°C'yi aştığında kırmızı LED yanar.



CPU SICAKL

Kapalı: 60°C'nin altında

L1: 61~ 80°C (yeşil)

L2: 80°C'nin üstünde (kırmızı)

NB SICAKL

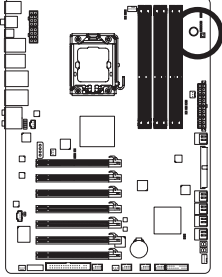
Kapalı: 60°C'nin altında

L1: 61~ 80°C (yeşil)

L2: 80°C'nin üstünde (kırmızı)

Hızlı Değişiklikler

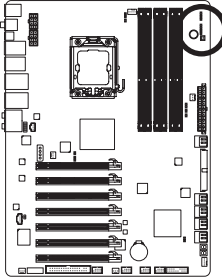
Bu anakartta 2 hızlı düğme vardır: Güç düğmesi ve sıfırlama düğmesi. Güç düğmesi ve sıfırlama düğmesi kullanıcıların hızlı bir şekilde açma/kapama yapmasına veya donanım bileşenlerini değiştirmek istediklerinde ya da donanım testi yaptıklarında kasa açık iken bilgisayarı sıfırlamalarına olanak sağlar.



PW_SW: Güç anahtarı
RST_SW: Reset anahtarı

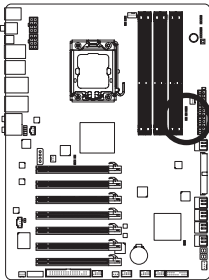
PHASE LED (GÜÇ FAZİ LEDLERİ)

Işığın yanan LED'lerin sayısı CPU yükünü gösterir. CPU yükü arttıkça, ışığı yanan LED'lerin sayısı da artar. Faz LED göstergesi işlevini etkinleştirmek için lütfen ilk olarak Dynamic Energy Saver 2'yi etkinleştirin. Ayrıntılı bilgi için Bölüm 4, "Dynamic Energy Saver 2," kısmına bakın.



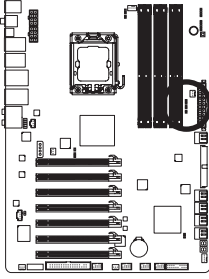
NB FAZ LED

Işığın yanan LED'lerin sayısı Kuzey Köprüsü yükünü gösterir. Kuzey Köprüsü yükü arttıkça, ışığı yanan LED'lerin sayısı da artar.

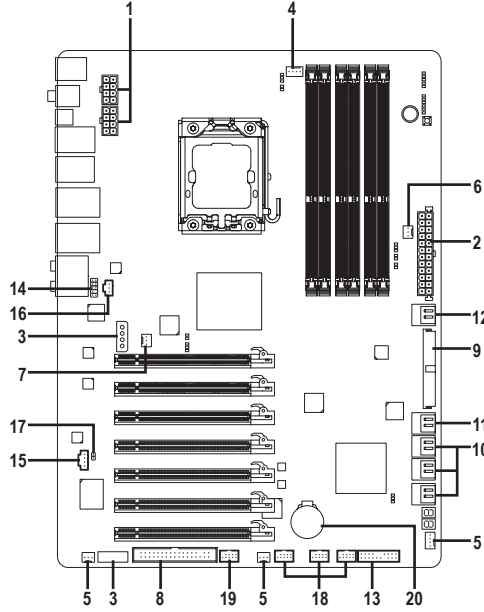


DDR FAZ LED

Işığı yanan LED'lerin sayısı bellek yükünü gösterir. Bellek yükü arttıkça, ışığı yanan LED'lerin sayısı da artar.



1-11 Dahili Konektörler



1) ATX_12V_2X/ATX_12V_2X_1	11) GSATA2_8/9
2) ATX	12) GSATA3_6/7
3) PCIE_12V_1/PCIE_12V_2	13) F_PANEL
4) CPU_FAN	14) F_AUDIO
5) SYS_FAN1/2/3	15) CD_IN
6) PWR_FAN	16) SPDIF_I
7) NB_FAN	17) SPDIF_O
8) FDD	18) F_USB1/F_USB2/F_USB3
9) IDE	19) F_1394
10) SATA2_0/1/2/3/4/5	20) BAT



Harici cihazları bağlamadan önce aşağıdaki hususları okuyun:

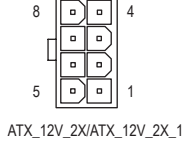
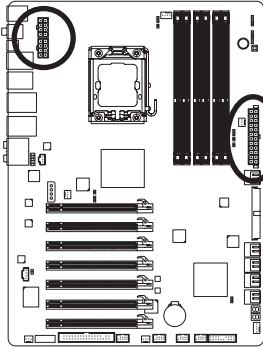
- Önce cihazlarınızın bağlamak istediğiniz konektörlerle uyumlu olduğundan emin olun.
- Cihazları bağlamadan önce bilgisayarınızla birlikte kapalı olduklarından emin olun. Cihazların hasar görmesini önlemek için güç kablosunu prizden çıkarın.
- Cihazı monte ettikten sonra ve bilgisayarı açmadan önce cihaz kablosunun anakart üzerindeki konektöre güvenli bir şekilde bağlı olduğundan emin olun.

1/2) ATX_12V_2X/ATX_12V_2X_1/ATX (2x4 12V Power Connectors and 2x12 Main Power Connector)

Güç konektörü kullanılarak, güç beslemesi, yeterli dengeli gücü anakarttaki tüm bileşenlere besleyebilir. Güç bağlantısını bağlamadan önce, güç beslemesi, yeterli dengeli gücü anakarttaki tüm bileşenlere besleyebilir. Güç konektörü hatalı montajı önlemek için özel ve kullanımı kolay bir tasarıma sahiptir. Güç beslemesi kablосunu güç konektörüne doğru yönde bağlayın. 12V güç konektörü asıl olarak CPU'ya güç sağlar. 12V güç konektörü bağlanmamışsa, bilgisayar başlamayacaktır.

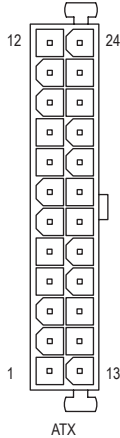


- Bir Intel Extreme Edition CPU (130W) kullanırken, işlemci üreticisi tarafından 2x4 12V güç konektörü içeren bir güç kaynağı kullanmanız önerilir.
- Genişletme gereksinimlerini karşılamak için, yüksek güç tüketimine dayanabilen bir güç kaynağı kullanılması tavsiye edilir (500W ya da üzeri). Yeterli güç sağlayamayan bir güç kaynağı kullanılmışsa, sonuç dengesiz bir sistemin oluşmasına ya da sistemin başlamamasına sebep olabilir.



ATX_12V_2X/ATX_12V_2X_1:

Pimn No.	Tanım
1	GND (Yalnızca 2x4 pin 12V için)
2	GND (Yalnızca 2x4 pin 12V için)
3	GND
4	GND
5	+12V (Yalnızca 2x4 pin 12V için)
6	+12V (Yalnızca 2x4 pin 12V için)
7	+12V
8	+12V

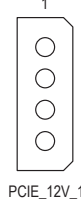
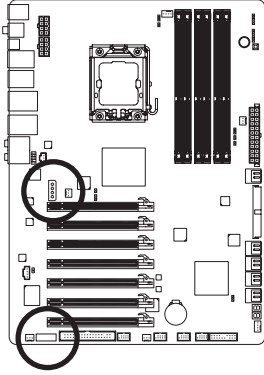


ATX:

Pimn No.	Tanım	Pimn No.	Tanım
1	3,3V	13	3,3V
2	3,3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON (soft Açma/Kapama)
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	PG	20	-5V
9	5VSB (yedek +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V (Sadece 2x12-pin ATX için)	23	+5V (Sadece 2x12-pin ATX için)
12	3,3V (Sadece 2x12-pin ATX için)	24	GND (Sadece 2x12-pin ATX için)

3) PCIE_12V_1/PCIE_12V_2 (Güç Konektörleri)

Güç konektörleri karta takılı PCI Express x16 yuvasına yardımcı güç sağlar. İki veya daha fazla grafik kartı kurulduğunda, lütfen güç kablolarını güç kaynağından PCIE_12V_1 ve PCIE_12V_2 konektörlerine bağlayın, aksi halde sistemde dengesizlik oluşabilir.



PCIE_12V_1

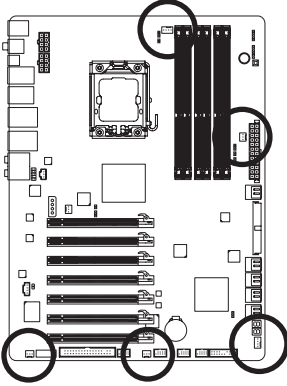


PCIE_12V_2

Pimn No.	Tanım
1	GND
2	GND
3	GND
4	+12V

4/5/6) CPU_FAN/SYS_FAN1/SYS_FAN2/SYS_FAN3/PWR_FAN (Fan Konektörü)

Ana kartta, bir 4-pin CPU fan başlığı (CPU_FAN), bir 4-pin (SYS_FAN2) ve iki 3-pin (SYS_FAN1/SYS_FAN3) sistem fan başlığı ve bir 3-pin güç fan başlığı (PWR_FAN) vardır. Fan başlıklarının çoğunda, hatalı bağlantı yapmayı önleyici bir tasarım vardır. Bir fan kablосunu bağlarken, doğru yönde bağlamaya dikkat edin (siyah konektör kablosu, toprak kablosudur). Anakart, fan hızı kontrol tasarımı bir CPU fan kullanımı gerektiren CPU fan hızı kontrolünü desteklemektedir. Optimum ısı dağılımı için, kasa içine bir sistem fanı monte edilmesi tavsiye edilir.



CPU_FAN



SYS_FAN2



PWR_FAN



SYS_FAN1/SYS_FAN3

CPU_FAN:

Pimn No.	Tanım
1	GND
2	+12V / Hız Kontrolü
3	Algılama
4	Hız Kontrolü

SYS_FAN2:

Pimn No.	Tanım
1	GND
2	+12V / Hız Kontrolü
3	Algılama
4	Yedek

SYS_FAN1/SYS_FAN3/PWR_FAN:

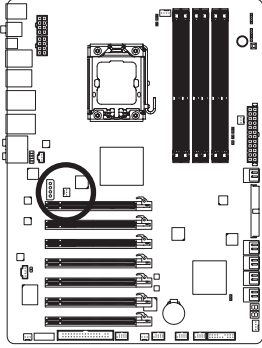
Pimn No.	Tanım
1	GND
2	+12V
3	Algılama



- CPU ve sistemin aşırı ısınmasını önlemek için fan kablolarını fan konektörlerine bağladığınızdan emin olun. Aşırı ısınma sonucu CPU zarar görebilir ya da sistem kapanabilir.
- Bu fan konektörleri atlattıcı (jumper) kullanımı için uygun değildir. Konektörlerin üzerine kesinlikle atlattıcı takmayınız.

7) NB_FAN (Kuzey Köprüsü Fan Kafası)

Kuzey Köprüsü fan kablosunu bu başlıya bağlar. Fan başlığında hatalı bağlantı yapmayı önleyici bir tasarım vardır. Bir fan kablosu bağlarken bunu doğru yönde bağladığınızdan emin olun. Birçok fan renk kodlu güç konektör teli kullanılarak tasarlanmıştır. Kırmızı güç konektörü teli pozitif bir bağlantıyı gösterir ve +12V gerilim gerektirir. Siyah konektör teli toprak telidir.



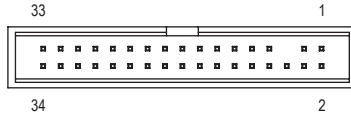
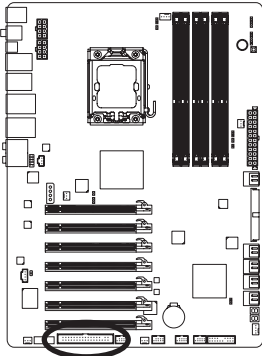
Pim No.	Tanım
1	GND
2	+12V
3	NC



- Kuzey köprüsünün aşırı ısınmasını önlemek için fan kablolarını fan konektörlerine bağladığınızdan emin olun. Aşırı ısınma kuzey köprüsüne zarar verebilir.
- Bu fan konektörleri atlattıcı (jumper) kullanımı için uygun değildir. Konektörlerin üzerine kesinlikle atlattıcı takmayınız.

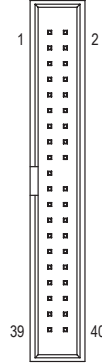
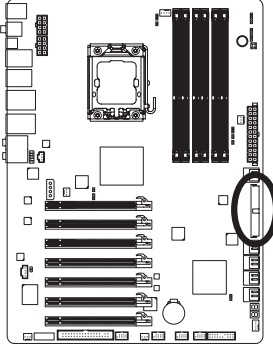
8) FDD (Disket Sürücü Konektörü)

Bu konektör disket sürücü bağlamak için kullanılır. Desteklenen disket sürücü türleri: 360 KB/ 720 KB/ 1,2 MB/ 1,44 MB ve 2,88 MB. Bir floppy disk sürücü bağlamadan önce konektör 1 ile floppy disk sürücü kablosunu bağladığınızdan emin olun. Kablonun Pin 1'i normalden farklı renkte bir şerit kullanılarak tasarlanmıştır. İsteğe bağlı floppy disk sürücü kablosu satın almak için lütfen yerel bayinize başvurun.



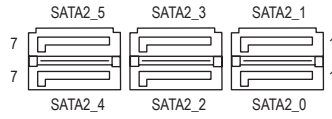
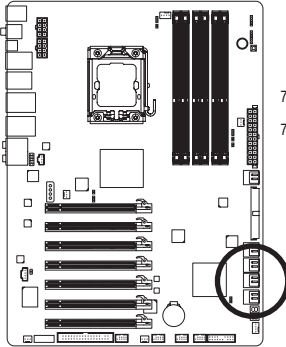
9) IDE (IDE Konektörü)

IDE konektörü, sabit sürücüler ve optik sürücüler gibi iki IDE cihaza kadar destek verir. IDE kablosunu bağlamadan önce konektör üzerindeki kanalı tespit edin. İki IDE cihazı bağlamak isterseniz, IDE cihazların (örn. master ya da slave) rolüne göre atlatici (jumper) ve kablolama ayarı yapmayı unutmayın. (IDE cihazları master/slave ayarları hakkında bilgi için cihaz üreticisine ait talimatları okuyun.)

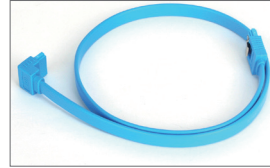


10) SATA_0/1/2/3/4/5 (SATA 3Gb/s Konektörleri, ICH10R ile kontrol ediliyor)

SATA konektörleri SATA 3Gb/s standardına uyar ve SATA 1,5Gb/s standardı ile uyumludur. Her SATA konektörü tek bir SATA cihazını destekler. ICH10R kontrolörü RAID 0, RAID 1, RAID 5 ve RAID 10 desteklidir. RAID dizisi yapılandırması ile ilgili talimatlar için Bölüm 5 "SATA Sabit Sürücü Yapılandırması" kısmın bakın.



Pinn No.	Tanım
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND



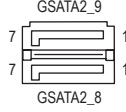
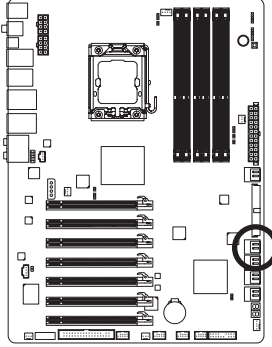
Lütfen SATA kablosunun L şeklindeki ucunu SATA sabit sürücünüze bağlayın.



- RAID 0 ya da RAID 1 yapılandırması en az iki sabit sürücü gerektirmektedir. İkidenden fazla sabit sürücü kullanılırsa, toplam sabit disk sayısı çift olmalıdır.
- RAID 5 yapılandırması en az üç sabit sürücü gerektirir. (Toplam sabit sürücü sayısı çift sayı olmak zorunda değildir.)
- RAID 10 yapılandırması en az dört sabit sürücü gerektirir ve toplam sabit sürücü sayısı çift sayı olmalıdır.

11) GSATA2_ 8/9 (SATA 3Gb/s Konektörleri, GIGABYTE SATA2 ile kontrol ediliyor)

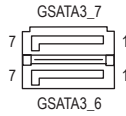
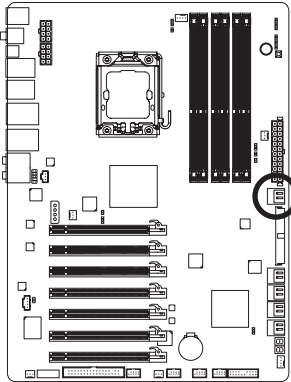
SATA konektörleri SATA 3Gb/s standardına uyar ve SATA 1,5Gb/s standardı ile uyumludur. Her SATA konektörü tek bir SATA cihazını destekler. GIGABYTE SATA2 denetleyicisi RAID 0, RAID 1 ve JBOD desteklidir. RAID dizisi yapılandırması ile ilgili talimatlar için Bölüm 5 "SATA Sabit Sürücü Yapılandırması" kısmın bakın.



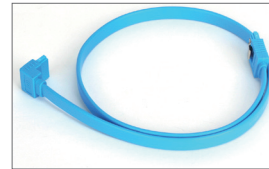
Pinn No.	Tanım
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND

12) GSATA3_ 6/7 (SATA 6Gb/s Konektörleri, Marvell 9128 ile kontrol ediliyor)

SATA konektörleri SATA 6Gb/s standardına uyar ve SATA 3Gb/s ile SATA 1,5Gb/s standardı ile uyumludur. Her SATA konektörü tek bir SATA cihazını destekler. Marvell 9128 RAID 0 ve RAID 1 desteklidir. RAID dizisi yapılandırması ile ilgili talimatlar için Bölüm 5 "SATA Sabit Sürücü Yapılandırması" kısmın bakın.



Pinn No.	Tanım
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND



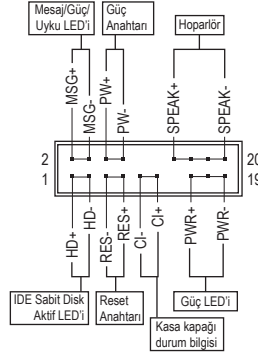
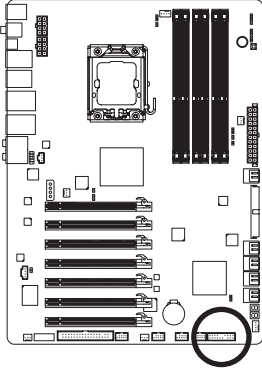
Lütfen SATA kablosunun L şeklindeki ucunu SATA sabit sürücünüze bağlayın.



RAID 0 ya da RAID 1 yapılandırması en az iki sabit sürücü gerektirmektedir. İki'den fazla sabit sürücü kullanılırsa, toplam sabit disk sayısı çift olmalıdır.

13) F. PANEL (Ön Panel Konektörü)

Güç anahtarını, reset anahtarını, hoparlörü, kasa giriş anahtarını/sensörünü ve kasadaki sistem durum göstergesini aşağıdaki pin yerleşimine göre bu konektöre bağlayın. Kabloları bağlamadan önce pozitif ve negatif pinleri not edin.



- **MSG/PWR** (Mesaj/Güç/Uyku LED'i, Sar/Mor):

Sistem Durumu	LED
S0	Açık
S1	Yanıp Söner
S3/S4/S5	Kapalı

Kasa ön paneli üzerindeki güç durum göstergesine bağlıdır. Sistem çalışırken LED yanar. Sistem S1 uykı konumundayken LED yanıp sönmesini sürdürür. Sistem S3/S4 uykı konumunda ya da (S5) kapalıyken LED sönmüştür.

- **PW** (Güç Anahtarı, Kırmızı):

Kasa ön paneli üzerindeki güç anahtarına bağlıdır. Güç anahtarını kullanarak sistemin kapanma şeklini yapılandırabilirsiniz (Daha fazla bilgi için Bölüm 2, "BIOS Setup," "Güç Yönetimi Kurulumu" kısmına bakın).

- **SPEAK** (Hoparlör, Turuncu):

Kasa ön paneli üzerindeki hoparlöre bağlıdır. Sistem bir bip sesi çıkararak sistem başlatma durumunu bildirir. Sistem başlarken herhangi bir sorun algılanmazsa kısa bir bip sesi duyulur. BIOS, bir sorun algılanırsa sorunu göstermek için farklı şekillerde bip sesleri çıkarabilir. Bip kodları hakkında bilgi almak için Bölüm 5, "Sorun Giderme" kısmına bakın.

- **HD** (IDE Sabit Disk Aktif LED, Mavi):

Kasa ön paneli üzerindeki sabit sürücü işlemine bağlıdır. Sabit sürücünün veri okuma ya da yazması sırasında LED yanar.

- **RES** (Reset Anahtarı, Yeşil):

Kasa ön paneli üzerindeki reset anahtarına bağlıdır. Bilgisayar donduğunda ve normal başlatmanın başarısız olduğu durumlarda bilgisayarı yeniden başlatmak için reset anahtarına basın.

- **CI** (Kasa kapağı durum bilgisi, Gri):

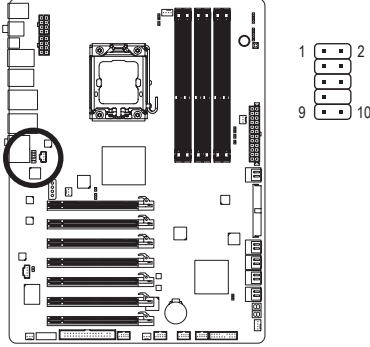
Kablo, konektörün içindeyken; kısa devreye neden olmamak için kabloyu yana doğru oynatmayın. Bu işlev kasa giriş anahtarı/sensörü bulunan bir kasa gerektirmektedir.



Ön panel tasarımı kasaya göre farklılık gösterebilir. Ön panel modülünde temel olarak güç anahtarı, reset anahtarı, güç LED'i, sabit sürücü işlem LED'i, hoparlör vb. bulunur. Kasa ön panel modülünü bu konektöre bağlarken, tel ve pin yerleşimlerinin doğru bir şekilde eşleştiğinden emin olun.

14) F_AUDIO (Ön Panel Ses Konektörü)

Ön panel ses konektörü Intel Yüksek Tanımlı (HD) ve AC'97 ses desteklidir. Kasa ön panel ses modülünü bu konektöre bağlayabilirsiniz. Modül konektörü tel yerleşiminin anakart konektörü pin yerleşimi ile eşleştirdiğinden emin olun. Modül konektörü ile anakart konektörü arasındaki yanlış bir bağlantı, cihazın çalışmasını engelleyecek ya da cihaza hasar verecektir.



HD Ön Panel Ses için:

Pimn No.	Tanım
1	MIC2_L
2	GND
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	GND
7	FAUDIO_JD
8	Pin Yok
9	LINE2_L
10	GND

AC'97 Ön Panel Ses için:

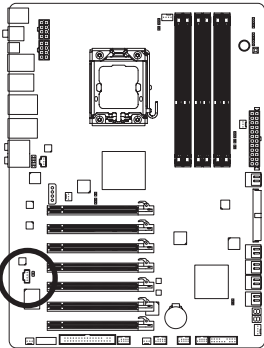
Pimn No.	Tanım
1	MIC
2	GND
3	MIC Güç
4	NC
5	Hat Çıkışı (Sğ)
6	NC
7	NC
8	Pin Yok
9	Hat Çıkışı (Sl)
10	NC



- Ön panel ses konektörü varsayılan olarak HD ses desteklidir. Kasanızda AC'97 ön panel ses modülü varsa, Bölüm 5, "2/4/5.1/7.1-Kanal Ses Yapılandırması" kısmında ses yazılımı yoluyla AC'97 işlevselliğinin nasıl aktif hale getirileceği ile ilgili talimatlara bakın.
- Ses sinyalleri ön ve arka panel ses bağlantılarının her ikisinde de aynı anda bulunacaktır. Arka panel sesini kapatmak isterseniz (sadece HD ön panel ses modülünde desteklenmektedir), Bölüm 5, "2/4/5.1/7.1-Kanal Sesi Yapılandırması" kısmına bakın.
- Bazı kasalarda tek fiş yerine her telde ayrı konektörü olan bir ön panel ses modülü bulunur. Farklı tel düzenine sahip ön panel ses modülünün bağlantısı hakkında bilgi için lütfen kasa üreticisi ile temasa geçin.

15) CD_IN (CD Giriş Konektörü)

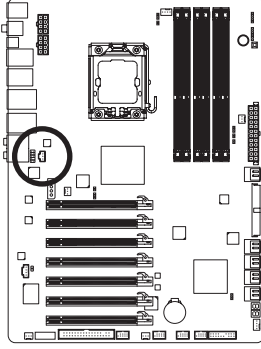
Optik sürücünüzle birlikte gelen ses kablosunu konektöre bağlayabilirsiniz.



Pimn No.	Tanım
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD-R

16) SPDIF_I (S/PDIF Giriş Konektörü)

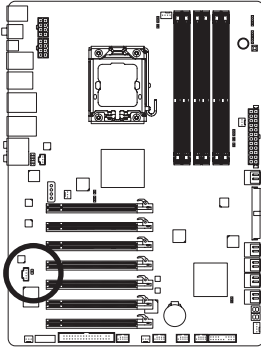
Bu konektör dijital S/PDIF girişini destekler ve isteğe bağlı S/PDIF giriş kablosu yoluyla dijital ses çıkışını destekleyen bir ses cihazına bağlanabilir. İsteğe bağlı S/PDIF giriş kablosunu satın almak için lütfen yerel bayinizle temasa geçin.



Pimn No.	Tanım
1	Güç
2	SPDIFI
3	GND

17) SPDIF_O (S/PDIF Çıkış Portu)

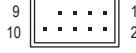
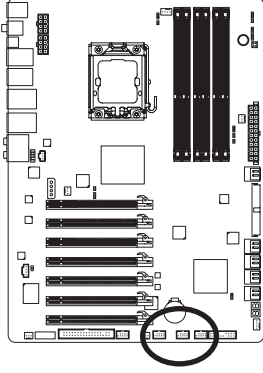
Bu bağlantı dijital S/PDIF çıkışını destekler ve ana kartınızdan grafik kartı, ses kartı gibi belirli genişletme kartlarına dijital ses çıkışı sağlamak için S/PDIF dijital ses kablosunu (bu kablo genişletme kartları tarafından verilir) bağlar. Örneğin bazı grafik kartları, grafik kartına HDMI ekran bağlamak isterseniz ve aynı zamanda HDMI ekranda dijital ses çıkışı da varsa, ana karttan grafik kartına dijital ses çıkışı sağlamak için S/PDIF dijital ses kablosu kullanmanızı gerektirebilir. S/PDIF dijital ses kablosu bağlama ile ilgili bilgi için genişletme kartınıza ait el kitabını dikkatle okuyun.



Pimn No.	Tanım
1	SPDIFO
2	GND

18) F_USB1/F_USB2/F_USB3 (USB Konektörleri)

Konektörler USB 2.0/1.1 özelliklerine uymaktadır. Her USB konektörü isteğe bağlı bir USB bağlantı ayağı yoluyla iki USB portuna sahiptir. İsteğe bağlı USB bağlantı ayağı satın almak için lütfen yerel bayinizle temasa geçin.



Pimn No.	Tanım
1	Güç (5V)
2	Güç (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	GND
8	GND
9	Pin Yok
10	NC



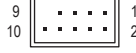
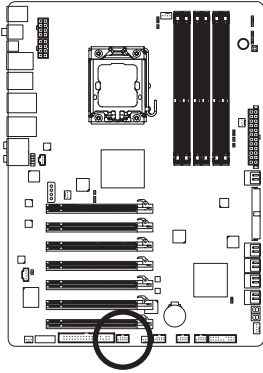
Sistem S4/S5 modunda iken, sadece F_USB1 kafasına yönlendirilen USB girişleri Şarj AÇMA/KAPAMA özelliğini destekleyebilir.



- IEEE 1394 bağlantı ayağı (2x5-pin) kablосunu USB konektörüne takmayın.
- USB bağlantı ayağını monte etmeden önce, USB bağlantı ayağına zarar gelmesini önlemek için bilgisayarınızı kapattığınızdan ve güç kablосunu prizden çıkardığınızdan emin olun.

19) F_1394 (IEEE 1394a konektörü)

Başlıklar IEEE 1394a özelliğiyle uyumludur. IEEE 1394a konektörü, isteğe bağlı bir IEEE 1394a konsolu üzerinden bir IEEE 1394a bağlantı noktası sağlayabilir. İsteğe bağlı IEEE 1394a konsol(lar)ını satın almak için, lütfen bölgenizdeki bayiyle bağlantıya geçin.



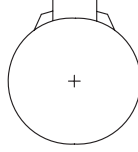
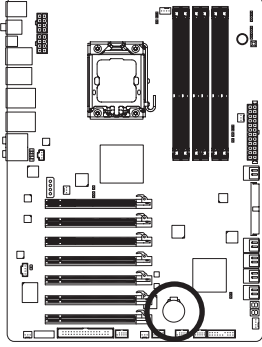
Pimn No.	Tanım
1	TPA+
2	TPA-
3	GND
4	GND
5	TPB+
6	TPB-
7	Güç (12V)
8	Güç (12V)
9	Pin Yok
10	GND



- USB konsol kablосunu IEEE 1394a konektörüne takmayın.
- IEEE 1394a bağlantı ayağı kablосunu takmadan önce, Bilgisayarınızın zarar görmesini önlemek için, bilgisayarınızı kapattığınızdan ve güç kablосunu prizden çıkardığınızdan emin olun.
- Bir IEEE 1394a aygıtını bağlamak için, aygıt kablосunun bir ucunu bilgisayarınıza, diğer ucunu da IEEE 1394a aygıtına bağlayın. Kablonun sıkıca bağlandığından emin olun.

20) BAT (PİL)

Pilin görevi, bilgisayar kapalıyken CMOS'taki değerleri (BIOS yapılandırılmaları, tarih ve zaman bilgisi gibi) korumak için güç sağlamaktır. Pil voltajı düşük bir seviyeye düştüğünde pili değiştirin, aksi takdirde CMOS değerleri doğru olmayabilir ya da kaybolabilir.



Pili çıkararak CMOS değerlerini sıfırlayabilirsiniz:

1. Bilgisayarı kapatın ve güç kablosunu prizden çekin
2. Pili yuvasından yavaşça çıkarın ve bir dakika kada bekleyin. (ya da tornavida gibi metal bir nesne kullanarak pil yuvasının pozitif ve negatif terminallerine dokunun ve 5 saniye kadar kısa devre edin.)
3. Pili değiştirin.
4. Güç kablosunu takın ve bilgisayarınızı yeniden başlatın.



- Pil değişimi yapmadan önce her zaman bilgisayarı kapatın ve güç kablosunu çıkarın.
- Pili eşdeğeriyle değiştirin. Yanlış model pil takıldığında patlama tehlikesi bulunmaktadır.
- Pili kendiniz değiştiremezseniz ya da pil modeli hakkında şüpheniz varsa satın aldığınız yer ya da yerel bayinizle temasa geçin.
- Pili monte ettiğinizde pilin pozitif (+) ve negatif (-) uçlarını not edin (pozitif taraf yukarı bakmalıdır).
- Kullanılmış piller yerel çevresel düzenlemelere uygun olarak atık işleme tesislerine gidecek şekilde atılmalıdır.