

- B85M PRO User Manual (English)
- B85M PRO Benutzerhandbuch (Deutsch)
- B85M PRO Manual do usuário (Português)
- B85M PRO Manual del Usuario (Lengua española)

B85M PRO

User Manual

(English)

Contents

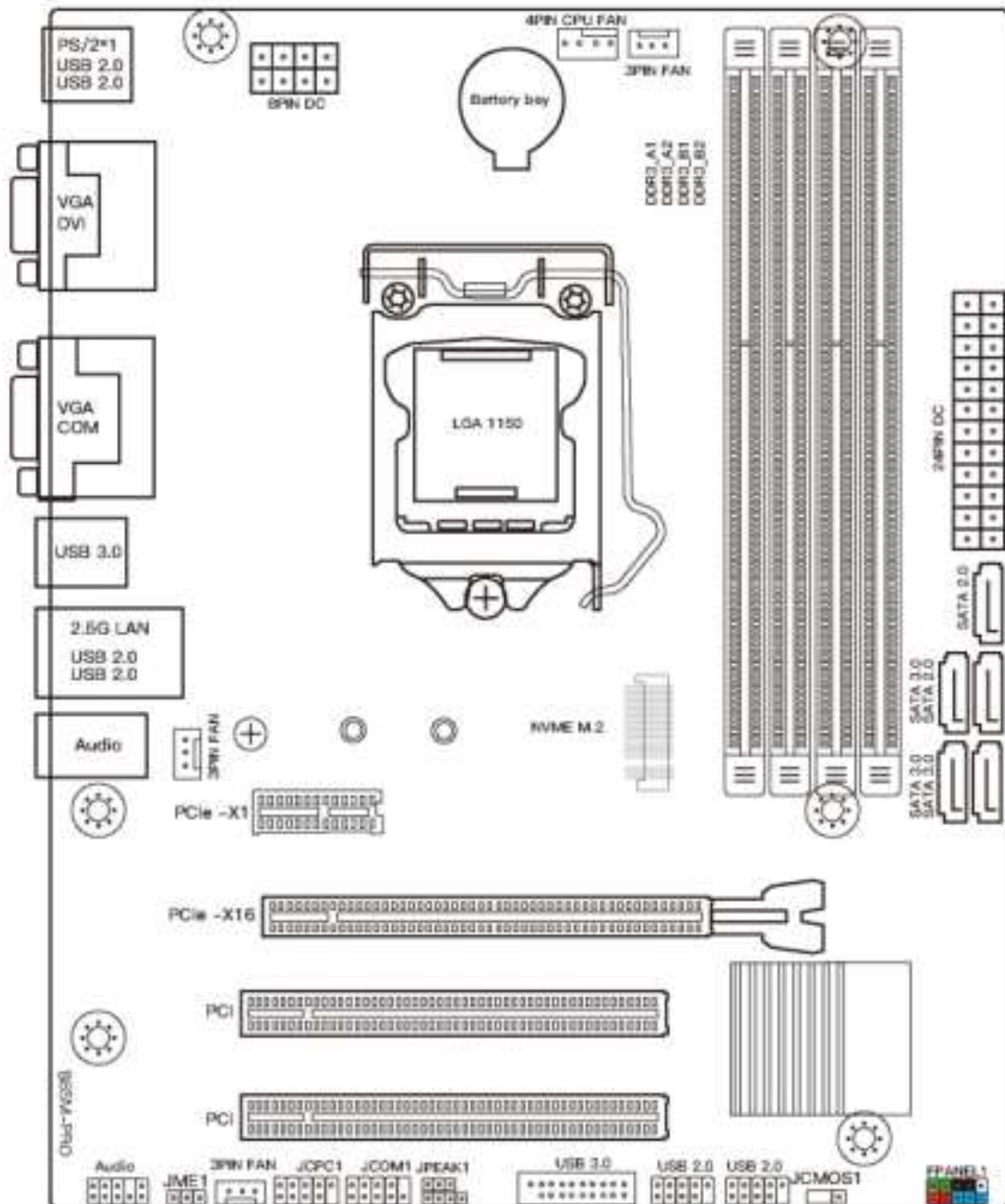
Specifications	1
Overview of Components	2
Install CPU & Fan	3
Install Memory	4
Install Expansion Card	5
Back Panel Connectors	5
USB 2.0 Port	5
USB 3.0 Port	5
VGA Port	5
DVI Port	6
HDMI Port	6
RJ45 LAN Port	6
Audio Port	6
PS/2 Port	6
Internal Connectors	7
F_PANEL1 Connector	7
SPEAK1 Connector	7
JAUDIO1 Connector	7
SATA1~3: SATA 3.0 Connectors; SATA4~5: SATA 2.0 Connectors	8
M.2 Slot	8
JCMOS1: CMOS Discharge	8
JCOM1: Serial Port Connector	9
ATXPWR1, JATXPWR1: Power Connectors	9
CPU_FAN1, SYS_FAN1~3: Fan Connectors	10
JUSB2, JUSB4: USB 2.0 Connectors	10
FUSB3: USB 3.0 Connector	10
BIOS Setup	11
BIOS Setup	11
Enter BIOS Setup	12
Reset BIOS	12

FAQs.....	13
No Boot.....	13
Start-up - Shutdown.....	13
Repeated reboots.....	13
No Display.....	13
Blue Screen, Crash.....	14

Specifications

B85M PRO			
Processor	Intel Core i7/i5/i3/Pentium/Celeron/E3 LGA1150 pin series processor		
Southbridge	B85 Chipset		
RAM	Technology	Dual channel DDR3	
	Maximum Capacity	32GB (8GB*4)	
	Memory Slot	4 * DDR3	
Rear I/O	PS/2	1 * KB/MS Interface	
	Display Interface	1 * HDMI; 1 * VGA; 1 * DVI	
	USB	4 * USB 2.0; 2 * USB3.0	
	Ethernet	1 * Gigabit LAN Card	
	AUDIO	1 (Mic-in, Line-out、Line-in)	
Internal connector	CFAN	1 * 4PIN	
	SFAN	2 * 3PIN	
	ATXPWR Interface	1 * 8PIN Power Socket; 1 * 24PIN Power Socket	
	USB2.0	2	
	USB3.0	1	
	M.2	1	
	SATA Interface	5 (3 * SATA3.0; 2 * SATA2.0)	
	JAUDIO	1 * 2x5Pin	
	JCOM Serial Port	1	
	JCMOS Port	1	
	PCIe	1 * PCIe x16; 1 * PCIe x1	
	PCI	2	
Environment	Temperature Range	Working Environment	Storage Environment
		Temperature: 0~50℃ Humidity: 5%~95%	Temperature: -20~70℃ Humidity: 5%~95%
Physical Size	Size	244mm*195mm	

Overview of Components



Package List:

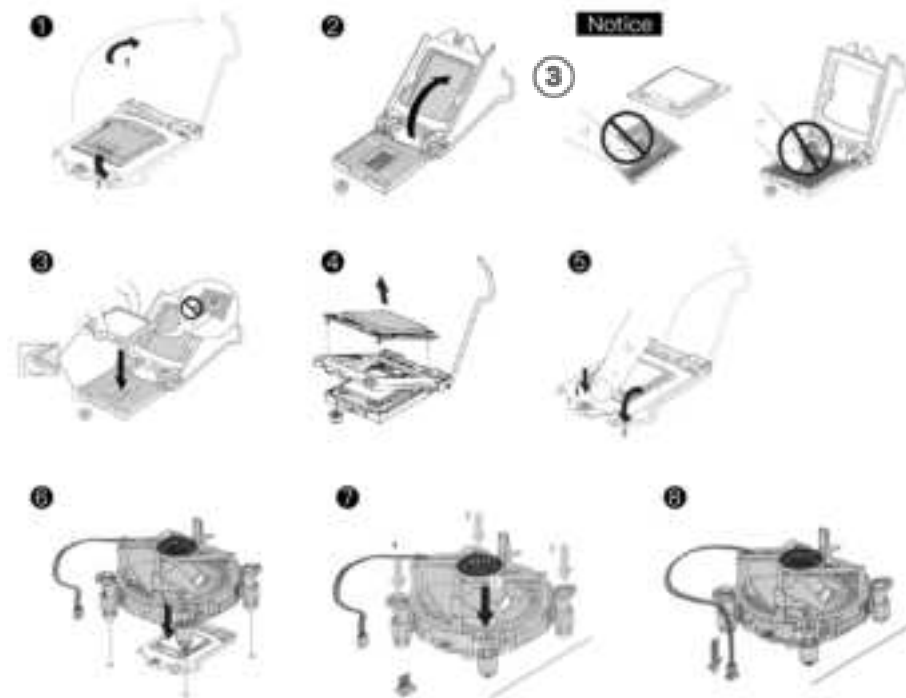
B85M Pro Motherboard * 1

SATA Cable * 1

I/O Blocking * 1

Install CPU & Fan

Please install the CPU into the CPU socket (LGA 1150) as shown below.



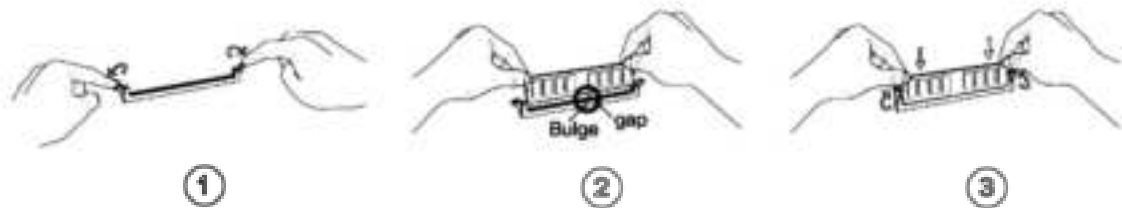
Important

- Make sure that the motherboard supports the CPU.
- Always unplug the power cord from the power outlet before installing or removing the CPU to prevent hardware damage.
- Please retain the CPU protective cap after installing the processor.
- Do not turn on the computer if the CPU cooler is not installed, otherwise overheating and damage to the CPU may occur.
- Confirm that the CPU heatsink has formed a tight seal with the CPU before booting your system.
- Apply an even layer of thermal paste (or thermal tape) between the CPU and the heatsink to enhance heat dissipation.
- Whenever the CPU is not installed, always protect the CPU socket pins by covering the socket with a plastic cap.
- Locate the pin one of the CPU socket and the CPU. Once the CPU is positioned into its socket, place one finger down on the middle of the CPU, lowering the locking lever and latching it into the fully locked position.
- Do not force the CPU into the CPU socket before the CPU socket locking lever is lifted up, or damage to the CPU and CPU socket may occur.
- Connect the CPU heatsink's 4pin fan power connector to the 4pin CPU fan header on the motherboard.
- Please be sure to plug in the 8-PIN power supply to power the CPU.

Install Memory

The motherboard provides 4 DDR3 DIMM slots, each with a maximum capacity of 8GB.

1. Wrench the latches on both sides of the memory slot outwards.
2. Insert the memory into the slot by aligning it with the notch in the slot.
3. Flip the latches on both sides of the slot to lock the memory.



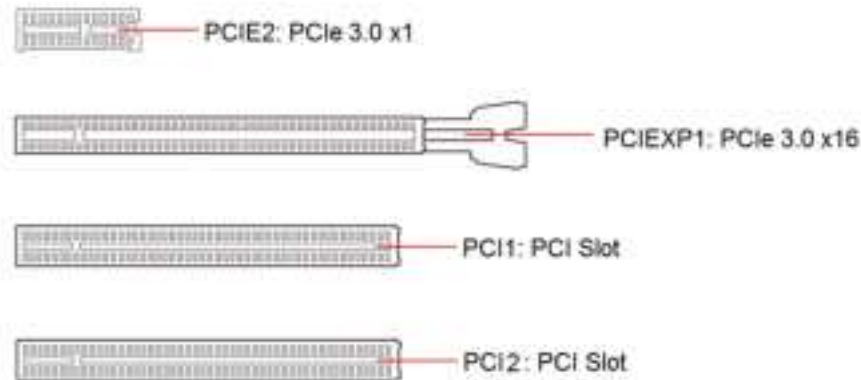
Important

- Make sure that the motherboard supports the memory. It is recommended that memory of the same capacity, brand, speed, and chips be used.
- Always turn off the computer and unplug the power cord from the power outlet before installing the memory to prevent hardware damage.
- Memory modules have a foolproof design. A memory module can be installed in only one direction. If you are unable to insert the memory, switch the direction.
- The stability and compatibility of the installed memory module depend on the installed CPU and devices when overclocking.
- This motherboard provides two memory sockets and supports Dual Channel Technology. Dual-Channel mode cannot be enabled if only one memory module is installed.

Install Expansion Card

The motherboard provides a PCI Express 3.0 x16 expansion slot.

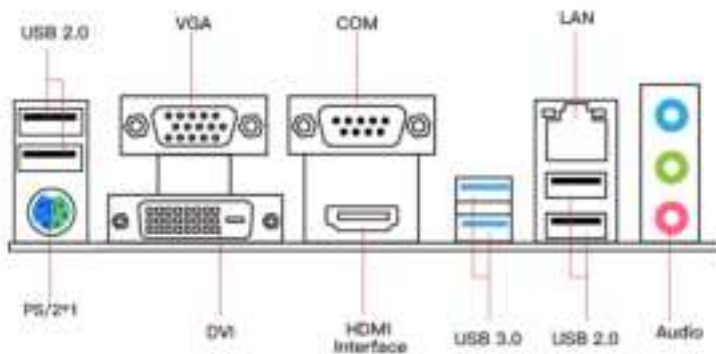
Place the expansion card in an available PCI Express slot and press the expansion card until it is fully inserted into the slot.



Important

- When adding or removing expansion cards, always turn off the power supply and unplug the power supply power cable from the power outlet to prevent hardware damage.
- If the expansion card is not installed correctly, it may cause a short circuit throughout the metal pins, which could burn out the expansion card or the motherboard.

Back Panel Connectors



USB 2.0 Port

The USB port supports the USB 2.0 specification. Use this port for USB devices.

USB 3.0 Port

The USB 3.0 supports the USB 3.0 specification and is compatible to the USB 2.0 specification. Use this port for USB devices.

VGA Port

VGA (Video Graphics Array) supports analog video signal transmission, high resolution, fast display rate and rich colors.

DVI Port

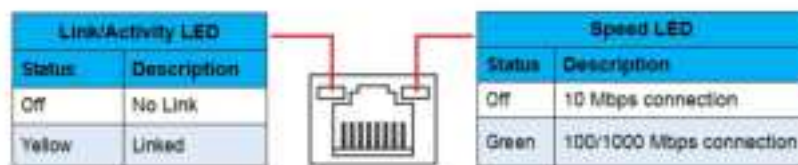
DVI (Digital Video Interface) is a dedicated digital interface suitable for image transmission, with high speed and clear picture.

HDMI Port

The HDMI port supports 4K and 1080px. You can use this port to connect your HDMI-supported monitor.

RJ45 LAN Port

The Gigabit Ethernet LAN port provides Internet connection at up to 1000Mbps/s data rate. The following describes the states of the LAN port LEDs.



Audio Port

Line-in Port

The line in jack. Use this audio jack for line in devices such as an optical drive, walkman, etc.

Line-out Port

The line out jack.

Mic-in Port

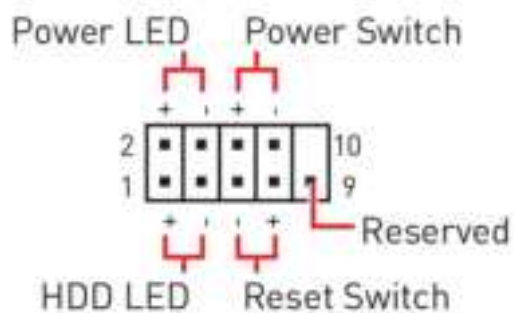
The Mic in jack.

PS/2 Port

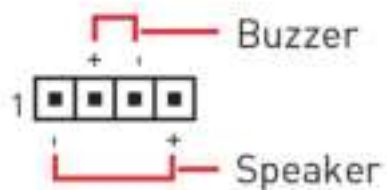
This PS/2 port can be connected to a keyboard or mouse.

Internal Connectors

F_PANEL1 Connector



SPEAK1 Connector



JAUDIO1 Connector

This connector allows you to connect audio jacks on the front panel.

	1	MIC L	2	Ground
	3	MIC R	4	NC
	5	Head Phone R	6	MIC Detection
	7	SENSE_SEND	8	No Pin
	9	Head Phone L	10	Head Phone Detection

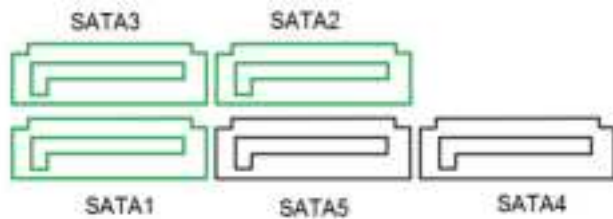


Important

- An incorrect connection between the module connector and the motherboard header will make the device unable to work or even damage it.

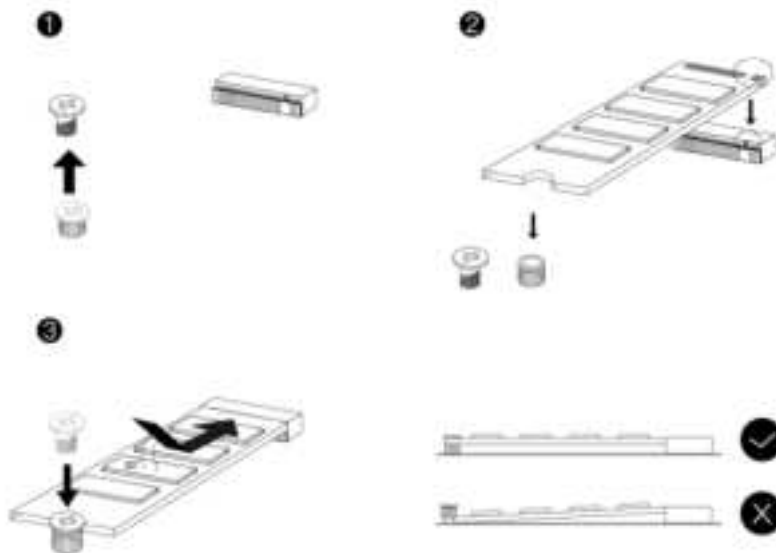
SATA1~3: SATA 3.0 Connectors; SATA4~5: SATA 2.0 Connectors

These SATA 3.0 connectors are SATA 6Gb/s interface ports. Each SATA connector supports a single SATA device.



M.2 Slot

Insert your M.2 SSD into the M.2 slot at a 30-degree angle. Secure the M.2 SSD in place with the screw.



JCMOS1: CMOS Discharge



1.JCOMS1(Initial state)
The initial state covers "1" and "2". If you want to discharge, please go to the next step.



2.JCOMS1(Discharge)
Pull out the cap to cover "2" and "3", and wait for about 3 minutes for the discharge to complete.



3.JCOMS1(restitute)
After the discharge is completed, restore the initial state of the first step

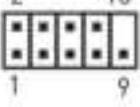


Important

- Always turn off the computer and unplug the power cord from the power outlet before discharging.

JCOM1: Serial Port Connector

The COM connector can provide one serial port via an optional COM port cable.

	1	DCD	2	SIN
	3	SOUT	4	DTR
	5	Ground	6	DSR
	7	RST	8	CTS
	9	RI	10	NC

ATXPWR1, JATXPWR1: Power Connectors

With the use of the power connector, the power supply can provide enough stable power to all the components on the motherboard. Before connecting the power connector, make sure the power supply is turned off and all devices are properly installed.

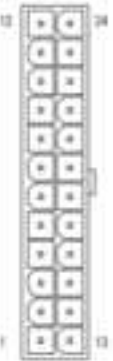
24PIN for motherboard power supply.

8PIN for CPU power supply.



Important

- It is recommended that a power supply that can withstand high power consumption be used (at least 500W). If a power supply is used that does not provide the required power, the result can lead to an unstable or unbootable system.

	1	+3.3V	13	+3.3V
	2	+3.3V	14	-12V
	3	Ground	15	Ground
	4	+5V	16	PS-ON
	5	Ground	17	Ground
	6	+5V	18	Ground
	7	Ground	19	Ground
	8	Power OK	20	NC
	9	5VSB	21	+5V
	10	+12V	22	+5V
	11	+12V	23	+5V
	12	+3.3V	24	Ground

	1	Ground	5	+12V
	2	Ground	6	+12V
	3	Ground	7	+12V
	4	Ground	8	+12V

CPU_FAN1, SYS_FAN1~3: Fan Connectors

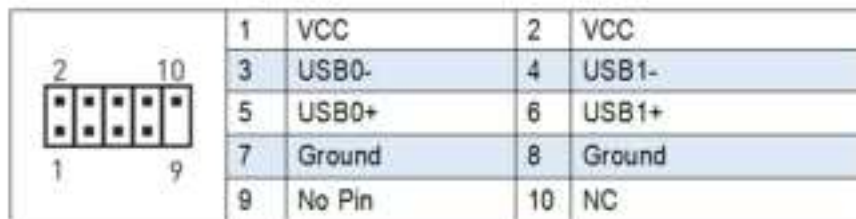
CPU_FAN is an interface for the CPU cooler. The 4-pin fan has an intelligent PWM speed regulation function, which can intelligently control the fan speed based on load and temperature changes.

SYS_FAN is the system fan interface, generally connected to the chassis fan. The 3-pin fan has no PWM setting option.



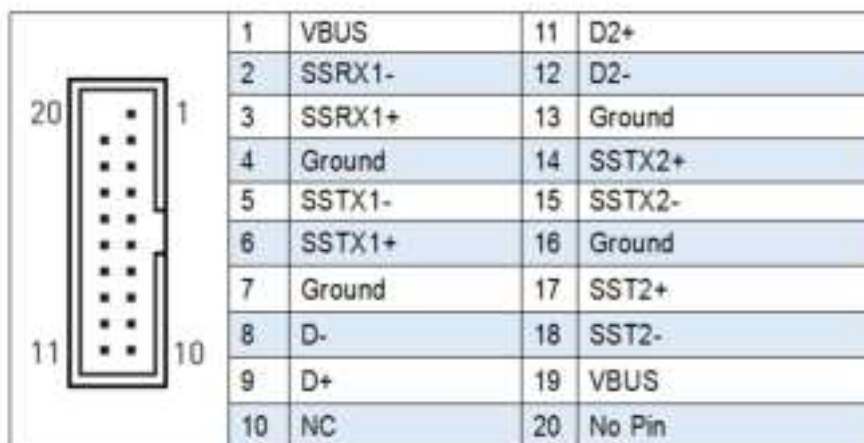
JUSB2, JUSB4: USB 2.0 Connectors

The headers conform to USB 2.0 specification. This connector allows you to connect USB 2.0 ports on the front panel.



FUSB3: USB 3.0 Connector

The header conforms to USB 3.0 and USB 2.0 specification. This connector allows you to connect USB 3.0 ports on the front panel.



BIOS Setup

BIOS (Basic Input and Output System) records hardware parameters of the system in the CMOS on the motherboard. BIOS identifies, configures, tests and connects computer hardware to the OS immediately after a computer is turned on.

Its major functions include conducting the Power-On Self-Test (POST) during system startup, saving system parameters and loading the operating system, etc. BIOS includes a BIOS Setup program that allows the user to modify basic system configuration settings or to activate certain system features.

When the power is turned off, the battery on the motherboard supplies the necessary power to the CMOS to keep the configuration values in the CMOS.



Important

- Because BIOS flashing is potentially risky if you do not encounter problems using the current version of BIOS, it is recommended that you not flash the BIOS. To flash the BIOS, do it with caution. Inadequate BIOS flashing may result in system malfunction.

BIOS Setup

The default settings offer the optimal performance for system stability in normal conditions. It is recommended that you not alter the default settings (unless you need to) to prevent system instability or other unexpected results. Inadequately altering the settings may result in the system's failure to boot.



Important

- BIOS items are regularly updated for better system performance. The items may be slightly different from the latest BIOS; therefore, the description is for reference only.

Enter BIOS Setup

When the computer starts up, BIOS enters the self-test process. When the self-test is completed, the following message is displayed: Press DEL key to enter Setup Menu. At this time, Press <Delete> key to enter the BIOS setup.

If this message disappears before you press key, you can turn it off and then turn on your computer or press <Reset> on the case to restart your computer. You can also press <Ctrl>+<Alt>+<Delete> at the same time to restart your computer.



Important

- Functions may vary depending on the product you have.

Reset BIOS

When you need to restore the default BIOS settings to resolve certain issues, there are several ways to reset the BIOS:

- Go to BIOS and press F6 to load optimized defaults.
- Short the Clear CMOS jumper on the motherboard.



Important

- Be sure the computer is off before clearing CMOS data. Please refer to the Clear CMOS jumper section for resetting BIOS.

FAQs

No Boot

Press the computer boot button, the computer does not respond (fan does not rotate, indicator light does not light).

1. Clear CMOS.
2. Check whether the CPU model is compatible with the motherboard.
3. Check whether the motherboard power supply, CPU power supply is plugged in, chassis power switch is turned on.
4. Check whether the chassis power-on cable is plugged in properly.
5. Check whether the power supply is good.
6. Unplug the graphics card, hard disk, USB and other devices, and then try to boot (it is best to use metal objects to directly short the switch pins, so that you can rule out the chassis switch problem).
7. Replace the CPU.

Start-up - Shutdown

Press the start button and the fan turns for a while, then it turns off.

1. Clear CMOS.
2. Check whether the CPU model is compatible with the motherboard.
3. Replace the CPU and troubleshoot if the CPU is bad.
4. Replace the RAM and check if the RAM is bad.
5. Unplug the graphics card, hard disk, USB device, and then reboot.

Repeated reboots

The computer will restart repeatedly.

1. Clear CMOS.
2. Check whether the CPU model is compatible with the motherboard.
3. Replace the CPU and troubleshoot if the CPU is bad.
4. Replace the RAM and check if the RAM is bad.
5. Unplug the graphics card, hard disk, USB and other devices, and then reboot.

No Display

The fan is rotating, press the keyboard case-switching key (CapsLK), the keyboard indicator does not respond.

1. Clear CMOS.
2. Check the motherboard power supply, CPU power supply is plugged.
3. Check the location of the memory stick installation, determine whether the memory location is inserted correctly (some models of the motherboard memory slot can not be

randomly inserted, if you are not sure, please contact us through the online communication tool).

4. Check whether the CPU and memory model is compatible with the motherboard.
5. Replace the CPU, check whether the CPU is bad.
6. Replace the memory, check whether the memory is bad.

The fan is rotating, press the keyboard case-switching key (CapsLK), the keyboard light responds.

1. Check if the monitor is on.
2. Check whether the monitor display cable is plugged in (DP,HDMI,DVI,VGA).
3. If you are using a set of graphics (no external graphics card installed), check whether the CPU with integrated graphics (for example, the suffix with F CPU and Intel Xeon series CPU are not integrated graphics, you need to install an external graphics card to display).
4. Check whether the monitor cable is inserted in the right place, not installed external graphics card, then inserted in the motherboard display interface; installed external graphics card, then have to be inserted in the graphics card display interface.
5. Replace the monitor cable, check whether the monitor cable is bad.
6. Replace the graphics card to check whether the monitor is bad.

Blue Screen, Crash

1. Check whether the heat dissipation is done properly, whether the CPU cooler fan is rotating, whether the base of the cooler and the CPU are tightly fitted, and whether the thermal paste is applied.
2. Replace the CPU.
3. Replace the memory.
4. Replace the hard disk.
5. Replace the system.
6. Replace the power supply.

B85M PRO

Benutzerhandbuch

(Deutsch)

Inhalt

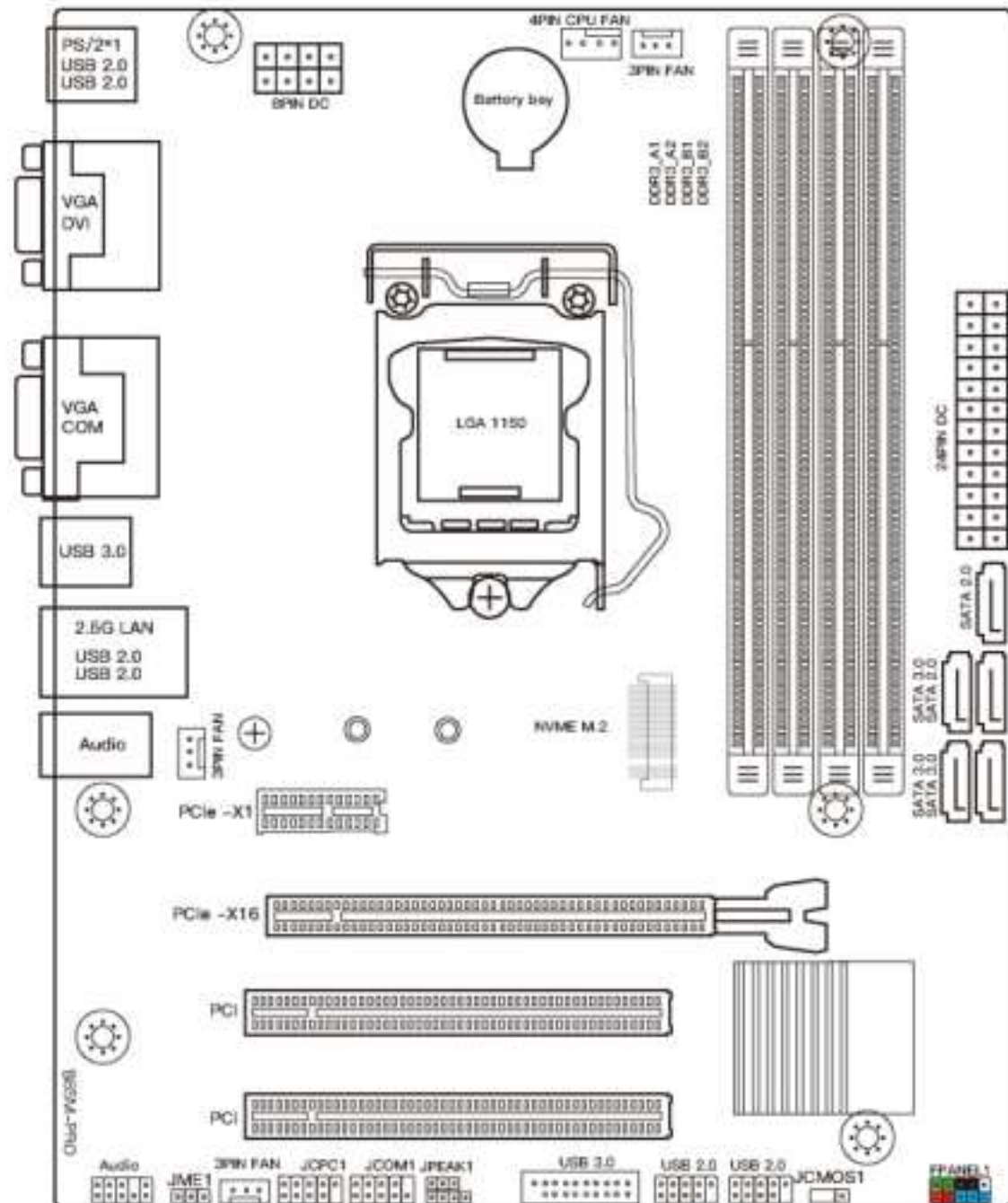
Spezifikationen.....	1
Übersicht der Komponenten.....	2
Installieren Sie CPU und Lüfter.....	3
Arbeitsspeicher installieren.....	4
Erweiterungskarte installieren.....	5
Anschlüsse auf der Rückseite.....	5
USB 2.0-Anschluss.....	5
USB 3.0-Anschluss.....	5
VGA-Anschluss.....	5
DVI-Anschluss.....	6
RJ45-LAN-Anschluss.....	6
Audio-Port.....	6
PS/2-Anschluss.....	6
Interne Anschlüsse.....	7
F_PANEL1-Anschluss.....	7
SPEAK1-Anschluss.....	7
JAUDIO1-Anschluss.....	7
SATA1~3: SATA 3.0 Connectors; SATA4~5: SATA 2.0-Anschlüsse.....	8
M.2-Steckplatz.....	8
JCMOS1: CMOS-Entladung.....	8
JCOM1: Anschluss für serielle Schnittstelle.....	9
ATXPWR1, JATXPWR1: Stromanschlüsse.....	9
CPU_FAN1, SYS_FAN1~3: Lüfteranschlüsse.....	10
JUSB2, JUSB4: USB 2.0-Anschlüsse.....	10
FUSB3: USB 3.0-Anschluss.....	10
BIOS-Setup.....	11
BIOS-Setup.....	11
Rufen Sie das BIOS-Setup auf.....	12
BIOS zurücksetzen.....	12

FAQs.....	13
Kein Hochfahren.....	13
Hochfahren - Herunterfahren.....	13
Wiederholte Neustarts.....	13
Keine Anzeige.....	13
Blauer Bildschirm, Absturz.....	14

Spezifikationen

B85M PRO			
Prozessor	Intel Core i7/i5/i3/Pentium/Celeron/E3 LGA1150-Pin-Serien-Prozessor		
Südbrücke	B85-Chipsatz		
RAM	Technologie	Dual-Channel-DDR3	
	Maximale Kapazität	32 GB (8 GB*4)	
	Speichersteckplatz	4 * DDR3	
E/A hinten	PS/2	1 * KB/MS-Schnittstelle	
	Anzeigeschnittstelle	1 x HDMI; 1 x VGA; 1 * DVI	
	USB	4 * USB 2.0; 2 * USB 3.0	
	Ethernet	1 * Gigabit-LAN-Karte	
	AUDIO	1 (Mikrofoneingang, Line-out, Line-in)	
Interner Anschluss	CFAN	1 * 4 PIN	
	SFAN	2 * 3 PIN	
	ATXPWR-Schnittstelle	1 * 8-PIN-Steckdose; 1 * 24-PIN-Steckdose	
	USB2.0	2	
	USB3.0	1	
	M.2	1	
	SATA-Schnittstelle	5 (3 * SATA3.0; 2 * SATA2.0)	
	JAUDIO	1 * 2x5Pin	
	Serielle JCOM-Schnittstelle	1	
	JCMOS-Port	1	
	PCIe	1 * PCIe x16; 1 * PCIe x1	
	PCI	2	
Umfeld	Temperaturbereich	Arbeitsumfeld	Speicherumgebung
		Temperatur: 0~50°C Feuchtigkeit: 5%~95%	Temperatur: -20~70°C Feuchtigkeit: 5%~95%
Physische Größe	Größe	244mm*195mm	

Übersicht der Komponenten



Paketliste:

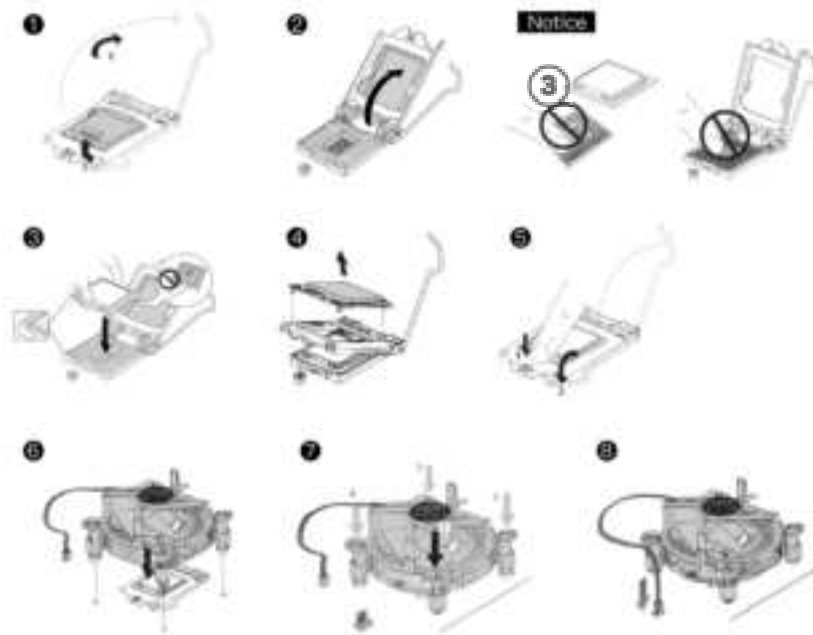
B85M Pro Mainboard* 1

SATA-Kabel * 1

E/A-Blockierung * 1

Installieren Sie CPU und Lüfter

Bitte installieren Sie die CPU wie unten gezeigt im CPU-Sockel (LGA 1150).

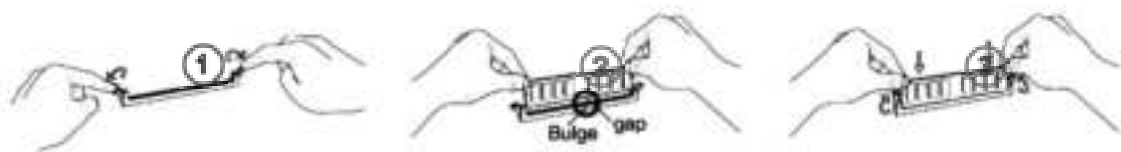


- Stellen Sie sicher, dass das Motherboard die CPU unterstützt.
- Ziehen Sie immer das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie die CPU installieren oder entfernen, um Hardwareschäden zu vermeiden.
- Bitte bewahren Sie die CPU-Schutzkappe nach dem Einbau des Prozessors auf.
- Schalten Sie den Computer nicht ein, wenn der CPU-Kühler nicht installiert ist, da es sonst zu einer Überhitzung und Beschädigung der CPU kommen kann.
- Stellen Sie sicher, dass der CPU-Kühlkörper eine dichte Verbindung mit der CPU gebildet hat, bevor Sie Ihr System booten.
- Tragen Sie eine gleichmäßige Schicht Wärmeleitpaste (oder Wärmeleitband) zwischen der CPU und dem Kühlkörper auf, um die Wärmeableitung zu verbessern.
- Wenn die CPU nicht installiert ist, schützen Sie immer die Stifte des CPU-Sockels, indem Sie den Sockel mit einer Plastikkappe abdecken.
- Lokalisieren Sie Pin 1 des CPU-Sockels und der CPU. Sobald die CPU in ihrem Sockel positioniert ist, legen Sie einen Finger auf die Mitte der CPU, senken Sie den Verriegelungshebel und verriegeln Sie ihn in der vollständig verriegelten Position.
- Setzen Sie die CPU nicht mit Gewalt in den CPU-Sockel ein, bevor der Verriegelungshebel des CPU-Sockels angehoben ist, da sonst die CPU und der CPU-Sockel beschädigt werden können.
- Verbinden Sie den 4-Pin-Lüfterstromanschluss des CPU-Kühlkörpers mit dem 4-Pin-CPU-Lüfteranschluss auf dem Motherboard.
- Achten Sie darauf, das 8-polige Netzteil anzuschließen, um die CPU mit Strom zu versorgen.

Arbeitsspeicher installieren

Das Motherboard bietet 4 DDR3-DIMM-Steckplätze mit jeweils einer maximalen Kapazität von 8 GB.

1. Drehen Sie die Riegel auf beiden Seiten des Speichersteckplatzes nach außen.
2. Setzen Sie den Speicher in den Steckplatz ein, indem Sie ihn an der Kerbe im Steckplatz ausrichten.
3. Klappen Sie die Riegel auf beiden Seiten des Steckplatzes um, um den Speicher zu verriegeln.



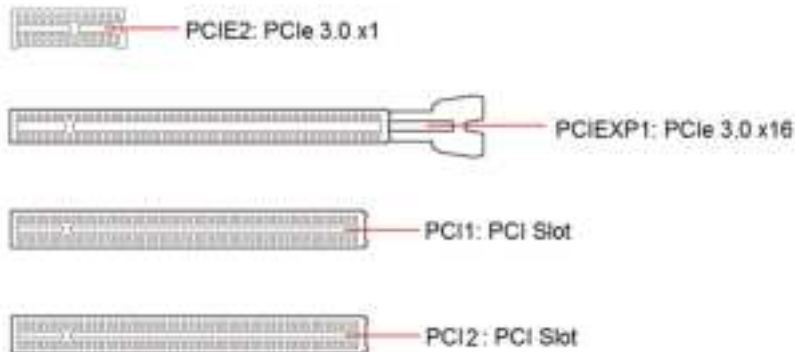
Wichtig

- Stellen Sie sicher, dass das Motherboard den Speicher unterstützt. Es wird empfohlen, Speicher gleicher Kapazität, Marke, Geschwindigkeit und Chips zu verwenden.
- Schalten Sie den Computer immer aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie den Speicher installieren, um Schäden an der Hardware zu vermeiden.
- Speichermodule haben ein narrensicheres Design. Ein Speichermodul kann nur in einer Richtung installiert werden. Wenn Sie den Speicher nicht einsetzen können, ändern Sie die Richtung.
- Die Stabilität und Kompatibilität des installierten Speichermoduls hängt beim Übertakten von der installierten CPU und den Geräten ab.
- Dieses Motherboard bietet zwei Speichersteckplätze und unterstützt die Dual-Channel Technologie. Der Dual-Channel-Modus kann nicht aktiviert werden, wenn nur ein Speichermodul installiert ist.

Erweiterungskarte installieren

Das Motherboard bietet einen PCI Express 3.0 x16-Erweiterungssteckplatz.

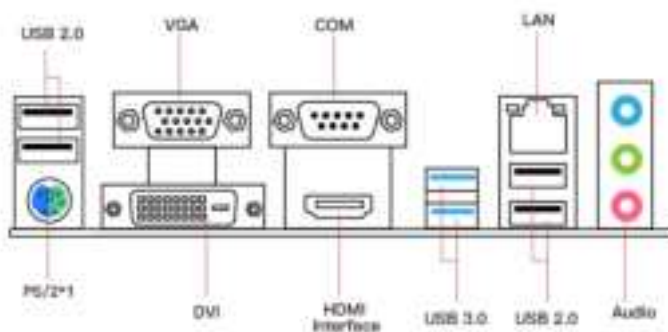
Platzieren Sie die Erweiterungskarte in einem freien PCI-Express-Steckplatz und drücken Sie auf die Erweiterungskarte, bis sie vollständig in den Steckplatz eingesetzt ist.



Wichtig

- Schalten Sie beim Hinzufügen oder Entfernen von Erweiterungskarten immer die Stromversorgung aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, um Hardwareschäden zu vermeiden.
- Wenn die Erweiterungskarte nicht richtig installiert ist, kann es zu einem Kurzschluss zwischen den Metallstiften kommen, der die Erweiterungskarte oder das Motherboard durchbrennen könnte.

Anschlüsse auf der Rückseite



USB 2.0-Anschluss

The USB port supports the USB 2.0 specification. Use this port for USB devices.

USB 3.0-Anschluss

USB 3.0 unterstützt die USB 3.0-Spezifikation und ist mit der USB 2.0-Spezifikation kompatibel. Verwenden Sie diesen Anschluss für USB-Geräte.

VGA-Anschluss

VGA (Video Graphics Array) unterstützt analoge Videosignalübertragung, hohe Auflösung, schnelle Anzeigerate und satte Farben.

DVI-Anschluss

DVI (Digital Video Interface) ist eine dedizierte digitale Schnittstelle, die sich für die Bildübertragung mit hoher Geschwindigkeit und klarem Bild eignet.

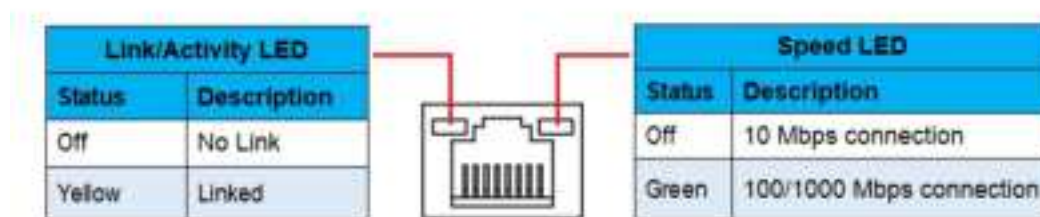
HDMI-Anschluss

Der HDMI-Anschluss unterstützt 4K und 1080px. Sie können diesen Anschluss verwenden, um Ihren HDMI-unterstützten Monitor anzuschließen.

RJ45-LAN-Anschluss

Der Gigabit-Ethernet-LAN-Anschluss bietet eine Internetverbindung mit einer Datenrate von bis zu 1000 Mbit/s.

Im Folgenden werden die Zustände der LAN-Port-LEDs beschrieben.



Audio-Port

Line-in-Anschluss

Die Line-in-Buchse. Verwenden Sie diese Audiobuchse für Line-In-Geräte wie optische Laufwerke, Walkman usw.

Line-out-Anschluss

Die Line-Out-Buchse.

Mic-in-Anschluss

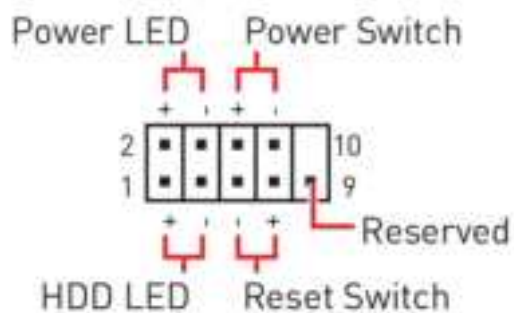
Die Mic-in-Buchse.

PS/2-Anschluss

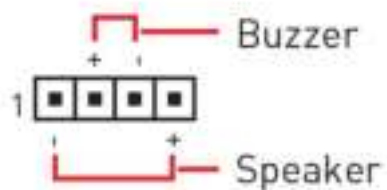
An diesen PS/2-Anschluss kann eine Tastatur oder Maus angeschlossen werden.

Interne Anschlüsse

F_PANEL1-Anschluss



SPEAK1-Anschluss



JAUDIO1-Anschluss

Mit diesem Anschluss können Sie Audiobuchsen auf der Vorderseite anschließen.

	1	MIC L	2	Ground
	3	MIC R	4	NC
	5	Head Phone R	6	MIC Detection
	7	SENSE_SEND	8	No Pin
	9	Head Phone L	10	Head Phone Detection

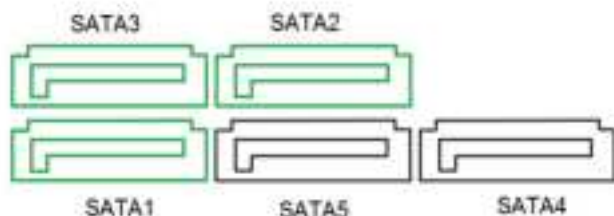


Wichtig

- Eine falsche Verbindung zwischen dem Modulanschluss und dem Motherboard-Header führt dazu, dass das Gerät nicht funktioniert oder sogar beschädigt wird.

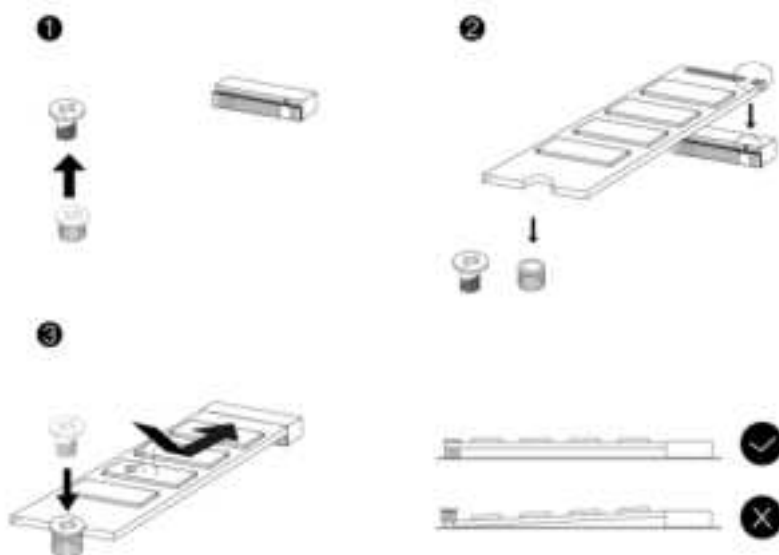
SATA1~3: SATA 3.0 Connectors; SATA4~5: SATA 2.0-Anschlüsse

Diese SATA 3.0-Anschlüsse sind SATA 6 Gb/s-Schnittstellenanschlüsse. Jeder SATA-Anschluss unterstützt ein einzelnes SATA-Gerät.



M.2-Steckplatz

Setzen Sie Ihre M.2-SSD in einem 30-Grad-Winkel in den M.2-Steckplatz ein. Befestigen Sie die M.2-SSD mit der Schraube.



JCMOS1: CMOS-Entladung



1.JCMOS1 (Anfangszustand)
Der Anfangszustand umfasst „1“ und „2“. Wenn Sie entladen möchten, gehen Sie bitte zum nächsten Schritt.



2.JCMOS1 (Entladung)
Ziehen Sie die Kappe heraus, um „2“ und „3“ abzudecken, und warten Sie etwa 3 Minuten, bis die Entladung abgeschlossen ist.



3.JCMOS1 (Wiederherstellung)
Nachdem die Entladung abgeschlossen ist, stellen Sie den Anfangszustand des ersten Schritts wieder her.

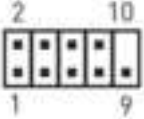


Wichtig

- Schalten Sie den Computer immer aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie ihn entladen.

JCOM1: Anschluss für serielle Schnittstelle

Der COM-Anschluss kann über ein optionales COM-Anschlusskabel einen seriellen Anschluss bereitstellen.

	1	DCD	2	SIN
	3	SOUT	4	DTR
	5	Ground	6	DSR
	7	RST	8	CTS
	9	RI	10	NC

ATXPWR1, JATXPWR1: Stromanschlüsse

Mit der Verwendung des Stromanschlusses kann das Netzteil alle Komponenten auf dem Motherboard ausreichend stabil mit Strom versorgen. Stellen Sie vor dem Anschließen des Netzsteckers sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist und alle Geräte ordnungsgemäß installiert sind.

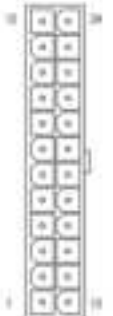
24PIN für Motherboard-Stromversorgung.

8PIN für CPU-Stromversorgung.



Wichtig

- Es wird empfohlen, ein Netzteil zu verwenden, das einem hohen Stromverbrauch standhält (mindestens 500 W). Wenn ein Netzteil verwendet wird, das nicht die erforderliche Leistung liefert, kann dies zu einem instabilen oder nicht bootfähigen System führen.

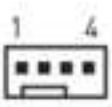
	1	+3.3V	13	+3.3V
	2	+3.3V	14	-12V
	3	Ground	15	Ground
	4	+5V	16	PS-ON
	5	Ground	17	Ground
	6	+5V	18	Ground
	7	Ground	19	Ground
	8	Power OK	20	NC
	9	5VSB	21	+5V
	10	+12V	22	+5V
	11	+12V	23	+5V
	12	+3.3V	24	Ground

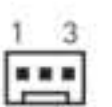
	1	Ground	5	+12V
	2	Ground	6	+12V
	3	Ground	7	+12V
	4	Ground	8	+12V

CPU_FAN1, SYS_FAN1~3: Lüfteranschlüsse

CPU_FAN ist eine Schnittstelle für CPU-Kühler. Der 4-Pin-Lüfter verfügt über eine intelligente PWM-Geschwindigkeitsregulierungsfunktion, die die Lüftergeschwindigkeit basierend auf Last- und Temperaturänderungen intelligent steuern kann.

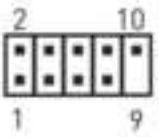
SYS_FAN ist die Systemlüfteranschnittstelle, die im Allgemeinen mit dem Gehäuselüfter verbunden ist. Der 3-Pin-Lüfter hat keine PWM-Einstellmöglichkeit.

 CPU_FAN	1	Ground
	2	+12V
	3	Sense
	4	Speed Control

 SYS_FAN	1	Ground
	2	+12V
	3	Sense

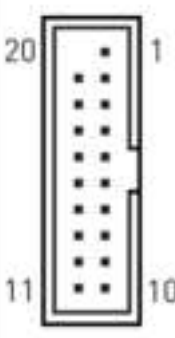
JUSB2, JUSB4: USB 2.0-Anschlüsse

Die Header entsprechen der USB 2.0-Spezifikation. Dieser Anschluss ermöglicht Ihnen den Anschluss von USB 2.0-Anschlüssen auf der Vorderseite.

	1	VCC	2	VCC
	3	USB0-	4	USB1-
	5	USB0+	6	USB1+
	7	Ground	8	Ground
	9	No Pin	10	NC

FUSB3: USB 3.0-Anschluss

Der Header entspricht der USB 3.0- und USB 2.0-Spezifikation. Mit diesem Anschluss können Sie USB 3.0-Anschlüsse an der Vorderseite anschließen.

	1	VBUS	11	D2+
	2	SSRX1-	12	D2-
	3	SSRX1+	13	Ground
	4	Ground	14	SSTX2+
	5	SSTX1-	15	SSTX2-
	6	SSTX1+	16	Ground
	7	Ground	17	SST2+
	8	D-	18	SST2-
	9	D+	19	VBUS
	10	NC	20	No Pin

BIOS-Setup

Das BIOS (Basic Input and Output System) zeichnet Hardwareparameter des Systems im CMOS auf der Hauptplatine auf. Das BIOS identifiziert, konfiguriert, testet und verbindet die Computerhardware unmittelbar nach dem Einschalten eines Computers mit dem Betriebssystem.

Zu den Hauptfunktionen gehören die Durchführung des Power-On Self-Test (POST) während des Systemstarts, das Speichern von Systemparametern und das Laden des Betriebssystems usw. Das BIOS enthält ein BIOS-Setup-Programm, mit dem der Benutzer grundlegende Systemkonfigurationseinstellungen ändern oder bestimmte aktivieren kann Systemfeatures.

Wenn der Strom abgeschaltet wird, versorgt die Batterie auf der Hauptplatine das CMOS mit der nötigen Energie, um die Konfigurationswerte im CMOS zu halten.



Wichtig

- Da das Flashen des BIOS potenziell riskant ist, wenn Sie mit der aktuellen BIOS-Version keine Probleme haben, wird empfohlen, das BIOS nicht zu flashen. Gehen Sie beim Flashen des BIOS mit Vorsicht vor. Ein unzureichendes Flashen des BIOS kann zu einer Fehlfunktion des Systems führen.

BIOS-Setup

Die Standardeinstellungen bieten die optimale Leistung für Systemstabilität unter normalen Bedingungen. Es wird empfohlen, die Standardeinstellungen nicht zu ändern (es sei denn, dies ist erforderlich), um Systeminstabilität oder andere unerwartete Ergebnisse zu vermeiden. Eine unsachgemäße Änderung der Einstellungen kann dazu führen, dass das System nicht booten kann.



Wichtig

- BIOS-Elemente werden regelmäßig aktualisiert, um die Systemleistung zu verbessern. Die Elemente können sich geringfügig vom neuesten BIOS unterscheiden; daher dient die Beschreibung nur als Referenz.

Rufen Sie das BIOS-Setup auf

Wenn der Computer hochfährt, tritt das BIOS in den Selbsttestprozess ein. Wenn der Selbsttest abgeschlossen ist, wird die folgende Meldung angezeigt: Drücken Sie die DEL-Taste, um das Setup-Menü aufzurufen. Drücken Sie zu diesem Zeitpunkt die Taste <Löschen>, um das BIOS-Setup aufzurufen.

Wenn diese Meldung verschwindet, bevor Sie die Taste drücken, können Sie sie ausschalten und dann Ihren Computer einschalten oder auf dem Gehäuse <Reset> drücken, um Ihren Computer neu zu starten. Sie können auch gleichzeitig <Strg>+<Alt>+<Entf> drücken, um Ihren Computer neu zu starten.



Wichtig

- Die Funktionen können je nach Produkt variieren.

BIOS zurücksetzen

Wenn Sie die Standard-BIOS-Einstellungen wiederherstellen müssen, um bestimmte Probleme zu lösen, gibt es mehrere Möglichkeiten, das BIOS zurückzusetzen:

- Rufen Sie das BIOS auf und drücken Sie F6, um die optimierten Standardeinstellungen zu laden.
- Schließen Sie den Jumper zum Löschen des CMOS auf der Hauptplatine kurz.



Wichtig

- Vergewissern Sie sich, dass der Computer ausgeschaltet ist, bevor Sie CMOS-Daten löschen. Informationen zum Zurücksetzen des BIOS finden Sie im Abschnitt zum Löschen des CMOS-Jumpers.

FAQs

Kein Hochfahren

Wenn Sie die Boot-Taste des Computers drücken, reagiert der Computer nicht (der Lüfter dreht sich nicht, die Anzeige leuchtet nicht).

1. CMOS löschen.
2. Prüfen Sie, ob das CPU-Modell mit dem Motherboard kompatibel ist.
3. Prüfen Sie, ob das Motherboard-Netzteil und das CPU-Netzteil eingesteckt sind und ob der Netzschalter des Gehäuses eingeschaltet ist.
4. Prüfen Sie, ob das Einschaltkabel des Gehäuses richtig eingesteckt ist.
5. Prüfen Sie, ob die Stromversorgung in Ordnung ist.
6. Ziehen Sie Grafikkarte, Festplatte, USB und andere Geräte ab, und versuchen Sie dann zu booten (am besten verwenden Sie Metallgegenstände, um die Schalterstifte direkt kurzzuschließen, damit Sie das Problem mit dem Gehäuseschalter ausschließen können).
7. Tauschen Sie die CPU aus.

Hochfahren - Herunterfahren

Drücken Sie die Starttaste und der Lüfter dreht sich eine Weile, dann schaltet er sich aus.

1. Löschen Sie das CMOS.
2. Prüfen Sie, ob das CPU-Modell mit dem Motherboard kompatibel ist.
3. Tauschen Sie die CPU aus und führen Sie eine Fehlersuche durch, wenn die CPU defekt ist.
4. Tauschen Sie den RAM aus und prüfen Sie, ob der RAM defekt ist.
5. Ziehen Sie die Grafikkarte, die Festplatte und das USB-Gerät ab und starten Sie neu.

Wiederholte Neustarts

Der Computer wird wiederholt neu gestartet.

1. Löschen Sie das CMOS.
2. Prüfen Sie, ob das CPU-Modell mit der Hauptplatine kompatibel ist.
3. Tauschen Sie die CPU aus und führen Sie eine Fehlersuche durch, wenn die CPU defekt ist.
4. Tauschen Sie den RAM aus und prüfen Sie, ob der RAM defekt ist.
5. Trennen Sie Grafikkarte, Festplatte, USB und andere Geräte ab und starten Sie neu.

Keine Anzeige

Das Gebläse dreht sich, drücken Sie die Tastatur-Gehäuseumschalttaste (CapsLK), die Tastaturanzeige reagiert nicht.

1. CMOS löschen.
2. Prüfen Sie die Stromversorgung der Hauptplatine, die CPU-Stromversorgung ist eingesteckt.
3. Überprüfen Sie die Position des Speichersticks, stellen Sie fest, ob der Speicher richtig eingesetzt ist (einige Modelle des Motherboard-Speichersteckplatzes können nicht zufällig

eingesetzt werden, wenn Sie nicht sicher sind, kontaktieren Sie uns bitte über das Online-Kommunikationstool).

4. Prüfen Sie, ob das CPU- und Speichermodell mit dem Motherboard kompatibel ist.
5. Tauschen Sie die CPU aus und prüfen Sie, ob die CPU defekt ist.
6. Tauschen Sie den Speicher aus, prüfen Sie, ob der Speicher defekt ist.

Das Gebläse dreht sich, drücken Sie die Taste zum Umschalten des Tastaturehäuses (CapsLK), und die Tastaturbeleuchtung leuchtet auf.

1. Prüfen Sie, ob der Monitor eingeschaltet ist.
2. Prüfen Sie, ob das Monitorkabel eingesteckt ist (DP, HDMI, DVI, VGA).
3. Wenn Sie einen Satz von Grafiken (keine externe Grafikkarte installiert), überprüfen Sie, ob die CPU mit integrierter Grafik (zum Beispiel das Suffix mit F-CPU und Intel Xeon-Serie CPU sind nicht integrierte Grafik, müssen Sie eine externe Grafikkarte zu installieren, um anzuzeigen).
4. Prüfen Sie, ob das Monitorkabel an der richtigen Stelle eingesteckt ist, nicht installierte externe Grafikkarte, dann in der Motherboard-Display-Schnittstelle eingesetzt; installierte externe Grafikkarte, dann müssen in der Grafikkarte Display-Schnittstelle eingesetzt werden.
5. Tauschen Sie das Monitorkabel aus, prüfen Sie, ob das Monitorkabel defekt ist.
6. Tauschen Sie die Grafikkarte aus, um zu prüfen, ob der Monitor defekt ist.

Blauer Bildschirm, Absturz

1. Prüfen Sie, ob die Wärmeableitung ordnungsgemäß erfolgt, ob der Lüfter des CPU-Kühlers rotiert, ob der Sockel des Kühlers und die CPU fest sitzen und ob die Wärmeleitpaste aufgetragen ist.
2. Tauschen Sie die CPU aus.
3. Tauschen Sie den Speicher aus.
4. Ersetzen Sie die Festplatte.
5. Ersetzen Sie das System.
6. Tauschen Sie das Netzteil aus.

B85M PRO

Manual do usuário

(Português)

Conteúdo

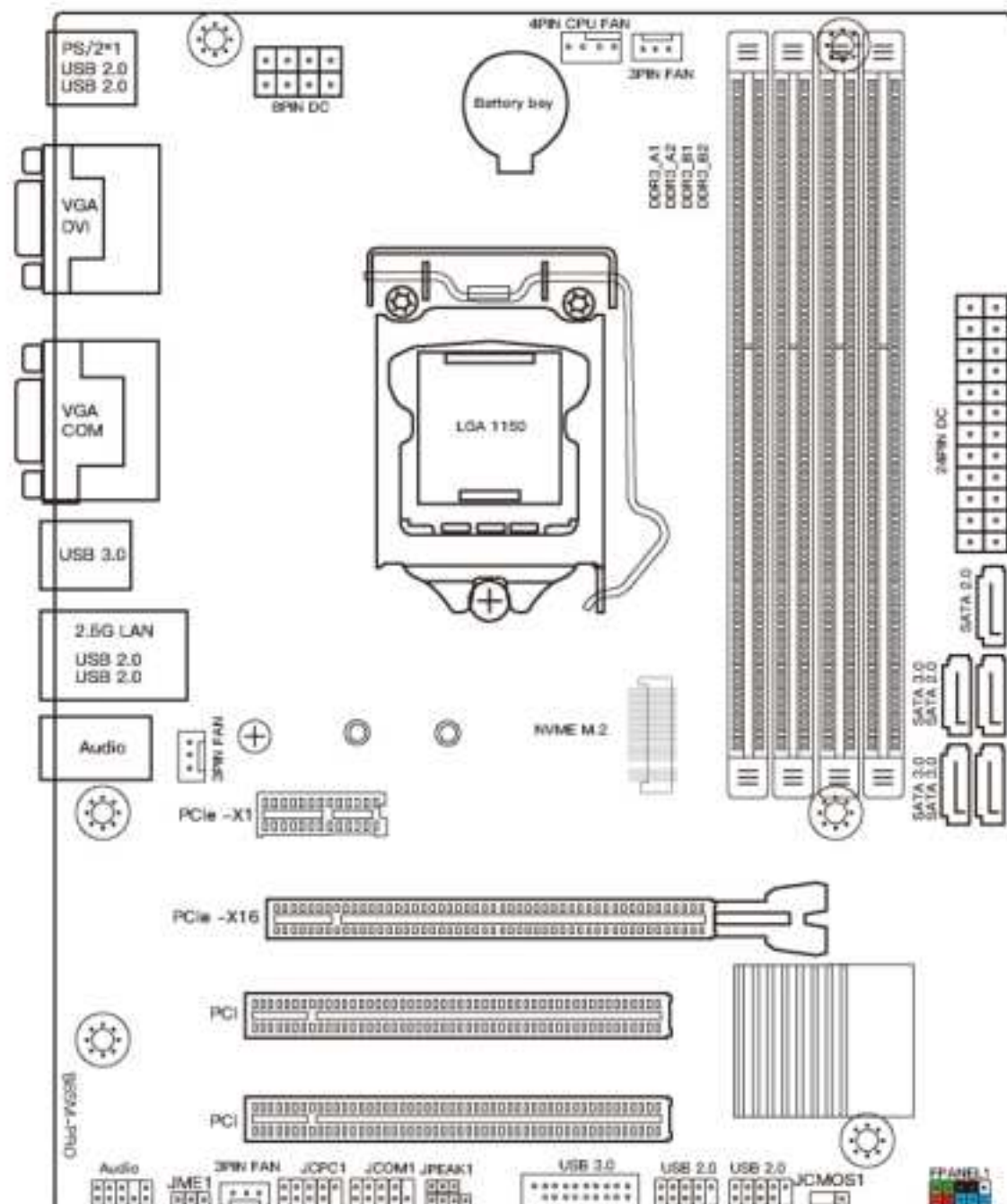
Especificações.....	1
Visão geral dos componentes.....	2
Instalar CPU e Ventilador.....	3
Instalar memória.....	4
Instalar Placa de Expansão.....	5
Conectores do painel traseiro.....	5
Porta USB 2.0.....	5
Porta USB 3.0.....	5
Porta VGA.....	6
Porta DVI.....	6
Porta HDMI.....	6
RJ45 LAN Port.....	6
Porta de áudio.....	6
Porta PS/2.....	6
Conectores Internos.....	7
Conector F_PANEL1.....	7
Conector SPEAK1.....	7
Conector JAUDIO1.....	7
SATA1~3: Conectores SATA 3.0; SATA4~5: Conectores SATA 2.0.....	8
Ranhura M.2.....	8
JCMOS1: Descarga CMOS.....	8
JCOM1: Conector de porta serial.....	9
ATXPWR1, JATXPWR1: Conectores de alimentação.....	9
CPU_FAN1, SYS_FAN1~3: Conectores do Ventilador.....	10
JUSB2, JUSB4: Conectores USB 2.0.....	10
FUSB3: Conector USB 3.0.....	10
Configuração da BIOS.....	11
Configuração da BIOS.....	11
Entrar na configuração do BIOS.....	12
Redefinir BIOS.....	12

Perguntas frequentes.....	13
Sem inicialização.....	13
Inicialização - Desligamento.....	13
Reinicializações repetidas.....	13
Sem tela.....	13
Tela azul, falha.....	14

Especificações

B85M PRO			
Processadora	Processador Intel Core i7/i5/i3/Pentium/Celeron/E3 LGA1150 série de pinos		
ponte sul	Chipset B85		
RAM	Tecnologia	DDR3 de canal duplo	
	Capacidade máxima	32GB (8GB*4)	
	Slot de memória	4 * DDR3	
E/S Traseira	PS/2	1 * Interface KB/MS	
	Interface de Exibição	1 * HDMI; 1 * VGA; 1 * DVI	
	USB	4 * USB 2.0; 2 * USB3.0	
	Ethernet	1 * placa LAN Gigabit	
	ÁUDIO	1 (entrada de microfone, saída de linha, entrada de linha)	
Conector interno	CFAN	1 * 4 PIN	
	SFAN	2 * 3 PINOS	
	Interface ATXPWR	1 * Soquete de alimentação 8PIN; 1 * Soquete de alimentação 24PIN	
	USB 2.0	2	
	USB3.0	1	
	M.2	1	
	Interface SATA	5 (3 * SATA3.0; 2 * SATA2.0)	
	JÁUDIO	1 * 2x5 pinos	
	Porta Serial JCOM	1	
	Porta JCMOS	1	
	PCIe	1 * PCIe x16; 1 * PCIe x1	
	PCI	2	
Ambiente	Faixa de temperatura	Ambiente de trabalho	Ambiente de Armazenamento
		Temperatura: 0~50°C Umidade: 5% ~ 95%	Temperatura: -20~70°C Umidade: 5%~95%
Tamanho físico	Size	244mm*195mm / 9.6in * 7.7in	

Visão geral dos componentes



Lista de pacotes:

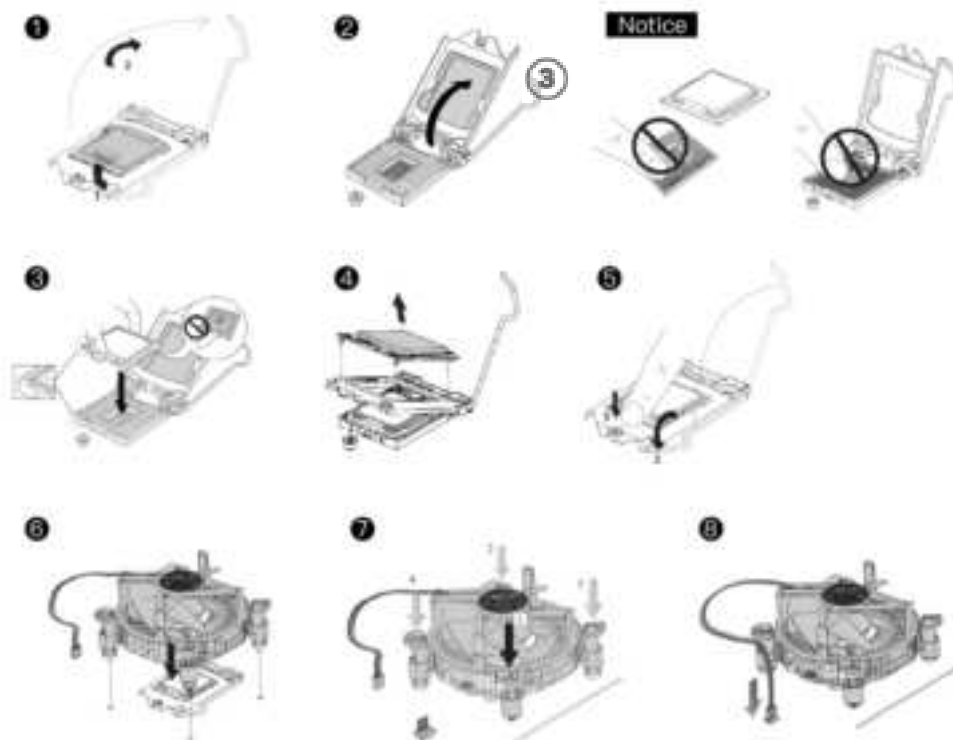
Placa mãe B85M Pro * 1

Cabo SATA * 1

Bloqueio de E/S * 1

Instalar CPU e Ventilador

Instale a CPU no soquete da CPU (LGA 1150) conforme mostrado abaixo.



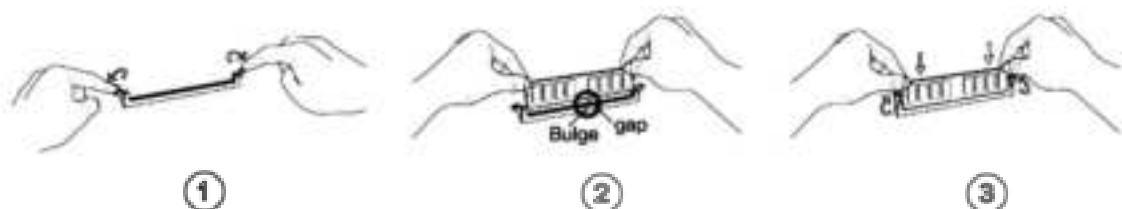
Importante

- Certifique-se de que a placa-mãe suporta a CPU.
- Sempre desconecte o cabo de alimentação da tomada antes de instalar ou remover a CPU para evitar danos ao hardware.
- Guarde a tampa protetora da CPU após instalar o processador.
- Não ligue o computador se o cooler da CPU não estiver instalado, caso contrário, poderá ocorrer superaquecimento e danos à CPU.
- Confirme se o dissipador de calor da CPU formou uma vedação firme com a CPU antes de inicializar o sistema.
- Aplique uma camada uniforme de pasta térmica (ou fita térmica) entre a CPU e o dissipador de calor para aumentar a dissipação de calor.
- Sempre que a UCP não estiver instalada, sempre proteja os pinos do soquete da UCP cobrindo o soquete com uma tampa plástica.
- Localize o pino um do soquete da CPU e a CPU. Assim que a CPU estiver posicionada em seu soquete, coloque um dedo no meio da CPU, abaixando a alavanca de travamento e travando-a na posição totalmente travada.
- Não force a entrada da CPU no soquete da CPU antes que a alavanca de travamento do soquete da CPU seja levantada, ou podem ocorrer danos à CPU e ao soquete da CPU.
- Conecte o conector de alimentação do ventilador de 4 pinos do dissipador de calor da CPU ao conector do ventilador de 4 pinos da CPU na placa-mãe.
- Certifique-se de conectar a fonte de alimentação de 8 pinos para alimentar a CPU.

Instalar memória

A placa-mãe oferece 4 slots DDR3 DIMM, cada um com capacidade máxima de 8GB.

1. Aperte as travas em ambos os lados do slot de memória para fora.
2. Insira a memória no slot alinhando-a com o entalhe no slot.
3. Vire as travas em ambos os lados do slot para travar a memória.



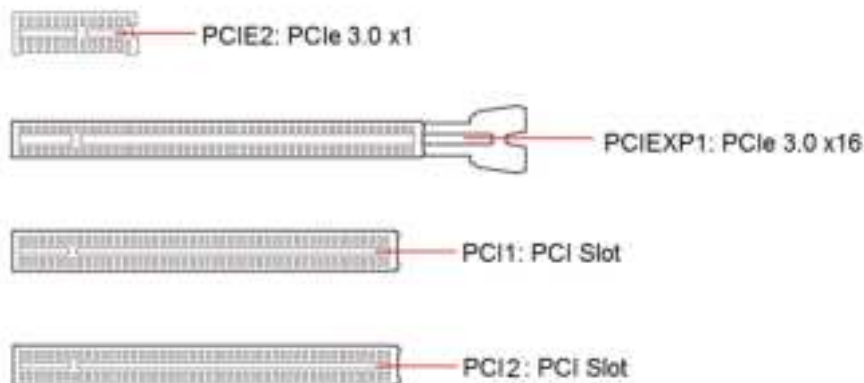
Importante

- Certifique-se de que a placa-mãe suporta a memória. Recomenda-se a utilização de memória com a mesma capacidade, marca, velocidade e chips.
- Sempre desligue o computador e desconecte o cabo de alimentação da tomada antes de instalar a memória para evitar danos ao hardware.
- Os módulos de memória têm um design infalível. Um módulo de memória pode ser instalado em apenas uma direção. Se você não conseguir inserir a memória, mude a direção.
- A estabilidade e a compatibilidade do módulo de memória instalado dependem da CPU e dos dispositivos instalados durante o overclock.
- Esta placa-mãe oferece dois soquetes de memória e suporta a tecnologia Dual Channel. O modo de canal duplo não pode ser ativado se apenas um módulo de memória estiver instalado.

Instalar Placa de Expansão

A placa-mãe fornece um slot de expansão PCI Express 3.0 x16.

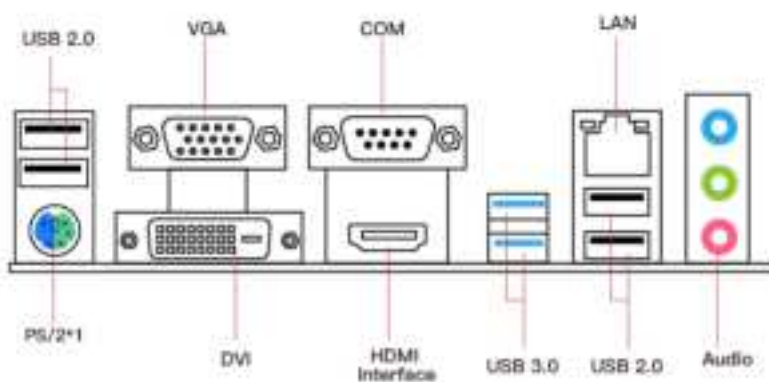
Coloque a placa de expansão em um slot PCI Express disponível e pressione a placa de expansão até que esteja totalmente inserida no slot.



Importante

- Ao adicionar ou remover placas de expansão, sempre desligue a fonte de alimentação e desconecte o cabo de alimentação da fonte de alimentação da tomada para evitar danos ao hardware.
- Se a placa de expansão não for instalada corretamente, pode ocorrer um curto-circuito nos pinos de metal, o que pode queimar a placa de expansão ou a placa-mãe.

Conectores do painel traseiro



Porta USB 2.0

A porta USB suporta a especificação USB 2.0. Use esta porta para dispositivos USB.

Porta USB 3.0

O USB 3.0 suporta a especificação USB 3.0 e é compatível com a especificação USB 2.0. Use esta porta para dispositivos USB.

Porta VGA

VGA (Video Graphics Array) suporta transmissão de sinal de vídeo analógico, alta resolução, taxa de exibição rápida e cores ricas.

Porta DVI

DVI (Digital Video Interface) é uma interface digital dedicada adequada para transmissão de imagem, com alta velocidade e imagem nítida.

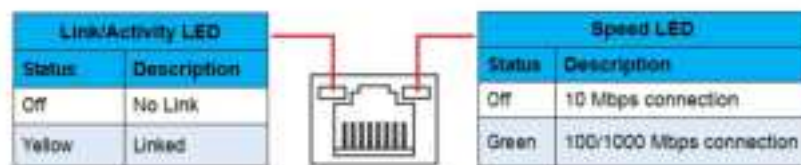
Porta HDMI

A porta HDMI suporta 4K e 1080px. Você pode usar esta porta para conectar seu monitor compatível com HDMI.

RJ45 LAN Port

A porta Gigabit Ethernet LAN fornece conexão com a Internet a uma taxa de dados de até 1000 Mbps/s.

O seguinte descreve os estados dos LEDs da porta LAN.



Porta de áudio

Porta de entrada de linha

A linha na tomada. Use este conector de áudio para dispositivos de entrada de linha, como uma unidade óptica, walkman, etc.

Porta de saída de linha

A tomada de saída de linha.

Porta de entrada de microfone

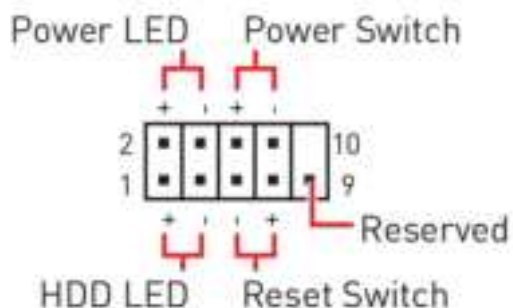
O conector de entrada do microfone.

Porta PS/2

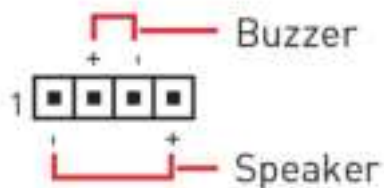
Esta porta PS/2 pode ser conectada a um teclado ou mouse.

Conectores Internos

Conector F_PANEL1

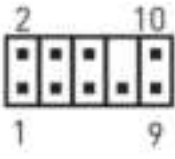


Conector SPEAK1



Conector JAUDIO1

Este conector permite conectar conectores de áudio no painel frontal.

	1	MIC L	2	Ground
	3	MIC R	4	NC
	5	Head Phone R	6	MIC Detection
	7	SENSE_SEND	8	No Pin
	9	Head Phone L	10	Head Phone Detection

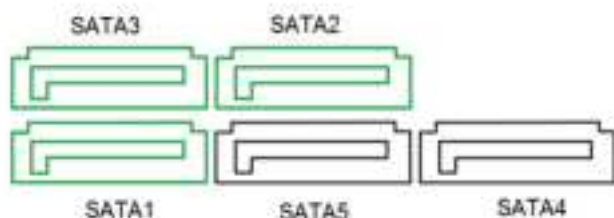


Importante

- Uma conexão incorreta entre o conector do módulo e o header da placa-mãe fará com que o dispositivo não funcione ou até mesmo danifique-o.

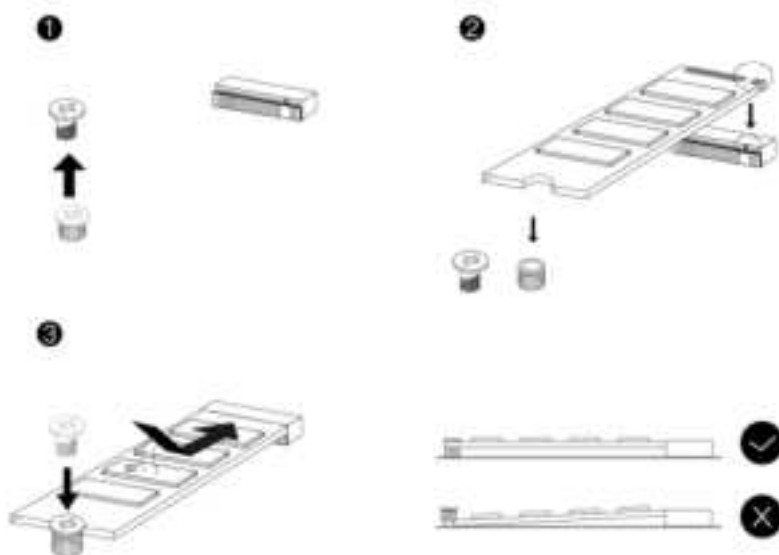
SATA1~3: Conectores SATA 3.0; SATA4~5: Conectores SATA 2.0

Esses conectores SATA 3.0 são portas de interface SATA 6Gb/s. Cada conector SATA suporta um único dispositivo SATA.



Ranhura M.2

Insira seu SSD M.2 no slot M.2 em um ângulo de 30 graus. Prenda o SSD M.2 no lugar com o parafuso.

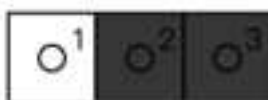


JCMOS1: Descarga CMOS



1.JCMOS1(estado inicial)

O estado inicial cobre: "1" e "2". Se você deseja dar alta, por favor, vá para a próxima etapa.



2.JCMOS1(Alta)

Puxe a tampa para cobrir "2" e "3" e aguarde cerca de 3 minutos para que a descarga seja concluída.



3.JCMOS1(restituição)

Depois que a descarga for concluída, restaure o estado inicial da primeira etapa.

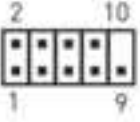


Importante

- Sempre desligue o computador e desconecte o cabo de alimentação da tomada antes de descarregá-lo.

JCOM1: Conector de porta serial

O conector COM pode fornecer uma porta serial por meio de um cabo de porta COM opcional.

	1	DCD	2	SIN
	3	SOUT	4	DTR
	5	Ground	6	DSR
	7	RST	8	CTS
	9	RI	10	NC

ATXPWR1, JATXPWR1: Conectores de alimentação

Com o uso do conector de alimentação, a fonte de alimentação pode fornecer energia estável suficiente para todos os componentes da placa-mãe. Antes de conectar o conector de alimentação, certifique-se de que a fonte de alimentação esteja desligada e que todos os dispositivos estejam instalados corretamente.

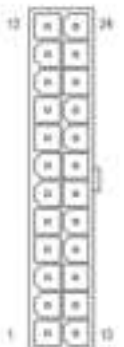
24PIN para fonte de alimentação da placa-mãe.

8PIN para fonte de alimentação da CPU.



Importante

- Recomenda-se o uso de uma fonte de alimentação que suporte alto consumo de energia (pelo menos 500W). Se for usada uma fonte de alimentação que não forneça a energia necessária, o resultado pode levar a um sistema instável ou não inicializável.

 ATXPWR1	1	+3.3V	13	+3.3V
	2	+3.3V	14	-12V
	3	Ground	15	Ground
	4	+5V	16	PS-ON
	5	Ground	17	Ground
	6	+5V	18	Ground
	7	Ground	19	Ground
	8	Power OK	20	NC
	9	5VSB	21	+5V
	10	+12V	22	+5V
	11	+12V	23	+5V
	12	+3.3V	24	Ground

 JATXPWR1	1	Ground	5	+12V
	2	Ground	6	+12V
	3	Ground	7	+12V
	4	Ground	8	+12V

CPU_FAN1, SYS_FAN1~3: Conectores do Ventilador

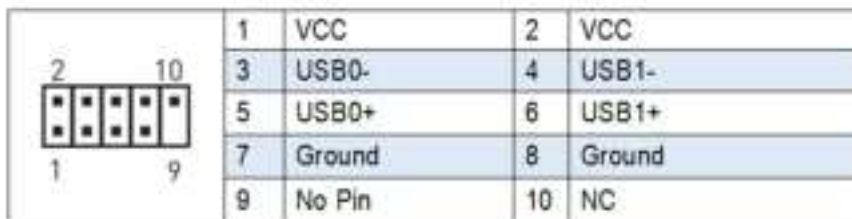
CPU_FAN é uma interface para o radiador da CPU. O ventilador de 4 pinos possui função de regulação de velocidade inteligente PWM, que pode controlar de forma inteligente a velocidade do ventilador com base nas mudanças de carga e temperatura.

SYS_FAN é a interface do ventilador de resfriamento do sistema, que geralmente é conectada ao ventilador do gabinete. A ventoinha de 3 pinos não tem capacidade de ajuste de PWM.



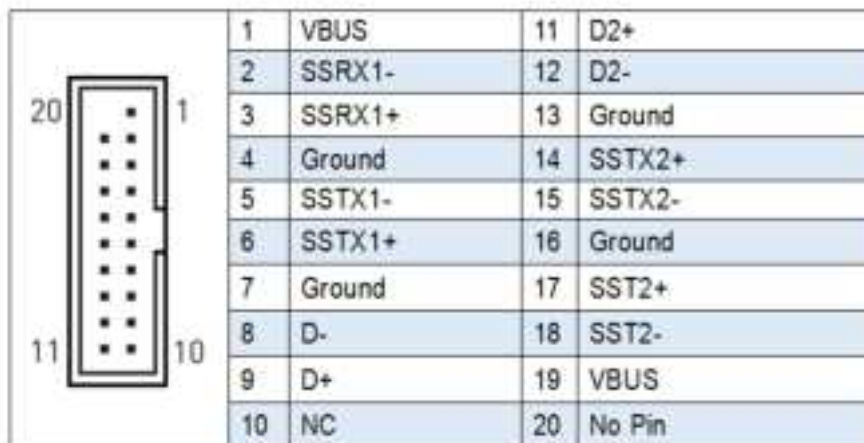
JUSB2, JUSB4: Conectores USB 2.0

Os cabecinhos estão em conformidade com a especificação USB 2.0. Este conector permite conectar portas USB 2.0 no painel frontal.



FUSB3: Conector USB 3.0

O cabeçalho está em conformidade com as especificações USB 3.0 e USB 2.0. Este conector permite conectar portas USB 3.0 no painel frontal.



Configuração da BIOS

O BIOS (Basic Input and Output System) registra os parâmetros de hardware do sistema no CMOS da placa-mãe. O BIOS identifica, configura, testa e conecta o hardware do computador ao sistema operacional imediatamente após o computador ser ligado.

Suas principais funções incluem conduzir o autoteste de inicialização (POST) durante a inicialização do sistema, salvar os parâmetros do sistema e carregar o sistema operacional, etc. O BIOS inclui um programa de configuração do BIOS que permite ao usuário modificar as configurações básicas do sistema ou ativar determinadas características do sistema.

Quando a energia é desligada, a bateria da placa-mãe fornece a energia necessária ao CMOS para manter os valores de configuração no CMOS.



Importante

- Como o flash do BIOS é potencialmente arriscado se você não encontrar problemas ao usar a versão atual do BIOS, é recomendável que você não atualize o BIOS. Para atualizar o BIOS, faça-o com cuidado. A atualização inadequada do BIOS pode resultar em mau funcionamento do sistema.

Configuração da BIOS

As configurações padrão oferecem o desempenho ideal para a estabilidade do sistema em condições normais. É recomendável não alterar as configurações padrão (a menos que seja necessário) para evitar instabilidade do sistema ou outros resultados inesperados. A alteração inadequada das configurações pode resultar na falha de inicialização do sistema.



Importante

- Os itens do BIOS são atualizados regularmente para melhor desempenho do sistema. Os itens podem ser ligeiramente diferentes do BIOS mais recente; portanto, a descrição é apenas para referência.

Entrar na configuração do BIOS

Quando o computador inicializa, o BIOS entra no processo de autoteste. Quando o autoteste é concluído, a seguinte mensagem é exibida: Pressione a tecla DEL para entrar no Menu de Configuração. Neste momento, pressione a tecla <Delete> para entrar na configuração do BIOS.

Se esta mensagem desaparecer antes de você pressionar a tecla , você pode desligá-la e ligar o computador ou pressionar <Reset> no gabinete para reiniciar o computador. Você também pode pressionar <Ctrl>+<Alt>+<Delete> ao mesmo tempo para reiniciar o computador.



Importante

- As funções podem variar dependendo do produto que você possui.

Redefinir BIOS

Quando você precisar restaurar as configurações padrão do BIOS para resolver determinados problemas, há várias maneiras de redefinir o BIOS:

- Vá para o BIOS e pressione F6 para carregar os padrões otimizados.
- Curto o jumper Clear CMOS na placa-mãe.



Importante

- Certifique-se de que o computador esteja desligado antes de limpar os dados CMOS. Consulte a seção Clear CMOS jumper para redefinir o BIOS.

Perguntas frequentes

Sem inicialização

Pressione o botão de inicialização do computador, mas o computador não responde (o ventilador não gira, a luz indicadora não acende).

1. Limpe o CMOS.
2. Verifique se o modelo da CPU é compatível com a placa-mãe.
3. Verifique se a fonte de alimentação da placa-mãe, a fonte de alimentação da CPU está conectada e se o interruptor de alimentação do chassi está ligado.
4. Verifique se o cabo de alimentação do chassi está conectado corretamente.
5. Verifique se a fonte de alimentação está funcionando bem.
6. Desconecte a placa de vídeo, o disco rígido, o USB e outros dispositivos e, em seguida, tente inicializar (é melhor usar objetos de metal para causar um curto-circuito direto nos pinos do interruptor, para que você possa descartar o problema do interruptor do chassi).
7. Substitua a CPU.

Inicialização - Desligamento

Pressione o botão Iniciar e o ventilador gira por um tempo e, em seguida, desliga.

1. Limpe o CMOS.
2. Verifique se o modelo da CPU é compatível com a placa-mãe.
3. Substitua a CPU e solucione o problema se a CPU estiver ruim.
4. Substitua a RAM e verifique se a RAM está com defeito.
5. Desconecte a placa de vídeo, o disco rígido e o dispositivo USB e reinicie o computador.

Reinicializações repetidas

O computador será reiniciado várias vezes.

1. Limpe o CMOS.
2. Verifique se o modelo da CPU é compatível com a placa-mãe.
3. Substitua a CPU e solucione o problema se a CPU estiver ruim.
4. Substitua a RAM e verifique se a RAM está com defeito.
5. Desconecte a placa de vídeo, o disco rígido, o USB e outros dispositivos e, em seguida, reinicialize.

Sem tela

O ventilador está girando, pressione a tecla de troca de caixa do teclado (CapsLK), o indicador do teclado não responde.

1. Limpe o CMOS.
2. Verifique se a fonte de alimentação da placa-mãe e a fonte de alimentação da CPU estão conectadas.
3. Verifique o local de instalação do cartão de memória, determine se o local da memória

está inserido corretamente (alguns modelos do slot de memória da placa-mãe não podem ser inseridos aleatoriamente; se não tiver certeza, entre em contato conosco por meio da ferramenta de comunicação on-line).

4. Verifique se o modelo da CPU e da memória é compatível com a placa-mãe.
5. Substitua a CPU e verifique se a CPU está com defeito.
6. Substitua a memória, verifique se a memória está ruim.

O ventilador está girando, pressione a tecla de troca de caixa do teclado (CapsLK), a luz do teclado responde.

1. Verifique se o monitor está ligado.
2. Verifique se o cabo de exibição do monitor está conectado (DP, HDMI, DVI, VGA).
3. Se estiver usando um conjunto de gráficos (sem placa gráfica externa instalada), verifique se a CPU tem gráficos integrados (por exemplo, o sufixo com CPU F e a CPU da série Intel Xeon não têm gráficos integrados, é necessário instalar uma placa gráfica externa para exibir).
4. Verifique se o cabo do monitor está inserido no local correto, se a placa de vídeo externa não está instalada e se está inserida na interface de exibição da placa-mãe; se a placa de vídeo externa está instalada e precisa ser inserida na interface de exibição da placa de vídeo.
5. Substitua o cabo do monitor e verifique se o cabo do monitor está ruim.
6. Substitua a placa de vídeo para verificar se o monitor está com defeito.

Tela azul, falha

1. Verifique se a dissipação de calor foi feita corretamente, se a ventoinha do cooler da CPU está girando, se a base do cooler e a CPU estão bem encaixadas e se a pasta térmica foi aplicada.
2. Substitua a CPU.
3. Substitua a memória.
4. Substitua o disco rígido.
5. Substitua o sistema.
6. Substitua a fonte de alimentação.

B85M PRO

Manual del Usuario

(Lengua española)

Contenido

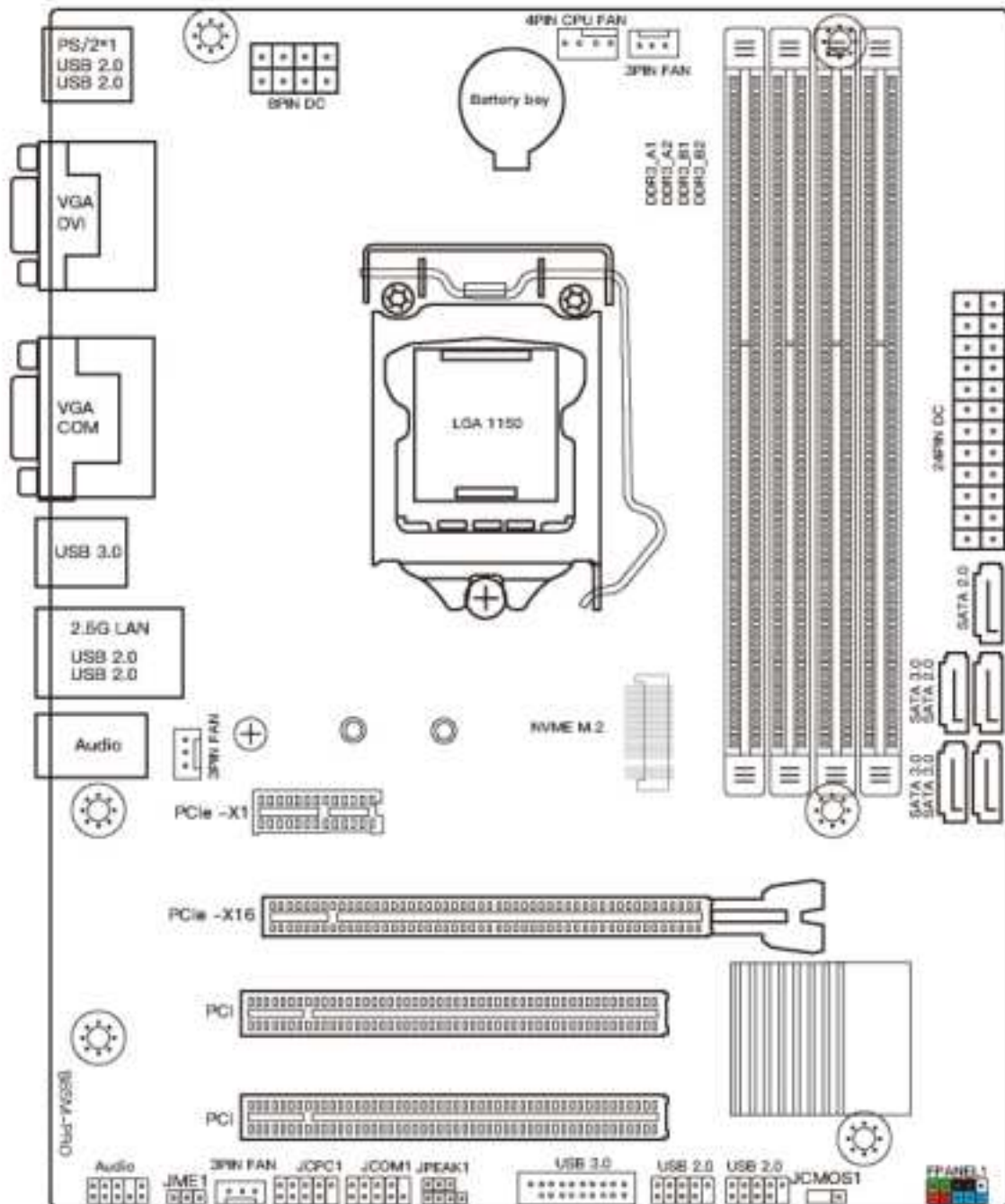
Especificaciones.....	1
Visión general de los componentes.....	2
Instalar CPU y ventilador.....	3
Instalar memoria.....	4
Instalar tarjeta de expansión.....	5
Conectores del panel trasero.....	5
Puerto USB 2.0.....	6
Puerto USB 3.0.....	6
Puerto VGA.....	6
Puerto DVI.....	6
Puerto HDMI.....	6
Puerto LAN RJ45.....	6
Puerto de audio.....	7
Puerto PS/2.....	7
Conectores internos.....	8
Conector F_PANEL1.....	8
Conector SPEAK1.....	8
Conector JAUDIO1.....	8
SATA1~3: Conectores SATA 3.0; SATA4~5: Conectores SATA 2.0.....	9
Ranura M.2.....	9
JCMOS1: Descarga CMOS.....	9
JCOM1: Conector de puerto serie.....	10
ATXPWR1, JATXPWR1: Conectores de alimentación.....	10
CPU_FAN1, SYS_FAN1~3: Conectores de ventilador.....	11
JUSB2, JUSB4: Conectores USB 2.0.....	11
FUSB3: Conector USB 3.0.....	11
Configuración de la BIOS.....	12
Configuración de la BIOS.....	12
Acceder a la configuración de la BIOS.....	13
Restablecer BIOS.....	13

FAQs.....	14
Sin bota.....	14
Puesta en marcha - Apagado.....	14
Reinicios repetidos.....	14
Sin pantalla.....	14
Pantalla azul, fallo.....	15

Especificaciones

B85M PRO			
Procesador	Procesador Intel Core i7/i5/i3/Pentium/Celeron/E3 serie LGA1150 pin		
Southbridge	Chipset B85		
RAM	Tecnología	Doble canal DDR3	
	Capacidad máxima	32 GB (8 GB*4)	
	Ranura memoria de	4 * DDR3	
E/S trasera	PS/2	1 * Interfaz KB/MS	
	Interfaz pantalla de	1 * HDMI; 1 * VGA; 1 * DVI	
	USB	4 * USB 2.0; 2 * USB3.0	
	Ethernet	1 * Tarjeta LAN Gigabit	
	AUDIO	1 (Mic-in, Line-out、Line-in)	
Conector interno	CFAN	1 * 4PIN	
	SFAN	2 * 3PIN	
	Interfaz ATXPWR	1 * Enchufe de 8PIN; 1 * Enchufe de 24PIN	
	USB2.0	2	
	USB3.0	1	
	M.2	1	
	Interfaz SATA	5 (3 * SATA3.0; 2 * SATA2.0)	
	JAUDIO	1 * 2x5Pin	
	Puerto serie JCOM	1	
	Puerto JCMOS	1	
	PCIe	1 * PCIe x16; 1 * PCIe x1	
	PCI	2	
Medio ambiente	Temperatura	Entorno de trabajo	Entorno de almacenamiento
		Temperatura: 0~50℃ Humedad: 5%~95%.	Temperatura: -20~70℃ Humedad: 5%~95
Tamaño físico	Tamaño	244mm*195mm	

Visión general de los componentes



Lista de paquetes:

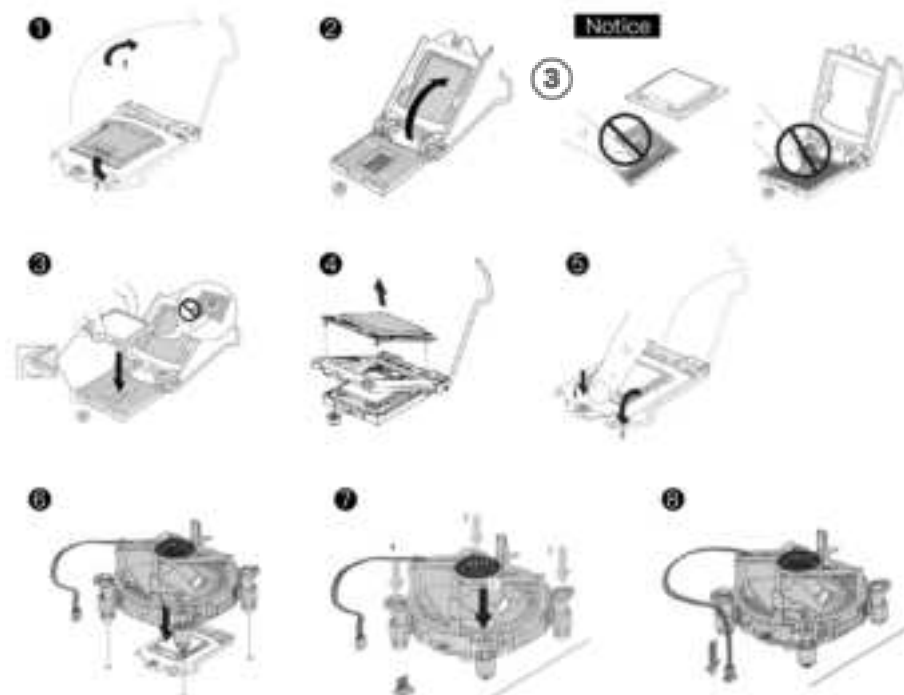
Placa base B85M Pro * 1

Cable SATA * 1

Bloqueo de E/S * 1

Instalar CPU y ventilador

Por favor, instale la CPU en el zócalo de la CPU (LGA 1150) como se muestra a continuación.



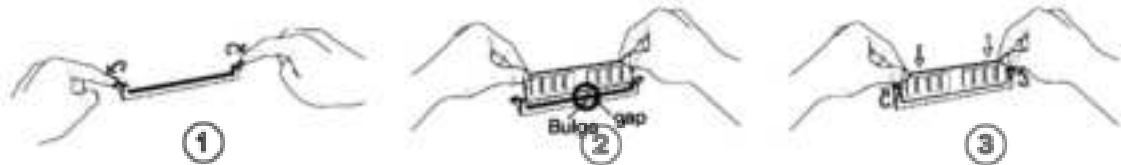
Importante

- Asegúrese de que la placa base soporta la CPU.
- Desconecte siempre el cable de alimentación de la toma de corriente antes de instalar o extraer la CPU para evitar daños en el hardware.
- Conserve la tapa protectora de la CPU después de instalar el procesador.
- No encienda el ordenador si el disipador de la CPU no está instalado, de lo contrario podría producirse un sobrecalentamiento y daños en la CPU.
- Confirme que el disipador de la CPU ha formado un sello hermético con la CPU antes de arrancar el sistema.
- Aplique una capa uniforme de pasta térmica (o cinta térmica) entre la CPU y el disipador térmico para mejorar la disipación del calor.
- Siempre que la CPU no esté instalada, proteja las patillas del zócalo de la CPU cubriéndolo con una tapa de plástico.
- Localice el pin uno del zócalo de la CPU y la CPU. Una vez colocada la CPU en su zócalo, coloque un dedo en el centro de la CPU, bajando la palanca de bloqueo y encajándola en la posición de bloqueo total.
- No fuerce la CPU en el zócalo de la CPU antes de levantar la palanca de bloqueo del zócalo de la CPU, ya que podría dañar la CPU y el zócalo de la CPU.
- Conecte el conector de alimentación del ventilador de 4 patillas del disipador de la CPU al cabezal de 4 patillas del ventilador de la CPU de la placa base.
- Asegúrese de conectar la fuente de alimentación de 8 patillas para alimentar la CPU.

Instalar memoria

La placa base dispone de 4 ranuras DIMM DDR3, cada una con una capacidad máxima de 8 GB.

1. Extraiga hacia fuera los pestillos situados a ambos lados de la ranura de memoria.
2. Inserte la memoria en la ranura alineándola con la muesca de la ranura.
3. Gire los pestillos de ambos lados de la ranura para bloquear la memoria.



Important

- Asegúrese de que la placa base admite la memoria. Se recomienda utilizar memorias de la misma capacidad, marca, velocidad y chips.
- Apague siempre el ordenador y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de instalar la memoria para evitar daños en el hardware.
- Los módulos de memoria tienen un diseño infalible. Un módulo de memoria sólo puede instalarse en una dirección. Si no puede insertar la memoria, cambie la dirección.
- La estabilidad y compatibilidad del módulo de memoria instalado dependen de la CPU instalada y de los dispositivos cuando se realiza overclocking.
- Esta placa base dispone de dos zócalos de memoria y es compatible con la tecnología Dual Channel. El modo Dual-Channel no puede activarse si sólo hay instalado un módulo de memoria.

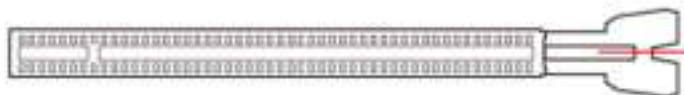
Instalar tarjeta de expansión

La placa base dispone de una ranura de expansión PCI Express 3.0 x16.

Coloque la tarjeta de expansión en una ranura PCI Express disponible y presione la tarjeta de expansión hasta que quede completamente insertada en la ranura.



PCIE2: PCIe 3.0 x1



PCIEXP1: PCIe 3.0 x16



PCI1: PCI Slot



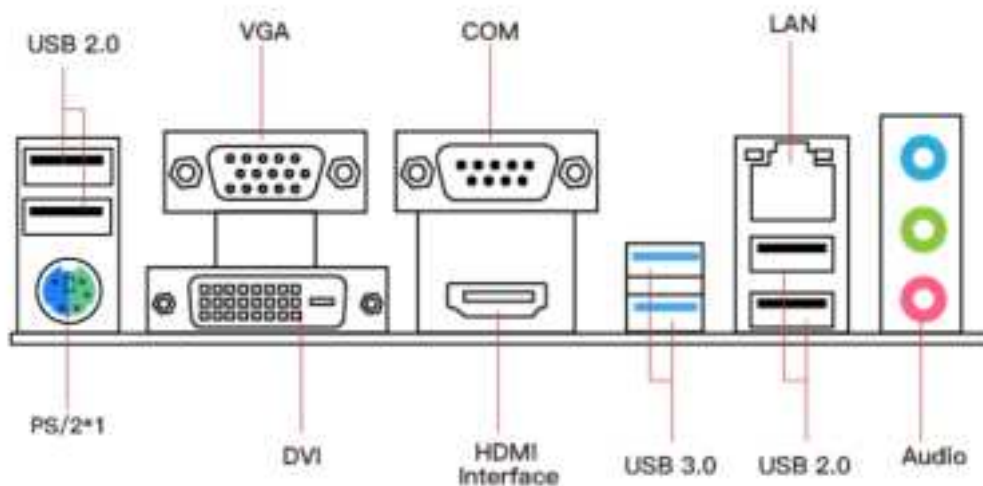
PCI2: PCI Slot



Importante

- Cuando añada o retire tarjetas de expansión, apague siempre la fuente de alimentación y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente para evitar daños en el hardware.
- Si la tarjeta de expansión no se instala correctamente, puede provocar un cortocircuito a lo largo de las patillas metálicas, lo que podría quemar la tarjeta de expansión o la placa base.

Conectores del panel trasero



Puerto USB 2.0

El puerto USB es compatible con la especificación USB 2.0. Utilice este puerto para dispositivos USB.

Puerto USB 3.0

El USB 3.0 soporta la especificación USB 3.0 y es compatible con la especificación USB 2.0. Utilice este puerto para dispositivos USB.

Puerto VGA

VGA (Video Graphics Array) admite transmisión de señal de vídeo analógica, alta resolución, alta velocidad de visualización y colores intensos.

Puerto DVI

DVI (Digital Video Interface) es una interfaz digital dedicada adecuada para la transmisión de imágenes, con alta velocidad y nitidez de imagen.

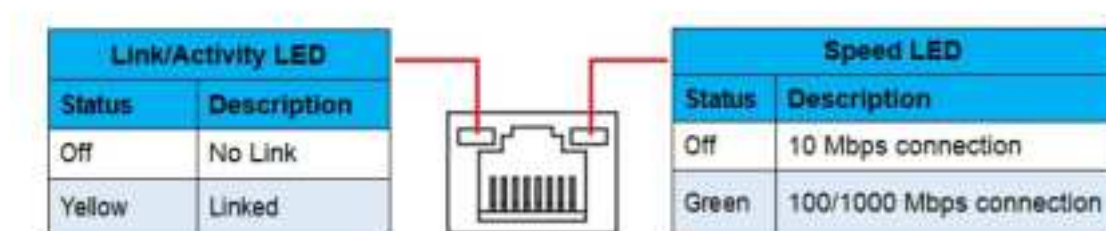
Puerto HDMI

El puerto HDMI admite 4K y 1080px. Puedes utilizar este puerto para conectar tu monitor compatible con HDMI.

Puerto LAN RJ45

El puerto LAN Gigabit Ethernet proporciona conexión a Internet a una velocidad de datos de hasta 1000 Mbps/s.

A continuación se describen los estados de los LED del puerto LAN.



Puerto de audio

Puerto de entrada de línea

La toma de entrada de línea. Utiliza esta toma de audio para dispositivos de entrada de línea como una unidad óptica, un walkman, etc.

Puerto de salida de línea

La toma de salida de línea.

Puerto de entrada de micrófono

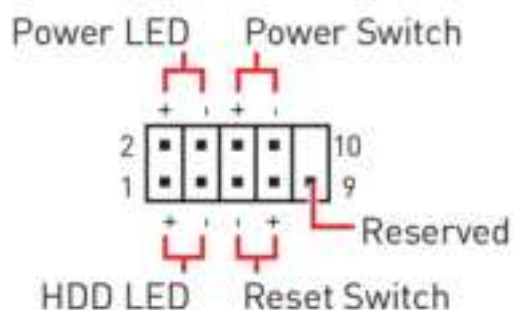
Toma de entrada de micrófono.

Puerto PS/2

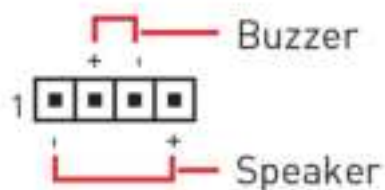
Este puerto PS/2 puede conectarse a un teclado o ratón.

Conectores internos

Conector F_PANEL1



Conector SPEAK1



Conector JAUDIO1

Este conector permite conectar tomas de audio en el panel frontal.

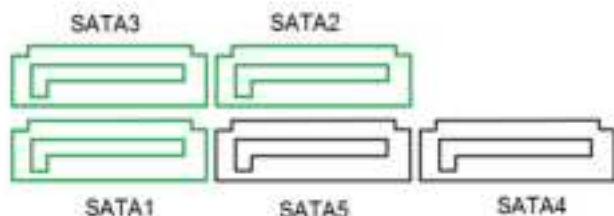
	1	MIC L	2	Ground
	3	MIC R	4	NC
	5	Head Phone R	6	MIC Detection
	7	SENSE_SEND	8	No Pin
	9	Head Phone L	10	Head Phone Detection

Importante

- Una conexión incorrecta entre el conector del módulo y el cabezal de la placa base hará que el dispositivo no pueda funcionar o incluso lo dañará.

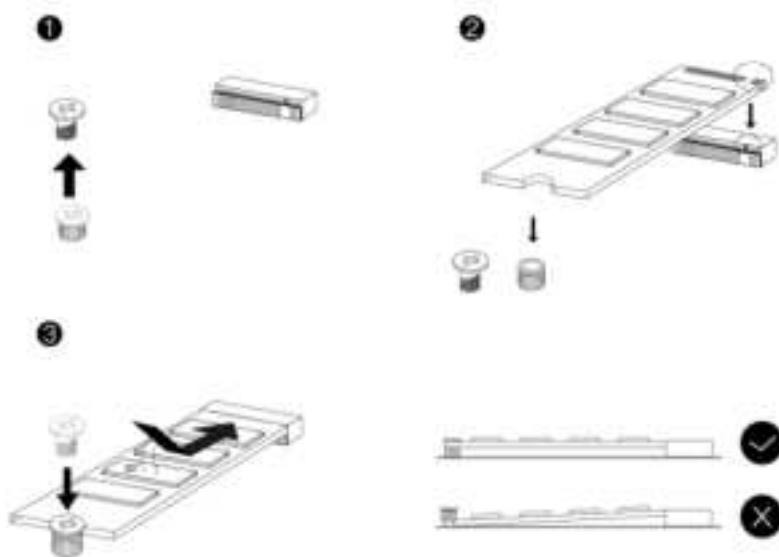
SATA1~3: Conectores SATA 3.0; SATA4~5: Conectores SATA 2.0

Estos conectores SATA 3.0 son puertos de interfaz SATA 6Gb/s. Cada conector SATA admite un único dispositivo SATA.



Ranura M.2

Inserte su SSD M.2 en la ranura M.2 en un ángulo de 30 grados. Asegure el SSD M.2 en su lugar con el tornillo.



JCMOS1: Descarga CMOS



1.JCOMS1(Initial state)
The initial state covers "1" and "2". If you want to discharge, please go to the next step.



2.JCOMS1(Discharge)
Pull out the cap to cover "2" and "3", and wait for about 3 minutes for the discharge to complete.



3.JCOMS1(restitute)
After the discharge is completed, restore the initial state of the first step

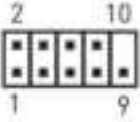


Importante

- Apague siempre el ordenador y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de descargarlo.

JCOM1: Conector de puerto serie

El conector COM puede proporcionar un puerto serie a través de un cable de puerto COM opcional.

	1	DCD	2	SIN
	3	SOUT	4	DTR
	5	Ground	6	DSR
	7	RST	8	CTS
	9	RI	10	NC

ATXPWR1, JATXPWR1: Conectores de alimentación

Con el uso del conector de alimentación, la fuente de alimentación puede proporcionar suficiente energía estable a todos los componentes de la placa base. Antes de conectar el conector de alimentación, asegúrese de que la fuente de alimentación está apagada y de que todos los dispositivos están correctamente instalados.

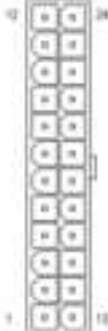
24PIN para la fuente de alimentación de la placa base.

8PIN para la fuente de alimentación de la CPU.



Importante

- Se recomienda utilizar una fuente de alimentación que soporte un alto consumo de energía (al menos 500W). Si se utiliza una fuente de alimentación que no proporcione la potencia necesaria, el resultado puede ser un sistema inestable o que no arranque.

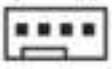
 ATXPWR1	1	+3.3V	13	+3.3V
	2	+3.3V	14	-12V
	3	Ground	15	Ground
	4	+5V	16	PS-ON
	5	Ground	17	Ground
	6	+5V	18	Ground
	7	Ground	19	Ground
	8	Power OK	20	NC
	9	5VSB	21	+5V
	10	+12V	22	+5V
	11	+12V	23	+5V
	12	+3.3V	24	Ground

 JATXPWR1	1	Ground	5	+12V
	2	Ground	6	+12V
	3	Ground	7	+12V
	4	Ground	8	+12V

CPU_FAN1, SYS_FAN1~3: Conectores de ventilador

CPU_FAN es una interfaz para el refrigerador de la CPU. El ventilador de 4 pines tiene una función de control de velocidad PWM inteligente que puede controlar de forma inteligente la velocidad del ventilador en función de la carga y los cambios de temperatura.

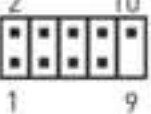
SYS_FAN es la interfaz del ventilador del sistema, generalmente conectado al ventilador de la caja. El ventilador de 3 patillas no tiene capacidad de ajuste PWM.

 CPU_FAN	1	Ground
	2	+12V
	3	Sense
	4	Speed Control

 SYS_FAN	1	Ground
	2	+12V
	3	Sense

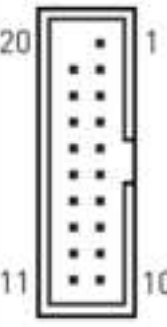
JUSB2, JUSB4: Conectores USB 2.0

Los cabezales cumplen la especificación USB 2.0. Este conector permite conectar puertos USB 2.0 en el panel frontal.

	1	VCC	2	VCC
	3	USB0-	4	USB1-
	5	USB0+	6	USB1+
	7	Ground	8	Ground
	9	No Pin	10	NC

FUSB3: Conector USB 3.0

El cabezal cumple la especificación USB 3.0 y USB 2.0. Este conector permite conectar puertos USB 3.0 en el panel frontal.

	1	VBUS	11	D2+
	2	SSRX1-	12	D2-
	3	SSRX1+	13	Ground
	4	Ground	14	SSTX2+
	5	SSTX1-	15	SSTX2-
	6	SSTX1+	16	Ground
	7	Ground	17	SST2+
	8	D-	18	SST2-
	9	D+	19	VBUS
	10	NC	20	No Pin

Configuración de la BIOS

La BIOS (Basic Input and Output System) registra los parámetros de hardware del sistema en el CMOS de la placa base. La BIOS identifica, configura, prueba y conecta el hardware del ordenador al sistema operativo inmediatamente después de encenderlo.

Entre sus principales funciones se incluyen la realización del Autodiagnóstico de Encendido (POST) durante el arranque del sistema, guardar los parámetros del sistema y cargar el sistema operativo, etc. La BIOS incluye un programa de configuración de la BIOS que permite al usuario modificar los ajustes básicos de configuración del sistema o activar determinadas funciones del mismo.

Cuando se desconecta la alimentación, la batería de la placa base suministra la energía necesaria a la CMOS para mantener los valores de configuración en la CMOS.



Importante

- Debido a que el flasheo del BIOS es potencialmente riesgoso si no encuentra problemas usando la versión actual del BIOS, se recomienda que no flashee el BIOS. Para flashear la BIOS, hágalo con precaución. Un flasheo inadecuado de la BIOS puede resultar en un mal funcionamiento del sistema.

Configuración de la BIOS

La configuración por defecto ofrece el rendimiento óptimo para la estabilidad del sistema en condiciones normales. Se recomienda no alterar la configuración predeterminada (a menos que sea necesario) para evitar la inestabilidad del sistema u otros resultados inesperados. Una alteración inadecuada de los ajustes puede provocar que el sistema no arranque.



Importante

- Los elementos de la BIOS se actualizan periódicamente para mejorar el rendimiento del sistema. Los elementos pueden ser ligeramente diferentes de la última BIOS; por lo tanto, la descripción es sólo para referencia.

Acceder a la configuración de la BIOS

Cuando el ordenador arranca, la BIOS entra en el proceso de autocomprobación. Cuando finaliza el autodiagnóstico, aparece el siguiente mensaje: Pulse la tecla DEL para entrar en el menú de configuración. En este momento, pulse la tecla <Delete> para entrar en la configuración de la BIOS.

Si este mensaje desaparece antes de pulsar la tecla , puede apagarlo y, a continuación, encender el ordenador o pulsar <Reset> en la carcasa para reiniciar el ordenador. También puede pulsar <Ctrl>+<Alt>+<Supr> al mismo tiempo para reiniciar el ordenador.



Importante

- Las funciones pueden variar según el producto que tenga.

Restablecer BIOS

Cuando necesites restablecer la configuración por defecto de la BIOS para resolver ciertos problemas, hay varias formas de restablecer la BIOS:

- Ir a BIOS y pulsar F6 para cargar los valores por defecto optimizados.
- Corta el puente Clear CMOS de la placa base.



Importante

- Asegúrese de que el ordenador está apagado antes de borrar los datos CMOS. Consulte la sección Borrar el puente CMOS para restablecer la BIOS.

FAQs

Sin bota

Pulse el botón de arranque del ordenador, el ordenador no responde (el ventilador no gira, el indicador luminoso no se enciende).

1. Borre la CMOS.
2. Compruebe si el modelo de CPU es compatible con la placa base.
3. Compruebe si la fuente de alimentación de la placa base, la fuente de alimentación de la CPU está enchufada, el interruptor de alimentación del chasis está encendido.
4. Compruebe si el cable de encendido del chasis está bien enchufado.
5. Compruebe si la fuente de alimentación es buena.
6. Desenchufa la tarjeta gráfica, el disco duro, el USB y otros dispositivos, y luego intenta arrancar (lo mejor es utilizar objetos metálicos para cortocircuitar directamente los pines del interruptor, así podrás descartar el problema del interruptor del chasis).
7. Sustituya la CPU.

Puesta en marcha - Apagado

Pulse el botón de inicio y el ventilador girará durante un rato, después se apagará.

1. Borre el CMOS.
2. Compruebe si el modelo de CPU es compatible con la placa base.
3. Sustituya la CPU y solucione el problema si la CPU es defectuosa.
4. Sustituya la RAM y compruebe si la RAM está mal.
5. Desconecte la tarjeta gráfica, el disco duro, el dispositivo USB y reinicie.

Reinicios repetidos

El ordenador se reiniciará repetidamente.

1. Borre CMOS.
2. Compruebe si el modelo de CPU es compatible con la placa base.
3. Sustituya la CPU y solucione el problema si la CPU es defectuosa.
4. Sustituya la RAM y compruebe si la RAM está mal.
5. Desconecte la tarjeta gráfica, el disco duro, el USB y otros dispositivos y reinicie.

Sin pantalla

El ventilador está girando, pulse la tecla de cambio de caja del teclado (CapsLK), el indicador del teclado no responde.

1. Borre el CMOS.
2. Compruebe la fuente de alimentación de la placa base, la fuente de alimentación de la CPU está enchufada.
3. Compruebe la ubicación de la instalación del lápiz de memoria, determinar si la ubicación de la memoria se inserta correctamente (algunos modelos de la ranura de memoria de la

placa base no se puede insertar al azar, si no está seguro, póngase en contacto con nosotros a través de la herramienta de comunicación en línea).

4. Compruebe si el modelo de CPU y memoria es compatible con la placa base.
5. Sustituya la CPU, compruebe si la CPU está defectuosa.
6. Sustituya la memoria, compruebe si está defectuosa.

El ventilador está girando, pulse la tecla de cambio de caja del teclado (CapsLK) y la luz del teclado responde.

1. Compruebe si el monitor está encendido.
2. Compruebe si el cable de visualización del monitor está enchufado (DP, HDMI, DVI, VGA).
3. Si está utilizando un conjunto de gráficos (sin tarjeta gráfica externa instalada), compruebe si la CPU con gráficos integrados (por ejemplo, el sufijo con F CPU e Intel Xeon serie CPU no son gráficos integrados, es necesario instalar una tarjeta gráfica externa para mostrar).
4. Compruebe si el cable del monitor se inserta en el lugar correcto, no se instala la tarjeta gráfica externa, a continuación, se inserta en la interfaz de pantalla de la placa base; tarjeta gráfica externa instalada, a continuación, tiene que ser insertado en la interfaz de pantalla de la tarjeta gráfica.
5. Sustituya el cable del monitor, compruebe si el cable del monitor es malo.
6. Cambie la tarjeta gráfica para comprobar si el monitor está mal.

Pantalla azul, fallo

1. Compruebe si la disipación de calor se realiza correctamente, si el ventilador del disipador de la CPU gira, si la base del disipador y la CPU están bien ajustadas y si se ha aplicado la pasta térmica.
2. Sustituya la CPU.
3. 3. Sustituya la memoria.
4. Sustituya el disco duro.
5. Sustituya el sistema.
6. Sustituya la fuente de alimentación.