

GA-7NNXPV / GA-7NNXP /
GA-7N400V Pro / GA-7N400 Pro /
GA-7N400-L1

AMD Socket A-Prozessor-Motherboard

BEDIENUNGSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

Prüfliste	4
Kapitel 1 Einführung	5
Zusammenfassung der Merkmale	5
GA-7NNXPV Motherboard-Layout	8
GA-7NNXP Motherboard-Layout	9
GA-7N400V Pro Motherboard-Layout	10
GA-7N400 Pro Motherboard-Layout	11
GA-7N400-L1 Motherboard-Layout	12
Blockdiagramm - GA-7NNXPV / GA-7N400V Pro	13
Blockdiagramm - GA-7NNXP / GA-7N400 Pro / GA-7N400-L1	14
Kapitel 2 Installation der Hardware	15
Schritt 1: Setzen des System-Jumpers (CLK_SW)	16
Schritt 2: Installieren der Zentraleinheit (CPU)	17
Schritt 2-1: CPU-Installation	17
Schritt 2-2: Installation des CPU-Lüfters	18
Schritt 3: Installieren der Speichermodule	19
Schritt 4: Installieren der der Erweiterungskarten	22
Schritt 4-1: Installation der AGP-Karte	22
Schritt 4-2: DPVRM- (Dual-Stromspannungsreguliermodul) Installation (◆✧)	23
Schritt 5: Anschließen der Flachbandkabel, Gehäusedrähte und Stromversorgung	24
Schritt 5-1: E/A-Backpanel-Einführung	24
Schritt Schritt 5-2: Einführung der Anschlüsse	27

◆ Nur für GA-7NNXPV. ✧ Nur für GA-7NNXP.

⌘ Nur für GA-7N400V Pro. ☆ Nur für GA-7N400 Pro. ⦿ Nur für GA-7N400-L1.

Prüfliste

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> GA-7NXXP / GA-7N400 Pro Serie-Motherboard | <input checked="" type="checkbox"/> Seriell-ATA-Kabel x 2 (◆◆⌘⌘) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Motherboard-Treiber & Utility-CD | <input checked="" type="checkbox"/> IEEE1394-Kabel x 1 (◆◆⌘⌘) |
| <input checked="" type="checkbox"/> GA-7NXXP / GA-7N400 Pro Serie-Bedienungsanleitung | <input checked="" type="checkbox"/> 2 Port USB-Kabel x 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Schnellanleitung für PC-Installation | <input checked="" type="checkbox"/> Audio-Kombokit x 1 (◆◆⌘⌘) |
| <input checked="" type="checkbox"/> GigaRAID-Handbuch (◆◆⌘⌘) | (SURROUND-Kit + SPDIF-Ausgang-Kit) |
| <input checked="" type="checkbox"/> SATA RAID-Handbuch (◆◆⌘⌘) | <input checked="" type="checkbox"/> E/A-Abschirmung |
| <input type="checkbox"/> GC-SATA-Karte (Option) (◆◆) | <input checked="" type="checkbox"/> DPVRM x 1 (◆◆) |
| (Handbuch; SATA-Kabel x 1; Netzleitung x 1) | <input checked="" type="checkbox"/> VGA-zu-TV-Ausgang x 1 (◆) |
| <input checked="" type="checkbox"/> IDE-Kabel x 3 / Diskettenlaufw.kabel x 1 (◆◆⌘⌘) | <input checked="" type="checkbox"/> Videokabel x 1 (◆) |
| <input checked="" type="checkbox"/> IDE-Kabel x 1 / Diskettenlaufw.kabel x 1 (⌘) | <input checked="" type="checkbox"/> Motherboard-Einstellungen-Aufkleber |



CAUTION

Computer-Motherboards und Erweiterungskarten haben sehr empfindliche Chips mit integrierten Schaltungen (IC). Zum Schutz gegen statische Elektrizität sollten Sie bei der Arbeit am Computer einige Vorsichtsmaßnahmen beachten.

1. Stecken Sie den Computer ab, wenn Sie im Innern arbeiten.
2. Tragen Sie einen geerdeten Gelenkgurt, bevor Sie Computerkomponenten anfassen. Haben Sie keinen, berühren Sie mit beiden Händen einen geerdeten Gegenstand oder einen Gegenstand aus Metall, z.B. das Netzteilgehäuse.
3. Halten Sie Komponenten an den Rändern fest und berühren Sie nicht die IC-Chips, Leitungen oder Anschlüsse oder andere Komponenten.
4. Legen Sie die Komponenten auf ein geerdetes antistatisches Pad oder auf den Beutel, in dem sich die Komponenten befanden, wenn Sie Komponenten aus dem System entfernen.
5. Prüfen Sie, ob die ATX-Stromversorgung ausgeschaltet ist, bevor Sie den ATX-Stromstecker am Motherboard einstecken oder davon abstecken.

Installieren des Motherboards im Gehäuse...

Hat das Motherboard Befestigungslöcher, die nicht mit den Löchern im Unterteil übereinstimmen, und gibt es keine Schlitz für Distanzstücke, können Sie dennoch Distanzstücke in den Befestigungslöchern anbringen. Schneiden Sie das Unterteil des Distanzstücks (ist eventuell schwer zu schneiden, daher auf Hände achten). Auf diese Weise können Sie das Motherboard ohne Kurzschlüsse am Unterteil befestigen. Manchmal benötigen Sie Plastikfedern, um die Schraube von der PCB-Oberfläche des Motherboards zu isolieren, denn der Leitungsdraht ist u.U. in Lochnähe. Achten Sie darauf, dass die Schraube nicht in Kontakt mit den gedrückten Leitungen oder Teilen auf dem PCB kommt, die nahe dem Befestigungsloch sind, denn sonst könnte die Platine beschädigt werden oder nicht funktionieren.

◆ Nur für GA-7NXXPV. ❖ Nur für GA-7NXXP.

⌘ Nur für GA-7N400V Pro. ☆ Nur für GA-7N400 Pro. ⌘ Nur für GA-7N400-L1.

Kapitel 1 Einführung

Zusammenfassung der Merkmale

Formfaktor	<ul style="list-style-type: none"> • 30,5cm x 24,4cm ATX-Größenformfaktor, 6-Schichten-PCB
Motherboard	<ul style="list-style-type: none"> • GA-7NNXPV / GA-7NNXP / GA-7N400V Pro / GA-7N400 Pro / GA-7N400-L1
CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Socket A-Prozessor für AMD Athlon™ / Athlon™ XP / Duron™ (K7) • 128K L1 & 256K/64K L2 Cache on-die • 400(✧✧✧)/333/266/200 MHz FSB • Unterstützt 1,4GHz und schneller
Chipsatz	<ul style="list-style-type: none"> • nVIDIA® nForce™ 2 IGP (✧✧) / SPP (✧✧✧) Speicher/AGP/PCI-Controller (PAC) • nVIDIA® nForce™ 2 MCP-T (✧✧✧✧) / MCP (✧) Integrated Peripheral Controller (PSIPC)
Speicher	<ul style="list-style-type: none"> • 4 184-pol. DDR-DIMM-Sockel • Unterstützt Dual Channel DDR400(✧✧✧)/DDR333/DDR266 DIMM • Unterstützt 128MB/256MB/512MB/1GB ungepuffertes DRAM • Unterstützt bis 3GB DRAM (max.) • Unterstützt nur 2,5V DDR-DIMM
E/A-Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> • IT8712F
Steckplätze	<ul style="list-style-type: none"> • 1 AGP Pro- (✧✧) oder AGP-Steckplatz (✧✧✧) unterstützt 8X/4X-Modus, AGP3.0 8X-Interface bei 533MHz • 5 PCI-Steckplatz-Unterstützung von 33MHz & PCI 2.2-konform
Integriertes IDE	<ul style="list-style-type: none"> • 2 IDE-Controller für IDE-Festplatte/CD-ROM (IDE1, IDE2) mit PIO, Bus Master- (Ultra DMA33/ATA66/ATA100) Betriebsmodi • IDE3 (✧✧✧✧) und IDE4 (✧✧✧✧) kompatibel mit RAID, Ultra ATA133/100, IDE
Seriell ATA (✧✧✧✧)	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Seriell-ATA-Anschlüsse im 150 MB/s Betriebsmodus (✧✧✧✧) • Gesteuert von Sil3112 (✧✧✧✧)
Hardware-Überwachung	<ul style="list-style-type: none"> • CPU/System/Stromlüfter-Umdrehungserkennung • CPU/Systemtemperaturerkennung • CPU-Warntemperatur • Systemspannungserkennung • CPU/System/Stromlüfter-Ausfallwarnung • CPU Smart-Lüfterkontrolle • Wärmeabschaltfunktion

wird fortgesetzt.....

✧ Nur für GA-7NNXPV. ✧ Nur für GA-7NNXP.

✧ Nur für GA-7N400V Pro. ✧ Nur für GA-7N400 Pro. ✧ Nur für GA-7N400-L1.

Integrierte Peripheriegeräte	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Diskettenanschluss unterstützt 2 Diskettenlaufw. mit 360K; 720K; 1,2M; 1;44M und 2,88Mbyte • 1 Paralleler Anschluss unterstützt Normal/EPP/ECP-Modus • GA-7NNXPV: 2 Serielle Anschlüsse (integriert COMA & COMB), 2 VGA-Anschlüsse GA-7NNXP / GA-7N400 Pro / GA-7N400-L1: 2 Serielle Anschlüsse (COM1 & COM2) GA-7N400V Pro: 2 Serielle Anschlüsse (COM1, integriert COMB), 1 VGA-Anschluss • 6 USB 2.0/1.1-Anschlüsse (4 x hinten, 2 x vorne per Kabel) • 3 IEEE1394-Anschlüsse (per Kabel) (◆◆⌘) • 1 SmartCard-Reader-Anschluss • 1 IrDA-Anschluss für IR/CIR (◆◆⌘) oder IR (○) • 1 vorderer Audioanschluss
Integriertes LAN	<ul style="list-style-type: none"> • Eingebauter Intel® Kenai 32 + Realtek 8201 (◆◆) • Eingebauter Realtek 8201 (⌘○) • 2 RJ45-Anschlüsse (◆◆) / 1 RJ45-Anschluss (⌘○)
Integrierter Sound	<ul style="list-style-type: none"> • Realtek ALC650 CODEC • Audioausgang / 2 vordere Lautsprecher • Audioeingang / 2 hintere Lautsprecher (per Softwareschalter) • Mikrofoneingang / Mitte & subwoofer (per Softwareschalter) • SPDIF-Ein/Ausgang • CD-Eingang/ AUX-Eingang/ Game-Anschluss
Integriertes IDE RAID (◆◆⌘)	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierter GigaRAID IT8212F-Chipsatz • Unterstützt Daten-Striping (RAID 0) oder Mirroring (RAID 1) oder Striping+Mirroring (RAID 0 + RAID 1) • Unterstützt JBOD-Funktion • Unterstützt gleichzeitigen Dual-ATA133 IDE-Controllerbetrieb • Unterstützt ATAPI-Modus für Festplatte • Unterstützt IDE-Bus Master-Betrieb • Unterstützt ATA133/RAID-Modusschalter durch BIOS • Zeigt Status- und Fehlerprüfmeldungen beim Systemstart an • Mirroring unterstützt automatische Hintergrund-Neuaufbauten • Mit LBA and Extended Interrupt 13-Laufwerkübersetzung im Controller-Onboard-BIOS

wird fortgesetzt.....

◆ Nur für GA-7NNXPV. ⌘ Nur für GA-7NNXP.

⌘ Nur für GA-7N400V Pro. ☆ Nur für GA-7N400 Pro. ○ Nur für GA-7N400-L1.

Integriertes SATA RAID (◆❖⌘⌘)	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierter Silicon Image SiI3112 • Unterstützt Disk-Striping (RAID0) oder DISK-Mirroring (RAID1) • Unterstützt UDMA bis 150 MB/s • AIL UDMA- und PIO-Modi • Bis 2 SATA-Geräte • ACPI und ATA/ATAPI6 • Unterstützt Hot-plug-Funktion
Integriertes IEEE1394 (◆❖⌘⌘)	<ul style="list-style-type: none"> • Eingebauter MCP-T + RealTek 8801
PS/2-Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • PS/2-Tastatur- und PS/2-Mausinterface
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Lizenziertes AWARD BIOS • Unterstützt Dual BIOS (◆❖⌘⌘) • Unterstützt Face Wizard • Unterstützt Q-Flash
Zusatzfunktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützt CPU Dual Power System (DPS) (◆❖) • PS/2-Tastatur-Einschaltung per Kennwort • PS/2-Maus-Einschaltung • Externe Modem-Weckfunktion • STR (Suspend-To-RAM) • Wake on LAN (WOL) • Netzstromwiederherstellung • Poly-Sicherung für Tastatur-Überspannungsschutz • USB-Tastatur/Maus-Weckfunktion von S3 • Unterstützt Wärmeabschaltfunktion • Unterstützt @BIOS
Overclocking	<ul style="list-style-type: none"> • Überspannung (CPU/DDR/AGP) durch BIOS • Over Clock (CPU/DDR/AGP/PCI) durch BIOS

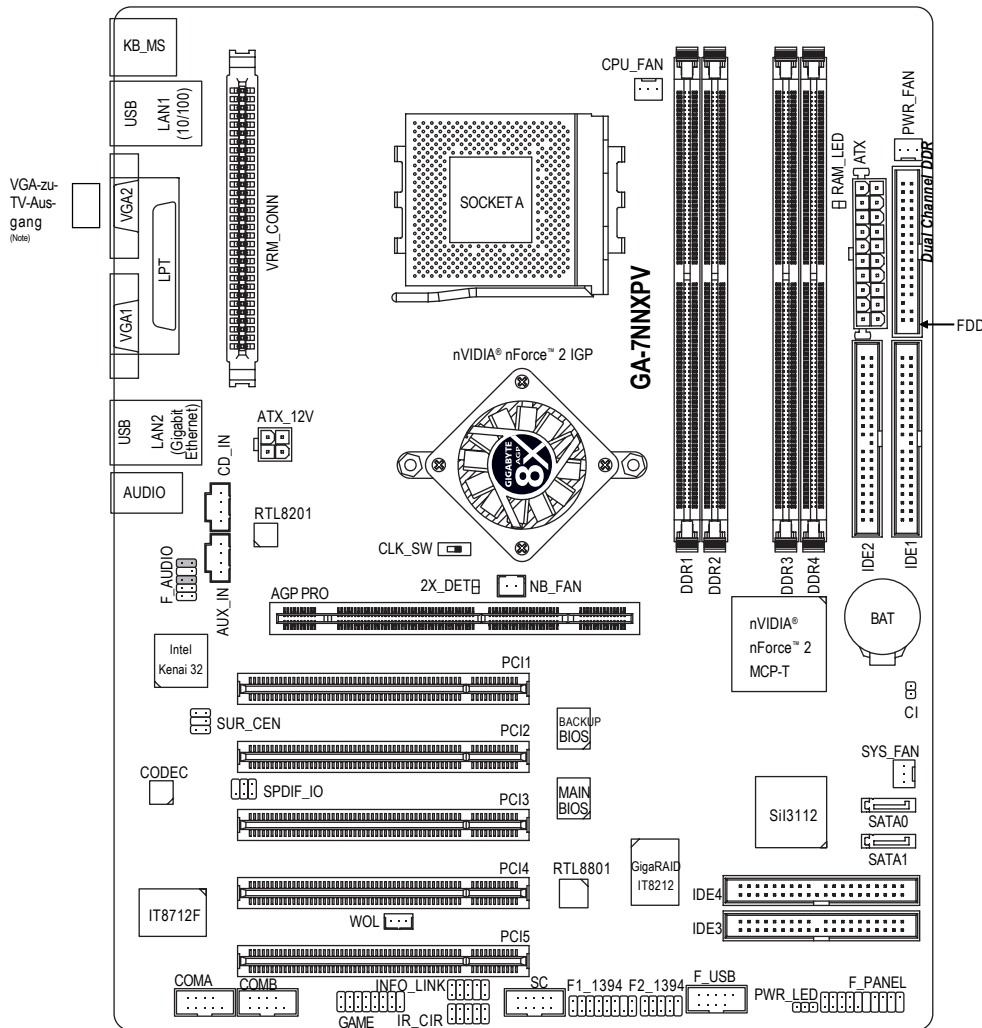


Stellen Sie die CPU-Hostfrequenz gemäß den Spezifikationen Ihres Prozessors ein. Wir empfehlen nicht, die System-Busfrequenz höher als die der CPU-Spezifikation zu setzen, denn diese speziellen Busfrequenzen sind keine Standardspezifikationen für CPU, Chipsatz und die meisten Peripheriegeräte. Ob Ihr System mit diesen speziellen Busfrequenzen richtig läuft, hängt von den Hardwarekonfigurationen ab, wie CPU, Chipsätze, SDRAM, Karten...etc.

◆ Nur für GA-7NNXPV. ❖ Nur für GA-7NNXP.

⌘ Nur für GA-7N400V Pro. ⌘ Nur für GA-7N400 Pro. ⌘ Nur für GA-7N400-L1.

GA-7NNXPV Motherboard-Layout

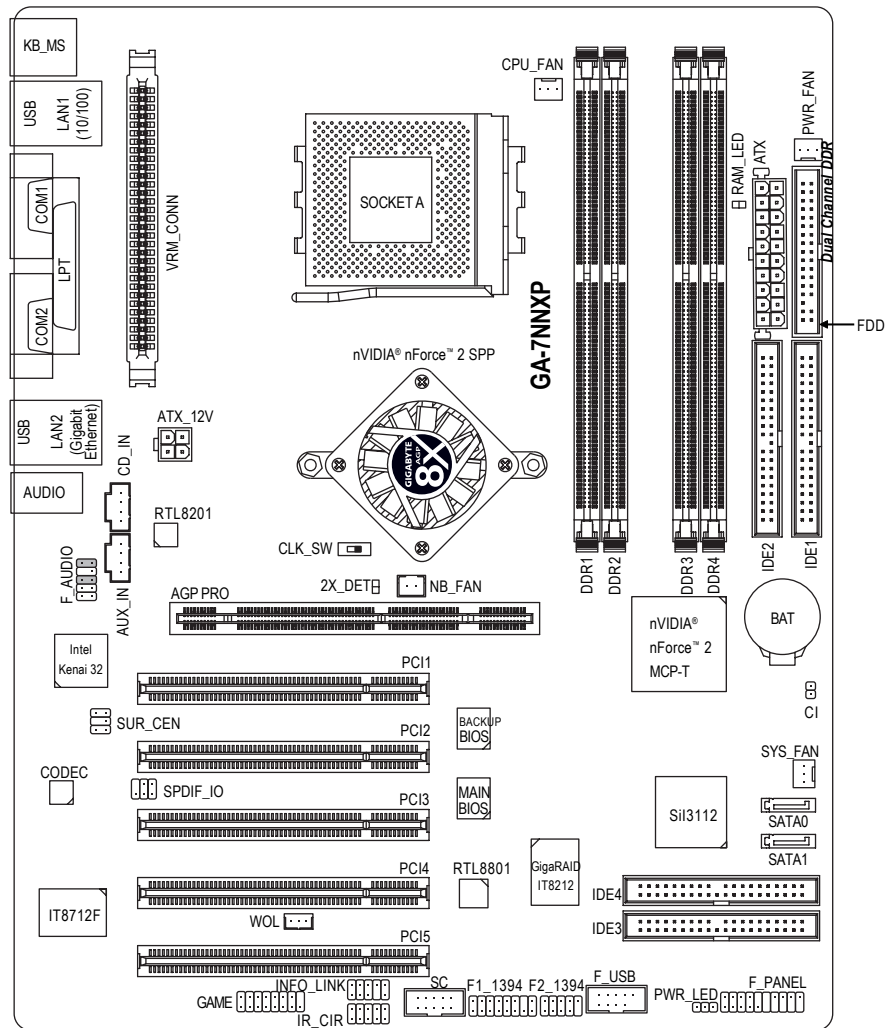


Deutsch

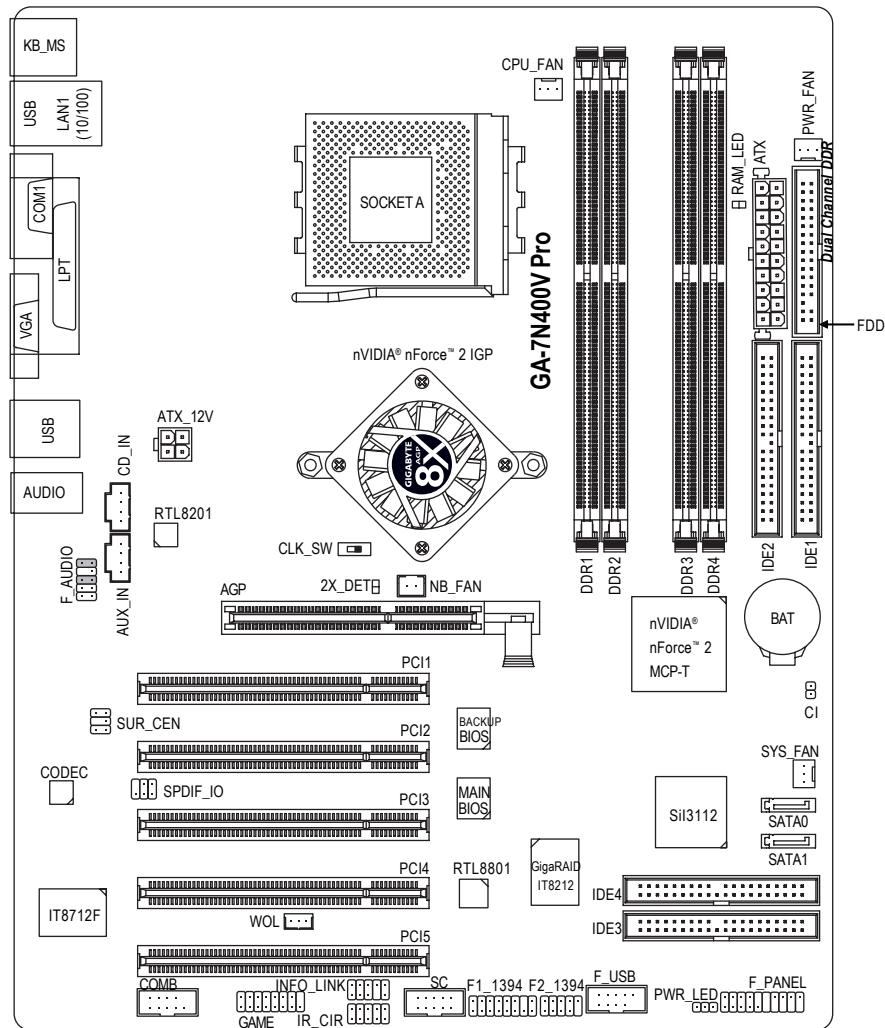


Der "VGA-zu-TV-Ausgang" darf nur mit dem **VGA2**-Anschluss verbunden werden.

GA-7NNXP Motherboard-Layout

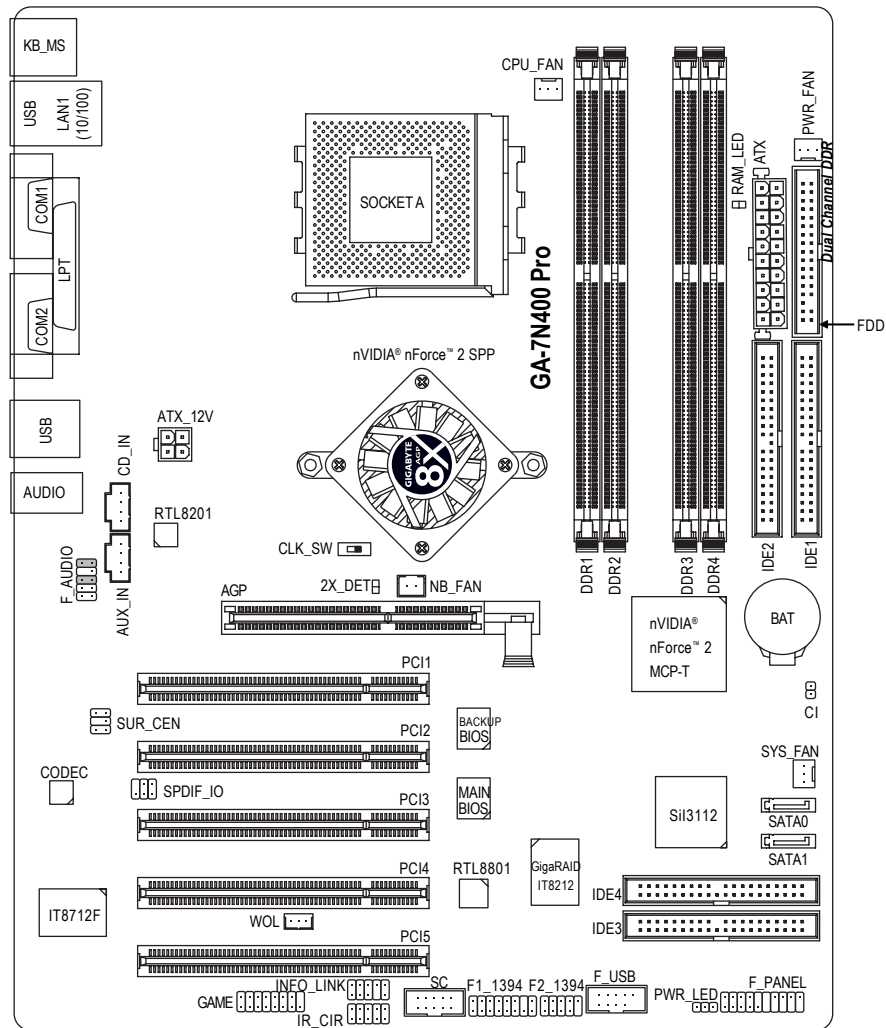


GA-7N400V Pro Motherboard-Layout

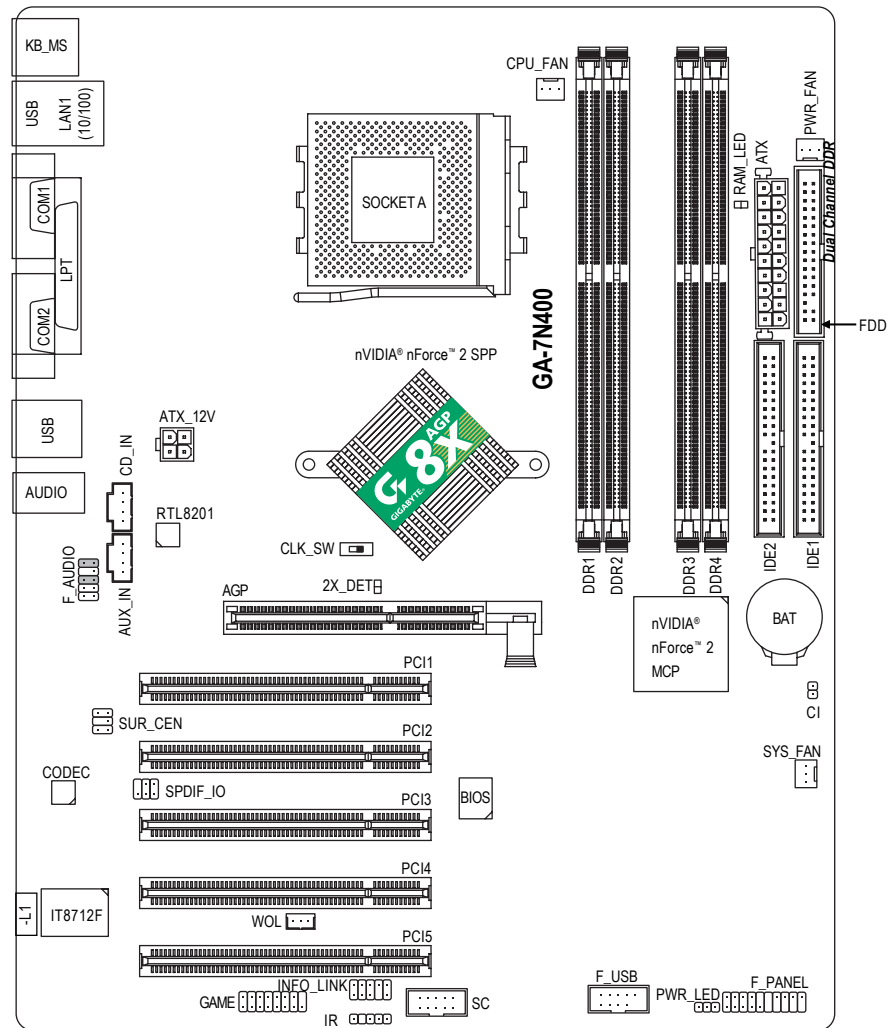


Deutsch

GA-7N400 Pro Motherboard-Layout

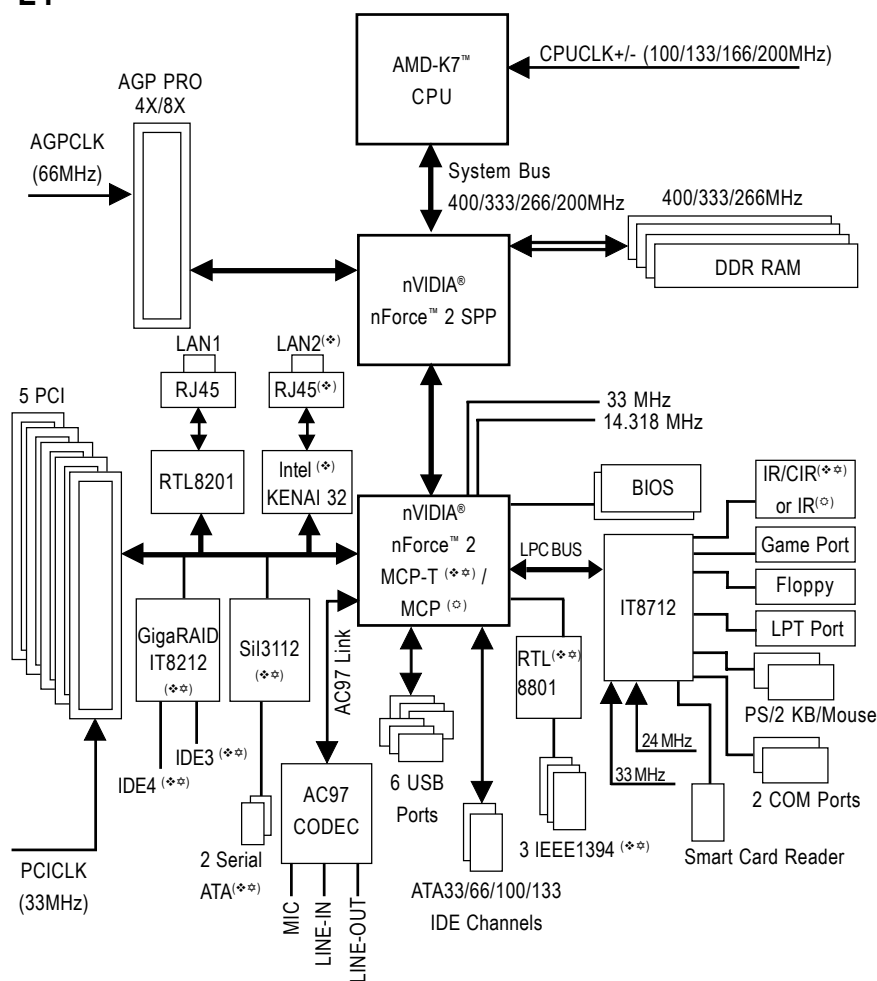


GA-7N400-L1 Motherboard-Layout



Deutsch

L1



Deutsch

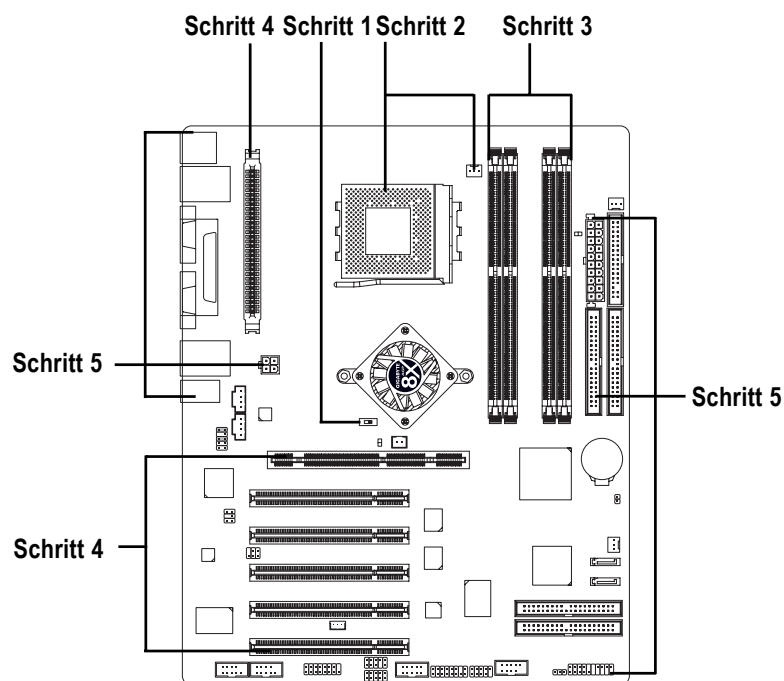
◆ Nur für GA-7NNXPV. ❖ Nur für GA-7NNXP.

⌘ Nur für GA-7N400V Pro. ☆ Nur für GA-7N400 Pro. ⚙ Nur für GA-7N400-L1.

Kapitel 2 Installation der Hardware

Zum Einrichten des Computers müssen Sie folgende Schritte durchlaufen:

- Schritt 1- Setzen des System-Jumpers (CLK_SW)
- Schritt 2- Installieren der Zentraleinheit (CPU)
- Schritt 3- Installieren der Speichermodule
- Schritt 4- Installieren der der Erweiterungskarten
- Schritt 5- Anschließen der Flachbandkabel, Gehäusedrähte und Stromversorgung

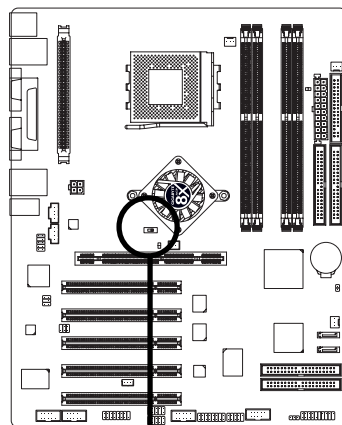


Glückwunsch! Die Hardwareinstallation ist abgeschlossen!

Schalten Sie die Stromversorgung ein oder schließen Sie die Netzleitung an eine Steckdose an. Fahren Sie mit der Installation des BIOS/der Software fort.

Schritt 1: Setzen des System-Jumpers (CLK_SW)

Die System-Busfrequenz kann durch Einstellen von CLK_SW zu 100MHz und Auto geschaltet werden.
(Die Frequenzrate hängt von der CPU ab.)



CLK_SW

Standardeinstellung: AUS

EIN  AUS

CLK_SW	
EIN	AUTO
AUS	100MHz

AUTO : Unterstützt 400(♦❖❖)/333/266 MHz CPU

100MHz : Feste FSB 200MHz CPU



Bei Verwendung von FSB 200 MHz CPU
muss CLK_SW auf AUS gesetzt werden.

Deutsch

♦ Nur für GA-7NNXPV. ❖ Nur für GA-7NNXP.

⌘ Nur für GA-7N400V Pro. ☆ Nur für GA-7N400 Pro. ⚙ Nur für GA-7N400-L1.

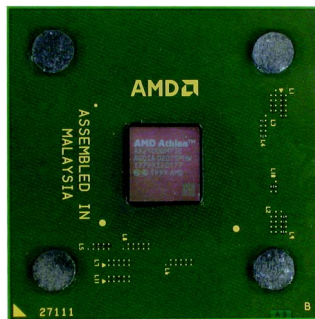
Schritt 2: Installieren der Zentraleinheit (CPU)



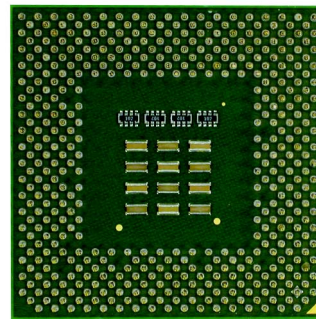
Beachten Sie vor Installation des Prozessors folgende Warnung:

1. Der CPU-Typ muss vom Motherboard unterstützt werden.
2. Stimmen Stift 1 und CPU-Schnittkante nicht mit dem CPU-Sockel überein, misslingt die Installation. Kehren Sie die Einsteckrichtung um.

Schritt 2-1: CPU-Installation



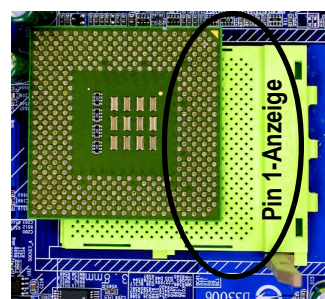
CPU-Oberseite



CPU-Unterseite



- 1 Ziehen Sie den CPU-Sockelhebel bis 90 Grad hoch.



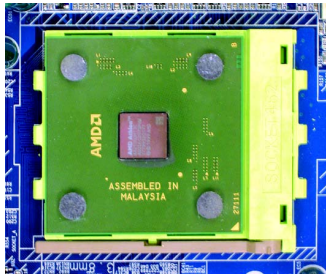
2. Finden Sie Stift 1 im Sockel und suchen Sie die (goldene) Schnittkante an der oberen CPU-Ecke. Stecken Sie die CPU in den Sockel.

Schritt 2-2: Installation des CPU-Lüfters



Beachten Sie vor Installation des CPU-Lüfters folgende Warnung:

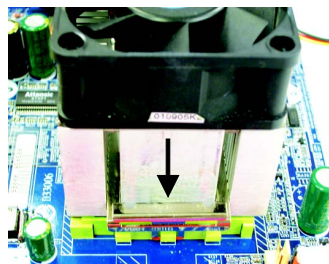
1. Verwenden Sie AMD-genehmigte Lüfter.
 2. Wir raten, ein Wärmeband anzubringen, um eine bessere Wärmeableitung zwischen CPU und Lüfter zu erzielen.
 3. Bei vollständiger Installation muss das CPU-Lüfterstromkabel mit dem CPU-Lüfteranschluss verbunden sein.
- Details zur Installation sind im Handbuch des CPU-Lüfters angegeben.



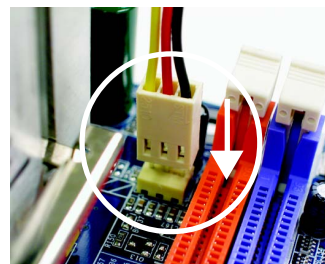
1. Drücken Sie den CPU-Sockelhebel herunter und beenden Sie die CPU-Installation.



2. Verwenden Sie einen qualifizierten von AMD genehmigten Lüfter.



3. Befestigen Sie das Kühlerstützunterteil auf dem CPU-Sockel auf dem Motherboard.



4. Für eine vollständige Installation muss der CPU-Lüfter mit dem CPU-Lüfteranschluss verbunden sein.

Deutsch

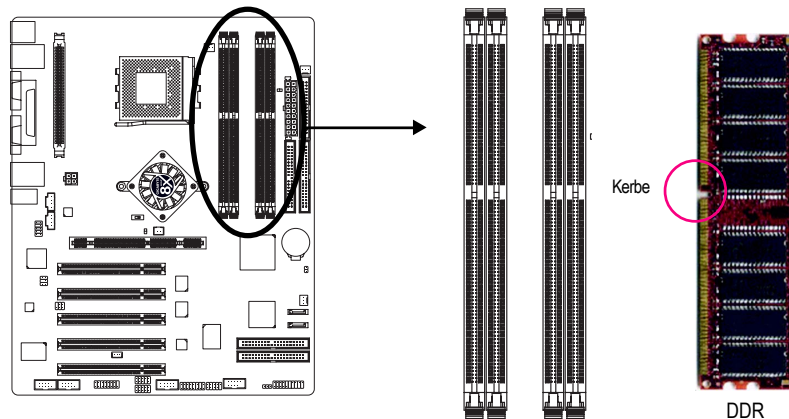
Schritt 3: Installieren der Speichermodule



Beachten Sie vor Installation der Speichermodule folgende Warnung:

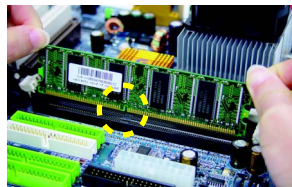
1. Leuchtet die DIMM-LED, dürfen Sie das DIMM nicht im Sockel installieren / daraus entfernen.
2. Das DIMM-Modul passt aufgrund der Kerbe nur in eine Richtung hinein. Ist es falsch ausgerichtet, misslingt die Installation. Ändern Sie die Einsteckrichtung.

Das Motherboard hat 4 DIMM (Dual Inline Memory Module) Sockel. Das BIOS erkennt den Speichertyp und die Größe automatisch. Installieren Sie das Speichermodul, indem Sie es vertikal in den DIMM-Sockel drücken. Aufgrund der Kerbe passt das DIMM-Modul nur in eine Richtung hinein. Die Speichergröße kann innerhalb der Sockel abweichen.



Unterstützt ungepufferte DDR-DIMM-Größen:

64 Mbit (2Mx8x4 Bänke)	64 Mbit (1Mx16x4 Bänke)	128 Mbit(4Mx8x4 Bänke)
128 Mbit(2Mx16x4 Bänke)	256 Mbit(8Mx8x4 Bänke)	256 Mbit(4Mx16x4 Bänke)
512 Mbit(16Mx8x4 Bänke)	512 Mbit(8Mx16x4 Bänke)	
Systemspeicher insgesamt (max. 3GB)		



1. Der DIMM-Sockel hat eine Kerbe, daher passt das DIMM-Speichermodul nur in eine Richtung hinein.



2. Stecken Sie das DIMM-Speichermodul vertikal in den DIMM-Sockel. Drücken Sie es dann herunter.



3. Schließen Sie die Plastikklemmen an beiden DIMM-Sockelkanten, um das DIMM-Modul zu verriegeln. Kehren Sie die Installationsschritte um, wenn Sie das DIMM-Modul entfernen möchten.

DDR-Einführung

Basierend auf der vorhandenen SDRAM-Industrieinfrastruktur ist DDR- (Double Data Rate) Speicher eine leistungsstarke und kostengünstige Lösung, die mühelose Adaptierung von Speicherherstellern, OEMs und Systemintegratoren gestattet.

DDR-Speicher ist eine sensibel gewachsene Lösung für die PC-Industrie, die auf vorhandene SDRAM-Infrastruktur aufbaut, jedoch durch Verdopplung der Speicherbandbreite beachtliche Fortschritte bei der Lösung von Engpässen in der Systemleistung macht. DDR-SDRAM bietet eine überlegene Lösung und einen gangbaren Weg von vorhandenen SDRAM-Designs aufgrund Verfügbarkeit, Preis und allgemeiner Markunterstützung. PC2100 DDR-Speicher (DDR266) verdoppelt die Datenrate durch Lesen und Schreiben am Anstiegs- und Abfallende der Taktfrequenz, wodurch eine 2x höhere Datenbandbreite als PC133 erzielt wird, wenn mit der gleichen DRAM-Taktfrequenz gefahren wird. Mit einer Spitzenbandbreite von 2,664 GB pro Sekunde ermöglicht DDR-Speicher System-OEMs leistungsstarke und latenzschwache DRAM-Untersysteme zu bauen, die für Server, Workstations, Hochleistungs-PCs und erstklassige Desktop-SMA-Systeme geeignet sind.

Dual-Kanal-DDR:

GA-7NNXPV / GA-7NNXP / GA-7N400V Pro / GA-7N400 Pro / GA-7N400-L1 unterstützt Dual-Kanal-Technologie. Bei Aktivierung der Dual-Kanal-Technologie verdoppelt sich die Bandbreite des Speichers mit der schnellsten Geschwindigkeit bei 6,4GB/s(DDR400) oder 5,3GB/s(DDR333).

GA-7NNXPV / GA-7NNXP / GA-7N400V Pro / GA-7N400 Pro / GA-7N400-L1 haben 4 DIMM-Steckplätze und jeder Kanal hat folgende 2 DIMMs:

» Kanal A : DIMM 1, 2

» Kanal B : DIMM 3, 4

Beachten Sie nachstehende Erklärungen:



Möchten Sie die Dual-Kanal-Technologie nutzen, beachten Sie folgende Erklärungen aufgrund der Einschränkung von Intel-Chipsatz-Spezifikationen.

1. Nur ein DDR-Speichermodul ist installiert: Die Dual-Kanal-Technologie ist nicht betriebsfähig, wenn nur ein DDR-Speichermodul installiert ist.
2. Zwei DDR-Speichermodule sind installiert: Die Dual-Kanal-Technologie ist betriebsfähig, wenn zwei Speichermodule getrennt in Kanal A und B eingesteckt sind. Installieren Sie zwei Speichermodule im gleichen Kanal, funktioniert die Dual-Kanal-Technologie nicht.
3. Drei oder vier DDR-Speichermodule sind installiert: Beachten Sie für Dual-Technologie die Abbildung 1.

Folgende Tabelle enthält alle Speicherkombinationen:

(Die nicht in der Tabelle aufgelisteten Typen fahren den Computer nicht hoch.)

● Abbildung 1: Dual-Kanal-Technologie (DS: Doppelseitig, SS: Einseitig)

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

● Abbildung 2: Nicht-Dual-Kanal-Technologie (DS: Doppelseitig, SS: Einseitig)

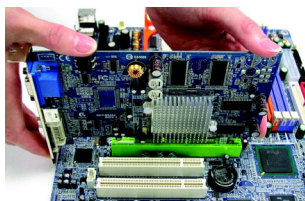
	DIMM 1	DIMM 2	DIMM 3	DIMM 4
1 Speichermodul	DS/SS	X	X	X
	X	DS/SS	X	X
	X	X	DS/SS	X
	X	X	X	DS
2 Speichermodule	DS/SS	DS/SS	X	X
	X	X	SS	SS

Schritt 4: Installieren der Erweiterungskarten

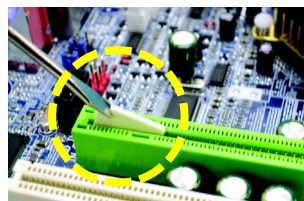
Schritt 4-1: Installation der AGP-Karte

1. Lesen Sie erst das Handbuch der entsprechenden Erweiterungskarte, bevor Sie sie im Computer installieren.
2. Entfernen Sie Computergehäuse, Schrauben und Steckplatzhalter vom Computer.
3. Drücken Sie die Erweiterungskarte fest in den Erweiterungssteckplatz im Motherboard.
4. Die Metallkontakte auf der Karte müssen im Steckplatz festsitzen.
5. Setzen Sie die Schraube ein, um den Steckplatzhalter der Erweiterungskarte zu befestigen.
6. Setzen Sie das Computergehäuse wieder auf.
7. Schalten Sie den Computer ein und richten Sie ggf. die BIOS-Utility der Erweiterungskarte vom BIOS aus ein.
8. Installieren Sie den entsprechenden Treiber für Ihr Betriebssystem.

Typ A: AGP Pro-Steckplatz (◆❖)

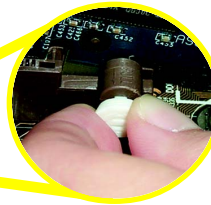
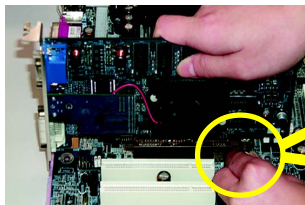


Richten Sie die AGP-Karte mit dem integrierten AGP PRO-Steckplatz aus und drücken Sie sie dort fest hinein.



Installieren Sie eine AGP PRO-Grafikkarte, müssen Sie zuerst den Schutzschild entfernen.

Typ B: AGP-Steckplatz (⌘❖⊙)



Bei der Installation / Deinstallation der AGP-Karte müssen Sie die kleine weiße, ziehbare Stange am Ende des AGP-Steckplatzes herausziehen. Richten Sie die AGP-Karte mit dem integrierten AGP-Steckplatz aus und drücken Sie sie dort fest hinein. Die AGP-Karte muss mit der kleinen weißen, ziehbaren Stange verriegelt werden.



Bei Installation einer AGP 2X- (3,3V) Karte leuchtet 2X_DET, was bedeutet, dass eine nicht unterstützte Grafikkarte eingefügt wurde. Sie werden dadurch informiert, dass das System u.U. nicht normal hochfährt, denn AGP 2X (3,3V) wird vom Chipsatz nicht unterstützt.

◆ Nur für GA-7NNXPV. ❖ Nur für GA-7NNXP.

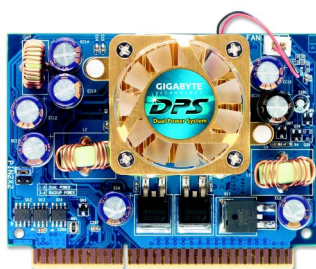
⌘ Nur für GA-7N400V Pro. ☆ Nur für GA-7N400 Pro. ⊙ Nur für GA-7N400-L1.

Schritt 4-2: DPVRM- (Dual-Stromspannungsreguliermodul) Installation

(◆❖)

Was ist DPVRM ?

DPVRM (Dual-Stromspannungsreguliermodul) ist eine Tochterkarte für DPS- (Dual-Stromsystem) Funktion. Ein kühles, elegantes, neonblaues DPVRM unterstützt ein insgesamt 6-Phasenstromkreis-Design mit einem widerstandskräftigem Stromdesign für die neue Motherboard-Generation.



DPVRM funktioniert in einem Dual-Stromsystem:

- Paralleler Modus:
DPVRM und Motherboard-CPU-Strom arbeiten simultan und liefern einen insgesamt 6-Phasenstromkreis.

Wie wird ein DPVRM installiert ?

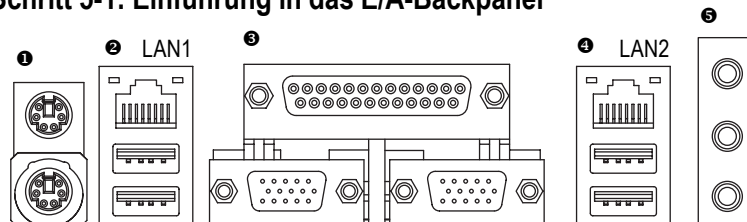
1. Der DPVRM-Anschluss hat eine Kerbe, daher passt das DPVRM nur in eine Richtung.
2. Stecken Sie das DPVRM vertikal in den Sockel und drücken Sie es herunter.
3. Befestigen Sie das DPVRM mit der Klemme am Motherboard.
4. Kehren Sie die Installationsschritte um, wenn Sie das DPVRM entfernen möchten.

◆ Nur für GA-7NNXPV. ❖ Nur für GA-7NNXP.

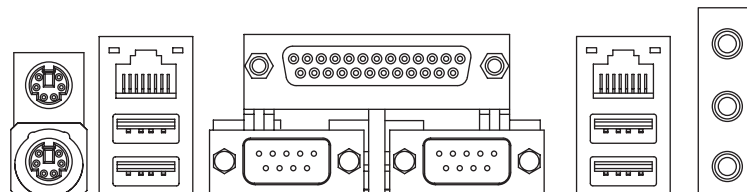
⌘ Nur für GA-7N400V Pro. ☆ Nur für GA-7N400 Pro. ⚙ Nur für GA-7N400-L1.

Schritt 5: Anschließen der Flachbandkabel, Gehäusedrähte und Stromversorgung

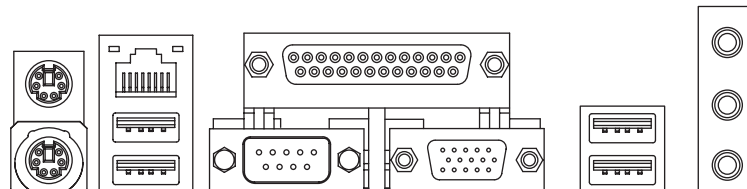
Schritt 5-1: Einführung in das E/A-Backpanel



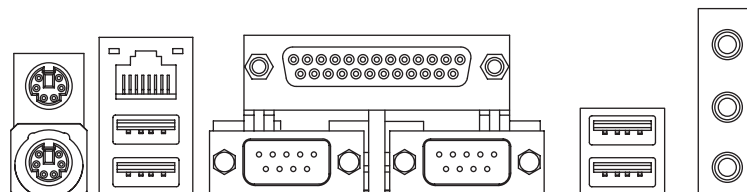
GA-7NNXPV



GA-7NNXP



GA-7N400V Pro



GA-7N400 Pro / GA-7N400-L1

Deutsch

❶ PS/2-Tastatur- und PS/2-Mausanschluss

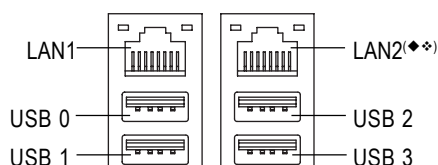


PS/2-Mausanschluss
(6-pol. Buchse)

PS/2-Tastaturanschluss
(6-pol. Buchse)

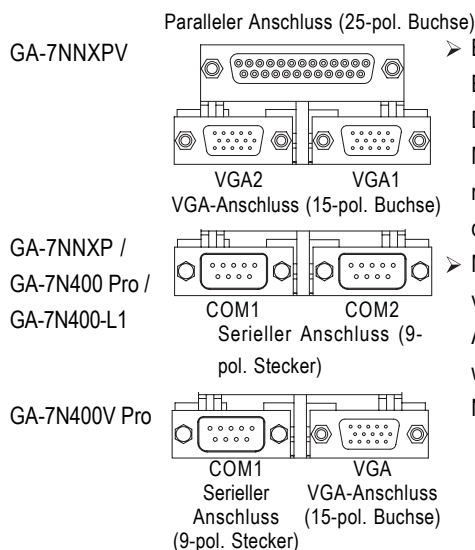
- Dieser Anschluss unterstützt eine Standard-PS/2-Tastatur und -PS/2-Maus.

❷/❸ USB/LAN-Anschluss



- Vor Verbindung von Geräten mit den USB-Anschlüssen müssen Sie prüfen, ob die Geräte, z.B. USB-Tastatur, Maus, Scanner, Zip, Lautsprecher...etc., eine Standard-USB-Schnittstelle haben. Auch muss Ihr Betriebssystem einen USB-Controller unterstützen. Unterstützt es keinen USB-Controller, fragen Sie den Hersteller des Betriebssystems nach einem Patch oder einem aktualisierten Treiber. Weitere Informationen erteilt Ihnen der Hersteller Ihres Betriebssystems oder der Geräte.
- LAN1 ist Fast Ethernet mit 10/100 Mbit/s. LAN2 ist Gigabit Ethernet mit 1000 Mbit/s.

❹ Paralleler Anschluss, Serielle Anschlüsse (COM1 / COM2) und VGA-Anschlüsse

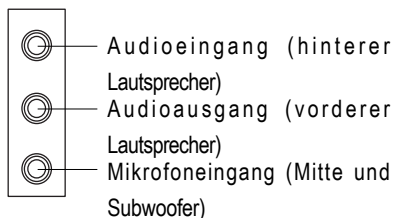


- Beachten Sie je nach Motherboard folgende Beschreibungen für die Geräte. Geräte wie Drucker kommen an den Parallelen Anschluss; Maus und Modem, etc. kommen an die Seriellen Anschlüsse. Grafikkarten werden mit den VGA-Anschlüssen verbunden.
- Möchten Sie die TV-Ausgangsfunktion verwenden, verbinden Sie den "VGA-zu-TV-Ausgang" mit dem VGA2-Anschluss und wählen Sie den richtigen TV-Standard(PAL/NTSC) im BIOS. (◆)

◆ Nur für GA-7NNXPV. ❖ Nur für GA-7NNXP.

⌘ Nur für GA-7N400V Pro. ☆ Nur für GA-7N400 Pro. ✧ Nur für GA-7N400-L1.

5 Audioanschlüsse



➤ Nach Installation des integrierten Audiotreiber verbinden Sie Lautsprecher mit dem Audioausgang, ein Mikrofon mit dem Mikrofoneingang. Geräte wie CD-ROM, Walkman, etc. werden mit dem Audioeingang verbunden.

Bitte beachten:

Per Softwarewahl können Sie 2-/4-/6-Kanal-Audiofunktion nutzen.

Möchten Sie die 6-Kanal-Funktion aktivieren, haben Sie 2 Wahlen die Hardwareverbindung.

Methode 1:

"Vorderen Lautsprecher" an "Audioausgang" anschließen

"Hinteren Lautsprecher" an "Audioeingang" anschließen

"Mitte und Subwoofer" an "Mikrofonausgang" anschließen.

Methode 2:

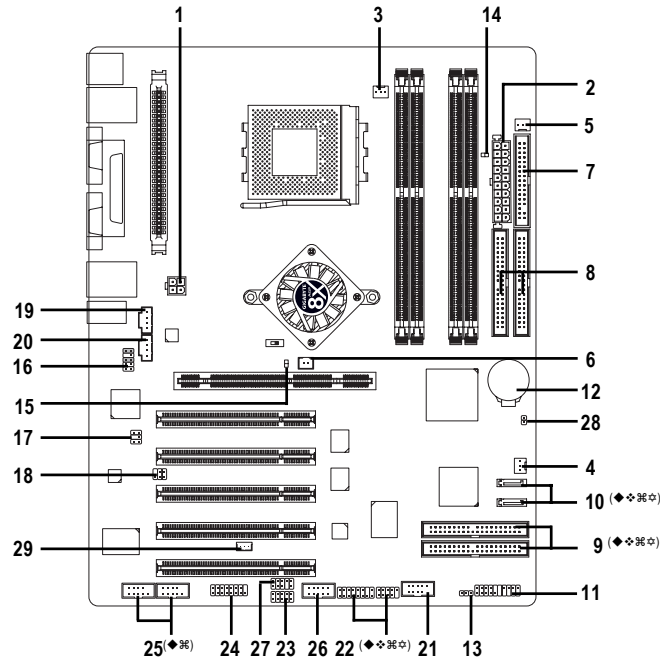
Siehe Seite 35 und fragen Sie Ihren Händler vor Ort nach einem optionalen SUR_CEN-Kabel.

Deutsch



Details zur 2-/4-/6-Kanal-Audioinstallation sind auf Seite 86 angegeben.

Schritt 5-2: Einführung der Anschlüsse



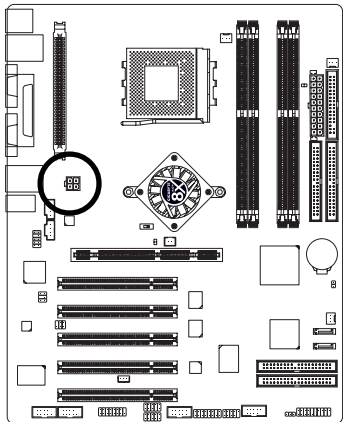
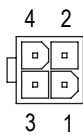
1) ATX_12V	16) F_AUDIO
2) ATX(Netzanschluss)	17) SUR_CEN
3) CPU_FAN	18) SPDIF_IO
4) SYS_FAN	19) CD_IN
5) PWR_FAN	20) AUX_IN
6) NB_FAN	21) F_USB
7) FDD	22) F1_1394 (◆◆✱✱) / F2_1394 (◆◆✱✱)
8) IDE1 / IDE2	23) IR_CIR (◆◆✱✱) or IR (○)
9) IDE3 (◆◆✱✱) / IDE4 (◆◆✱✱)	24) GAME
10) SATA0 (◆◆✱✱) / SATA1 (◆◆✱✱)	25) COMA (◆) / COMB (◆✱)
11) F_PANEL	26) SC (SmartCard)
12) BAT	27) INFO_LINK
13) PWR_LED	28) CI (unbefugt Gehäuse öffnen)
14) RAM_LED	29) WOL
15) 2X_DET	

◆ Nur für GA-7NNXPV. ✱ Nur für GA-7NNXP.

✱ Nur für GA-7N400V Pro. ☆ Nur für GA-7N400 Pro. ○ Nur für GA-7N400-L1.

1) ATX_12V (+12V Netzanschluss)

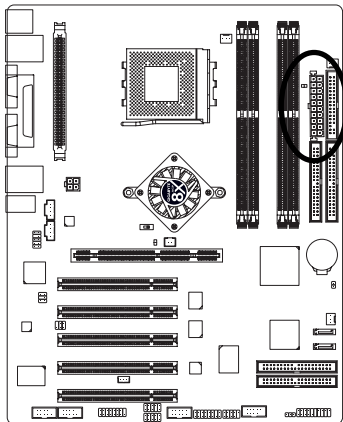
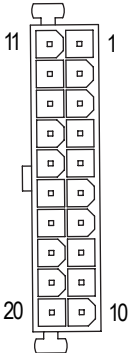
Dieser Anschluss (ATX_12V) liefert die CPU-Betriebsspannung (Vcore).
Ist der "ATX_12V-Anschluss" nicht verbunden, kann das System nicht starten.

Stiftnr.	Definition
1	Erde
2	Erde
3	+12V
4	+12V

2) ATX (ATX-Strom)

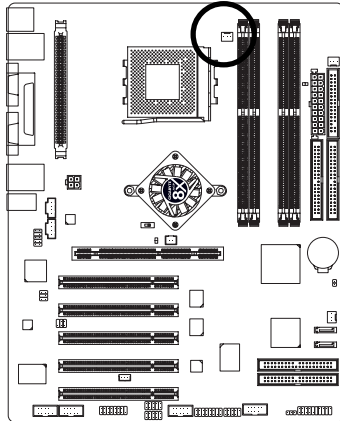
Die Netzleitung darf nur an die Stromversorgung angeschlossen werden, nachdem das ATX-Netz-kabel und andere diesbezügliche Geräte fest mit dem Mainboard verbunden sind.

Stiftnr.	Definition
1	3,3V
2	3,3V
3	Erde
4	VCC
5	Erde
6	VCC
7	Erde
8	Stromführend
9	5V SB (Standby +5V)
10	+12V
11	3,3V
12	-12V
13	Erde
14	PS_ON(Soft-Ein/ Aus)
15	Erde
16	Erde
17	Erde
18	-5V
19	VCC
20	VCC

3) CPU_FAN (CPU-Lüfteranschluss)

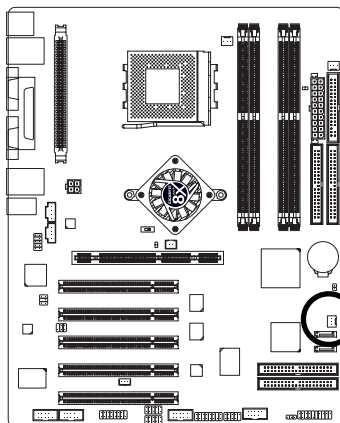
Der CPU-Lüfter muss richtig installiert werden, damit die CPU keinen abnormalen Bedingungen ausgesetzt ist oder aufgrund von Überhitzung beschädigt wird. Der CPU-Lüfteranschluss unterstützt einen Strom bis max. 600 mA.



Stiftnr.	Definition
1	Erde
2	+12V
3	Erkennen

4) SYS_FAN (Systemlüfteranschluss)

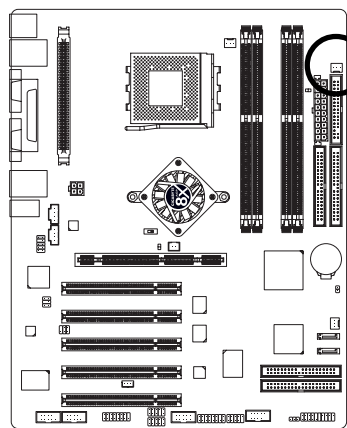
Dieser Anschluss ist für einen Lüfter auf dem Systemgehäuse gedacht, um die Systemtemperatur zu senken.




Stiftnr.	Definition
1	Erde
2	+12V
3	Erkennen

5) PWR_FAN (Stromlüfteranschluss)

Dieser Anschluss ist für einen Lüfter auf dem Systemgehäuse gedacht, um die Systemtemperatur zu senken.



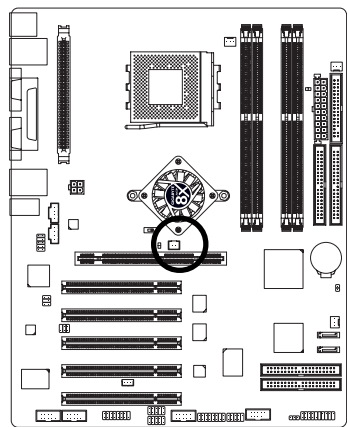
1




Stiftnr.	Definition
1	Erde
2	+12V
3	Erkennen

6) NB_FAN (Chip-Lüfteranschluss)

Falsch ausgerichtet installiert, funktioniert der Chip-Lüfter nicht. Manchmal wird der Chip-Lüfter beschädigt.(Schwarzer Draht ist meistens Erde)



1

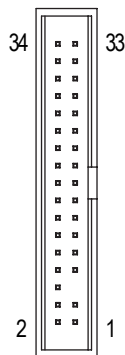
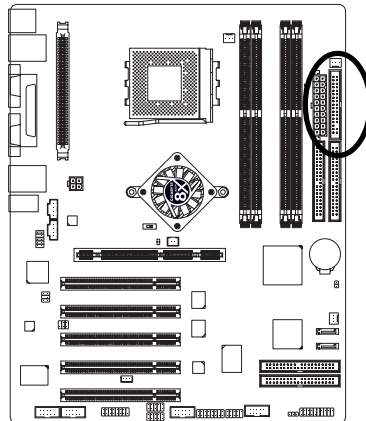


Stiftnr.	Definition
1	VCC
2	Erde

7) FDD (Diskettenlaufwerksanschluss)

Verbinden Sie die Flachbandkabel mit dem Diskettenlaufwerk. Es unterstützt Diskettentypen mit 360K; 1,2M; 720K; 1,44M und 2,88Mbyte.

Der rote Streifen auf dem Flachbandkabel muss sich auf der gleichen Seite wie Stift 1 befinden.

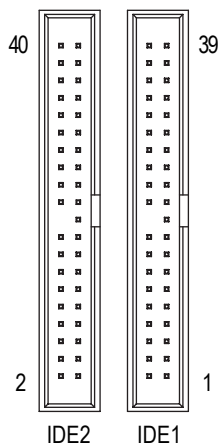
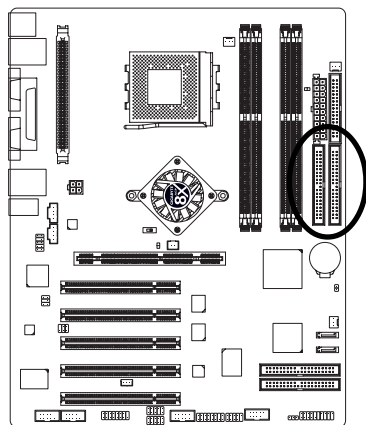


8) IDE1 / IDE2 (IDE1 / IDE2-Anschluss)

Wichtiger Hinweis:

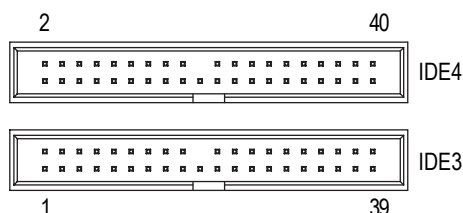
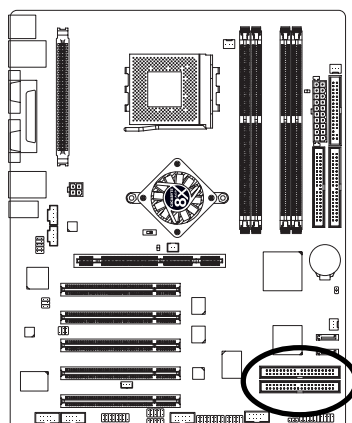
Schließen Sie die erste Festplatte an IDE1 und das CD-ROM an IDE2 an.

Der rote Streifen auf dem Flachbandkabel muss sich auf der gleichen Seite wie Stift 1 befinden.



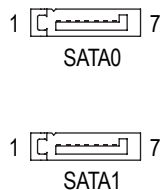
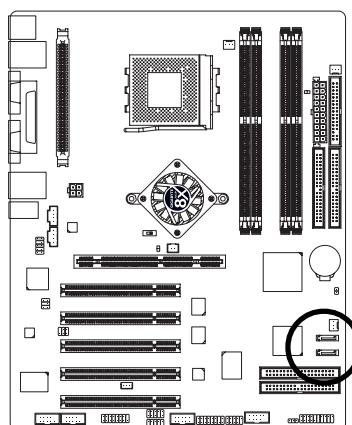
9) IDE3 / IDE4 (RAID/ATA133, Grüner Anschluss) (◆❖⌘☆)

Wichtiger Hinweis: Der rote Streifen auf dem Flachbandkabel muss sich auf der gleichen Seite wie Stift 1 befinden. Bei Nutzung von IDE3 und IDE4 müssen Sie diese konform mit dem BIOS (RAID oder ATA133) verwenden. Installieren Sie dann den richtigen Treiber für einen fehlerfreien Betrieb. Details entnehmen Sie bitte dem GigaRAID-Handbuch.



10) SATA0 / SATA1 (Serieller ATA-Anschluss) (◆❖⌘☆)

Verbinden Sie ein serielles ATA-Gerät mit diesem Anschluss, denn es liefert hohe Übertragungsraten (150MB/s). Bei Nutzung der RAID-Funktion müssen Sie sie konform mit dem BIOS verwenden und den richtigen Treiber für einen fehlerfreien Betrieb installieren. Details entnehmen Sie bitte dem SATA RAID-Handbuch.



Stiftnr.	Definition
1	Erde
2	TXP
3	TXN
4	Erde
5	RXN
6	RXP
7	Erde



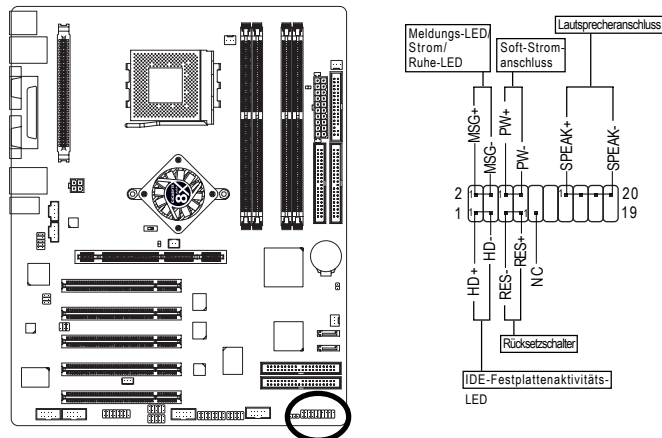
NOTE Silicon Image SiI3112-Chip unterstützt die Hot plug-Funktion von seriellen ATA-Anschlüssen.

◆ Nur für GA-7NNXPV. ❖ Nur für GA-7NNXP.

⌘ Nur für GA-7N400V Pro. ☆ Nur für GA-7N400 Pro. ⚙ Nur für GA-7N400-L1.

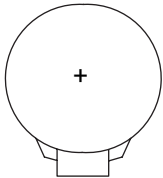
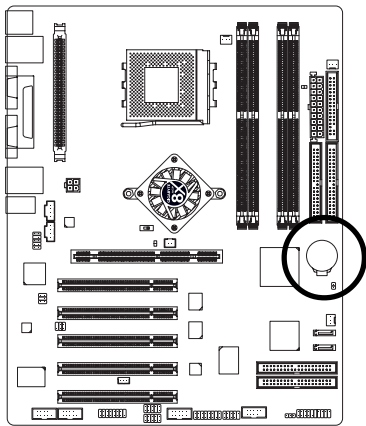
11) F_PANEL (2 x 10-pol. Anschluss)

Verbinden Sie Betriebsanzeige (LED), PC-Lautsprecher, Rücksetzschalter und Netzschalter, etc. auf der Vorderseite des Gehäuses gemäß obiger Stiftzuordnung mit dem F_PANEL-Anschluss.



HD (IDE-Festplattenaktivitäts-LED) (Blau)	Stift 1: LED-Anode(+) Stift 2: LED-Kathode(-)
SPK (Lautsprecheranschluss) (Orange)	Stift 1: VCC(+) Stift 2- Stift 3: K.A. Stift 4: Daten(-)
RES (Rücksetzschalter) (Grün)	Offen: Normalbetrieb Geschl.: Hardwaresystem zurücksetzen
PW (Soft-Stromanschluss) (Rot)	Offen: Normalbetrieb Geschl.: Strom ein/aus
MSG (MeldungsLED/ Strom/ Ruhe-LED) (Gelb)	Stift 1: LED-Anode(+) Stift 2: LED-Kathode(-)
K.A. (Violett)	K.A.

12) BATTERIE



VORSICHT

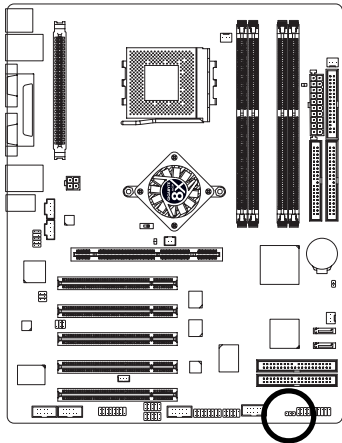
- ❖ Explosionsgefahr bei falsch eingelegter Batterie.
- ❖ Nur mit dem gleichen oder einem äquivalenten, vom Hersteller empfohlenen Typ ersetzen.
- ❖ Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

- Wenn Sie den CMOS-Inhalt löschen möchten...
1. Schalten Sie den Computer aus und stecken Sie ihn ab.
 2. Entfernen Sie die Batterie, warten Sie 30 Sekunden.
 3. Legen Sie die Batterie wieder ein.
 4. Schließen Sie die Netzleitung an und schalten Sie den Computer ein.

Deutsch

13) PWR_LED

PWR_LED ist mit der System-Betriebsanzeige verbunden und zeigt an, ob das System ein/ ausgeschaltet ist.
Sie blinkt, wenn das System in den Suspend-Modus wechselt. Bei einer zweifarbigem LED wechselt sie zu einer anderen Farbe.

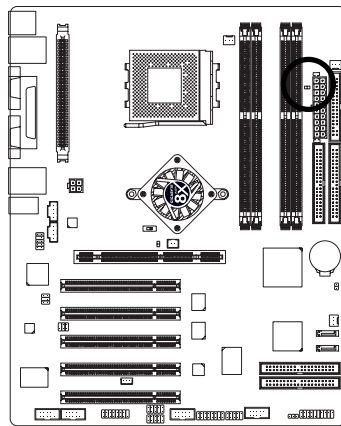


1 ■ ■ ■

Stiftnr.	Definition
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

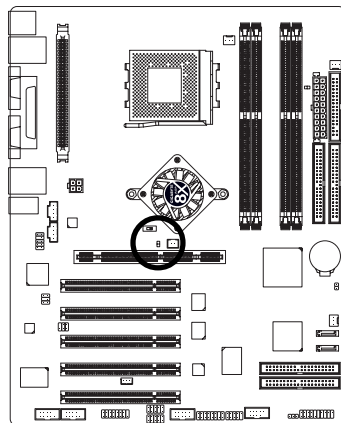
14) RAM_LED

Entfernen Sie keine Speichermodule, wenn die RAM_LED leuchtet. Aufgrund der Standby-Spannung könnten ein Kurzschluss oder andere unerwartete Beschädigungen erfolgen. Entfernen Sie Speichermodule nur, wenn die Netzleitung abgesteckt ist.



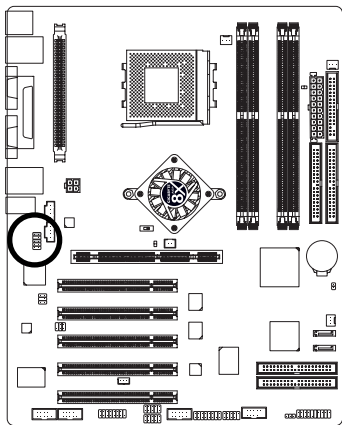
15) 2X_DET

Ist eine AGP 2X- (3,3V) Karte installiert, leuchtet 2X_DET, was bedeutet, dass eine nicht unterstützte Grafikkarte eingesteckt ist. Sie werden hierdurch informiert, dass das System nicht normal hochfährt, weil AGP 2X (3,3V) nicht vom Chipsatz unterstützt wird.



16) F_AUDIO (Vorderer Audioanschluss)

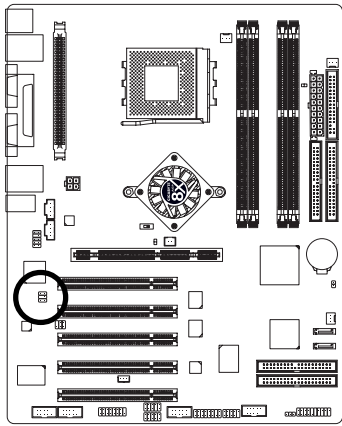
Bei Nutzung des vorderen Audioanschlusses müssen Sie 5-6, 9-10 Jumper entfernen.
Zur Nutzung des vorderen Audiokopfes muss das Gehäuse einen vorderen Audioanschluss haben. Die Stiftzuordnung auf dem Kabel muss auch der Stiftzuordnung auf dem MB-Kopf entsprechen. Fragen Sie Ihren Händler, ob das Gehäuse, das Sie kaufen möchten, einen vorderen Audioanschluss unterstützt. Sie können alternativ auch den vorderen oder den hinteren Audioanschluss für die Sound-Wiedergabe verwenden.



Stiftnr.	Definition
1	Mikrofon
2	Erde
3	REF
4	Strom
5	Vorderes Audio (R)
6	Hinteres Audio (R)
7	Reserviert
8	Kein Stift
9	Vorderes Audio (L)
10	Hinteres Audio (L)

17) SUR_CEN (Surround-Mitte-Anschluss)

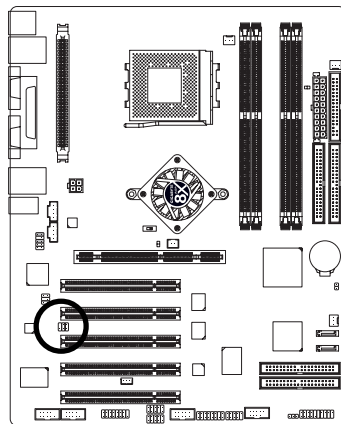
Fragen Sie Ihren Händler vor Ort nach einem optionalen SUR_CEN-Kabel.



Stiftnr.	Definition
1	SUR-Ausgang L
2	SUR-Ausgang R
3	Erde
4	Kein Stift
5	Mitte-Ausgang
6	Bass-Ausgang

18) SPDIF_IO (SPDIF-Eingang/Ausgang)

Der SPDIF-Ausgang sendet digitales Audio zu externen Lautsprechern oder komprimierte AC3-Daten zu einem externen Dolby Digital-Decoder. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Ihre Stereoanlage einen Digitaleingang hat. Beachten Sie die Polarität des SPDIF_IO-Anschlusses. Prüfen Sie beim Anschluss des SPDIF_IO-Kabels genau die Stiftzuordnung, denn bei einer falschen Verbindung zwischen Kabel und Anschluss ist das Gerät nicht mehr betriebsfähig oder es wird sogar beschädigt. Fragen Sie Ihren Händler vor Ort nach einem optionalen SPDIF_IO-Kabel.

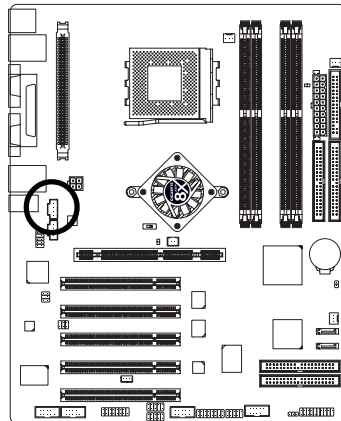


2 6
1 5

Stiftnr.	Definition
1	VCC
2	Kein Stift
3	SPDIF
4	SPDIF
5	Erde
6	Erde

19) CD_IN (CD-Eingang)

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

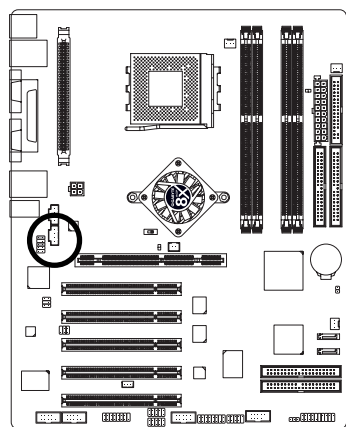



1

Stiftnr.	Definition
1	CD-L
2	Erde
3	Erde
4	CD-R

20) AUX_IN (AUX-Eingang)

Verbinden Sie weitere Geräte (z.B. PCI TV-Tuner-Audioausgang) mit diesem Anschluss.

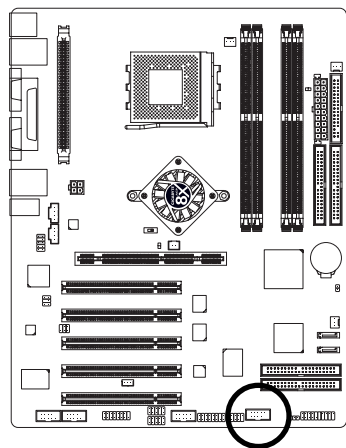


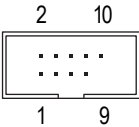


Stiftnr.	Definition
1	AUX-L
2	Erde
3	Erde
4	AUX-R

21) F_USB (Vorderer USB-Anschluss, Gelb)

Achten Sie auf die Polarität des vorderen USB-Anschlusses. Prüfen Sie beim Anschluss des vorderen USB-Kabels genau die Stiftzuordnung, denn bei einer falschen Verbindung zwischen Kabel und Anschluss ist das Gerät nicht betriebsfähig oder es wird sogar beschädigt. Fragen Sie Ihren Händler vor Ort nach einem optionalen vorderen USB-Kabel.

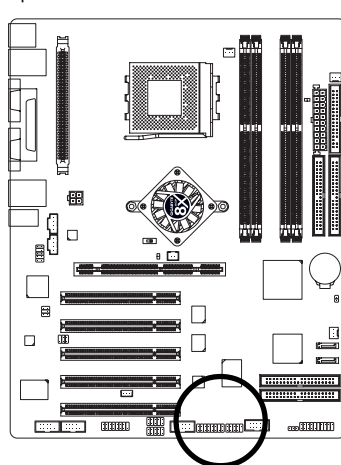




Stiftnr.	Definition
1	Strom
2	Strom
3	USB Dx-
4	USB Dy-
5	USB Dx+
6	USB Dy+
7	Erde
8	Erde
9	Kein Stift
10	NC

22) F1_1394 / F2_1394 (Vorderer IEEE1394-Anschluss) (◆❖⌘⌘)

Serieller Interfacestandard von IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) mit Funktionen wie Hochgeschwindigkeit, hohe Bandbreite und Hot plug. Achten Sie auf die Polarität des IEEE1394-Anschlusses. Achten Sie beim Anschluss des IEEE1394-Kabels sorgfältig auf die Stiftzuordnung, denn bei einer falschen Verbindung zwischen Kabel und Anschluss wird das Gerät nicht mehr betriebsfähig oder es wird sogar beschädigt. Fragen Sie Ihren Händler vor Ort nach einem optionalen IEEE1394-Kabel.

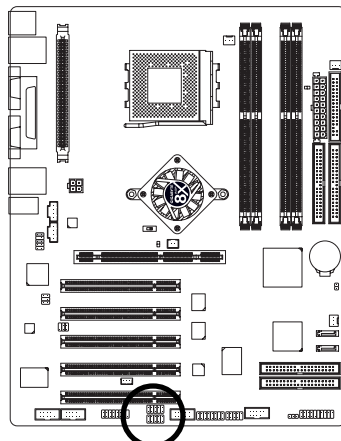


Stiftnr.	Definition
1	Strom
2	Strom
3	TPA0+
4	TPA0-
5	Erde
6	Erde
7	TPB0+
8	TPB0-
9	Strom
10	Strom
11	TPA1+
12	TPA1-
13	Erde
14	Kein Stift
15	TPB1+
16	TPB1-

Stiftnr.	Definition
1	TPA2+
2	TPA2-
3	Erde
4	Erde
5	TPB2+
6	TPB2-
7	Strom
8	Strom
9	Kein Stift
10	Erde

23) IR_CIR (◆❖⌘⌘) oder IR (⌘)

Stift 1 auf dem IR-Gerät muss mit Stift 1 des Anschlusses ausgerichtet sein. Zur Aktivierung der IR/CIR- oder IR-Funktion auf der Platine müssen Sie ein optionales IR/CIR- oder IR-Modul erwerben. Zur alleinigen Verwendung der IR-Funktion verbinden Sie das IR-Modul mit Stift 1 bis Stift 5. Achten Sie auf die Polarität des IR/CIR- oder IR-Anschlusses. Prüfen Sie beim Anschluss des IR/CIR- oder IR-Kabels genau die Stiftzuordnung, denn bei falscher Verbindung zwischen Kabel und Anschluss ist das Gerät nicht mehr betriebsfähig oder es wird sogar beschädigt. Fragen Sie Ihren Händler vor Ort nach einem optionalen IR/CIR- oder IR-Kabel.



Stiftnr.	Definition
1	VCC
2	NC
3	IRRX
4	Erde
5	IRTX
6	NC
7	CIRRX
8	+5VSB
9	CIRTX
10	NC

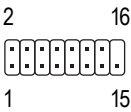
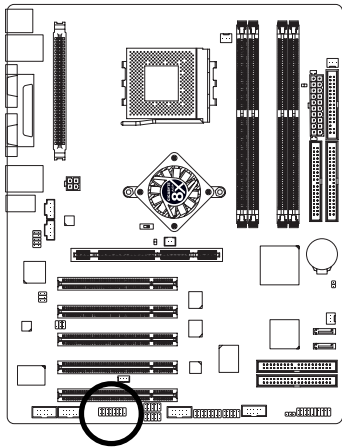
Stiftnr.	Definition
1	VCC(+5V)
2	Kein Stift
3	IR-Dateneing.
4	Erde
5	IR-Datenausg.

◆ Nur für GA-7NNXPV. ❖ Nur für GA-7NNXP.

⌘ Nur für GA-7N400V Pro. ⌘ Nur für GA-7N400 Pro. ⌘ Nur für GA-7N400-L1.

24) GAME (Game-Anschluss)

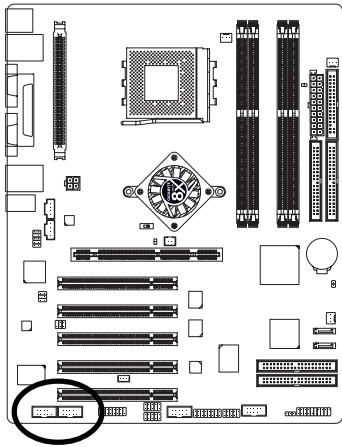
Dieser Anschluss unterstützt Joystick, MIDI-Tastatur und andere diesbezügliche Audiogeräte. Achten Sie beim Anschluss der Game-Kabel auf die Stiftzuordnung. Fragen Sie Ihren Händler vor Ort nach einem optionalen Game-Kabel.



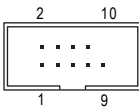
Stiftnr.	Definition
1	VCC
2	GRX1_R
3	Erde
4	GPSA2
5	VCC
6	GPX2_R
7	GPY2_R
8	MSL_R
9	GPSA1
10	Erde
11	GPY1_R
12	VCC
13	GPSB1
14	MSO_R
15	GPSB2
16	Kein Stift

25) COMA (◆) / COMB (◆⌘)

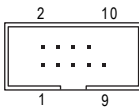
Achten Sie auf die Polarität des COMA/COMB-Anschlusses. Prüfen Sie beim Anschluss des COMA/COMB-Kabels die Stiftzuordnung, denn bei falscher Verbindung zwischen dem Kabel und dem Anschluss ist das Gerät nicht mehr betriebsfähig oder es wird sogar beschädigt. Fragen Sie Ihren Händler nach einem optionalen COMA/COMB-Kabel.



COMA (◆)



COMB (◆⌘)



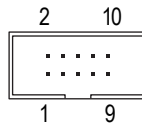
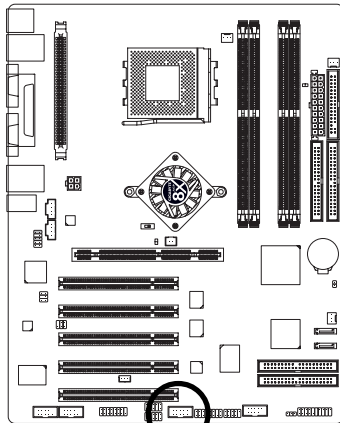
Stiftnr.	Definition
1	NDCDB-
2	NSINB
3	NSOUTB
4	NDTRB-
5	Erde
6	NDSRB-
7	NRTSB-
8	NCTSB-
9	NRIB-
10	Kein Stift

◆ Nur für GA-7NNXPV. ❖ Nur für GA-7NNXP.

⌘ Nur für GA-7N400V Pro. ☆ Nur für GA-7N400 Pro. ✱ Nur für GA-7N400-L1.

26) SC (SmartCard-Schnittstelle, schwarzer Anschluss)

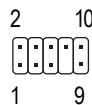
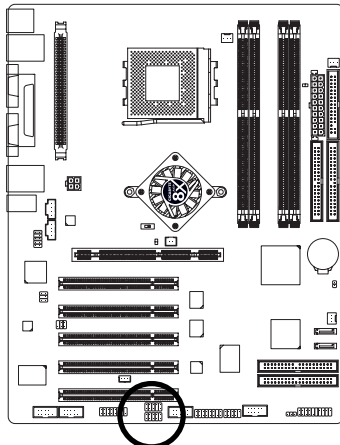
Die Smart IC-Karte erhöht die Sicherheit bei Authentifizierung von Online-Transaktionen; das Card Reader-Gerät von einem Dritthersteller muss vom Benutzer gekauft werden (fragen Sie Ihren Händler vor Ort). Achten Sie auf die Polarität des SC-Anschlusses. Prüfen Sie beim Anschluss des SC-Kabels genau die Stiftzuordnung, denn bei einer falschen Verbindung zwischen Kabel und Anschluss ist das Gerät nicht mehr betriebsfähig oder es wird sogar beschädigt. Fragen Sie Ihren Händler vor Ort nach einem optionalen SC-Kabel.



Pin No.	Definition
1	VCC
2	GND
3	SCAPWCTL-
4	SCARST-
5	NC
6	NC
7	SCAIO
8	NC
9	SCACLK
10	SCAPSNT

27) INFO_LINK

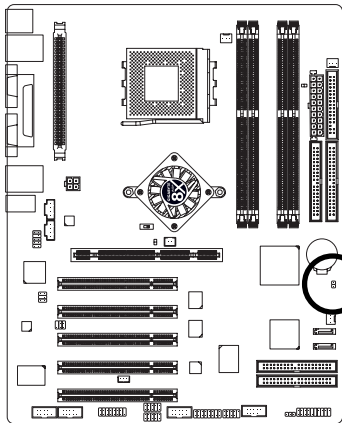
Dieser Anschluss dient zur Verbindung mit einigen externen Geräten mit Zusatzfunktionen. Achten Sie beim Anschluss des externen Geräte Kabels auf die Stiftzuordnung. Fragen Sie Ihren Händler vor Ort nach einem optionalen externen Geräte kabel.



Stiftnr.	Definition
1	SMBCLK
2	VCC
3	SMBDATA
4	GPIO
5	Erde
6	Erde
7	Kein Stift
8	NC
9	+12V
10	+12V

28) CI (Unbefugtes Öffnen des Gehäuses, Gehäuse offen)

Mit diesem 2-pol. Anschluss kann Ihr System den Punkt "Case Open" im BIOS aktivieren oder deaktivieren, für den Fall, dass das Systemgehäuse abgenommen wird.

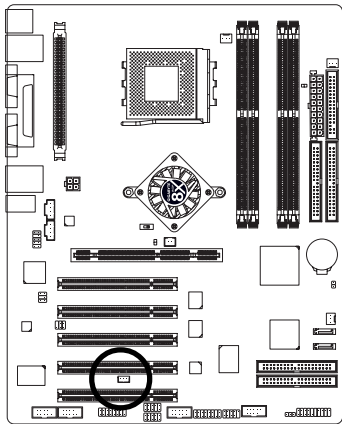


1

Stiftnr.	Definition
1	Signal
2	Erde

29) WOL (Wake On LAN, LAN-Weckfunktion)

Mit diesem Anschluss können Remote-Server dieses System über eine Netzwerkkarte mit WOL-Unterstützung verwalten. Achten Sie auf die Polarität des WOL-Anschlusses. Prüfen Sie beim Anschluss des WOL-Kabels genau die Stiftzuordnung, denn bei falscher Verbindung zwischen Kabel und Anschluss ist das Gerät nicht mehr betriebsfähig oder es wird sogar beschädigt. Fragen Sie Ihren Händler vor Ort nach einem optionalen WOL-Kabel.



1

Stiftnr.	Definition
1	+5V SB
2	Erde
3	Signal

Deutsch

[illegible]