

GA-G41M-Combo

Intel® Core™/Intel® Pentium®/

Intel® Celeron® Serisi İşlemciler için LGA775 Soket Anakart

Kullanıcı Kılavuzu

Rev. 1301

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	Belleğin Monte Edilmesi	10
1-4-1	Çift Kanallı Bellek Yapılandırması	10
1-4-2	Bellek Montajı	11
1-5	Genişletme Kartının Monte Edilmesi	12
1-6	Arka Panel Bağlantı Noktaları	13
1-7	Dahili Konnektörler	14

* Bu ürünün kullanılmasına ilişkin daha fazla bilgi için, lütfen GIGABYTE web sitesinde bulunan 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 kablосunu 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	• LGA775 Soket Yapıda, Intel® Core™ 2 Extreme/Intel® Core™ 2 Quad/Intel® Core™ 2 Duo/Intel® Pentium®/Intel® Celeron® Serisi İşlemci Desteği (En son CPU destek listesi için GIGABYTE'ın web sitesine gidin.) • L2 Ön bellek, işlemciye bağlı olarak değişmektedir.
 Ön Taraf Veriyolu	• 1333/1066/800 MHz FSB
 Yonga Seti	• Kuzey Köprüsü: Intel® G41 Express Yonga Seti • Güney Köprüsü: Intel® ICH7
 Bellek	• DDR3: - 4 GB sistem belleğine kadar destek veren 2 x 1,5V DDR3 DIMM yuva ^(Not 1) - Çift kanallı bellek mimarisi - DDR3 1333(O.C.)/1066/800 MHz bellek desteği • DDR2: - 8 GB sistem belleğine kadar destek veren 2 x 1,8V DDR2 DIMM yuva ^(Not 1) - Çift kanallı bellek mimarisi - DDR2 1066(O.C.)/800/667 MHz bellek desteği (Not: DDR2 ve DDR3 bellek modüllerinin aynı anda kullanılması desteklenmemektedir. Desteklenen bellek hızları ve en güncel bellek destek listesi için GIGABYTE web sitesini ziyaret ediniz.)
 Dahili Grafik	• Kuzey Köprüsü: - 1 x D-Sub bağlantı noktası
 Ses	• VIA VT1708S codec (kodlayıcı/kod çözücü) • Yüksek Çözünürlükte (HD) Ses • 2/4/5.1-kanal • S/PDIF Çıkış Desteği • CD Giriş Desteği
 LAN	• 1 x Atheros AR8151 yongası (10/100/1000 Mbit)
 Artırma Yuvaları	• 1 x PCI Express x16 yuvası, x16'da çalışıyor • 1 x PCI Express x1 yuva • 2 x PCI yuva
 Depolama Arayüzü	• Güney Köprüsü: - 1 x IDE konnektör ATA-100/66/33 bağlantı noktası, 2 IDE cihazın bağlanmasına olanak sağlar - 4 x SATA 3Gb/s bağlantı noktası, 4 adet SATA 3Gb/s sürücüsünün bağlanmasına olanak sağlar • iTE IT8718F yongası: - 1 x Disket sürücü bağlantı noktası
 USB	• Güney Köprüsü: - 8 x USB 2.0/1.1 bağlantı noktası (Arka panelde 4, anakart üzerinde 4 bağlantı noktası. Kart üzerindeki bağlantı noktalarını kullanabilmek için kablo gereklidir.)

	Dahili Konnektörler	♦ 1 x 24-pin ATX ana güç konnektörü ♦ 1 x 4-pin ATX 12V güç konnektörü ♦ 1 x Disket sürücü konnektörü ♦ 1 x IDE konnektörü ♦ 4 x SATA 3Gb/s konnektörü ♦ 1 x CPU fan konnektörü ♦ 1 x Sistem fan konnektörü ♦ 1 x Ön panel konnektörü ♦ 1 x Ön panel ses konnektörü ♦ 1 x CD Giriş konnektörü ♦ 1 x S/PDIF Çıkış Konnektörü ♦ 2 x USB 2.0/1.1 konnektörü ♦ 1 x Seri port aksesuarı bağlantı konnektörü ♦ 1 x CMOS Ayarları Sıfırlama Atlıcısı
	Arka Panel Bağlantı Noktaları	♦ 1 x PS/2 klavye bağlantı noktası ♦ 1 x PS/2 fare bağlantı noktası ♦ 1 x Paralel port bağlantı noktası ♦ 1 x Seri port bağlantı noktası ♦ 1 x D-Sub bağlantı noktası ♦ 4 x USB 2.0/1.1 bağlantı noktası ♦ 1 x RJ-45 LAN bağlantı noktası ♦ 3 x Ses jakı (Hat Girişi/Hat Çıkışı/Mikrofon)
	I/O Denetleyici	♦ iTE IT8718F
	Donanım Monitörü	♦ Sistem voltajı algılama ♦ CPU/Sistem sıcaklığı algılama ♦ CPU/Sistem fan hızı algılama ♦ CPU aşırı ısınma uyarısı ♦ CPU/Sistem fan arızası uyarısı ♦ CPU fan hızı kontrolü (Not 2)
	BIOS	♦ 2 x 8 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 3) ◆ Easy Energy Saver Desteği (Not 4) ◆ SMART Recovery Desteği ◆ Auto Green Desteği ◆ ON/OFF Charge Desteği ◆ Q-Shere Desteği
	Donanımla Gelen Yazılımlar	◆ Norton Internet Security (OEM sürümü)
	İşletim Sistemi	◆ Microsoft® Windows® 7/Vista/XP Desteği
	Yapı	◆ Micro ATX Form Factor; 24,4cm x 21,0cm

(Not 1) 32bit Windows işletim sistemi sınırlamaları nedeniyle 4GB ve üzeri kapasitelerde bellek monte edildiğinde; gösterilen bellek değeri, 4GB'tan daha az olacaktır.

(Not 2) İşlemci fan hızı denetim işlevinin desteklenip desteklenmeyeceği, kuracağınız İşlemci soğutucusuna bağlıdır.

(Not 3) EasyTune yazılımında, mevcut işlevler anakart modeline göre değişebilir.

(Not 4) Donanım sınırlamaları nedeniyle, Easy Energy Saver desteğini etkinleştirebilmek için Intel® Core™ 2 Extreme/ Core™ 2 Quad/ Core™ 2 Duo/ Pentium Dual-Core/ Celeron Dual-Core/ Celeron 400 Serisi bir işlemci kullanımı gerekmektedir.

1-3 CPU ve CPU Soğutucusunun Monte Edilmesi

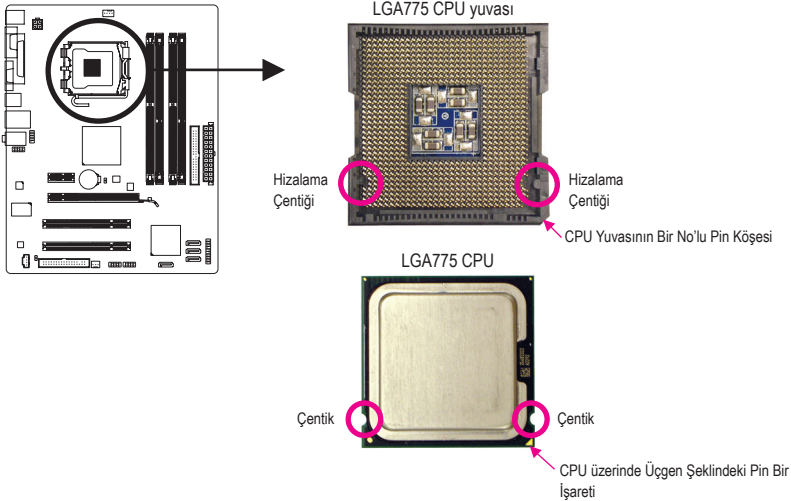


CPU montajına başlamadan önce aşağıdaki hususları okuyun:

- 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 bacağına tespit edin. CPU yanlış bir şekilde yerleştirilmeye kalkılırsa 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 düzgün olmalı 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

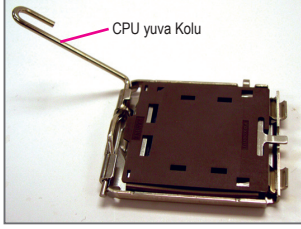
A. Anakart CPU yuvası üzerindeki hizalama tuşlarını ve CPU çentiklerini tespit edin.



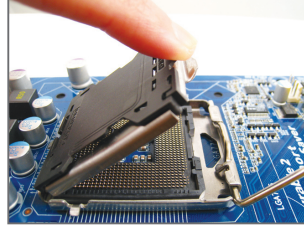
B. CPU'yu düzgün bir şekilde anakart CPU yuvasına monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin.



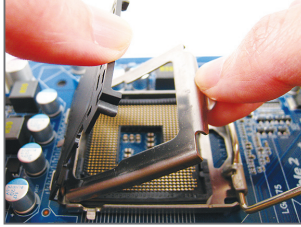
CPU montajından önce, donanımlarınızın hasara uğramaması için bilgisayarı kapattığınızdan ve güç kablosunu prizden çıkardığınızdan emin olun.



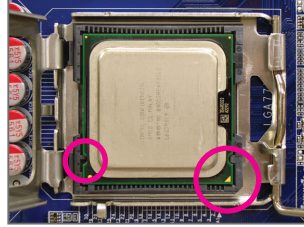
Adım 1:
CPU yuva kolunu tamamen kaldırın.



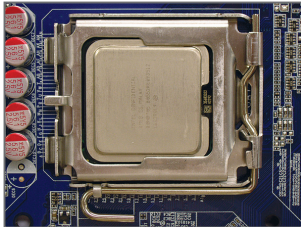
Adım 2:
Metal yük plakasını CPU yuvasından kaldırın.
(Yuva temas noktalarına DOKUNMAYIN.)



Adım 3:
Koruyucu yuva kapağını, yük levhasından çıkarın. CPU yuvada takılı değilken, CPU yuvasını korumak amacıyla koruyucu yuva kapağını mutlaka 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.

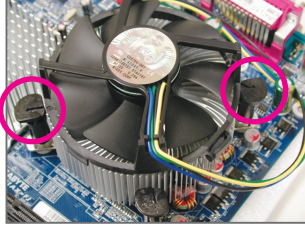
1-3-2 CPU Soğutucusunun Montajı

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



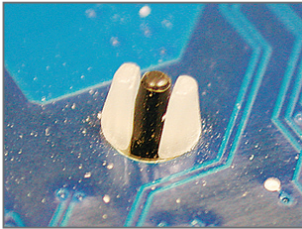
Adım 1:

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



Adım 3:

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

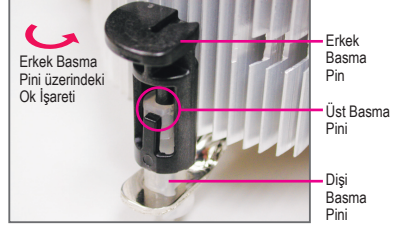


Adım 5:

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

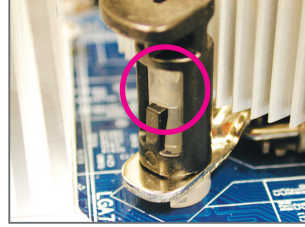


CPU soğutucusunu sökarken azami dikkat gösterin çünkü CPU soğutucu ile CPU arasında bulunan termal macun/bant CPU'ya yapışabilir. CPU soğutucusunun düzgün çıkarılmaması CPU'ya hasar verebilir.



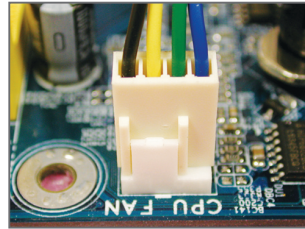
Adım 2:

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 bastırıldığında 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:

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

1-4 Belleğin Monte Edilmesi



Bellek montajına başlamadan önce aşağıdaki hususları okuyun:

- Anakartın, belleği desteklediğinden emin olun. Aynı kapasite ve hızda, aynı yongalara sahip; mümkünse aynı marka ve model belleklerinin bir arada kullanılması önerilir. (Desteklenen bellek hızları ve en güncel bellek destek listesi için GIGABYTE web sitesini ziyaret ediniz.)
- Donanımlarınızın hasara uğramaması için bilgisayarı kapattığınızdan ve güç kablosunu prizden çıkardığınızdan emin olun.
- 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.

1-4-1 Çift Kanallı Bellek Yapılandırması

Bu anakart iki DDR2 ve iki DDR3 bellek yuvası sunar ve Çift Kanallı Teknolojiyi destekler. Bellek monte edildikten sonra BIOS otomatik olarak belleğin özelliklerini ve kapasitesini algılayacaktır. Çift Kanallı bellek modunun etkinleştirilmesi orijinal bellek bant genişliğini iki kat artırır.

İki DDR3 bellek yuvası (DDR3_1, DDR3_2) iki kanala bölünmüştür ve her kanalda aşağıdaki gibi bir bellek yuvası vardır:

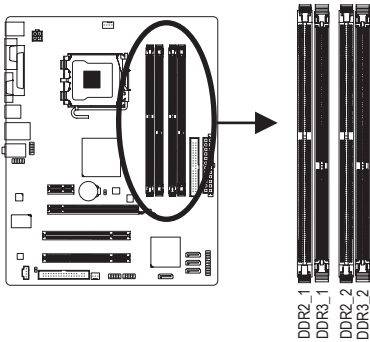
Kanal 0: DDR3_1

Kanal 1: DDR3_2

İki DDR2 bellek yuvası (DDR2_1, DDR2_2) iki kanala bölünmüştür ve her kanalda aşağıdaki gibi bir bellek yuvası vardır:

Kanal 0: DDR2_1

Kanal 1: DDR2_2



DDR3/DDR2 Çift Kanallı Bellek Yapılandırması:

Yonga seti sınırlaması sebebiyle belleği Çift Kanal modunu kullanmadan önce aşağıdaki kılavuz bilgileri okuyun.

1. Sadece bir DDR3/DDR2 bellek modülü monte edilmişse Çift Kanallı mod etkinleştirilemez.
2. İki bellek modüllü Çift Kanallı mod etkinleştirmek için; aynı kapasite, marka, hız ve yongalara sahip bellekler kullanılması önerilir.

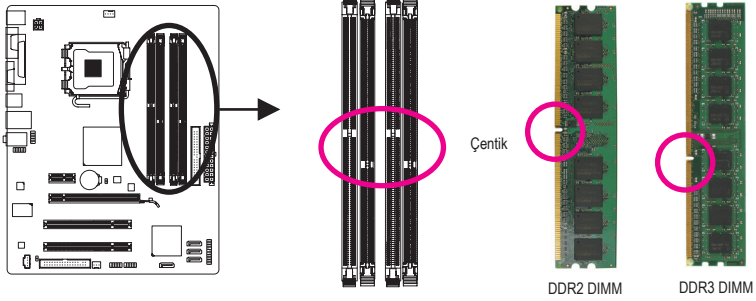
1-4-2 Bellek Montajı



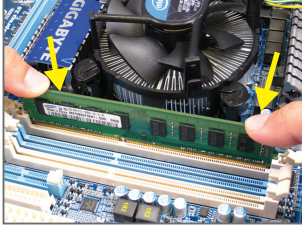
Bellek modülü montajından önce, bellek modülünün hasara uğramaması için bilgisayarı kapattığınızdan ve güç kablosunu prizden çıkardığınızdan emin olun.

DDR3, DDR2 ve DDR DIMM yuvaları birbirleri ile uyumlu değildir. DDR teknolojiye sahip bellekleri bu anakart üzerinde kullanmayınız.

DDR2 ve DDR3 bellek modüllerinin aynı anda kullanılması desteklenmemektedir.

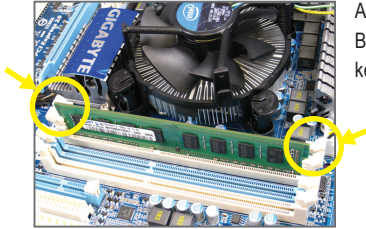


DDR3/DDR2 bellek modülünde, bu modülün yalnızca tek bir yönde takılabilmesini sağlayan bir çentik bulunmaktadır. Bellek modüllerinizi bellek yuvalarına doğru bir şekilde monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin.



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:

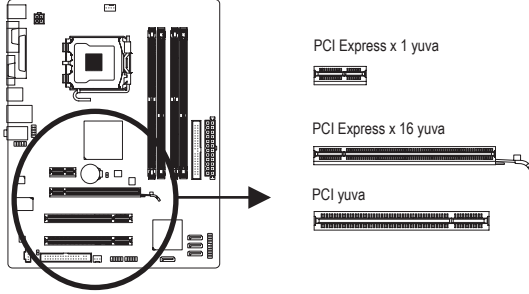
Bellek modülü doğru bir şekilde yerleştirildiğinde yuvanın her iki kenarında bulunan sabitleyici tutaçlar çıt sesi ile yerine oturacaktır.

1-5 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.



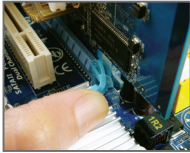
Genişletme kartınızı genişletme yuvasına doğru bir şekilde monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin.

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 bağılantı 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 değışikliklerini yapmak üzere BIOS Setup'a girin.
7. İşletim sisteminize genişletme kartınızla birlikte verilen sürücüyü yükleyin.

Örnek: PCI Express Grafik Kartının Monte Edilmesi ve Sökülmesi:

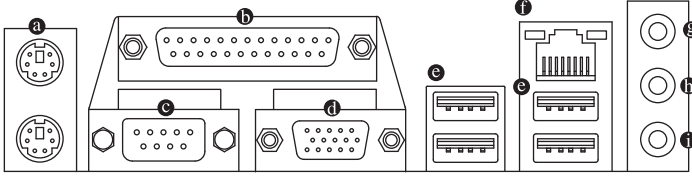


- Grafik Kartının Monte Edilmesi:
Grafik kartını, PCI Express yuvasına yavaş ve dikkatlice yerleştirin ve yuvanın sonundaki sabitleyici mandalın kilittendiğinden emin olun. Daha sonra ekran kartının yuvaya tam olarak oturup oturmadığını kontrol edin.



- Kartın Çıkarılması:
Yuvadaki kolu yavaşça geriye itin ve ardından kartı yuvadan çıkarın.

1-6 Arka Panel Bağlantı Noktaları



a PS/2 Klavye ve PS/2 Fare bağlantı noktası

PS/2 fare bağlamak için üstte bulunan bağlantı noktasını (yeşil), PS/2 klavye bağlamak için altta yer alan bağlantı noktasını (mor) kullanın.

b Paralel port bağlantı noktası

Yazıcı, tarayıcı vb aygıtları bağlamak için paralel port bağlantı noktası kullanın. Paralel port bağlantı noktası, aynı zamanda bir yazıcı bağlantı noktası olarak da anılır.

c Seri port bağlantı noktası

Fare, modem veya diğer çevrebirimleri gibi aygıtları bağlamak için seri port bağlantı noktası kullanılır.

d D-Sub bağlantı noktası

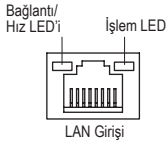
D-Sub bağlantı noktası 15-pin D-Sub konnektörünü destekler. Bu bağlantı noktası için D-Sub bağlantı noktası destekleyen bir monitör kullanın.

e USB Bağlantı Noktası

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

f RJ-45 LAN Bağlantı Noktası

Gigabit Ethernet LAN portu 1 Gbps veri hızına kadar ağ bağlantısı sağlar. Aşağıda LAN portu LEDlerinin



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

durumları açıklanmıştır.

g Hat Giriş Jakı (Mavi)

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

h 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-kanal ses yapılandırmasında bağlanması için kullanılabilir.

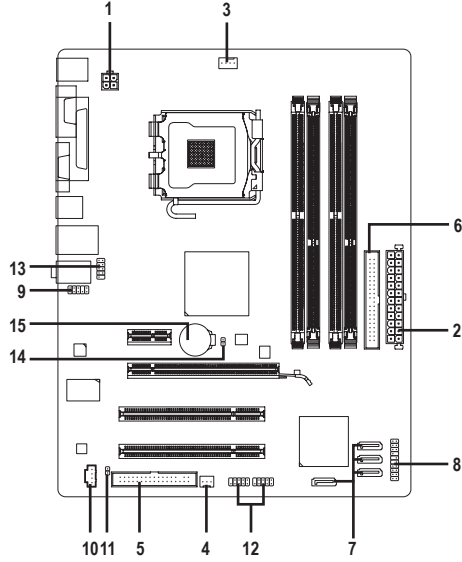
i Mikrofon Giriş Jakı (Pembe)

Varsayılan Mikrofon giriş jakıdır. Mikrofonlar bu jaka bağlanmalıdır.



- Arka panel bağlantı noktasına bağlı kabloyu çıkarırken, önce kabloyu cihazınızdan, daha sonra anakarttan çıkarın.
- Kabloyu bağlantı noktasından çıkarırken, kısa devreye neden olmamak için düz şekilde çıkartın, konnektörü çıkarırken sağa ya da sola oynatmayın.

1-7 Dahili Konnektörler



1)	ATX_12V	9)	F_AUDIO
2)	ATX	10)	CD_IN
3)	CPU_FAN	11)	SPDIF_O
4)	SYS_FAN	12)	F_USB1/F_USB2
5)	FDD	13)	COMB
6)	IDE	14)	CLR_CMOS
7)	SATA2_0/1/2/3	15)	BAT
8)	F_PANEL		



Harici cihazları bağlamadan önce aşağıdaki hususları okuyun:

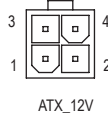
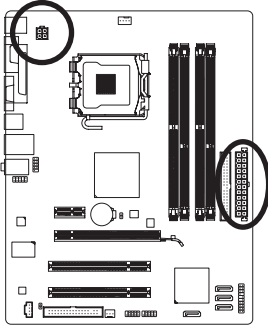
- Önce cihazlarınızın bağlamak istediğiniz konektörlerle uyumlu olduğundan emin olun.
- Cihazları bağlamadan önce, bilgisayarınızın ve cihazlarınızın kapalı olduklarından emin olun. Cihazların hasar görmesini önlemek için güç kablosunu prizden çıkarın.
- Cihazı monte ettikten sonra ve bilgisayarı açmadan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

1/2) ATX_12V/ATX (2x2 12V Güç Konnektörü ve 2x12 Ana Güç Konnektörü)

Güç kaynağı, sistem için gerekli gücü güç konnektörü aracılığıyla sisteme iletir. Güç bağlantısını bağlamadan önce, güç kaynağının kapalı ve tüm cihazların düzgün şekilde yerleştirildiğinden emin olun. Güç konnektörü hatalı montajı önlemek için özel ve kullanımı kolay bir tasarıma sahiptir. Güç beslemesi kablosunu güç konektörüne doğru yönde bağlayın. 12V güç konnektörü asıl olarak CPU'ya güç sağlar. 12V güç konnektörü bağlanmamışsa, bilgisayar açılmayacaktır.

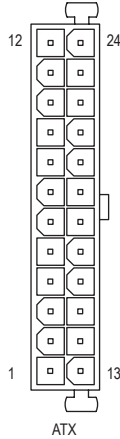


Genişletme gereksinimlerini karşılamak için, yüksek güç tüketimine dayanabilen bir güç kaynağı kullanılması tavsiye edilir (500W ya da üzeri). Yeterli güç sağlayamayan bir güç kaynağı kullanılmışsa, sonuç dengesiz bir sistemin oluşmasına ya da sistemin açılmamasına sebep olabilir.



ATX_12V:

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

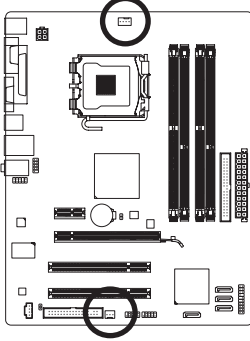


ATX:

Pin No.	Tanım	Pin No.	Tanım
1	3,3V	13	3,3V
2	3,3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON (soft Açık/Kapalı)
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)

3/4) CPU_FAN/SYS_FAN1 (Fan bağlantı konnektörü)

Anakart üzerinde 4-pin'li bir işlemci fan bağlantı konnektörü (CPU_FAN) ve 3-pin'li bir sistem fanı bağlantı konnektörü (SYS_FAN) vardır. Bu konnektörler, hatalı bağlantı yapmayı önleyici bir tasarıma sahiptir. Bir fan kablосunu bağlarken, bu kablосun doğru yönde bağlandığına dikkat edin (siyah konnektör kablосu, toprak kablосudur). Anakart, CPU fan hızı kontrolünü desteklemektedir. Ancak, fan hızı kontrolü için; kullanılan CPU fanının bu özelliği desteklemesi gerekir. Optimum ısı dağılımı için, kasa içine bir sistem fanı monte edilmesi tavsiye edilir.



CPU_FAN:

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



SYS_FAN:

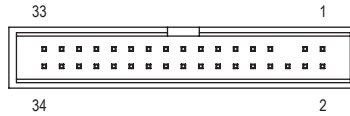
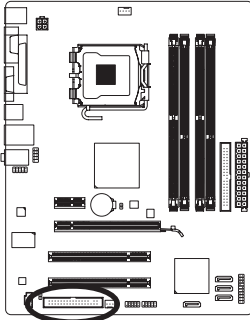
Pin No.	Tanım
1	GND
2	+12V
3	Algılama



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

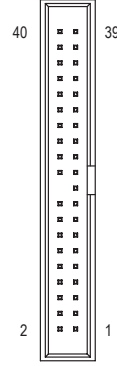
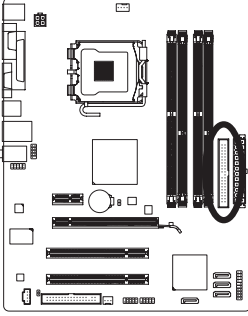
5) FDD (Disket Sürücü Konnektörü)

Bu konnektör, 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, kablo ve konnektör üzerindeki 1 numaralı pini dikkate alarak kablo bağlantısını gerçekleştirin. Kablосun 1 numaralı Pin'i normalden farklı renkte bir şerit kullanılarak tasarlanmıştır. Opsiyonel olarak sağlanan floppy disk sürücü kablосu gerektiğinde, lütfen satıcı bir firma ile iletişime geçiniz.



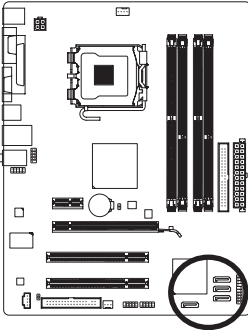
6) IDE (IDE Konnektörü)

IDE konnektörü, sabit ve optik sürücüler olmak üzere iki IDE cihaza kadar destek verir. IDE kablosunu bağlamadan önce konnektör üzerindeki kanalı tespit edin. İki IDE cihazı, aynı kablo üzerinden bağlamak isterseniz, cihazlarınızı master ve slave rolüne göre, atlatıcılar (jumper) aracılığıyla ayarı ayrı ayarlamayı unutmayın. IDE cihazların master/slave ayarları hakkında bilgi için cihaz üreticisine ait talimatları okuyun.

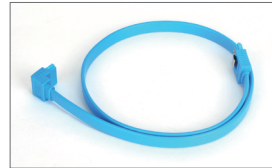


7) SATA2_0/1/2/3 (SATA 3Gb/s Konnektörleri)

SATA konnektörleri, SATA 3Gb/s standardına uygundur ve SATA 1,5Gb/s standardı ile uyumludur. Her SATA konnektörü tek bir SATA cihazı destekler.



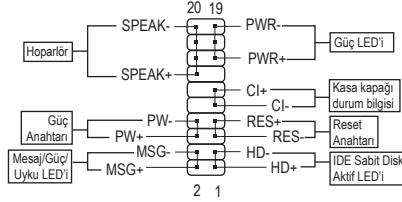
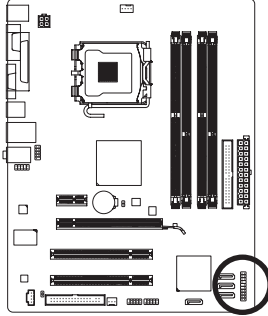
Pin No.	Tanım
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND



SATA kablosunun L şeklindeki ucunu, lütfen SATA sabit sürücünüze bağlayın.

8) F_PANEL (Ön Panel Konnektörü)

Kasanın ön panelinde bulunan, Güç (Power) ve Yeniden başlatma (Reset) anahtarı, hoparlör, sistem durum göstergesi gibi fonksiyonlar için gerekli kabloları aşağıdaki pin yerleşimini dikkate alarak, doğru bağlantı pinlerine bağlayın. Kabloları bağlamadan önce pozitif ve negatif pinleri not edin.



• MSG/PWR (Mesaj/Güç/Uyku LED'i):

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):

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

• SPEAK (Hoparlör):

Kasa ön paneli üzerindeki hoparlöre bağlanır. Sistem, bip sesi ya da sesleri çıkarak sistem başlatma durumu hakkında bilgiler verir. Sistem başlarken herhangi bir sorun algılanmazsa kısa bir bip sesi duyulur. Herhangi bir sorun algılanırsa, sorunu göstermek için farklı şekillerde bip sesleri çıkarılabilir. Bip kodları hakkında bilgi almak için Chapter (Bölüm) 5, "Troubleshooting" kısmına bakın.

• HD (Sabit Sürücü Aktivite LED'i)

Sabit sürücü aktivitesini göstermek üzere kasaya ait ön panele yerleştirilmiş bulunan bir LED bağlantısıdır. Sabit sürücünün veri okuma ya da yazması sırasında bu LED yanıp söner.

• RES (Reset Anahtarı):

Kasa ön paneli üzerindeki yeniden başlatma (Reset) anahtarına bağlıdır. Bilgisayar kilitlendiğinde ve normal başlatmanın başarısız olduğu durumlarda bilgisayarı yeniden başlatmak için Rreset anahtarına basın.

• CI (Kasa Giriş Kafası):

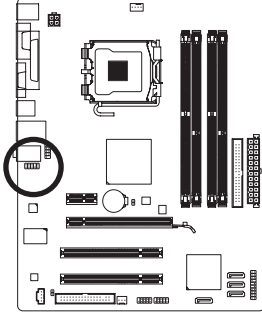
Bu konnektöre, kasa üzerindeki kasa kapağının açıldığını algılamaya yarayan kasa izinsiz giriş anahtarı/sensörü bağlanır. Bu işlev, kasa izinsiz giriş anahtarı/sensörü bulunan bir kasa gerektirmektedir.



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.

9) F_AUDIO (Ön Panel Ses Konnektörü)

Ön panel ses konektörü, Intel Yüksek Tanımlı (HD) ve AC'97 ses teknolojilerini destekler. Kasa ön panel ses modülünü, bu konektöre bağlayabilirsiniz. Modül konektörü pin yerleşiminin anakart konektörü pin yerleşimi ile eşleştiğinden emin olun. Modül konektörü ile anakart konektörü arasındaki yanlış bir bağlantı, cihazın çalışmasını engelleyebileceği gibi cihazın hasar görmesinde de neden olabilir.



HD Ön Panel Ses için:

Pin 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:

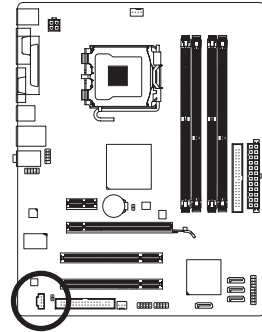
Pin No.	Tanım
1	MIC
2	GND
3	MIC Güç
4	NC
5	Hat Çıkışı (Sg)
6	NC
7	NC
8	Pin Yok
9	Hat Çıkışı (SI)
10	NC



- Ön panel ses konektörü varsayılan olarak HD ses desteklidir. Kasanızda AC'97 ön panel ses modülü varsa, Chapter (Bölüm) 5, "Configuring 2/4/5.1/7.1-Channel Audio" kısmında, yazılımsal ses denetim paneli aracılığı ile AC'97 işlevselliğinin nasıl aktif hale getirileceği ile ilgili talimatlara bakın.
- Hem ön panel, hem de arka paneli aynı anda kullandığınızda sesi iki taraftan da duyarsınız. Arka panel sesini kapatmak için Intel HD özelliğine sahip bir ön panel ses modülü gereklidir. Bu özelliğe sahip bir ön panel ile arka panel sesini kapatmak için Chapter (Bölüm) 5, "Configuring 2/4/5.1/7.1-Channel Audio" kısmına bakın.
- Bazı kasalarda, ön panel ses bağlantısı için tek parça bir modül yerine ayrı ayrı telleri bulunan kablolar bulunabilir. Bu şekilde telleri ayrı ayrı olan ön panel ses modülünün bağlantısı hakkında daha fazla bilgi için lütfen kasa üreticisi ile temasa geçin.

10) CD_IN (CD Giriş Konektörü)

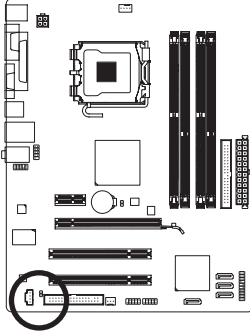
Optik sürücünüzle birlikte gelen ses kablosunu konektöre bağlayabilirsiniz.



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

11) SPDIF_O (S/PDIF Çıkış Konnektörü)

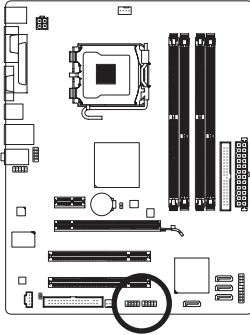
Bu konnektör, dijital S/PDIF çıkışını destekler ve Anakart tarafından dijital ses çıkışı sağlamak için Ekran Kartı ya da Ses Kartları tarafından sağlanabilen opsiyonel bir S/PDIF dijital ses kablosu için kullanılır. Örneğin; ses çıkış özelliği bulunan HDMI bir ekrana, hem ses hem de görüntüyü aynı kablo aracılığı ile sağlayabilmek amacıyla ekran kartı ve anakart arasında ses bağlantısı yapmak için kullanılır. S/PDIF dijital ses kablosunun bağlanması ile ilgili bilgiler için genişletme karta ait el kitabını dikkatle okuyun.



Pin No.	Tanım
1	SPDIFO
2	GND

12) F_USB1/F_USB2 (USB Konnektörleri)

Bu konnektörler, USB 2.0/1.1 özelliklerine uymaktadır. Her bir USB konektörü, isteğe bağlı bir USB bağlantı aksesuarı aracılığıyla iki USB bağlantı noktasını destekler. Opsiyonel olarak sağlanan USB bağlantı aksesuarı satın almak için lütfen satıcı bir firma ile iletişime geçiniz.



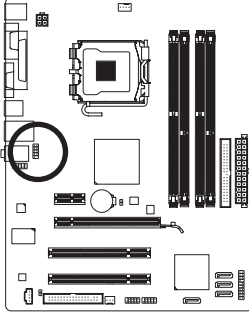
Pin No.	Tanım
1	Güç (5V)
2	Güç (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	GND
8	GND
9	Pin Yok
10	NC



- IEEE 1394 aksesuar kablosunu, (2x5-pin) USB konnektörlerine
- USB bağlantı aksesuar kablosunu monte etmeden önce, donanımlarınızın zarar görmesini önlemek için bilgisayarınızı kapattığınızdan ve güç kablosunu prizden çıkardığınızdan emin olun.

13) COMB (Seri Port Bağlantı Konnektörü)

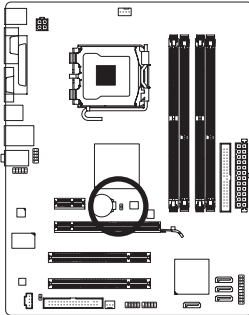
COM bağlantı konnektörüne, opsiyonel bir COM port kablosu takılarak seri port bağlantı noktası elde edilir. Opsiyonel bir COM port kablosu satın almak için lütfen satıcı bir firma ile iletişime geçiniz.



Pin No.	Tanım
1	NDCD-
2	NSIN
3	NSOUT
4	NDTR-
5	GND
6	NDSR-
7	NRTS-
8	NRTS-
9	NRI-
10	Pin Yok

14) CLR_CMOS (CMOS Ayarları Sıfırlama Atlatıcısı)

Bu atlatıcıyı, CMOS değerlerini (örn. tarih bilgisi ve BIOS yapılandırmaları) sıfırlamak ve fabrika çıkışı, varsayılan CMOS değerlerine dönmek için kullanın. CMOS değerlerini sıfırlamak için, pinler üzerine atlatıcı (jumper) takarak ya da tornavida gibi metal bir nesne ile iki pin arasında birkaç saniyelik bir temas sağlayın.



 Açık: Normal

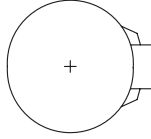
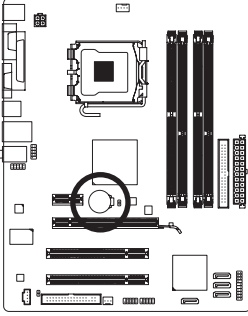
 Kısa Devre: CMOS Değerlerini Sıfırla



- CMOS değerlerini sıfırlamadan önce her zaman bilgisayarı kapatın ve güç kablosunu prizden çıkarın.
- CMOS değerlerini sıfırladıktan sonra ve bilgisayar açmadan önce atlatıcıyı çıkardığınızdan emin olun. Bunu yapmadığınız takdirde anakart hasar görebilir.
- Sistem yeniden başlatıldıktan sonra, fabrika varsayılan değerlerini yüklemek için BIOS Setup'a gidin ve ana menüde bulunan "**Load Optimized Defaults**" değeneğini seçin ya da BIOS ayarlarını elle yapılandırın (BIOS yapılandırmaları için Chapter (Bölüm) 2, "BIOS Setup" kısmına bakın).

15) BAT (Pil)

Pilin görevi, bilgisayar kapalıyken CMOS'taki değerleri (BIOS yapılandırmaları, 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, bu ürünü satın aldığınız satıcı firma ya da bir başka bilgisayarcı firması ile 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.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.