

GA-K8NF9 Ultra

AMD Socket 939 Prozessor Motherboard

BENUTZERHANDBUCH

Rev. 1001



- * Das Zeichen WEEE auf dem Produkt zeigt an, dass dieses Produkt nicht mit anderem Hausmüll entsorgt werden darf und an eine dafür vorgesehene Sammlungsstelle für das Recyceln von elektrischen und elektronischen Geräten übergeben werden muss!!
- * Das Zeichen WEEE gilt nur in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1 Hardware-Installation	3
1-1 Was vor der Installation berücksichtigt werden muss	3
1-2 Beschreibung der Eigenschaften	4
1-3 Installation der CPU und des Kühlkörpers des Lüfters	6
1-3-1 Installation der CPU	6
1-3-2 Installation des Kühlkörpers des Lüfters	7
1-4 Den Speicher installieren	8
1-5 Die Erweiterungskarten installieren	10
1-6 Beschreibung der I/O-Rückplatte	11
1-7 Beschreibung der Anschlüsse	12

Kapitel 1 Hardware-Installation

1-1 Was vor der Installation berücksichtigt werden muss

Den Computer vorbereiten

Das Motherboard enthält zahlreiche empfindliche elektronische Schaltkreise und Komponenten, die als Folge von einer elektrostatischen Entladung (ESD) beschädigt werden können. Daher befolgen Sie vor der Installation bitte die nachstehende Anleitung:

1. Schalten Sie den Computer bitte aus und ziehen Sie das Netzkabel.
2. Beim Umgang mit dem Motherboard vermeiden Sie es, die Metalleiter oder Anschlüsse zu berühren.
3. Es wird empfohlen, beim Umgang mit den elektronischen Bauteilen (CPU, RAM) eine Manschette für die elektrostatische Entladung (ESD) zu tragen.
4. Vor dem Installieren der elektronischen Komponenten legen Sie diese auf eine antistatische Unterlage oder in einen antistatischen Schutzbehälter.
5. Stellen Sie sicher, dass Sie das Netzgerät ausgeschaltet haben, bevor Sie das Netzgerät von dem Motherboard abtrennen.

Hinweise zur Installation

1. Entfernen Sie die Aufkleber auf dem Motherboard nicht. Diese Aufkleber sind für die Gültigkeit der Garantie erforderlich.
2. Vor dem Installieren der elektronischen Komponenten legen Sie diese auf eine antistatische Unterlage oder in einen antistatischen Schutzbehälter.
3. Vor der Benutzung dieses Produkts stellen Sie bitte sicher, dass alle Kabel und Netzstecker angeschlossen sind.
4. Um Schäden am Motherboard zu vermeiden lassen Sie keine Schrauben mit den Schaltkreisen des Motherboards oder mit deren Komponenten in Berührung kommen.
5. Stellen Sie sicher, dass sich keine übrigen Schrauben oder Metallkomponenten auf dem Motherboard oder innerhalb des Computergehäuses befinden.
6. Stellen Sie das Computersystem auf keine unebene Oberfläche auf.
7. Ein Einschalten des Computers während des Installationsvorganges kann zu einem Schaden der Systemkomponenten sowie zu Verletzungen des Benutzers führen.
8. Falls Sie hinsichtlich bestimmter Installationsschritte unsicher sind oder Sie auf ein Problem bei der Benutzung des Produkts treffen, wenden Sie sich an einen zugelassenen Computertechniker.

Worauf sich die Garantie nicht erstreckt

1. Schäden durch natürliche Katastrophen, Unfälle oder Beschädigung durch Menschen.
2. Schäden, die auf eine Nichtbeachtung der Bedingungen, die im Benutzerhabbuch beschrieben sind, zurückzuführen sind.
3. Schäden wegen unsachgemäßer Installation.
4. Schäden wegen Verwendung von unzulässigen Komponenten.
5. Schäden, die auf eine Benutzung mit Parametern außerhalb des zulässigen Bereichs zurückzuführen sind.
6. Falls das Produkt als kein offizielles Gigabyte-Produkt bestimmt wurde.

1-2 Beschreibung der Eigenschaften

CPU	◆ Halterung 939 für AMD Sempron™ / Athlon™ 64 / Athlon™ 64 FX / Athlon™ 64 X2 Dual-Core Prozessor (K8) ◆ 2000 MHz System Bus ◆ Unterstützt CPU Frequenzen von 3000+ und schneller
Chipsatz	◆ nVIDIA® nForce4 Ultra Chipsatz
Speicher	◆ 4 DDR DIMM-Speichersteckplätze (unterstützen bis zu 4GB-Speicher)^(Hinweis 1) ◆ Unterstützt Dual Channel DDR 400/333/266/200 DIMM
Steckplätze	◆ 1 PCI Express x 16 Steckplatz ◆ 2 PCI Express x 1 Steckplätze ◆ 3 PCI-Steckplätze
IDE-Anschlüsse	◆ 2 IDE-Anschlüsse (UDMA 33/ATA 66/ATA 100/ATA 133), erlaubt es 4 IDE-Geräte anzuschliessen
FDD-Anschlüsse	◆ 1 FDD-Verbindung, erlaubt den Anschluss von 2 FDD-Geräten
SATA auf Platine	◆ 4 SATA 3Gb/s Anschlüsse von nVIDIA® nForce4 Ultra Controller (S_ATA0_SB, S_ATA1_SB, S_ATA2_SB, S_ATA3_SB) ◆ Unterstützt Win 2000/XP-Betriebssysteme
Peripheriegeräte	◆ 1 Parallel-Port unterstützt den Normal/EPP/ECP-Modus ◆ 1 Serieller-Port (COMA) ◆ 10 USB 2.0/1.1-Anschlüsse (hinten x 4, vorne x 6 über Kabel) ◆ 3 IEEE1394b-Ports (erfordert Kabel) ◆ 1 Audio-Anschluss auf der Vorderseite ◆ 1 IR/CIR-Anschluss ◆ 1 PS/2-Tastatur-Port ◆ 1 PS/2-Maus-Port
LAN auf Platine	◆ VITESSE 8201 phy (10/100/1000 Mbit) ◆ 1 RJ45-Eingang ◆ Unterstützt Win 2000/XP-Betriebssysteme
Audio auf Platine	◆ ALC850 CODEC ◆ Unterstützt 2 / 4 / 6 / 8-Audiokanäle ◆ Unterstützt die Eingangsleitung; Ausgangsleitung (vorderer Lautsprecher-Ausgang); MIC; Surround-Lautsprecher-Ausgang (hinterer Lautsprecher-Ausgang); mittlerer/Tieftonlautsprecher-Ausgang; Seiten-Lautsprecher-Ausgangsanschluss ◆ SPDIF In/Out-Anschluss ◆ CD-In-Anschluss ◆ Unterstützt Win 2000/XP-Betriebssysteme

(Hinweis 1) Wegen der vorgegebenen PC-Architektur wird eine bestimmte Größe des Speichers für die Benutzung durch das System reserviert, so dass daher die tatsächliche Speichergröße kleiner als die angegebene Speichergröße ist.
z.B. wird eine Speichergröße von 4 GB statt 3.xx GB beim Starten des Systems angezeigt.

I/O Control	◆ IT8712
Hardware Überwachung	◆ System-Spannungserkennung ◆ CPU-Temperaturerkennung ◆ CPU/System/Spannung Ventilatoren-geschwindigkeitserkennung ◆ CPU Temperaturwarnung ◆ CPU Ventilatoren-ausfallwarnung ◆ CPU-Smart-Lüftersteuerung
SATA RAID auf Platine	◆ Onboard nForce4 Ultra Chipsatz (S_ATA0_SB, S_ATA1_SB, S_ATA2_SB, S_ATA3_SB) - Unterstützt Datensortierung (RAID 0) o Spiegelung (RAID 1) oder Sortierung + Spiegelung (RAID 0+1) Funktion - Unterstützt die Datenübertragungsrate bis zu 300 MB/s - Unterstützt Hot-Plugging-Funktion - Unterstützt max. 4 SATA-Anschlüsse ◆ Unterstützt Win 2000/XP-Betriebssysteme
BIOS	◆ Anwendung des lizenzierten AWARD BIOS ◆ Unterstützt Dual BIOS/Q-Flash
Zusätzliche Merkmale	◆ Unterstützt @BIOS ◆ Unterstützt EasyTune^(Hinweis 2)
Übertakten	◆ Überspannung via BIOS (CPU/DDR/HT-Link/Core Power)
Abmessungen	◆ ATX-Formfaktor, 30,5 cm x 24,4 cm

(Hinweis 2) EasyTune Funktionen können auf anderen Motherboards abweichen.

1-3 Installation der CPU und des Kühlkörpers des Lüfters



Vor dem Installieren der CPU halten Sie sich bitte an die folgenden Bedingungen:

1. Stellen Sie sicher, dass das Motherboard die CPU unterstützt.
2. Beachten Sie die eingekerbte Ecke der CPU. Falls Sie die CPU in die falsche Richtung installieren kann diese nicht richtig eingesetzt werden. In diesem Fall drehen Sie die CPU um.
3. Tragen Sie eine gleichmäßige Schicht Kühlkörperlack zwischen der CPU und den Kühlkörper auf.
4. Stellen Sie sicher, dass der Kühlkörper auf der CPU installiert ist, bevor Sie das System in Betrieb nehmen, da eine Überhitzung zu bleibenden Schäden der CPU führen kann.
5. Stellen Sie die Frequenzen des CPU-Hosts entsprechend den Spezifikationen des Prozessors ein. Es wird nicht empfohlen, die Frequenz des System-Bus' außerhalb der Hardware-Spezifikationen einzustellen, da dadurch die erforderlichen Normen für die Peripheriegeräte nicht erfüllt werden. Falls Sie jedoch die Frequenz dennoch außerhalb der gegebenen Spezifikationen einstellen wollen, gehen Sie dafür entsprechend den Spezifikationen Ihrer Hardware vor, einschließlich der CPU, der Grafikkarte, des Speichers, des Festplattenlaufwerk usw.

1-3-1 Installation der CPU

Zuerst überprüfen Sie die Prozessor Pins um zu sehen, ob keine davon verbogen sind. Bewegen Sie den Boardhebel zu der gelösten Position, wie auf Abbildung 1 gezeigt. (90 Grad zu dem Plan des Motherboards) vorrangig um den Prozessor zu platzieren. Die Position von Pin 1 ist auf dem Prozessor durch ein kupfernes Dreieck gekennzeichnet, das mit dem Dreieck auf dem Board übereinstimmt, wie Abbildung 2 zeigt. Führen Sie den Prozessor zum Board und befestigen Sie ihn vorsichtig. Den Prozessor nicht mit Gewalt anbringen.

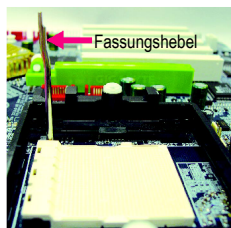


Abb. 1

Stellen Sie den Hebel in einen 90 Grad Winkel.

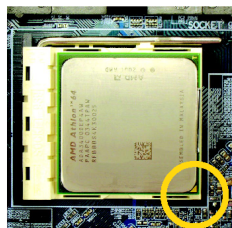


Abb. 2

Ein goldfarbenes Dreieck kennzeichnet eine Ecke der CPU. Bitte stimmen Sie diese Ecke mit der Sockelecke, die dem CPU Hebel am nächsten liegt, ab. Bringen Sie die CPU vorsichtig in Position und gehen Sie sicher, dass die CPU Pins perfekt in ihren Löchern sitzen. Nachdem die CPU auf dem Sockel positioniert ist, legen Sie einen Finger auf die Mitte der CPU und drücken Sie den Metallhebel wieder vorsichtig in seine Originalposition.



Seien Sie bitte besonders vorsichtig, wenn Sie die CPU installieren. Die CPU wird nicht passen, wenn sie nicht korrekt positioniert wurde. Anstatt Gewalt anzuwenden, ändern Sie bitte die Position der CPU.

1-3-2 Installation des Kühlkörpers des Lüfters

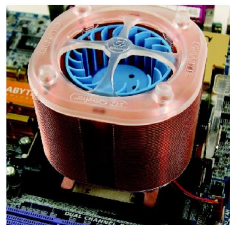


Abb. 1
Bevor Sie den Kühlkörper installieren, fügen Sie bitte eine dünne Schicht Wärmeleitpaste auf die Oberfläche der CPU. Installieren Sie alle Kühlkörperkomponenten (Bitte lesen Sie das Handbuch des Kühlkörpers für detaillierte Installationsanweisungen).

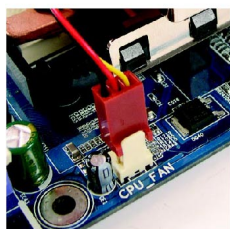


Abb. 2
Schließen Sie bitte den Stromanschluss des Kühlkörpers an den CPU_LÜFTER Anschluss des Motherboards an, so dass der Kühlkörper ordnungsgemäß funktionieren kann, um ein Überhitzen der CPU zu verhindern.



Hinweis

Der Kühlkörper kann wegen eines Erhärtens der Kühlkörperpaste an der CPU haften. Um dies zu verhindern wird empfohlen, dass anstelle der Kühlkörperpaste ein Wärmelebeband für die Wärmeableitung verwendet wird oder Sie beim Entfernen des Kühlkörpers sehr vorsichtig sind.

1-4 Den Speicher installieren



Vor dem Installieren der Speichermodule befolgen Sie bitte die folgenden Anleitungen:

1. Bitte vergewissern Sie sich, dass der vom Ihnen gewählte Speicher von der Hauptplatine unterstützt wird. Nur Speicher mit einer ähnlichen Kapazität, ähnlichen Spezifikationen und einer ähnlichen Marke dürfen benutzt werden.
2. Vor dem Installieren oder Entfernen des Speichermoduls stellen Sie bitte sicher, dass der Computer ausgeschaltet ist, um Schäden an der Hardware zu vermeiden.
3. Die Speichermodule sind mit einem narrensicheren Design zum Einsetzen versehen. Ein Speichermodul kann nur in eine Richtung eingeschoben werden. Falls Sie das Speichermodul nicht einschieben können, drehen Sie es um.

Die Hauptplatine unterstützt DDR-Speichermodule, wobei das BIOS die Speicherkapazität und die Spezifikationen automatisch erkennt. Die Speichermodule sind so designed, dass sie nur in eine Richtung eingesetzt werden können. Die angewendete Speicherkapazität ist je nach jedem Steckplatz unterschiedlich.

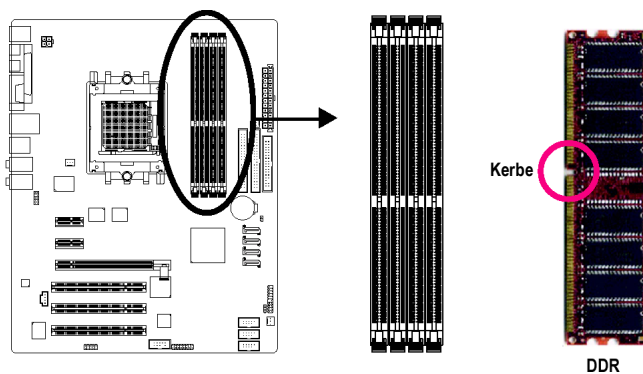


Abb. 1

Die DIMM Fassung hat eine Kerbe, so dass das DIMM Speichermodul nur in eine Richtung passen kann. Führen Sie das DIMM Speichermodul senkrecht in die DIMM Fassung ein. Dann drücken Sie es nach unten.



Abb. 2

Schließen Sie die Plastikklammer an beiden Kanten der DIMM Fassungen, um das DIMM Modul zu verriegeln. Kehren Sie die Installationsschritte um, wenn Sie das DIMM Modul entfernen wollen.

Dual Kanal Speicher Konfiguration

Der GA-K8NF9 Ultra unterstützt die Dual Kanal Technologie. Wenn die Dual Kanal Technologie aktiviert ist, ist die Bandbreite des Speicher Bus doppelt so hoch wie die originale.

Aufgrund der CPU Begrenzung, wenn Sie die Dual Kanal Technologie benutzen möchten, folgen Sie den unten aufgelisteten Richtlinien für die Dual Kanal Speicher Konfiguration.

1. Der Dual Kanal Modus ist nicht anwendbar, wenn nur ein DDR Speichermodul installiert ist.
2. Um den Dual Kanal Modus mit 2 Speichermodulen zu ermöglichen (es wird empfohlen, Speichermodule der selben Marke, Grösse, Chips und Geschwindigkeit zu benutzen), müssen Sie die Module in die DIMM Einfassungen mit der gleichen Farbe installieren.
3. Um den Dual Kanal Modus mit 4 Speichermodulen zu ermöglichen wird empfohlen, Speichermodule der selben Marke, Größe, Chips und Geschwindigkeit zu benutzen.

Die folgende Tabelle ist eine Dual Kanal Speicher Konfigurationstabelle: (DS: doppelseitig, SS: einseitig)

	DDR 1	DDR 2	DDR 3	DDR 4
2 Speichermodule	DS/SS	DS/SS	X	X
	X	X	DS/SS	DS/SS
4 Speichermodule	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS



Hinweis

Wenn zwei Speichermodule verwendet werden, um den Dual Kanal Modus auszuführen, empfehlen wir diese in den DDR1 und DDR2 Einfassungen zu installieren.



Vorsicht

Alle nachfolgenden Speicher Konfigurationen verursachen, dass das System nicht starten kann. (DS: Doppelseite, SS: Einzelseite)

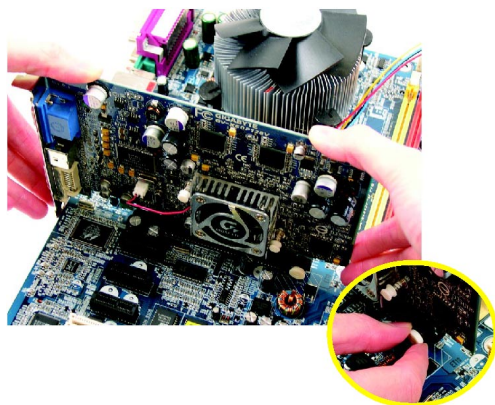
	DDR 1	DDR 2	DDR 3	DDR 4
1 Speichermodul	X	DS/SS	X	X
	X	X	X	DS/SS
2 Speichermodule	X	DS/SS	DS/SS	X
	DS/SS	X	X	DS/SS
	X	DS/SS	X	DS/SS
3 Speichermodule	DS/SS	DS/SS	DS/SS	X
	X	DS/SS	DS/SS	DS/SS
	DS/SS	X	DS/SS	DS/SS
	DS/SS	DS/SS	X	DS/SS

1-5 Die Erweiterungskarten installieren

Installieren Sie die Erweiterungskarte durch Befolgung der nachstehenden Schritte:

1. Lesen Sie die Anleitungen der entsprechenden Erweiterungskarten bevor Sie diese auf Ihrem Computer installieren.
2. Die Gehäuseabdeckung, Schrauben und Einsteckklammer entfernen.
3. Drücken Sie die Erweiterungskarte fest in den Steckplatz des Motherboards.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Metallkontakte der Karte wirklich im Slot sitzen.
5. Ersetzen Sie die Schraube, um die eckige Platzklammer der Erweiterungskarte zu sichern.
6. Setzen Sie die Gehäuseabdeckung wieder ein.
7. Schalten Sie den Computer ein, wenn notwendig, aktivieren Sie die entsprechenden Funktionen der Erweiterungskarten im BIOS.
8. Installieren Sie die Treiber des Betriebssystems.

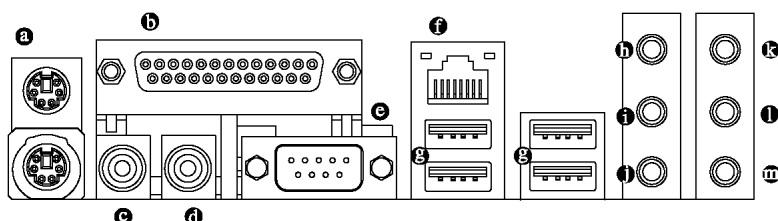
Eine PCI Express x 16-Erweiterungskarte installieren:



Vorsicht

Bitte ziehen Sie sorgfältig den kleinen weißen Stift am Ende des PCI Express x 16-Platzes heraus, wenn Sie versuchen, die VGA-Karte zu installieren/zu deinstallieren. Bitte richten Sie die VGA-Karte PCI Express x 16-Platz auf Platine aus und drücken Sie diese fest auf den Platz herunter. Vergewissern Sie sich, dass Ihre VGA-Karte vom kleinen weißen Stift geschlossen wird.

1-6 Beschreibung der I/O-Rückplatte



- a PS/2 Tastatur- und PS/2 Mausanschluss**
Zum Anschliessen einer PS/2-Port-Tastatur oder -Maus schliessen Sie die Maus an den oberen Port (grün) und die Tastatur an den unteren Port (violett) an.
- b Paralleler Port**
Der Parallel-Port erlaubt das Anschliessen eines Druckers, Scanners und anderen Peripheriegeräten.
- c SPDIF_I (SPDIF In)**
Benutzen Sie das SPDIF-In-Merkmal nur, wenn Ihr Gerät über eine Digitalausgangs-Funktion verfügt.
- d SPDIF_O (SPDIF Out)**
Der SPDIF-Ausgang ist dafür geeignet, um digitale Töne zu externen Lautsprechern oder komprimierte AC3 Daten zu einem externen Dolby-Digitaldecoder zu übertragen.
- e COM A (Serieller Port)**
Zum Anschliessen einer seriellen Maus oder von Datenverarbeitungsgeräten.
- f LAN-Anschluss**
Die angebotene Internetverbindung ist Gigabit Ethernet für eine Datenübertragungsgeschwindigkeit von 10/100/1000Mbps.
- g USB-Port**
Bevor Sie Ihr/e Gerät(e) an einen USB Anschluss (Anschlüsse) anschliessen, vergewissern Sie sich bitte, dass sich Ihr/e Gerät(e) wie die USB Tastatur, die Maus, der Scanner, Zip-Laufwerk, der Lautsprecher usw. eine Standard-USB Schnittstelle haben. Vergewissern Sie sich auch, dass Ihr Betriebssystem USB Controller unterstützt. Wenn das nicht der Fall sein sollte, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer wegen möglicher Patch- oder Treiberupdates. Zwecks weiterer Informationen wenden Sie bitte sich bitte an Ihre OS- oder Geräte Verkäufer.
- h Line In**
Geräte, wie z.B. CD-ROM, Walkman usw., können an diese Eingangs-Anschlussbuchse angeschlossen werden.
- i Line Out (vorderer Lautsprecher-Ausgang)**
Schliessen Sie die Stereo-Lautsprecher, den Kopfhörer oder die vorderen Surround-Lautsprecher an diesen Anschluss an.
- j MIC In**
Das Mikrofon kann an die MIC-Eingangs-Anschlussbuchse angeschlossen werden.
- k Mittlerer/Tieftonlautsprecher-Ausgang**
Die mittleren/Tieftonlautsprecher an diesen Anschluss anschliessen.
- l Hinterer Lautsprecher-Ausgang**
Schließen Sie die hinteren Surround-Lautsprecher an diesen Anschluss an.

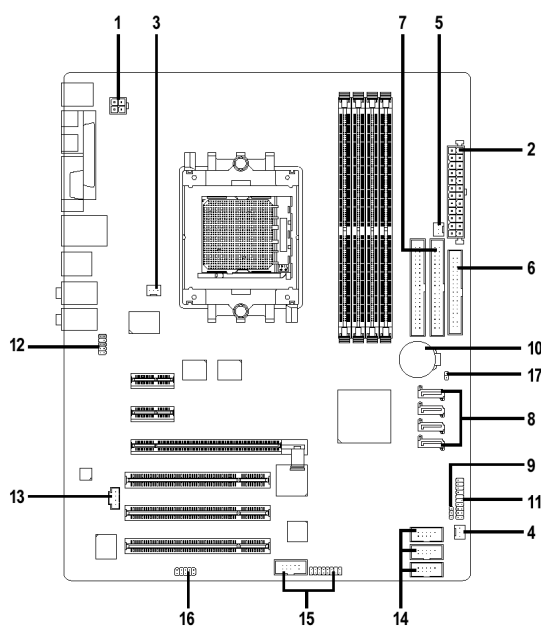
Seiten-Lautsprecherausgang

Die Seiten-Surround-Lautsprecher an diesen Anschluss anschließen.



Zum Konfigurieren der 2-/4-/6-/8-Kanal-Audio-Funktionen können Sie die Audio-Software benutzen.

1-7 Beschreibung der Anschlüsse



1) ATX_12V	10) BATTERY
2) ATX (Power Connector)	11) F_PANEL
3) CPU_FAN	12) F_AUDIO
4) SYS_FAN	13) CD_IN
5) PWR_FAN	14) F_USB1 / F_USB2 / F_USB3
6) FDD	15) F1_1394 / F2_1394
7) IDE1 / IDE2	16) IR-CIR
8) S_ATA0/1/2/3_SB	17) CLR_CMOS
9) PWR_LED	

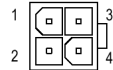
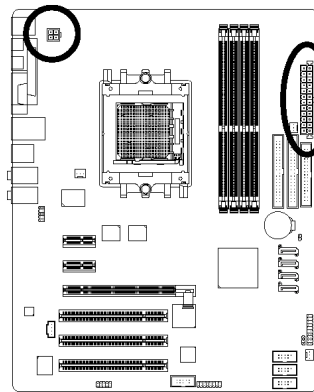
1/2) ATX_12V/ATX (Spannungsversorgungsverbindung)

Mit der Verwendung des Netzteils können alle Komponenten auf dem Motherboard mit einer stabilen Stromversorgung versorgt werden. Vor dem Anschliessen des Netzanschlusses stellen Sie sicher, dass alle Komponenten und Geräte richtig installiert sind. Richten Sie den Netzanschluss mit dessen richtigem Standort auf der Motherboard aus und schliessen Sie ihn gut an.

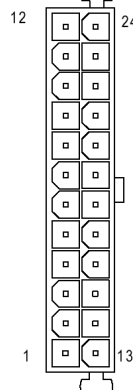
Mit dem ATX_12V-Netzanschluss wird hauptsächlich die CPU mit Strom versorgt. Falls der ATX_12V-Netzanschlusstecker nicht angeschlossen ist, kann das System nicht gestartet werden. Vorsicht!

Verwenden Sie ein Netzteil, das die Anforderungen der Systemspannung erfüllt. Es wird empfohlen, ein Netzteil zu verwenden, welches eine hohe Stromaufnahme (300W oder höher) bewältigen kann. Wird ein Netzteil verwendet, welches die erforderliche Spannung nicht liefert, kann dies eine Instabilität des Systems verursachen oder ein Starten des Systems verhindern.

Wenn Sie ein 24-Pin ATX Netzteil verwenden, entfernen Sie bitte die kleine Abdeckung an dem Stromanschluss des Motherboards, bevor Sie das Stromkabel anschließen; andernfalls, entfernen Sie es bitte nicht.



PIN Nr.	Definition
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V



PIN Nr.	Definition
1	3,3V
2	3,3V
3	GND
4	+5V
5	GND
6	+5V
7	GND
8	Spannungsversorgung gut
9	5V SB (stand by +5V)
10	+12V
11	+12V (nur für 24 Pins ATX)
12	3,3V (nur für 24 Pins ATX)
13	3,3V
14	-12V
15	GND
16	PS_ON (soft An/Aus)
17	GND
18	GND
19	GND
20	-5V
21	+5V
22	+5V
23	+5V (nur für 24 Pins ATX)
24	GND (nur für 24 Pins ATX)

3/4/5) CPU_FAN / SYS_FAN / PWR_FAN (Netzanschluß des Lüfters)

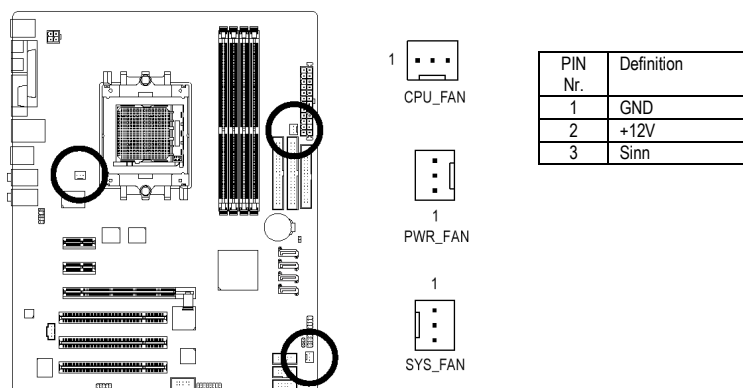
Der Netzanschluss des Kühlungslüfters unterstützt eine Spannung von +12V und mehr und benutzt dabei einen dreipoligen Anschluss und besitzt ein voll gesichertes Verbindungsdesign.

Die meisten Lüfter sind mit farbkodierten Netzkabeln ausgestattet. Ein rotes Netzkabel zeigt einen positiven Anschluss an und erfordert eine Spannung von +12V oder mehr. Das schwarze Kabel ist das geerdete Kabel (GND).

Bitte vergessen Sie auch den Kühler an die Stromversorgung anzuschließen, um das System vor dem Überhitzen und vor Schäden zu schützen.

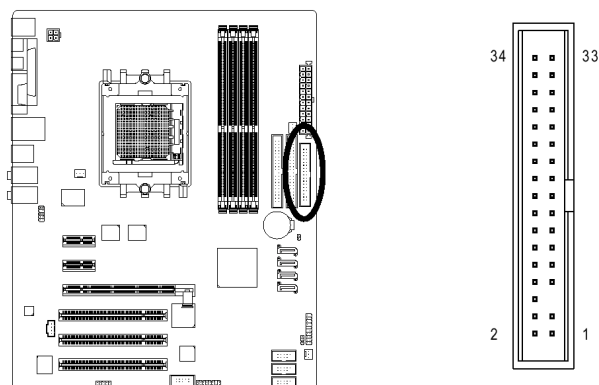
Vorsicht!

Bitte vergessen Sie auch die Stromversorgung an den CPU-Kühler anzuschließen, um die CPU vor dem Überhitzen und vor Schäden zu schützen.



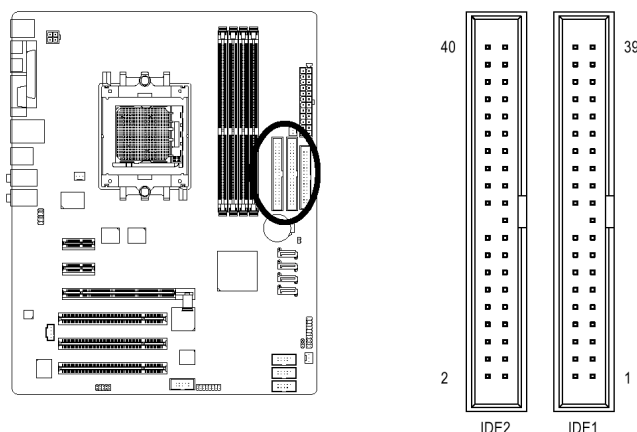
6) FDD (FDD-Anschluss)

Mit dem FDD-Anschluss wird das FDD-Kabel angeschlossen, während das andere Ende des Kabels an das FDD-Laufwerk angeschlossen wird. Die unterstützten Modelle der FDD-Laufwerke sind: 360 KB, 720 KB, 1,2 MB, 1,44 MB und 2,88 MB. Schließen Sie das rote Stromversorgungs-Verbindungskabel an die Pin-1-Position an.



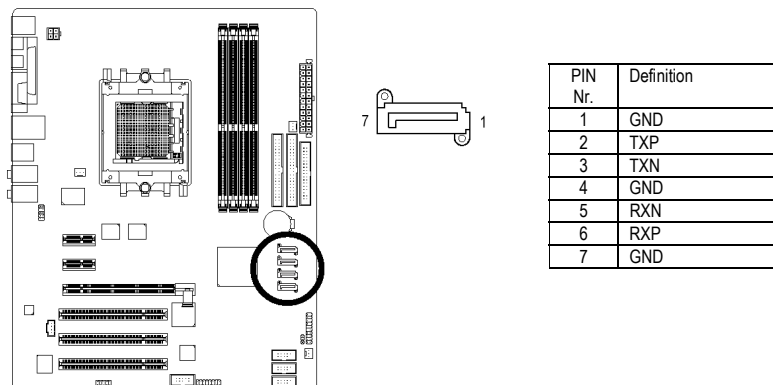
7) IDE1 / IDE2 (IDE-Anschluss)

Ein IDE-Gerät wird über einen IDE-Anschluß mit dem Computer verbunden. Ein IDE-Anschluß kann mit einem IDE-Kabel verbunden und das einzelne IDE-Kabel kann an zwei IDE-Geräte angeschlossen werden (Festplatte oder CD-Laufwerk). Falls Sie zwei IDE-Geräte anschliessen möchten, stellen Sie die Steckbrücke an einem IDE-Gerät als Master und die andere als Slave ein (Informationen über die Einstellungen finden Sie in der Anleitung auf dem IDE-Gerät).



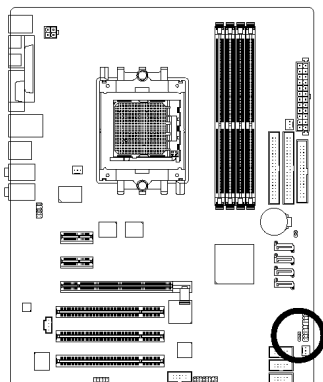
8) S_ATA0/1/2/3_SB (SATA 3Gb/s Anschlüsse, überprüft von nForce4 Ultra)

SATA 3 Gb/s ermöglicht eine Übertragungsrate bis zu 300MB/Sek während SATA eine Übertragungsrate von bis zu 150MB/s ermöglicht. Bitte verwenden Sie die BIOS-Einstellung für den SATA Controller und installieren den richtigen Treiber, um eine richtige Funktion sicherzustellen.



9) PWR_LED

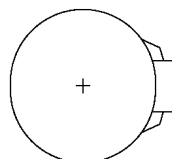
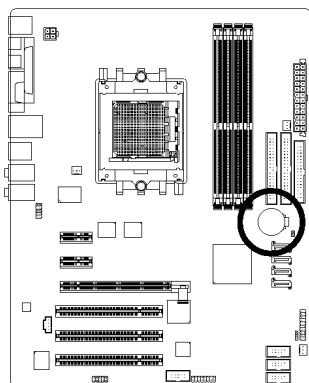
PWR_LED ist mit der System Spannungsversorgungsanzeige verbunden, um anzuzeigen, ob das System an oder aus ist. Es wird blinken wenn das System aussetzt.



1

PIN Nr.	Definition
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

10) BATTERIE



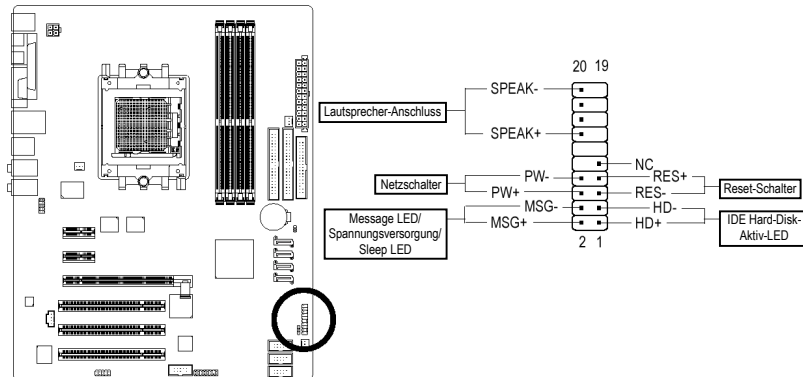
- ❖ Es besteht die Gefahr einer Explosion, wenn die Batterie inkorrekt ersetzt wurde.
- ❖ Ersetzen Sie nur den gleichen oder äquivalenten, vom Hersteller empfohlenen, Typ.
- ❖ Entsorgen Sie die verwendeten Batterien entsprechend den Herstellerangaben.

Wenn Sie CMOS löschen möchten...

1. Schalten Sie den Computer aus und ziehen Sie das Netzkabel.
2. Nehmen Sie die Batterie vorsichtig heraus und legen Sie sie für etwa 10 Minuten bei Seite (Oder benutzen Sie ein Metallobjekt, um den positiven und negativen Pol des Batteriehalters für eine Minute kurzzuschließen).
3. Setzen Sie die Batterie wieder ein.
4. Stecken Sie das Netzkabel ein und schalten Sie den Computer an.

11) F_PANEL (Steckbrücke auf der Vorderseite)

Bitte verbinden Sie die Spannungsversorgungs LED, den Lautsprecher, Reset-Schalter und Spannungsversorgungsschalter usw. der vorderen Bedientafel Ihres Gehäuses mit dem F_PANEL Anschluss, entsprechend der Pin-Zuordnung unten.

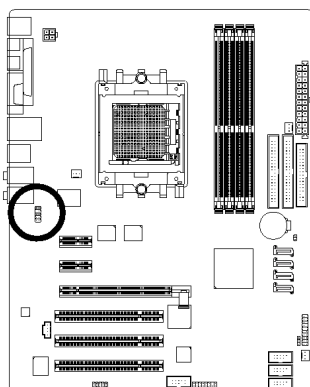


SPEAK (Lautsprecher-Anschluss) (Gelb)	Pin 1: VCC (+) Pin 2 - Pin 3: NC Pin 4: Daten (-)
PW (Netzschalter) (Rot)	Offen: Normaler Betrieb Geschlossen: Spannungsversorgung an/aus
MSG (Message LED/ Spannungsversorgung/Sleep LED) (Gelb)	Pin 1: LED-Anode (+) Pin 2: LED-Kathode (-)
RES (Reset-Schalter) (Grün)	Offen: Normaler Betrieb Geschlossen: Reset Hardware System
HD (IDE Hard-Disk-Aktiv-LED) (Blau)	Pin 1: LED-Anode (+) Pin 2: LED-Kathode (-)
NC (Violett)	NC

12) F_AUDIO (Audio Anschluss Vorderseite)

Falls Sie den vorderen Audioanschluss verwenden möchten, müssen Sie die Steckbrücken 5-6, 9-10 entfernen.

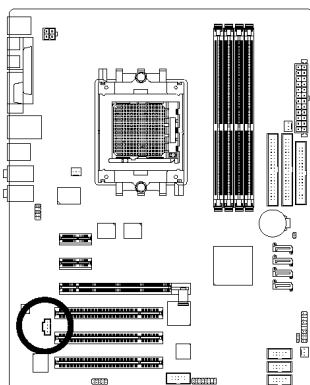
Um Gebrauch vom vorderen Audioanschluss zu machen, muss Ihr Gehäuse einen vorderen Audioanschluss haben. Bitte vergewissern Sie sich auch, dass die Pinzuweisung für das Kabel die gleichen sind wie die Pinzuweisung für die vorderen Audio Köpfe. Um herauszufinden, ob ihr Gehäuse den vorderen Audioanschluss unterstützt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Bitte beachten Sie, dass Sie alternativ eine vordere oder hintere Audioverbindung verwenden können um Klang abzuspielen.



PIN Nr.	Definition
1	MIC
2	GND
3	MIC_BIAS
4	Spannungs
5	Vorderes Audio (R)
6	Hinteres Audio (R)/ Return R
7	NC
8	Kein Pin
9	Vorderes Audio (L)
10	Hinteres Audio (L)/ Return L

13) CD_IN (CD Eingangs-Verbindung)

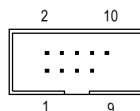
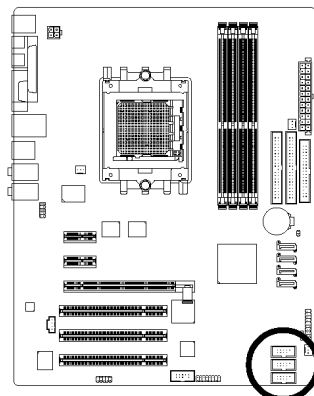
Verbinden Sie den CD-ROM oder den DVD-ROM Audioausgang mit dem Anschluss.



PIN Nr.	Definition
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD-R

14) F_USB1 / F_USB2 / F_USB3 (vorderer USB Anschluss)

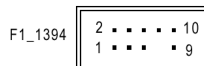
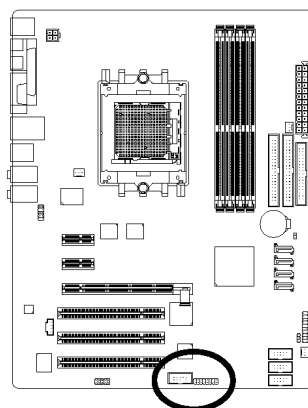
Vorsichtig mit der Polarität der vorderen USB-Verbindung sein. Die Pin-Belegung sorgfältig prüfen, während Sie das vordere USB-Kabel anschliessen, eine falsche Verbindung des Kabels kann zu Fehlfunktionen oder sogar zu Beschädigungen führen. Wegen weiterer USB-Kabel, wenden Sie sich bitte an Ihren nächsten Händler.



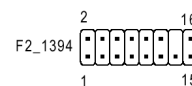
PIN Nr.	Definition
1	Spannungs
2	Spannungs
3	USB DX-
4	USB Dy-
5	USB DX+
6	USB Dy+
7	GND
8	GND
9	Kein Pin
10	NC

15) F1_1394 / F2_1394 (Vordere IEEE1394 Anschlüsse)

Die serielle Schnittstelle ist genormt vom Institut der Elektrischen und Elektronischen Ingenieure, mit Anwendungen wie Hochgeschwindigkeit, hohe Bandweite und Hot Plug. Bitte vorsichtig sein mit der Polarität der IEEE1394 Verbindung. Die Pinverbindung sorgfältig prüfen während das IEEE1394 Kabel angeschlossen wird, denn eine falsche Verbindung kann zu Problemen führen oder sogar zu Beschädigung. Bitte wenden Sie sich an Ihren nächsten Händler um weitere IEEE1394 Kabel zu erhalten.



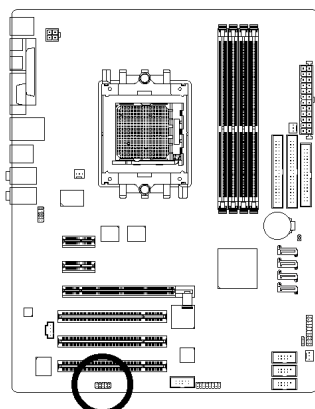
PIN Nr.	Definition
1	TPA0+
2	TPA0-
3	GND
4	GND
5	TPB+
6	TPB-
7	Kein Pin
8	Spannungs
9	Spannungs
10	GND



PIN Nr.	Definition
1	Spannungs
2	Spannungs
3	TPA1+
4	TPA1-
5	GND
6	GND
7	TPB1+
8	TPB1-
9	Spannungs
10	Spannungs
11	TPA2+
12	TPA2-
13	GND
14	Kein Pin
15	TPB2+
16	TPB2-

16) IR_CIR

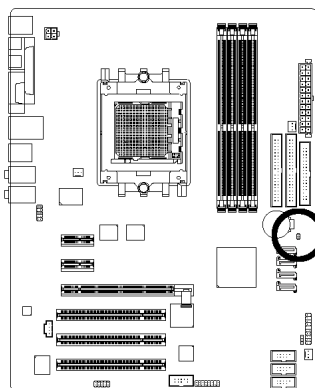
Stellen Sie sicher, dass der Pin1 am IR Gerät mit dem Pin1 des Anschlusses übereinstimmt. Um die Funktion des IR/CIR zu ermöglichen, müssen Sie ein zusätzliches IR/CIR Modul kaufen. Um nur die IR Funktion zu benutzen, verbinden Sie bitte das IR Modul mit Pin 1 bis 5. Seien Sie vorsichtig mit der Polarität der IR/CIR Verbindung. Überprüfen Sie die Pinzuweisung sorgfältig während Sie das IR/CIR Kabel anschliessen. Eine nicht korrekte Verbindung zwischen dem Kabel und dem Anschluss wird die Anwendung funktionsunfähig machen, oder sogar beschädigen. Für optionale IR/CIR Kabel besuchen Sie bitte Ihren lokalen Händler.



PIN Nr.	Definition
1	Spannungs
2	NC
3	IRRX
4	GND
5	IRTX
6	NC
7	CIRRX
8	+5VSB
9	CIRTX
10	NC

17) CLR_CMOS (CMOS Löschen)

Sie können durch diese Steckbrücke die CMOS Daten bis zu den Grundeinstellungswerten löschen. Um CMOS zu löschen, vorübergehend 1-2 Pin kurzschließen. Grundeinstellung beinhaltet nicht den „Shunter“ (lit: Rangierer) um dem unsachgemäßen Gebrauch der Steckbrücke vorzubeugen.



Offen: Normal
1

Kurz: Lösche CMOS
1