

# GA-8N775

Intel® Pentium® 4 LGA775-Prozessor Motherboard

## Benutzerhandbuch

Rev. 1002



- \* 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 .....	6
1-3-1    Installation der CPU .....	6
1-3-2    Installation des Kühlkörpers .....	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. Vermeiden Sie es beim Umgang mit dem Motherboard, 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 Benutzerhandbuch 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Unterstützt LGA775 Intel® Pentium® 4 Prozessor (<small>Hinweis 1</small>)</li> <li>◆ L2-Cache abhängig von der CPU</li> </ul>
Frontsidebus	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Unterstützt 1066/800/533MHz FSB</li> </ul>
Chipsatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Northbridge: nVIDIA® Crush 19-Chipsatz</li> <li>◆ Southbridge: nVIDIA® MCP-04</li> </ul>
LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Marvell 88E1111/88E1115-Chip (10/100/1000 Mbit) auf Platine</li> </ul>
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ On-Board Realtek ALC850 chip</li> <li>◆ Unterstützt 2 / 4 / 6 / 8-Audiokanäle</li> <li>◆ Unterstützt SPDIF In/Out-Anschluss</li> <li>◆ Unterstützt CD-In-Anschluss</li> </ul>
Speicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ nVIDIA® MCP-04 Southbridge <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 FDD-Verbindung, erlaubt den Anschluss von 2 FDD-Geräten</li> <li>- 2 IDE-Anschlüsse (IDE1, IDE2) mit UDMA 33/ATA 66/ATA 100/ATA 133 Unterstützung, ermöglichen den Anschluss von 4 IDE-Geräten</li> <li>- 4 SATA 3Gb/s Anschlüsse (SATAII_0_1, SATAII_2_3), ermöglichen den Anschluss von 4 SATA 3Gb/s Geräten</li> <li>- Unterstützt Datensortierung (RAID 0), Spiegelung (RAID 1), Sortierung + Spiegelung (RAID 0+1) und RAID 5 für Seriellen ATA</li> </ul> </li> </ul>
B.S. Unterstützung	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Microsoft Windows 2000/XP</li> </ul>
Speicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 4 DDR II DIMM-Speichersteckplätze (unterstützen bis zu 8GB-Speicher) (<small>Hinweis 2</small>)</li> <li>◆ Unterstützt Dual Channel DDR II 667 (<small>Hinweis 3</small>)/533 ungepufferter DIMMs</li> <li>◆ Unterstützt 1,8V DDR II DIMMs</li> </ul>
Erweiterungssteckplätze	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 1 PCI Express x 16 Steckplatz</li> <li>◆ 3 PCI Express x 1 Steckplätze</li> <li>◆ 2 PCI-Steckplätze</li> </ul>
Interne Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 1 24-Pin ATX Netzanschluss</li> <li>◆ 1 4-Pin ATX 12V Netzanschluss</li> <li>◆ 1 Floppy-Anschluss</li> <li>◆ 2 IDE-Anschlüsse</li> <li>◆ 4 SATA 3Gb/s Anschlüsse</li> <li>◆ 1 CPU-Ventilatorenanschluss</li> <li>◆ 1 System-Ventilatorenanschluss</li> <li>◆ 1 Anschluss für das vordere Bedienfeld</li> <li>◆ 1 Audio-Anschluss auf der Vorderseite</li> <li>◆ 1 CD-In-Anschluss</li> <li>◆ 1 SPDIF-In-Anschluss</li> <li>◆ 3 USB 2.0/1.1 Anschlüsse für zusätzlich 6 Ports mit Kabeln</li> <li>◆ 1 RF_ID-Anschluss</li> </ul>

Rückseiten I/O	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 1 PS/2-Tastatur-Port</li> <li>◆ 1 PS/2-Maus-Port</li> <li>◆ 1 Paralleler Port</li> <li>◆ 2 SPDIF-Out-Ports (koaxial und optisch)</li> <li>◆ 1 Serieller-Port (COMA)</li> <li>◆ 4 USB 2.0/1.1-Ports</li> <li>◆ 1 RJ-45-Eingang</li> <li>◆ 6 Audiobuchsen (Line In / Line Out / MIC In / Surround Speaker Out (Hinterer Lautsprecher-Ausgang) / Center/Subwoofer Lautsprecher-Ausgang / Seitenlautsprecher-Ausgang)</li> </ul>
I/O Control	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ IT8712F-Chip</li> </ul>
Hardware Überwachung	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ System-Spannungserkennung</li> <li>◆ CPU-Temperaturerkennung</li> <li>◆ CPU/System Ventilatoren-Geschwindigkeitserkennung</li> <li>◆ CPU Temperaturwarnung</li> <li>◆ Warnung wegen Ausfall des CPU- / System-Lüfters</li> <li>◆ CPU-Smart-Lüftersteuerung</li> </ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 1 4Mbit flash ROM</li> <li>◆ Anwendung des lizenzierten AWARD BIOS</li> </ul>
Zusätzliche Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Unterstützt @BIOS</li> <li>◆ Unterstützt Download-Center</li> <li>◆ Unterstützt Q-Flash</li> <li>◆ Unterstützt EasyTune <small>(Hinweis 4)</small></li> <li>◆ Unterstützt Xpress Install</li> <li>◆ Unterstützt Xpress Recovery 2</li> <li>◆ Unterstützt Xpress Rescue</li> </ul>
Mitgelieferte Software	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Norton Internet Security (OEM Version)</li> </ul>
Abmessungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ATX-Formfaktor; 30,5cm x 24,4cm</li> </ul>

- (Hinweis 1) Für weitere CPU Unterstützungsinformationen, gehen Sie bitte auf GIGABYTE's Webseite.  
 (Hinweis 2) 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 8 GB statt 7.xxGB beim Starten des Systems angezeigt.  
 (Hinweis 3) Um ein DDRII 667 Speichermodul auf dem Motherboard zu nutzen, müssen Sie einen 800/1066MHz FSB Prozessor installieren.  
 (Hinweis 4) EasyTune Funktionen können auf anderen Motherboards abweichen.

## 1-3 Installation der CPU und des Kühlkörpers



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 Kühlkörperpaste 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.



Hinweis

### Voraussetzungen für die HT-Funktion:

Um die Funktionalität der Hyper-Threading Technologie für Ihr Rechnersystem zu ermöglichen, sind alle folgenden Plattformkomponenten erforderlich:

- CPU: Intel® Pentium® 4 Prozessor mit HT Technologie
- Chipsatz: Ein VIA Chipsatz der HT Technologie unterstützt
- BIOS: BIOS das HT Technologie unterstützt und aktiviert hat
- Betriebssystem: Ein Betriebssystem, das Optimierungen für HT Technologie besitzt

### 1-3-1 Installation der CPU

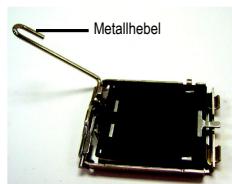


Abb. 1  
Heben Sie den Metallhebel auf der CPU-Fassung vorsichtig in eine aufrechte Position hoch.

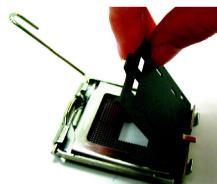


Abb. 2  
Entfernen Sie die Plastikhülle der CPU-Fassung.

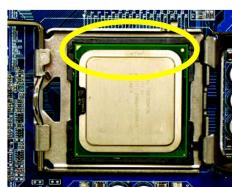


Abb. 3  
Beachten Sie das kleine goldene Dreieck an der Kante der CPU-Fassung. Richten Sie die eingekerbte Ecke der CPU nach diesem Dreieck aus und legen Sie die CPU vorsichtig ein. (Halten Sie dabei die CPU fest zwischen Ihrem Daumen und dem Zeigefinger fest, setzen Sie sie gerade und nach unten in die Fassung ein. Vermeiden Sie drehende oder biegende Bewegungen, da diese die CPU während des Einsetzens beschädigen.)



Abb. 4  
Nach dem richtigen Installieren der CPU bringen Sie die Ladeplatte wieder an und bewegen Sie den Metallhebel zurück in seine Ausgangsstellung.

### 1-3-2 Installation des Kühlkörpers



Abb. 1

Tragen Sie eine regelmäßige Schicht von Kühlkörperpaste auf die Oberfläche der installierten CPU auf.

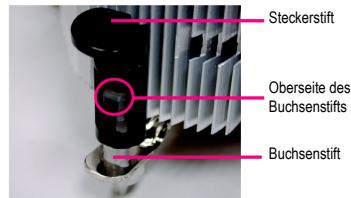


Abb. 2

(Zum Entfernen des Kühlkörpers den Steckerstift in Pfeilrichtung drehen. Zum Installieren diesen Steckerstift in die entgegengesetzte Richtung drehen.) Beachten Sie, daß das Pfeilsymbol auf dem Steckerstift vor der Installation nicht nach innen zeigen darf. (Diese Anweisung gilt nur für Intel-Lüfter.)

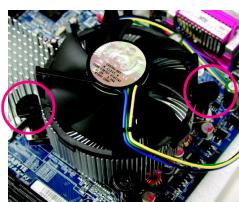


Abb. 3

Legen Sie den Kühlkörper oben auf die CPU und stellen Sie sicher, daß die Steckerstifte nach dem Stiftloch der Motherboard ausgerichtet sind. Danach die Steckerstifte diagonal nieder drücken.

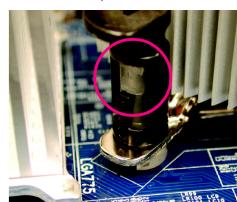


Abb. 4

Stellen Sie sicher, daß der Steckerstift und der Buchsenstift eng miteinander verbunden sind. (Detaillierte Anleitungen zur Installation finden Sie im Abschnitt der Kühlkörper-Installation im Handbuch.)

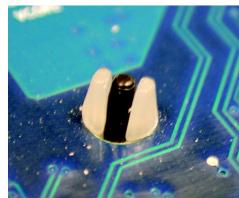


Abb. 5

Prüfen Sie die Rückseite des Motherboards nach dem Installieren. Wenn der Steckerstift wie gezeigt eingesetzt ist, dann ist die Installation vollständig.

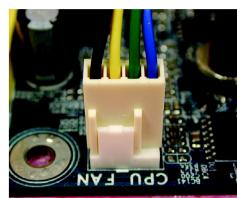


Abb. 6

Schließen Sie danach den Netzstecker des Kühlkörpers auf dem Motherboard an.



Der Kühlkörper kann wegen eines Erhärtens der Kühlkörperpaste an der CPU haften. Um dies zu verhindern wird empfohlen, dass anstelle der Kühlkörperpaste ein Wärmeklebeband 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 II-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.

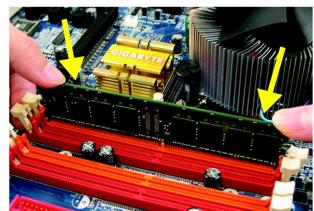
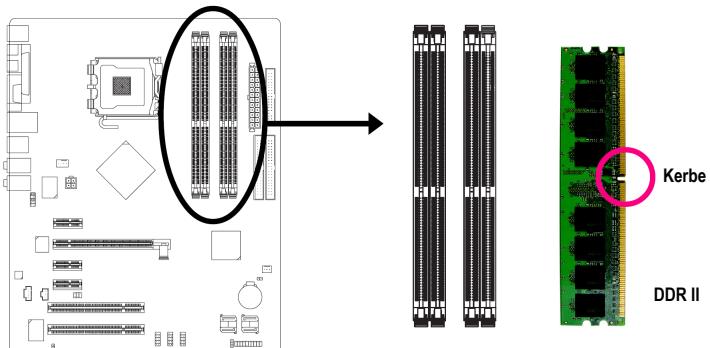


Abb. 1  
Die DIMM Fassung hat eine Kerbe, so dass das DIMM Speichermodul nur in eine Richtung passen kann. Führen Sie das DIMM Speichermodul senkrecht in die DIMM Fassung ein. Dann drücken Sie es nach unten.

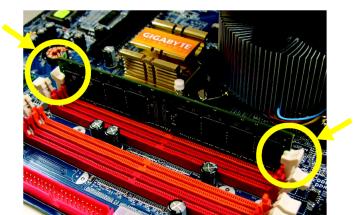


Abb. 2  
Schließen Sie die Plastikklammer an beiden Kanten der DIMM Fassungen, um das DIMM Modul zu verriegeln. Kehren Sie die Installationsschritte um, wenn Sie das DIMM Modul entfernen wollen.



#### Dual Kanal Speicher Konfiguration

GA-8N775 unterstützt Dual Channel Technologie. Bei der Verwendung der Dual Channel Technologie wird die Bandbreite des Speicherbusses verdoppelt.

Die GA-8N775 schliesst 4 DIMM Fassungen ein, und jeder Kanal hat zwei DIMM Fassungen wie folgt:

- Kanal A: DDR II 1, DDR II 2
- Kanal B: DDR II 3, DDR II 4

Wenn Sie die Dual Channel Technologie nutzen wollen, bitte, aufgrund der Einschränkungen von Intel Chipsatz-Spezifikationen die folgenden Erklärungen beachten.

1. Der Dual Kanal Modus ist nicht anwendbar, wenn nur ein DDR II Speichermodul installiert ist.
2. Um den Dual Kanal Modus mit zwei oder vier 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.

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

	DDR II1	DDR II 2	DDR II 3	DDR II 4
2 Speichermodule	DS/SS	X	DS/SS	X
	X	DS/SS	X	DS/SS
4 Speichermodule	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

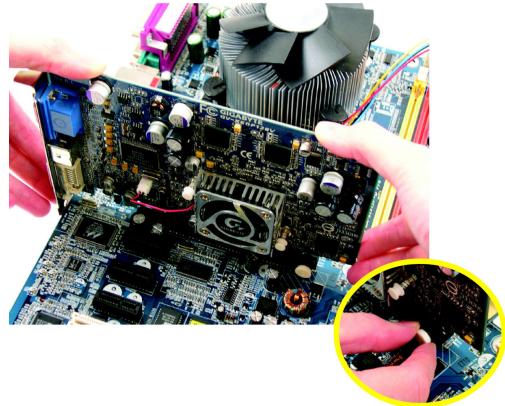
Deutsch

## 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 Einstekklammer 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.

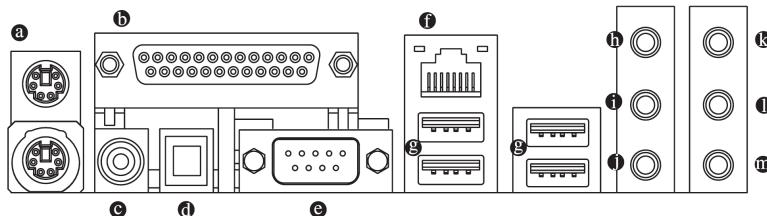
Eine PCI Express x 16-Erweiterungskarte installieren:



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 LPT (Paralleler Port)

Der Parallel-Port erlaubt das Anschliessen eines Druckers, Scanners und anderen Peripheriegeräten.

### c KOAXIAL (SPDIF\_O)

Der SPDIF Koaxial-Ausgangsanschluss ist dafür geeignet, digitale Töne via eines Koaxialkabels zu externen Lautsprechern oder komprimierte AC3 Daten zu einem externen Dolby-Digitaldecoder zu übertragen.

### d OPTISCH (SPDIF\_O)

Der SPDIF Optische-Ausgangsanschluss ist dafür geeignet, digitale Töne via eines optischen Kabels 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

Die Standard Line In Buchse. Geräte wie CD-ROM, Walkman usw. können an die Line In Buchse 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 Hinterer Lautsprecher-Ausgang

Schließen Sie die hinteren Surround-Lautsprecher an diesen Anschluss an.

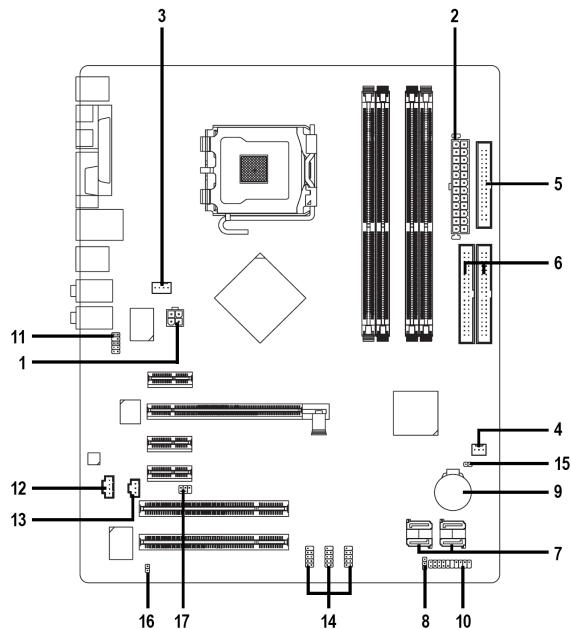
### l Mittlerer/Tieftonlautsprecher-Ausgang

Die mittleren/Tieftonlautsprecher an diesen Anschluss anschließen.

- ④ **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) F_PANEL
2) ATX (Spannungsversorgungsverbindung)	11) F_AUDIO
3) CPU_FAN	12) CD_IN
4) SYS_FAN	13) SPDIF_IN
5) FDD	14) F_USB1 / F_USB2 / F_USB3
6) IDE1 / IDE2	15) CLR_CMOS
7) SATAII0_1 / SATAII2_3	16) CI
8) PWR_LED	17) RF_ID
9) BATTERY	

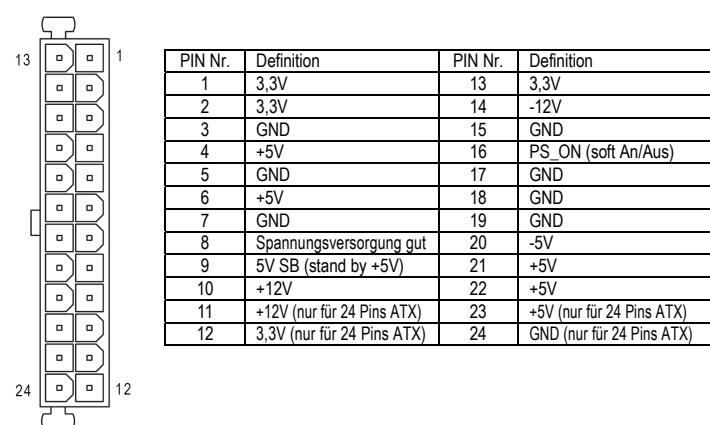
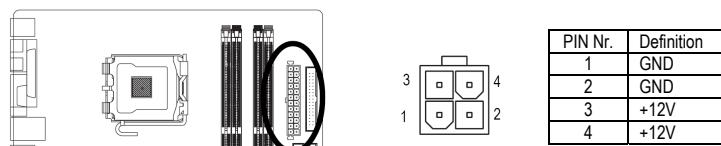
## 1/2) ATX\_12V/ATX (Spannungsversorgungsverbindung)

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-Netzanschlussstecker 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.



### 3/4) CPU\_FAN / SYS\_FAN (Netzanschluß für den Lüfter)

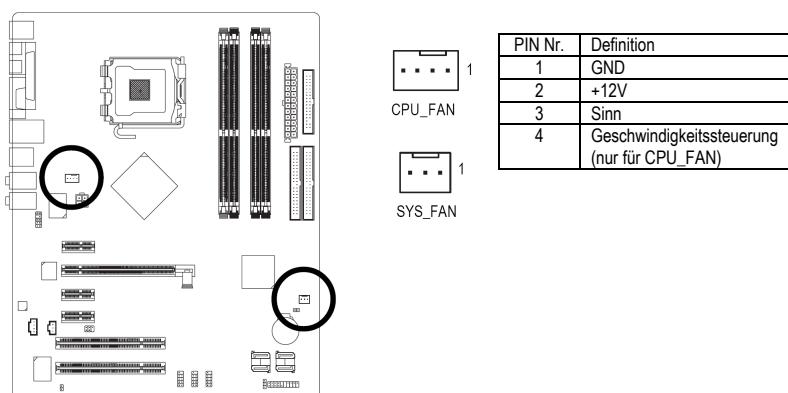
Der Netzanschluß des Kühlungslüfters unterstützt eine Spannung von +12 V über einen 3-Pin/4-Pin (nur für CPU\_FAN)-Netzanschluß und ist mit einem einfachen Verbindungsdesign versehen.

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 Kühlkörper an die Stromversorgung anzuschließen, um das System vor dem Überhitzen und vor Schäden zu schützen.

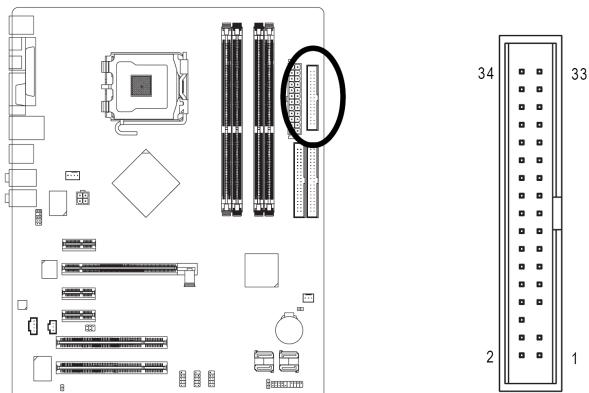
Vorsicht!

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



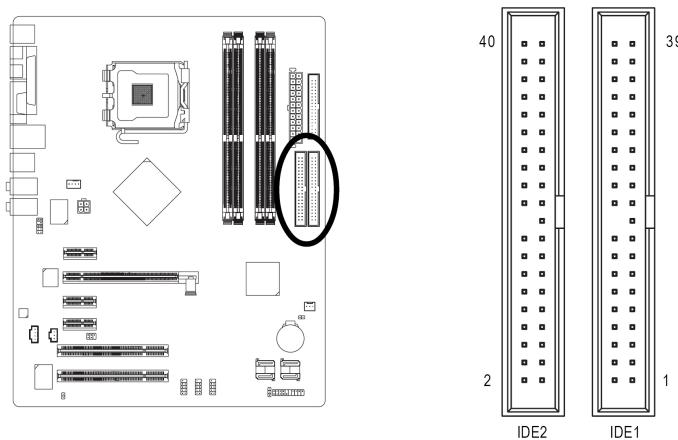
### 5) FDD (Floppy-Anschluß)

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.



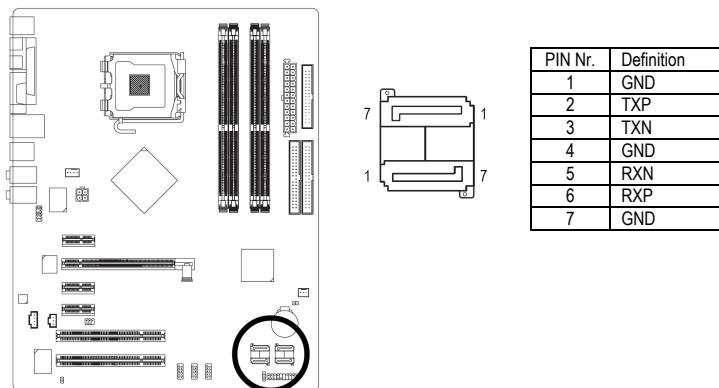
## 6) IDE1 / IDE2 (IDE-Anschluss)

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). Um sicherzustellen, dass das IDE CD-ROM-Laufwerk ordnungsgemäß funktioniert, schließen Sie es an den IDE 1 / IDE 2 Anschluss.



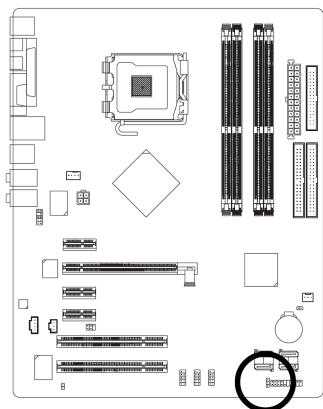
## 7) SATAII0\_1 / SATAII2\_3 (SATA 3Gb/s Anschlüsse, Gesteuert durch MCP-04)

SATA 3Gb/s ermöglicht eine Übertragungsrate bis zu 300MB/Sek. Den SATA 3Gb/s finden Sie in der BIOS-Einstellung. Installieren Sie den richtigen Treiber, um eine richtige Funktion sicherzustellen.



## 8) PWR\_LED

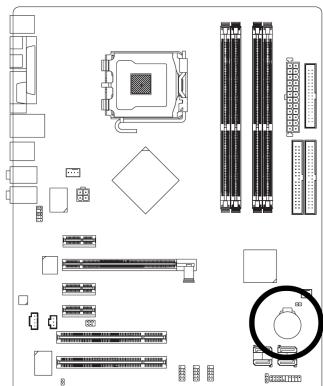
PWR\_LED ist mit der System Spannungsversorgungsanzeige verbunden, um anzuzeigen, ob das System an oder aus ist. Es wird blinken wenn das System aussetzt.



1  
■ ■

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

## 9) BATTERIE



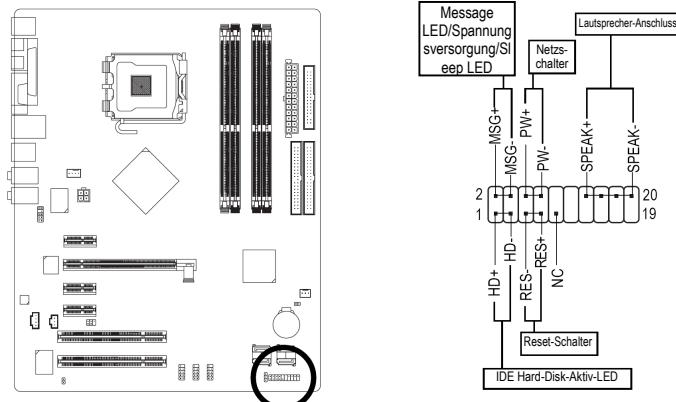
- ❖ Es besteht die Gefahr einer Explosion, wenn die Batterie inkorrekt ersetzt wurde.
- ❖ Ersetzen Sie nur den gleichen oder äquivalenten, vom Hersteller empfohlenen, Typ.
- ❖ Entsorgen Sie die verwendeten Batterien entsprechend den Herstellerangaben.

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 kurzschließen).
3. Setzen Sie die Batterie wieder ein.
4. Stecken Sie das Netzkabel ein und schalten Sie den Computer an.

### 10) F\_PANEL (Steckbrücke auf der Vorderseite)

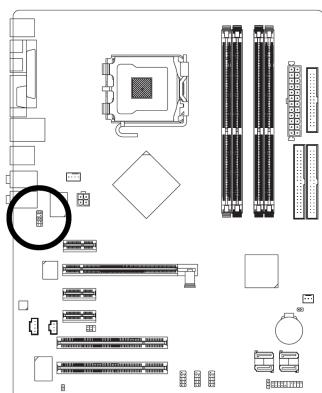
Bitte verbinden Sie die Spannungsversorgungs LED, den Lautsprecher, Reset-Schalter und Spannungsversorgungsschalter usw. der vorderen Bedientafel Ihres Gehäuses mit dem F\_PANEL Anschluss, entsprechend der Pin-Zuordnung unten.



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

### 11) F\_AUDIO (Audio Anschluss Vorderseite)

Wenn Sie den vorderen Audioanschluss verwenden möchten, müssen Sie den 5-6, 9-10 Jumper entfernen. Um Gebrauch vom vorderen Audioanschluss zu machen, muss Ihr Gehäuse einen vorderen Audioanschluss haben. Bitte vergewissern Sie sich auch, dass die Pinzuweisung für die Kabel die Gleiche ist wie die Pinzuweisung für den vorderen Audioanschluss. 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.

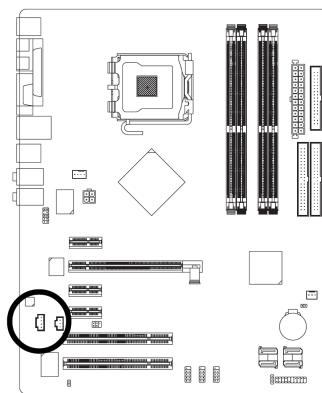


10 9  
2 1

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

### 12) CD\_IN (CD Ein)

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

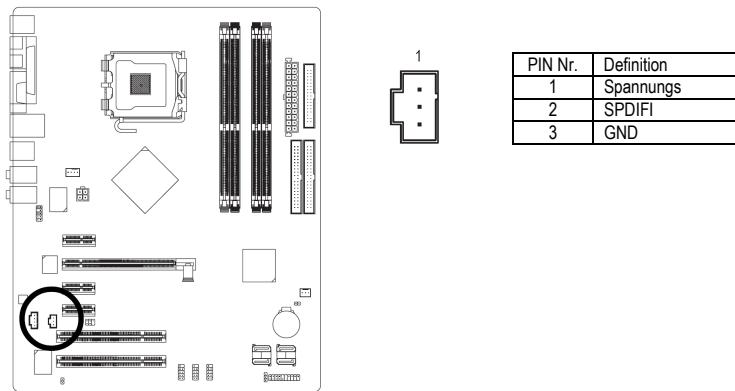


1

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

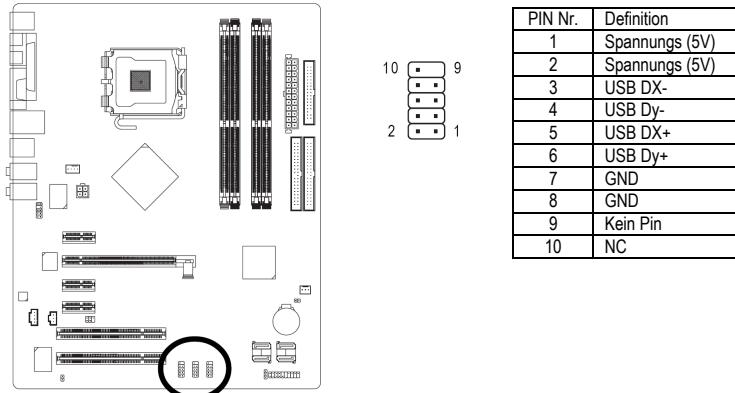
### 13) SPDIF\_I (SPDIF Ein Verbindung)

Benutzen Sie die SPDIF IN Funktion nur, wenn Ihr Gerät einen Digitalausgang besitzt. Seien Sie mit der Polarität des SPDIF\_I Anschlusses vorsichtig. Überprüfen Sie sorgfältig die PIN-Zuordnung, während Sie das SPDIF Kabel anschließen. Eine inkorrekte Verbindung des Kabels mit dem Anschluss wird das Gerät nicht funktionieren lassen oder sogar beschädigen. Für ein optionales SPDIF Kabel, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.



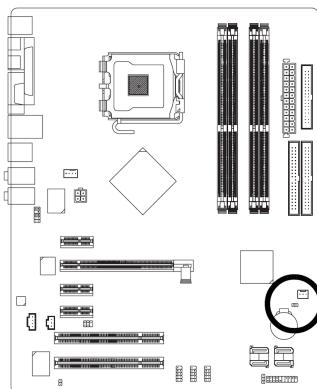
### 14) F\_USB1 / F\_USB2 / F\_USB3 (Vordere USB-Verbindung)

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 bitten an Ihren nächsten Händler.



### 15) CLR\_CMOS (CMOS Löschen)

Sie können durch diesen Header die CMOS Daten bis zu den Grundeinstellungswerten löschen. Um CMOS zu löschen, vorübergehend 1-2 Pin kurzschließen. Grundeinstellung beinhaltet nicht die Steckbrücke, um dem unsachgemäßen Gebrauch dieses Headers vorzubeugen.

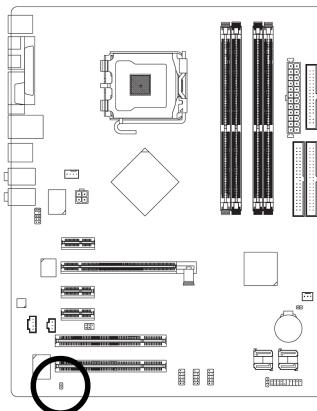


1  Offen: Normal

1  Kurz: Lösche CMOS

### 16) CI (Gehäuserahmenintrusion, Gehäuse offen)

Dieser 2-Pin Anschluss erlaubt Ihrem System die Erkennung, ob die Gehäuseabdeckung entfernt wurde. Sie können den „Gehäuse geöffnet“ Status in der BIOS Einstellung prüfen.

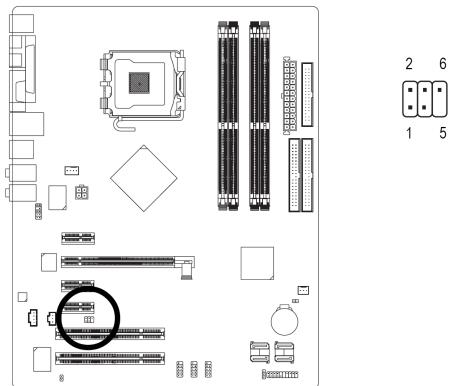


1

PIN Nr.	Definition
1	Signal
2	GND

### 17) RF\_ID

Diese Verbindung erlaubt Ihnen, externe Geräte anzuschließen, um zusätzliche Funktionen zu nutzen. Prüfen Sie die Pin-Zuordnung, bevor Sie das externe Gerätekabel anschließen. Bitte wenden sie sich für das optionale externe Gerät von GIGABYTE an ihren nächsten Händler.



PIN Nr.	Definition
1	Spannungs
2	RFID_RI-
3	RF_TXD
4	RF_RXD
5	Kein Pin
6	GND

Deutsch