

GA-D510UD

Unterstützt Intel® Dual-core Atom™ Prozessor D510

Benutzerhandbuch

Rev. 1002

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1	Hardwareinstallation.....	3
1-1	Vorsichtsmaßnahmen für die Installation	3
1-2	Technische Daten des Produkts.....	4
1-3	Installieren des Arbeitsspeichers.....	6
1-4	Rückblendenanschlüsse	7
1-5	Interne Anschlüsse	9

*** Weitere Informationen über die Verwendung dieses Produkts entnehmen Sie bitte der ausführlichen Version der Bedienungsanleitung (Englisch) auf der GIGABYTE-Website.










Kapitel 1 Hardwareinstallation









1-1 Vorsichtsmaßnahmen für die Installation

Das Motherboard enthält viele empfindliche elektronische Schaltungen und Komponenten, die durch elektrostatische Entladung (ESD) beschädigt werden können. Bitte lesen Sie sorgfältig das Benutzerhandbuch durch und befolgen die nachstehenden Anweisungen, bevor Sie die Installation beginnen:

- Entfernen oder beschädigen Sie den Motherboard-S/N (Seriennummer)-Aufkleber oder vom Händler angebrachten Garantieaufkleber nicht. Diese Aufkleber sind für die Garantieülgigkeit erforderlich.
- Trennen Sie den Computer immer vom Netz, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose herausziehen, bevor Sie das Motherboard oder andere Hardwarekomponenten installieren oder entfernen.
- Wenn Sie Hardwarekomponenten mit den internen Anschlüssen am Motherboard verbinden, stellen Sie bitte sicher, dass sie fest und sicher verbunden sind.
- Berühren Sie möglichst nicht die Leitungen oder Anschlüsse, wenn Sie das Motherboard anfassen.
- Es ist ratsam, eine Antistatik-Manschette zu tragen, wenn Sie elektronische Komponenten z.B. ein Motherboard, eine CPU oder ein Speichermodul anfassen. Wenn Sie keine Antistatik-Manschette haben, dann halten Sie bitte Ihre Hände trocken und berühren zuerst einen Metallgegenstand, um die elektrostatische Ladung zu entladen.
- Legen Sie das Motherboard auf eine Antistatik-Unterlage oder belassen es in seiner Antistatik-Verpackung, bevor es installiert wird.
- Stellen Sie vor dem Entfernen des Stromkabels von dem Motherboard sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist.
- Stellen Sie vor dem Einschalten sicher, dass die Spannung des Netzteil bereits entsprechend Ihrer Netzspannung eingestellt wurde.
- Stellen Sie vor dem Verwenden des Produkts sicher, dass alle Kabel und Stromanschlüsse Ihrer Hardwarekomponenten verbunden sind.
- Um Schäden am Motherboard zu verhindern, dürfen keine Schrauben mit dem Schaltkreis oder den Komponenten des Motherboards in Berührung kommen.
- Auf dem Motherboard oder im PC-Gehäuse dürfen keine Schrauben oder Metallgegenstände liegen.
- Stellen Sie das Computersystem nicht auf eine unebene Oberfläche.
- Der PC darf nicht an einem Ort mit hohen Temperaturen aufgestellt werden.
- Beim Einschalten des PCs während des Zusammenbaus ist mit Schäden an den PC-Komponenten und Verletzungen der am PC arbeitenden Person zu rechnen.
- Wenn Sie bestimmte Installations- und Aufbauschnitte nicht verstehen oder Bedenken hinsichtlich der Verwendung des Produkts haben, ziehen Sie einen entsprechend qualifizierten PC-Techniker hinzu.

1-2 Technische Daten des Produkts

	CPU	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Mit eingebautem Intel® Dual-core Atom™ Prozessor D510 (1,66 GHz) ^(Hinweis 1) ♦ 1M L2-Cache
	Chipsatz	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Intel® NM10
	Arbeitsspeicher	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 2 x 1,8V DDR2 DIMM-Steckplatz für bis zu 2GB Systemarbeitsspeicher ^(Hinweis 2) ♦ Unterstützung von DDR2 800/667 MHz-Speichermodule (Die aktuelle Liste der unterstützten Speichermodule ist auf der Web-Site von GIGABYTE zu finden.)
	Audio	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Realtek ALC888B Codec ♦ Hochauflösendes Audio ♦ 2/4/5.1/7.1-Kanal ^(Hinweis 3)
	LAN	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 1 Realtek RTL8111D-Chip (10/100/1000 Mbit)
	Erweiterungssteckplätze	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 1 x PCI-Steckplatz
	Speicherschnittstelle	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Chipsatz: <ul style="list-style-type: none"> - 2 x SATA-Anschlüsse mit 3GB/s (SATA2_0, SATA2_1) unterstützen bis zu 2 SATA-Geräte mit 3GB/s ♦ GIGABYTE SATA2 chip: <ul style="list-style-type: none"> - 1 x IDE-Anschluss mit der ATA-133/100/66/33-Unterstützung für bis zu 2 IDE-Geräte - 2 SATA 3GB/s-Anschlüsse (GSATA2_0, GSATA2_1) für Unterstützung von max. 2 Geräten mit SATA 3GB/s-Anschluss - Unterstützt SATA RAID 0, RAID 1 und JBOD
	USB	<ul style="list-style-type: none"> ♦ South Bridge: <ul style="list-style-type: none"> - Bis zu 8 USB 2.0/1.1-Anschlüsse (4 an der Rückblende, 4 über die USB-Halter, die mit den internen USB-Stiftheuten verbunden werden)
	Interne Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 1 x 20-Pin ATX-Netzteilananschluss ♦ 1 x 4-pol. ATX 12V-Stromanschluss ♦ 1 x IDE-Anschluss ♦ 4 x SATA 3Gb/s Anschlüsse ♦ 1 x CPU-Lüftersockel ♦ 1 x System Fan Header ♦ 1 x Fronttafelsockel ♦ 1 x Fronttafel-Audiosockel ♦ 2 x USB 2.0/1.1-Sockel ♦ 1 x Gehäuseeinbruchsockel ♦ 1 x Strom-LED-Sockel

 Rückblendenanschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 1 x PS/2-Tastaturanschluss ♦ 1 x PS/2-Mausanschluss ♦ 1 x Parallelanschluss ♦ 1 x serial port ♦ 1 x D-Sub-Anschluss ♦ 4 x USB 2.0/1.1 Anschlüsse ♦ 1 x RJ -45-Anschluss ♦ 3 x Audiobuchsen (Line In/Line Out/Mikrofon)
 E/A-Controller	<ul style="list-style-type: none"> ♦ iTE IT8720 chip
 Hardwareüberwachung	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Systemspannungserkennung ♦ CPU-Temperaturerkennung ♦ Geschwindigkeitserkennung für CPU-/Systemlüfter ♦ Warnung vor Überhitzung der CPU ♦ Geschwindigkeitskontrolle
 BIOS	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 2 x 4 Mbit flash ♦ Lizenziertes AWARD BIOS ♦ Unterstützung für DualBIOS™ ♦ PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 1.0b
 Sonderfunktionen	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Unterstützt @BIOS ♦ Unterstützt Q-Flash ♦ Unterstützung für Xpress BIOS Rescue ♦ Unterstützt Download-Center ♦ Unterstützt Xpress Install ♦ Unterstützt Xpress Recovery2 ♦ Unterstützt EasyTune ^(Hinweis 4) ♦ Unterstützung für SMART Recovery ♦ Unterstützt Auto Green ♦ Unterstützt Q-Share
 Mitgelieferte Software	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Norton Internet Security (OEM-Version)
 Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Unterstützt Microsoft® Windows® 7/Vista/XP
 Formfaktor	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Mini-ITX Formfaktor; 17,0 cm x 17,0 cm

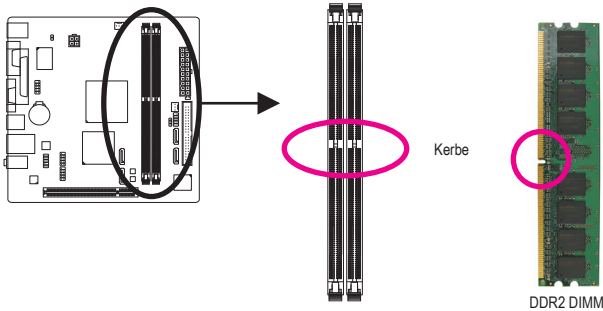
- (Hinweis 1) Die CPU/den Chipsatz auf der Hauptplatine sowie die Kühlkörper/ Gebläse nicht selbst auseinanderbauen, um eine Beschädigung der Bauelemente zu vermeiden.
- (Hinweis 2) Aufgrund der Beschränkung des Windows 32-Bit Betriebssystems wird die tatsächlich angezeigte Arbeitsspeichergröße weniger als 4 GB betragen, wenn 4 GB Arbeitsspeicher installiert sind.
- (Hinweis 3) Zur Aktivierung von 7.1-Channel-Audio müssen Sie ein vorderseitiges HD-Audiomodul verwenden und die Mehrkanal-Audiofunktion mithilfe des Audiotreibers aktivieren.
- (Hinweis 4) Die verfügbaren Funktionen im Easytune können je nach dem Motherboardmodell variieren.

1-3 Installieren des Arbeitsspeichers

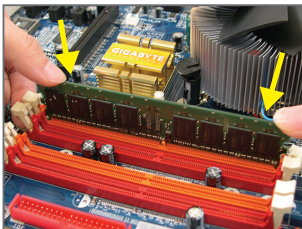


Lesen Sie die folgenden Richtlinien, bevor Sie den Arbeitsspeicher installieren:

- Stellen Sie sicher, dass das Motherboard Ihr Speichermodul unterstützt. Es ist ratsam Arbeitsspeichermodule mit derselben Kapazität, Marke, Geschwindigkeit und Chips zu verwenden. (Auf der GIGABYTE-Website finden Sie die aktuelle Liste mit unterstützten Arbeitsspeichern.)
- Trennen Sie den Computer immer vom Netz, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose herausziehen, bevor Sie das Speichermodul installieren. So vermeiden Sie einen Hardwareschaden.
- Speichermodule haben ein narrensicheres Design. Ein Arbeitsspeichermodul kann nur in eine Richtung eingesteckt werden. Wenn es schwer ist das Modul einzustecken, dann ändern Sie bitte die Richtung.
- DDR2 DIMMs sind nicht kompatibel mit DDR DIMMs. In dieses Motherboard dürfen nur DDR2 DIMMs eingebaut werden.

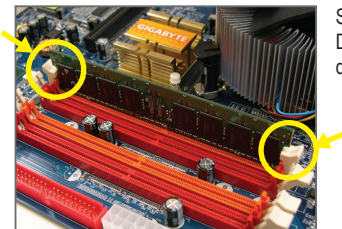


Ein DDR2 Arbeitsspeichermodul hat eine Kerbe, so dass es nur in eine Richtung einpassen kann. Folgen Sie den nachstehenden Schritten, um Ihre Speichermodule richtig in die Speichersteckplätze einzubauen.



Schritt 1:

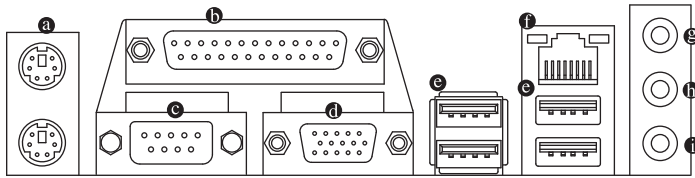
Achten Sie auf die Ausrichtung des Speichermoduls. Drücken Sie die Haltebügel an beiden Enden des Speichersteckplatzes nach außen. Stecken Sie das Speichermodul in den Steckplatz ein. Legen Sie wie links abgebildet Ihre Finger auf die obere Kante des Speichermoduls und drücken das Modul nach unten, damit es senkrecht in den Speichersteckplatz geht.



Schritt 2:

Die Haltebügel an beiden Enden des Steckplatzes rasten ein, wenn das Speichermodul richtig eingesteckt wird.

1-4 Rückblendenanschlüsse



- a PS/2-Tastatur- und PS/2-Mausanschluss**
Der obere Anschluss (grün) dient zur Verbindung mit einer PS/2-Maus, und der untere Anschluss (lila) zur Verbindung mit einer PS/2-Tastatur.
- b Parallelanschluss**
Verbinden Sie Geräte wie z.B. einen Drucker, einen Scanner usw. mit dem Parallelanschluss. Der Parallelanschluss wird auch Druckeranschluss genannt.
- c Seriellanschluss**
Verbinden Sie Geräte wie z.B. eine Maus, ein Modem oder andere Peripheriegeräte mit dem Seriellanschluss.
- d D-Sub-Anschlüsse**
Der D-Sub-Anschluss unterstützt eine 15-pol. D-Sub-Verbindung. Schließen Sie einen Monitor an diesen Port an, der D-Sub-Anschlüsse unterstützt.
- e USB 2.0/1.1-Port**
Diese USB-Anschlüsse unterstützen die USB 2.0/1.1-Spezifikation. Schließen Sie USB-Geräte wie z.B. eine USB-Tastatur/Maus, einen USB-Drucker, ein USB-Flash-Laufwerk usw. an diese Anschlüsse an.
- f RJ-45 LAN-Anschluss**
Der Gigabit Ethernet LAN-Anschluss ermöglicht eine Internetverbindung mit einer Datenrate von bis zu 1 Gbps. Die folgenden Tabellen beschreiben die Zustände der LAN-Anschluss-LEDs.

Verbindungs-/
Geschwindigkeits-
LED

Aktivitäts-LED



LAN-Anschluss

Verbindungs-/Geschwindigkeits-LED:

Zustand	Beschreibung
Orange	1 Gbps Datenrate
Grün	100 Mbps Datenrate
Aus	10 Mbps Datenrate

Aktivitäts-LED:

Zustand	Beschreibung
Blinkend	Es werden Daten gesendet oder empfangen
Aus	Keine Daten werden gesendet oder empfangen



- Beim Entfernen eines an einem Anschluss auf der Geräterückseite eingesteckten Kabels sollte das Kabel zuerst am Gerät und dann am Motherboard herausgezogen werden.
- Hierbei sollte das Kabel gerade aus dem Anschluss gezogen werden. Wackeln Sie das Kabel nicht hin und her, um einen Kurzschluss innerhalb des Anschlusssteils zu vermeiden.

⑨ **Line In-Anschluss (Blau)**

Dies ist in der Standardeinstellung der Line In-Anschluss. Verbinden Sie ein Line-In-Gerät wie z.B. ein optisches Laufwerk, Walkman usw. mit diesem Anschluss.

⑩ **Line Out-Anschluss (Grün)**

Dies ist in der Standardeinstellung der Line Out-Anschluss. Verbinden Sie einen Kopfhörer oder 2-Kanal-Lautsprecher mit diesem Anschluss. Verbinden Sie Frontlautsprecher einer 4/5.1-Kanal-Audiokonfiguration mit diesem Anschluss.

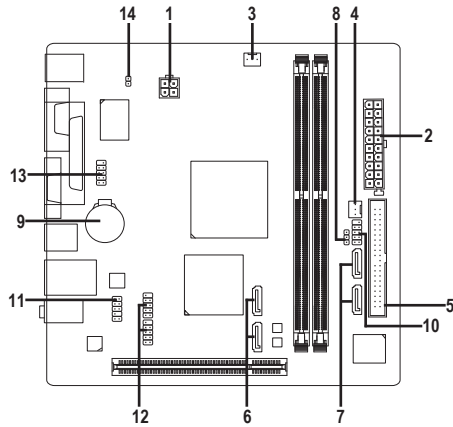
⑪ **Mikrofoneingangsanschluss (Rosa)**

Dies ist in der Standardeinstellung der Mikrofoneingangsanschluss. Verbinden Sie Ihr Mikrofon mit diesem Anschluss.



Zur Konfigurierung von 7.1-Channel-Audio müssen Sie eine Verbindung mit dem Anschluss des HD-Audiostandards über die Vorderseite vornehmen und die Mehrkanal-Audiofunktion mithilfe des Audiotreibers aktivieren. Hinweise zur Konfiguration eines 2/4/5.1/7.1-Audiokanals sind in Kapitel 5, "Configuring 2/4/5.1/7.1-Channel Audio", zu finden.

1-5 Interne Anschlüsse



1)	ATX_12V	8)	PWR_LED
2)	ATX	9)	BAT
3)	CPU_FAN	10)	F_PANEL
4)	SYS_FAN	11)	F_AUDIO
5)	IDE	12)	F_USB1/F_USB2
6)	SATA2_0/1	13)	COMB
7)	GSATA2_0/1	14)	CI

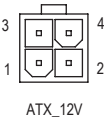
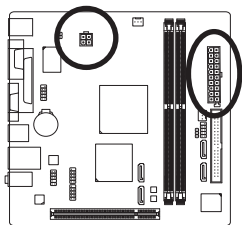


Lesen Sie die folgenden Richtlinien, bevor Sie externe Geräte anschließen:

- Stellen Sie zunächst sicher, dass Ihre Geräte mit den zu benutzenden Anschlüssen kompatibel sind.
- Schalten Sie vor dem Installieren der Geräte stets die Geräte und Ihren Computer aus. Trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose, um Schäden an den Geräten zu vermeiden.
- Stellen Sie nach dem Installieren des Gerätes und vor dem Einschalten des Computers sicher, dass das Kabel des Geräts richtig mit dem Anschluss am Motherboard verbunden ist.

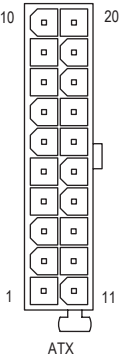
1/2) ATX_12V/ATX (2x2 12V-Stromanschluss und 2x10 -Hauptstromanschluss)

Über den Stromanschluss kann das Netzteil sämtlichen Komponenten auf dem Motherboard genug Strom liefern. Stellen Sie bitte vor dem Verbinden dieses Stromanschlusses sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist und alle Komponenten und Geräte richtig installiert sind. Der Stromanschluss hat ein narrensicheres Design. Verbinden Sie das Stromkabel vom Netzteil mit diesem Anschluss. Achten Sie dabei auf die richtige Ausrichtung. Der 12V-Stromanschluss liefert grundsätzlich der CPU den Strom. Der Computer kann nicht gestartet werden, wenn dieser 12V-Stromanschluss nicht verbunden wurde.



ATX_12V:

Pol-Nr.	Funktion
1	Erde
2	Erde
3	+12V
4	+12V

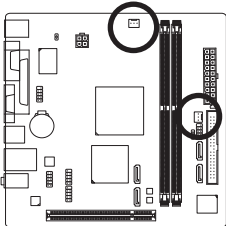


ATX:

Pol-Nr.	Funktion	Pol-Nr.	Funktion
1	3,3V	11	3,3V
2	3,3V	12	-12V
3	Erde	13	Erde
4	+5V	14	PS_ON (Soft ein/aus)
5	Erde	15	Erde
6	+5V	16	Erde
7	Erde	17	Erde
8	Power Good	18	-5V
9	5VSB (Standby +5 Volt)	19	+5V
10	+12V	20	+5V

3/4) CPU_FAN/SYS_FAN (Lüftersockel)

Das Motherboard hat eine 3-pol. CPU-Lüfterstiftleiste (CPU_FAN) und eine 3-pol. System-Lüfterstiftleiste (SYS_FAN). Die meisten Lüfterstiftleisten sind so ausgelegt, dass sie sich missbrauchsicher einfügen lassen. Achten Sie beim Anschluss eines Lüfterkabels darauf, dass es richtig ausgerichtet angeschlossen wird (der schwarze Anschlussdraht ist der Schutzleiter). Das Motherboard unterstützt die CPU-Lüfterdrehzahlsteuerung. Dafür muss ein CPU-Lüfter mit dem Drehzahlsteuerungsdesign verwendet werden. Zur optimalen Wärmeabfuhr wird die Installation eines Systemlüfters im Gehäuse empfohlen.



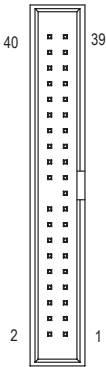
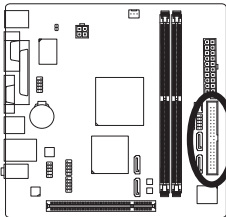
CPU_FAN	
Pol-Nr.	Funktion
1	Erde
2	Drehzahlsteuerung
3	Sensor



SYS_FAN	
Pol-Nr.	Funktion
1	Erde
2	+12V
3	Sensor

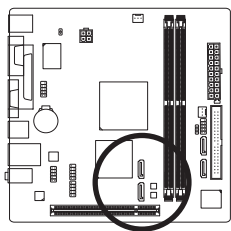
5) IDE (IDE-Anschluss)

Der IDE-Anschluss kann bis zu zwei IDE-Geräte wie z.B. Festplatten und optische Laufwerke aufnehmen. Suchen Sie die narrensichere Kerbe an dem Anschluss, bevor Sie das IDE-Kabel anschließen. Möchten Sie zwei IDE-Geräte anschließen, dann denken Sie bitte daran, dass die Jumper und die Verkabelung entsprechend den Rollen der IDE-Geräte (z.B. Master oder Slave) einzurichten sind. (Für die Informationen zur Master/Slave-Einstellung für die IDE-Geräte lesen Sie bitte die Anweisungen von den Geräteherstellern.)



6) **SATA2_0/1 (SATA 3GB/s-Anschlüsse, durch den NM10-Chip-Satz gesteuert)**

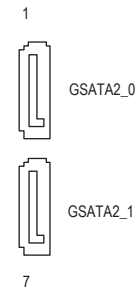
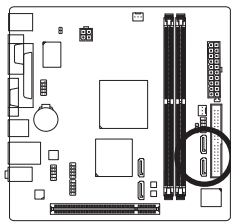
Die SATA-Anschlüsse entsprechen dem SATA 3GB/s-Standard und sind mit dem SATA 1,5GB/s-Standard kompatibel. Jeder SATA-Anschluss nimmt ein einziges SATA-Gerät auf.



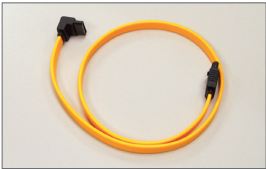
Pol-Nr.	Funktion
1	Erde
2	TXP
3	TXN
4	Erde
5	RXN
6	RXP
7	Erde

7) **GSATA2_0/1 (SATA-Anschlüsse mit 3GB/s, gesteuert vom GIGABYTE SATA2)**

Die SATA-Anschlüsse sind konform mit dem SATA 3Gb/s-Standard und kompatibel mit dem SATA 1,5Gb/s-Standard. Jeder SATA-Anschluss nimmt ein einziges SATA-Gerät auf. Der GIGABYTE SATA2 Controller unterstützt RAID 0, RAID 1 und JBOD. Siehe Kapitel 5 „Konfigurieren von SATA-Festplatten“ für Anweisungen zum Konfigurieren eines RAID-Arrays.



Pol-Nr.	Funktion
1	Erde
2	TXP
3	TXN
4	Erde
5	RXN
6	RXP
7	Erde



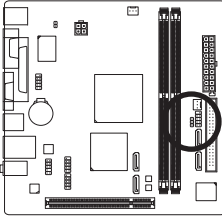
Bitte verbinden Sie das L-förmige
Endes des SATA 3Gb/s-Kabels mit
Ihrer SATA-Festplatte.



Eine RAID 0- oder RAID 1-Konfiguration benötigt mindestens zwei Festplatten. Wenn mehr als zwei Festplatten verwendet werden, muss die Anzahl der Festplatten eine gerade Zahl sein.

8) PWR_LED (System-Strom-LED-Sockel)

Dieser Sockel dient zur Verbindung mit einer System-Strom-LED am Gehäuse, um den Systemstromversorgungszustand anzuzeigen. Die LED leuchtet, wenn das System in Betrieb ist. Die LED blinkt, wenn das System im S1-Schlafmodus ist. Die LED zeigt kein Licht an, wenn das System im S3/S4-Schlafmodus oder ausgeschaltet (S5) ist.

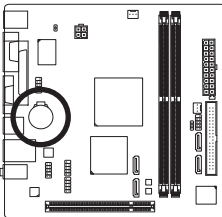


Pol-Nr.	Funktion
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

Systemzustand	LED
S0	Ein
S1	Blinkend
S3/S4/S5	Aus

9) BAT (BATTERIE)

Die Batterie liefert Strom, um die Daten (wie z.B. BIOS-Konfigurationen, das Datum und die Uhrzeit) im CMOS zu behalten, wenn der Computer ausgeschaltet ist. Wechseln Sie die Batterie aus, wenn die Batteriespannung auf ein niedriges Niveau sinkt. Andernfalls können die CMOS-Daten ungenau werden oder sogar verloren gehen.



Sie können durch Entfernen der Batterie die Daten im CMOS löschen:

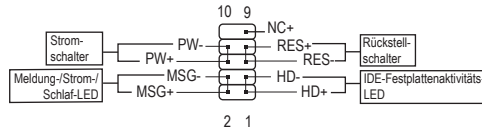
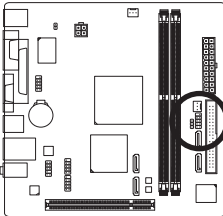
1. Schalten Sie den Computer aus und stecken sein Netzkabel aus.
2. Entfernen Sie vorsichtig die Batterie von dem Batteriehalter und warten dann für eine Minute. (Als Alternative können Sie einen Metallgegenstand wie z.B. einen Schraubenzieher verwenden, um den positiven und den negativen Pol an dem Batteriehalter zu verbinden, um einen Kurzschluss für fünf Sekunden herzustellen.)
3. Legen Sie die Batterie zurück.
4. Stecken Sie das Netzkabel ein und starten den Computer neu.



- Schalten Sie immer vor dem Auswechseln der Batterie den Computer aus und ziehen das Netzkabel aus der Steckdose heraus.
- Ersetzen Sie die Batterie nur durch eine gleichwertige. Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch ein falsches Modell ersetzt wird.
- Wenden Sie sich an die Verkaufsstelle bzw. den Händler, wenn Sie die Batterie nicht selbst auswechseln können oder sich bezüglich des Batteriemodells nicht sicher sind.
- Achten Sie auf die Ausrichtung der positiven Seite (+) und der negativen Seite (-) der Batterie, wenn Sie die Batterie installieren. (Die positive Seite sollte nach oben zeigen.)
- Gebrauchte Batterien müssen nach den örtlichen Umweltschutzvorschriften entsorgt werden.

10) F_PANEL (Fronttafelsockel)

Verbinden Sie den Stromschalter, Reset-Schalter, und die Systemstatusanzeige am Gehäuse gemäß den nachstehenden Polzuweisungen mit dieser Stiftleiste. Achten Sie vor dem Anschließen der Kabel auf die positiven und negativen Pole.



- **MSG/PWR (Meldung-/Strom-/Schlaf-LED):**

Systemzustand	LED
S0	Ein
S1	Blinkend
S3/S4/S5	Aus

Anschluss an die Betriebsstatusanzeige an der Vorderseite des Gehäuses. Die LED leuchtet, wenn das System in Betrieb ist. Die LED blinkt, wenn das System im S1-Schlafmodus ist. Die LED zeigt kein Licht an, wenn das System im S3/S4-Schlafmodus oder ausgeschaltet (S5) ist.

- **PW (Stromschalter):**

Diese Stelle wird mit dem Stromschalter an der Fronttafel des Gehäuses verbunden. Sie können einstellen, wie das System über den Stromschalter ausgeschaltet wird (siehe Kapitel 2 "BIOS-Setup", "Energieverwaltungseinstellung" für weitere Informationen).

- **HD (IDE-Festplattenaktivitäts-LED):**

Diese Stelle wird mit der Festplattenaktivitäts-LED an der Fronttafel des Gehäuses verbunden. Die LED leuchtet, wenn die Festplatte Daten liest oder schreibt.

- **RES (Reset-Schalter):**

Diese Stelle wird mit dem Reset-Schalter an der Fronttafel des Gehäuses verbunden. Drücken Sie den Reset-Schalter, um den Computer neu zu starten, wenn der Computer hängt und ein normaler Neustart nicht ausgeführt werden kann.

- **NC:**

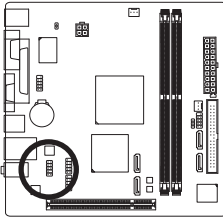
Keine Verbindung.



Das Design der Fronttafel kann von Gehäuse zu Gehäuse variieren. Ein Fronttafelmodul besteht hauptsächlich aus einem Stromschalter, einem Reset-Schalter, einer Strom-LED, einer Festplattenaktivitäts-LED, usw. Wenn Sie das Fronttafelmodul des Gehäuses mit diesem Sockel verbinden, achten Sie bitte auf die Übereinstimmung der Kabelzuweisungen und der Polzuweisungen.

11) F_AUDIO (Fronttafel-Audiosockel)

Der Fronttafel-Audiosockel unterstützt die Intel High Definition (HD)- und AC'97-Audiofunktionen. Sie können Ihr Fronttafel-Audiomodul mit diesem Sockel verbinden. Stellen Sie sicher, dass die Kabelzuweisungen des Moduls mit den Polzuweisungen des Sockels am Motherboard übereinstimmen. Eine falsche Verbindung zwischen dem Modul und der Stiftleiste am Motherboard kann dazu führen, dass das Audiogerät nicht funktionieren kann oder sogar beschädigt wird.



Für HD-Fronttafel-Audio:

Pol-Nr.	Funktion
1	MIC2_L
2	Erde
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	Erde
7	FAUDIO_JD
8	Pol-Nr.
9	LINE2_L
10	Erde

Für AC'97-Fronttafel-Audio:

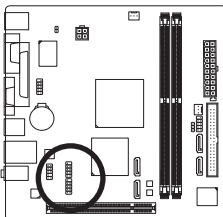
Pol-Nr.	Funktion
1	MIC
2	Erde
3	Mikrofonleistung
4	NC
5	Line Out (R)
6	NC
7	NC
8	Pol-Nr.
9	Line Out (L)
10	NC



- Der Front Panel Audio Header auf der Gerätevorderseite unterstützt standardmäßig HD Audio. Ist Ihr Gehäuse mit einem Fronttafel-AC'97-Audiomodul ausgestattet, beachten Sie bitte die Anweisungen zum Aktivieren der AC'97-Funktion über die Audiosoftware in Kapitel 5, „Konfigurieren einer 2/4/5.1/7.1-Kanal-Audioanlage“.
- Audiosignale sind gleichzeitig auf beiden Audioanschlüssen an der Gerätevorder- und der -rückseite vorhanden. Wenn Sie die Audioausgabe von dem Anschluss an der hinteren Tafel ausschalten möchten (nur möglich, wenn ein HD-Fronttafel-Audiomodul verwendet wird), beziehen Sie sich bitte auf die Anweisungen in Kapitel 5 „Konfigurieren einer 2/4/5.1/7.1-Kanal-Audioanlage“.
- Eine Reihe von Gehäusen verfügt über ein Audiomodul auf der Vorderseite, bei dem das Kabel statt eines Steckers Anschlüsse für die einzelnen Leitungen besitzt. Für weitere Informationen zur Verbindung des Fronttafel-Audiomoduls, das unterschiedliche Kabelzuweisungen hat, wenden Sie sich bitte an den Gehäusehersteller.

12) F_USB1/F_USB2 (USB-Sockel)

Diese Sockel unterstützen die USB 2.0/1.1-Spezifikation. Jeder USB-Sockel kann über ein optionales USB-Modul zwei USB-Anschlüsse anbieten. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, um ein optionales USB-Modul zu erwerben.



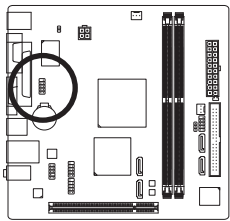
Pol-Nr.	Funktion
1	Strom (5V)
2	Strom (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	Erde
8	Erde
9	Pol-Nr.
10	NC



- Verbinden Sie kein IEEE 1394-Modulkabel (2x5-polig) mit der USB-Stiftleiste.
- Trennen Sie den Computer immer vom Netz, indem Sie das Netzkabel von der Steckdose trennen, bevor Sie das USB-Modul installieren. So vermeiden Sie einen Schaden am USB-Modul.

13) COMB (Serienanschluss-Stiftleiste)

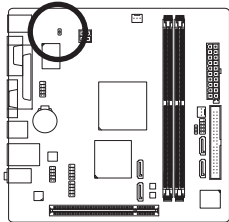
Der COM-Sockel kann über ein optionales COM-Anschlusskabel ein seriellen Anschluss anbieten. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, um ein optionales COM-Anschlusskabel zu erwerben.



Pol-Nr.	Funktion
1	NDCD-
2	NSIN
3	NSOUT
4	NDTR-
5	Erde
6	NDSR-
7	NRTS-
8	NRTS-
9	NRI-
10	Pol-Nr.

14) CI (Gehäuseeinbruch)-Sockel

Das Motherboard bietet eine Gehäusezustandserkennungsfunktion, mit der festgestellt werden kann, ob die Abdeckung des Gehäuses entfernt wurde. Zur Aktivierung dieser Funktion ist ein Gehäuse erforderlich, das die Gehäuseeinbruch-Erkennungsfunktion unterstützt.



Pol-Nr.	Funktion
1	Signal
2	Erde

[illegible]

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.