

AKG ACOUSTICS

HUB 4000 Q

network concentrator

HiQnet™



Bedienungsanleitung S. 2

Bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen!

User Instructions. p. 6

Please read the manual before using the equipment!

Mode d'emploi. p. 10

Veuillez lire cette notice avant d'utiliser le système!

Istruzioni per l'uso p. 14

Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere il manuale

Modo de empleo p. 18

¡Sirvase leer el manual antes de utilizar el equipo!

Instruções de uso p. 22

Por favor leia este manual antes de usar o equipamento!





1 Sicherheit und Umwelt

1.1 Sicherheit

1. Schütten Sie keine Flüssigkeiten auf das Gerät und lassen Sie keine sonstigen Gegenstände durch die Lüftungsschlitze in das Gerät fallen.
2. Das Gerät darf nur in trockenen Räumen eingesetzt werden.
3. Das Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal geöffnet, gewartet und repariert werden. Im Inneren des Gehäuses befinden sich keinerlei Teile, die vom Laien gewartet, repariert oder ausgetauscht werden können.
4. Prüfen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes, ob die auf dem mitgelieferten Netzgerät angegebene Betriebsspannung der Netzspannung am Einsatzort entspricht.
5. Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit dem mitgelieferten Netzgerät mit einer Ausgangsspannung von 12 V DC. Andere Stromarten und Spannungen könnten das Gerät ernsthaft beschädigen!
6. Brechen Sie den Betrieb der Anlage sofort ab, wenn ein fester Gegenstand oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen sollte. Ziehen Sie in diesem Fall sofort das Netzkabel des Netzgeräts aus der Steckdose und lassen Sie das Gerät von unserem Kundendienst überprüfen.
7. Ziehen Sie das Netzkabel des Netzgeräts bei längerer Nichtverwendung aus der Steckdose. Bitte beachten Sie, dass bei angestecktem Netzgerät das Gerät nicht vollständig vom Netz getrennt wird, wenn Sie es ausschalten.
8. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie z. B. Radiatoren, Heizungsrohren, Verstärkern, usw. auf und setzen Sie es nicht direkter Sonneneinstrahlung, starker Staub- und Feuchtigkeitseinwirkung, Regen, Vibrationen oder Schlägen aus.
9. Verlegen Sie zur Vermeidung von Störungen bzw. Einstreuungen sämtliche Leitungen, speziell die der Mikrofoneingänge, getrennt von Starkstromleitungen und Netzleitungen. Bei Verlegung in Schächten oder Kabelkanälen achten Sie darauf, die Übertragungsleitungen in einem separaten Kanal unterzubringen.
10. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten, aber nicht nassen Tuch. Ziehen Sie unbedingt das Netzkabel des Netzgeräts vorher aus der Steckdose! Verwenden Sie keinesfalls scharfe oder scheuernde Reinigungsmittel sowie keine, die Alkohol oder Lösungsmittel enthalten, da diese den Lack sowie die Kunststoffteile beschädigen könnten.
11. Verwenden Sie das Gerät nur für die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Anwendungen. Für Schäden infolge unsachgemäßer Handhabung oder missbräuchlicher Verwendung kann AKG keine Haftung übernehmen.

1.2 Umwelt

1. Das Netzgerät nimmt auch bei ausgeschaltetem Gerät einen geringen Strom auf. Um Energie zu sparen, ziehen Sie daher das Netzkabel des Netzgeräts von der Netzsteckdose ab, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
2. Wenn Sie das Gerät verschrotten, trennen Sie Gehäuse, Elektronik und Kabel und entsorgen Sie alle Komponenten gemäß den dafür geltenden Entsorgungsvorschriften.
3. Die Verpackung ist recycelbar. Entsorgen Sie die Verpackung in einem dafür vorgesehenen Sammelsystem.



2 Beschreibung

2.1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt aus dem Hause AKG entschieden haben. **Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät benutzen**, und bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf, damit Sie jederzeit nachschlagen können. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg!

Der HUB 4000 Q ist ein von AKG entwickeltes Netzwerk-Interface für HiQnet™ zum Steuern von bis zu 8 AKG-Geräten von einem PC aus. Die dazu erforderliche, von Harman Pro entwickelte Software System Architect™ können Sie kostenlos von www.harmanpro.com/hiqnet oder www.akg.com/hiqnet herunterladen. Auf diesen Netzseiten finden Sie auch die Systemvoraussetzungen sowie Informationen über die jeweils neuesten Aktualisierungen von System Architect™.

Für größere Anlagen mit mehr als 8 AKG-Geräten können Sie die benötigte Anzahl HUB 4000 Q mittels handelsüblicher Switches (Ethernet-Hubs, Router, Netzwerk-Schnittstellenkarten u.dgl.) kaskadieren. Sie können das Gerät entweder freistehend aufstellen oder mit dem mitgelieferten 19"-Montageset in ein 19"-Rack einbauen*.

*Siehe Fig. 3.1 und 3.2 auf Seite 26.
Details siehe Bedienungsanleitung SR 4000.

2.2 Lieferumfang

			
1 HUB 4000 Q	1 Inline-Netzgerät (wie auf der Verpackung angekreuzt)	8 Datenkabel	1 Rackmontageset

Kontrollieren Sie bitte, ob die Verpackung alle oben angeführten Teile enthält. Falls etwas fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren AKG-Händler.

2.3 Erforderliches Zubehör



Steuersoftware **System Architect™** von Harman Pro, als kostenloses Download erhältlich auf www.harmanpro.com/hiqnet oder www.akg.com/hiqnet.

2 Beschreibung



2.4 Bedienelemente 2.4.1 Frontplatte



Fig. 1: Frontplatte des HUB 4000 Q

Siehe Fig. 1.

ON/OFF: Ein/Ausschalttaste mit Kontroll-LED. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, leuchtet die Kontroll-LED grün.

HiQnet LINK: Diese grüne LED leuchtet konstant, wenn das Gerät an ein HiQnet-Netzwerk angeschlossen ist.

HiQnet DATA: Diese grüne LED blinkt, wenn das Gerät Daten empfängt oder sendet.

DATA TRANSFER TO AKG DEVICE 1-8: Diese blauen LEDs zeigen den Datenaustausch zwischen dem HUB 4000 Q und den angeschlossenen AKG-Geräten an. Jedem Datenanschluss AKG NETWORK DEVICES 1 bis 8 an der Rückseite des Geräts ist eine LED zugeordnet.

Jede LED zeigt folgende Betriebszustände an:

LED blinkt: Zwischen dem entsprechenden Datenanschluss am HUB 4000 Q und dem angeschlossenen AKG-Gerät werden Daten ausgetauscht.

LED blinkt langsam (ca. 1 Mal in 3 Sekunden): Es treten Kommunikationsprobleme zwischen dem entsprechenden Datenanschluss am HUB 4000 Q und dem zugeordneten AKG-Gerät auf. (Hard- oder Softwarefehler, Datenkabel defekt o.ä.)

LED dunkel: Am entsprechenden Datenanschluss ist kein AKG-Gerät angeschlossen oder die Verbindung wurde getrennt.

2.4.2 Rückseite



Fig. 2: Rückseite des HUB 4000 Q

Siehe Fig. 2.

HiQnet LINK: RJ 45-Buchse zum Anschluss des Verbindungskabels zum PC.

- Das Verbindungskabel ist nicht im Lieferumfang enthalten. Wenn Sie das Gerät direkt an einen PC anschließen, benötigen Sie ein ausgekreuztes Netzkabel. Wenn Sie das Gerät an ein Standard-Ethernet-Hub oder Switch etc. anschließen, benötigen Sie ein nicht ausgekreuztes Netzkabel.

AKG NETWORK DEVICES 1-8: RJ 11-Buchsen zum Anschluss von bis zu 8 AKG-Geräten (z.B. Empfänger SR 4000).

12 V/500 mA: Verschraubbare DC-Eingangsbuchse zum Anschluss des mitgelieferten Netzgeräts (12 V DC, 500 mA).

Hinweis:

Warnung!



Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit dem mitgelieferten Netzgerät mit einer Ausgangsspannung von 12 V DC, 500 mA. Andere Stromarten und Spannungen könnten das Gerät ernsthaft beschädigen!



3 Inbetriebnahme

Wichtig!



Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, kontrollieren Sie, ob die am mitgelieferten Netzgerät angegebene Netzspannung mit der Netzspannung am Einsatzort übereinstimmt. Der Betrieb des Netzgeräts an einer anderen Netzspannung kann zu Schäden am Gerät führen.

Hinweis:

- Das Gerät funktioniert sowohl in 10-MBit-Netzwerken als auch in 100-MBit-Netzwerken. Wir empfehlen jedoch, ein 100-MBit-Netzwerk zu verwenden.

3.1 Datenverbindungen

3.1.1 Direkte Verbindung zum PC

- Wenn Sie das Gerät direkt mit einem PC verbinden wollen, benötigen Sie ein ausgekreuztes Netzkabel.
- Verbinden Sie die HiQnet LINK-Buchse am HUB 4000 Q mit dem Netzwerkeingang am PC oder an der Netzwerkkarte. (Näheres dazu entnehmen Sie bitte dem Handbuch des PCs.)

3.1.2 Verbindung zum PC via Switch

Ein HUB 4000 Q erlaubt Ihnen, bis zu 8 AKG-Geräte von einem PC aus zu steuern. Mittels eines oder mehrerer handelsüblicher Switches (Ethernet-Hubs, Router etc.) können Sie mehrere HUB 4000 Q kaschieren und ebenfalls vom PC aus steuern.

- Verbinden Sie den Switch entsprechend den Anweisungen im Handbuch des Switches und/oder PCs mit dem PC.
- Stecken Sie an die HiQnet LINK-Buchse jedes HUB 4000 Q ein nicht ausgekreuztes Netzkabel an.
- Stecken Sie das andere Ende jedes Netzkabels an einen Ausgang des Switches an.

3.1.3 AKG-Geräte anschließen

- Verwenden Sie **ausschließlich** die mitgelieferten Datenkabel mit RJ 11-Steckern.
- Verbinden Sie die Datenbuchse an jedem AKG-Gerät mit einer der AKG NETWORK DEVICES-Buchsen 1 bis 8 am HUB 4000 Q.

3.2 Netzanschluss

- Kontrollieren Sie, ob die am mitgelieferten Netzgerät angegebene Netzspannung mit der Netzspannung am Einsatzort übereinstimmt. Der Betrieb des Netzgeräts an einer anderen Netzspannung kann zu irreparablen Schäden am Gerät führen.**
- Stecken Sie das Versorgungskabel des mitgelieferten Netzgeräts an die 12 V 500 mA-Buchse an der Rückseite des HUB 4000 Q an und schrauben Sie den Stecker fest.
- Stecken Sie das Netzkabel des Netzgeräts an eine geeignete Netzsteckdose an.

3.3 Ein- und Ausschalten

- Drücken Sie die ON/OFF-Taste, um das Gerät einzuschalten. Die Kontroll-LED neben der ON/OFF-Taste leuchtet auf, die blauen DATA TRANSFER TO AKG DEVICE-LEDs leuchten von innen nach außen auf und erlöschen. Damit ist das Gerät initialisiert und betriebsbereit.
- Zum Ausschalten drücken Sie nochmals die ON/OFF-Taste.

3.4 PC konfigurieren

- Stellen Sie sicher, dass Ihr PC mit einer funktionierenden Netzwerkkarte ausgerüstet ist.**
- Installieren Sie System Architect auf Ihrem PC. Eine Installationsanleitung ist im Download enthalten.
- Stellen Sie sämtliche Daten- und Netzwerkverbindungen her.
- Verbinden Sie sämtliche an Ihr Netz angeschlossenen AKG-Geräte mit dem Stromnetz.
- Schalten Sie sämtliche an Ihr Netz angeschlossenen AKG-Geräte ein.

Wichtig!

- Schalten Sie sämtliche auf Ihrem PC installierten Firewalls und/oder Proxies aus. Dies ist unbedingt notwendig, da diese Programme den Datenaustausch innerhalb des HiQnet-Netzwerks behindern können.**
- Starten Sie System Architect. System Architect und der HUB 4000 Q unterstützen DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Das bedeutet, dass System Architect automatisch eine eindeutige TCP/IP-Adresse an die Netzwerkkarte und jedes AKG-Gerät in Ihrem Netz vergibt. Sie brauchen daher keine Adressen manuell zu vergeben.



4 Reinigung

Wichtig!

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.**
- Reinigen Sie die Oberflächen des Gerätes mit einem mit Wasser befeuchteten, aber nicht nassen Tuch.

Wichtig!



Verwenden Sie keinesfalls scharfe oder scheuernde Reinigungsmittel sowie keine, die Alkohol oder Lösungsmittel enthalten, da diese den Lack sowie die Kunststoffteile beschädigen könnten.

5 Fehlerbehebung



Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Alle LEDs bleiben nach dem Einschalten dunkel.	<ul style="list-style-type: none"> Netzgerät ist nicht an HUB 4000 Q bzw. Netzsteckdose angeschlossen. 	<ul style="list-style-type: none"> Netzgerät an HUB 4000 Q und Netz anstecken.
HiQnet LINK-LED bleibt nach dem Einschalten dunkel.	<ul style="list-style-type: none"> HUB 4000 Q ist nicht an PC/Netzwerkkarte/Switch angeschlossen. 	<ul style="list-style-type: none"> HUB 4000 Q an PC/Netzwerkkarte/Switch anschließen.
DATA TRANSFER TO AKG DEVICE-LED(s) bleibt (bleiben) dunkel.	<ul style="list-style-type: none"> Kein AKG-Gerät angeschlossen. 	<ul style="list-style-type: none"> AKG-Gerät(e) anschließen.
DATA TRANSFER TO AKG DEVICE-LED(s) leuchtet (leuchten) konstant.	<ol style="list-style-type: none"> Datenkabel während Datenübertragung abgezogen. Datenkabel defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> HUB 4000 Q ausschalten, Datenkabel anstecken, HUB 4000 Q einschalten. HUB 4000 Q ausschalten, Kabel ersetzen, HUB 4000 Q einschalten. Falls der Fehler wieder auftritt, wenden Sie sich an Ihre AKG-Servicestelle.
DATA TRANSFER TO AKG DEVICE-LEDs blinken ca. alle 2 Sekunden von innen nach außen.	<ul style="list-style-type: none"> Interner Fehler. 	<ul style="list-style-type: none"> Gerät ausschalten, 10 Sekunden warten, Gerät wieder einschalten. Falls der Fehler wieder auftritt, wenden Sie sich an Ihre AKG-Servicestelle.
POWER-, HiQnet LINK- und HiQnet DATA-LED leuchten nach dem Einschalten konstant.	<ul style="list-style-type: none"> Interner Fehler. 	<ul style="list-style-type: none"> Gerät ausschalten, 10 Sekunden warten, Gerät wieder einschalten. Falls der Fehler wieder auftritt, wenden Sie sich an Ihre AKG-Servicestelle.
System Architect zeigt keine Geräte an.	<ul style="list-style-type: none"> Betriebssystem des PC für manuelle Vergabe der TCP/IP-Adressen konfiguriert. 	<ul style="list-style-type: none"> Betriebssystem für automatische Vergabe konfigurieren (siehe Dokumentation des Betriebssystems).

6 Technische Daten



Stromversorgung	12 V DC ± 2 V
Stromverbrauch	max. 200 mA
Umgebungstemperatur	-10°C bis 60°C
Anschlussbuchsen für AKG-Geräte	RJ11
Anschlussbuchse für Netzwerkkarte	RJ45
Abmessungen	200 x 190 x 44 mm
Gewicht	ca. 970g

Dieses Produkt entspricht den in der Konformitätserklärung angegebenen Normen. Sie können die Konformitätserklärung auf <http://www.akg.com> oder per E-Mail an sales@akg.com anfordern.



1 Safety and Environment

1.1 Safety

1. Do not spill any liquids on the equipment and do not drop any objects through the ventilation slots in the equipment.
2. The equipment may be used in dry rooms only.
3. The equipment may be opened, serviced, and repaired by authorized personnel only. The equipment contains no user-serviceable parts.
4. Before connecting the equipment to power, check that the AC mains voltage stated on the supplied power supply is identical to the AC mains voltage available where you will use the equipment.
5. Operate the equipment with the included power supply with an output voltage of 12 VDC only. Using adapters with an AC output and/or a different output voltage may cause serious damage to the unit.
6. If any solid object or liquid penetrates into the equipment, shut down the sound system immediately. Disconnect the power supply from the power outlet immediately and have the equipment checked by AKG service personnel.
7. If you will not use the equipment for a long period of time, disconnect the power supply from the power outlet. Please note that the equipment will not be fully isolated from power when you set the power switch to OFF.
8. Do not place the equipment near heat sources such as radiators, heating ducts, or amplifiers, etc. and do not expose it to direct sunlight, excessive dust, moisture, rain, mechanical vibrations, or shock.
9. To avoid hum or interference, route all audio lines, particularly those connected to the microphone inputs, away from power lines of any type. If you use cable ducts, be sure to use separate ducts for the audio lines.
10. Clean the equipment with a moistened (not wet) cloth only. Be sure to disconnect the power supply from the power outlet before cleaning the equipment! Never use caustic or scouring cleaners or cleaning agents containing alcohol or solvents since these may damage the enamel and plastic parts.
11. Use the equipment for the applications described in this manual only. AKG cannot accept any liability for damages resulting from improper handling or misuse.

1.2 Environment

1. The power supply will draw a small amount of current even when the equipment is switched off. To save energy, disconnect the power supply from the power outlet if you will leave the equipment unused for a long period of time.
2. When scrapping the equipment, separate the case, circuit boards, and cables, and dispose of all components in accordance with local waste disposal rules.
3. The packaging of the equipment is recyclable. To dispose of the packaging, make sure to use a collection/recycling system provided for that purpose and observe local legislation relating to waste disposal and recycling.



2 Description

2.1 Introduction

Thank you for purchasing an AKG product. This Manual contains important instructions for setting up and operating your equipment. **Please take a few minutes to read the instructions below carefully before operating the equipment.** Please keep the Manual for future reference. Have fun and impress your audience!





The HUB 4000 Q is a HiQnet™ network interface designed by AKG for controlling up to eight AKG devices from a single computer. The required System Architect™ software developed by Harman Pro is available as a free download from www.harmanpro.com/hiqnet or www.akg.com/hiqnet. These websites also list system requirements and provide information on the latest updates of System Architect™.

For larger systems with more than eight AKG devices, you can use commercial switches (Ethernet hubs, routers, network interface cards, etc.) to daisy-chain the required number of HUB 4000 Qs.

You can use the HUB 4000 Q as a standalone unit or install it in a 19" rack using the supplied rack mounting kit.*

*Refer to figs. 3.1 and 3.2 on page 26. See SR 4000 manual for details.

2.2 Unpacking

			
1 HUB 4000 Q	1 in-line power supply (as checked on the packaging)	8 data cables	1 rack mounting kit

Check that the packaging contains all of the components listed above. Should anything be missing, please contact your AKG dealer.

2.3 Required Accessory



System Architect™ control software from Harman Pro, available as a free download from www.harmanpro.com/hiqnet or www.akg.com/hiqnet.

2 Description



2.4 Controls 2.4.1 Front Panel



Fig. 1: Front panel controls.

Refer to fig. 1.

ON/OFF: Switches power to the unit on and off. The status LED next to the ON/OFF key will be lit green to indicate power is on.

HiQnet LINK: This green LED will be lit constantly to indicate the unit is connected to a HiQnet™ network.

HiQnet DATA: This green LED will flash to indicate the unit is receiving or sending data.

DATA TRANSFER TO AKG DEVICE 1-8: These blue LEDs indicate the status of data exchange between the HUB 4000 Q and the AKG devices connected to it. Each LED is assigned to one of the rear panel AKG NETWORK DEVICES 1 through 8 data ports.

Each LED indicates the following conditions:

LED flashing: Data is being exchanged between the assigned data port on the HUB 4000 Q and the connected AKG device.

LED flashing slowly (approx. once every 3 seconds): There is a communication problem between the assigned data port on the HUB 4000 Q and the connected AKG device (hard or software error, defective data cable, etc.).

LED is dark: No AKG device is connected to the assigned data port or the connection has been interrupted.

2.4.2 Rear Panel



Fig. 2: HUB 4000 Q rear panel.

Refer to fig. 2.

HiQnet LINK: This RJ 45 socket accepts the connecting cable to the computer.

- The connecting cable is not supplied with the equipment. To connect the equipment directly to a computer, use a crossover Ethernet cable. To connect the equipment to a standard Ethernet hub, use a straight-through Ethernet cable.

Note:

AKG NETWORK DEVICES 1-8: RJ 11 sockets for connecting up to eight AKG devices (e.g., SR 4000 receivers).

12 V/500 mA: Locking DC input for connecting the included power supply (12 VDC, 500 mA).

Warning!



Operate the equipment with the included power supply with an output voltage of 12 VDC, 500 mA only. Using adapters with an AC output and/or a different output voltage may cause serious damage to the unit.



3 Setting Up

Important!



Prior to setting up the unit, check that the AC mains voltage stated on the included power supply is identical to the AC mains voltage available where you will use your system. Using the power supply with a different AC voltage may cause damage to the unit.

Note:

- Although the equipment will operate on both 10-Mbit and 100-Mbit networks, we recommend using a 100-Mbit network.

3.1 Data Connections 3.1.1 Direct Connection to the Computer

- Use a crossover Ethernet cable to connect the HUB 4000 Q to a computer.
- Connect the HiQnet LINK socket on the HUB 4000 Q to a network input on the computer or network card. (For details refer to the manual of your computer.)

3.1.2 Connecting to the Computer via a Switch

A single HUB 4000 Q allows you to control up to eight AKG devices from a computer. You can use one or more commercial switches (Ethernet hubs, routers, etc.) to daisy-chain several HUB 4000 Qs and control the entire setup from the computer.

- Connect the switch to the computer referring to the manual(s) of the switch and/or computer.
- Plug a straight-through network cable into the HiQnet LINK socket of each HUB 4000 Q.
- Plug the other end of each network cable to an unused output on (one of) your switch.

3.1.3 Connecting AKG devices

- Be sure **not to use any cables other than the supplied data cables** with RJ 11 connectors.
- Connect the data port on each AKG device to one of the AKG NETWORK DEVICES sockets nos. 1 to 8 on the HUB 4000 Q rear panel.

3.2 Connecting to Power

- Check that the AC mains voltage stated on the included power supply is identical to the AC mains voltage available where you will use your system. Using the power supply with a different AC voltage may cause damage to the unit.**
- Plug the DC cable on the included power supply into the 12 V/500 mA socket on the HUB 4000 Q rear panel and screw down the DC connector.
- Plug the power cable on the power supply into a convenient power outlet.

3.3 Powering Up/Down

- To switch power to the unit on, press the ON/OFF key. The status LED next to the ON/OFF key will be lit, the blue DATA TRANSFER TO AKG DEVICE LEDs will illuminate starting from the center and extinguish to indicate the unit is initialized and ready to operate.
- To switch power to the unit off, press the ON/OFF key again.

3.4 Configuring the Computer

- Make sure that a functioning network card is installed in your computer.
- Install System Architect™ on your computer by following the installation instructions that come with in the download.
- Make all data and network connections.
- Connect all AKG devices connected to your network to power.
- Switch power to all AKG devices on your network on.

Important!

- Turn off all firewall and/or proxy software that may be running on your computer. This is absolutely necessary because this type of software may interfere with data communications within the HiQnet™ network.**

- Start System Architect™. System Architect™ and the HUB 4000 Q support DHCP (Dynamic Host configuration Protocol). This means that System Architect™ will automatically assign an unambiguous TCP/IP address to the network card and to each AKG device on your network. Therefore, you do not need to assign addresses manually.



4 Cleaning

Important!

- Disconnect the power supply from the power outlet.**
- Use a cloth moistened (not wet!) with water to clean the surfaces of the equipment.

Important!



Never use caustic or scouring cleaners or cleaning agents containing alcohol or solvents since these may damage the enamel or plastic parts.

5 Troubleshooting



Problem	Possible Cause	Remedy
All LEDs remain dark on powering up.	<ul style="list-style-type: none"> Power supply is not connected to HUB 4000 Q and/or power outlet. 	<ul style="list-style-type: none"> Connect power supply to HUB 4000 Q and/or power outlet.
HiQnet LINK LED remains dark on powering up.	<ul style="list-style-type: none"> HUB 4000 Q is not connected to computer/network card/switch. 	<ul style="list-style-type: none"> Connect HUB 4000 Q to computer/network card/switch
DATA TRANSFER TO AKG DEVICE LED(s) remain(s) dark	<ul style="list-style-type: none"> No AKG device connected. 	<ul style="list-style-type: none"> Connect AKG device(s).
DATA TRANSFER TO AKG DEVICE LED(s) is (are) lit constantly.	<ol style="list-style-type: none"> Data cable(s) disconnected during data transfer. Data cable(s) defective. 	<ol style="list-style-type: none"> Switch HUB 4000 Q OFF, connect data cable, switch HUB 4000 Q back ON. Switch HUB 4000 Q OFF, replace data cable, switch HUB 4000 Q back ON. Should the problem persist, contact your nearest AKG Service Center.
DATA TRANSFER TO AKG DEVICE LEDs flash from center outward approx. every 2 seconds.	<ul style="list-style-type: none"> Internal error. 	<ul style="list-style-type: none"> Switch unit OFF, wait for 10 seconds, switch unit back ON. Should the problem persist, contact your nearest AKG Service Center.
POWER, HiQnet LINK, and HiQnet DATA LEDs are lit constantly after power-up.	<ul style="list-style-type: none"> Internal error. 	<ul style="list-style-type: none"> Switch unit OFF, wait for 10 seconds, switch unit back ON. Should the problem persist, contact your nearest AKG Service Center.
System Architect™ lists no devices.	<ul style="list-style-type: none"> Computer operating system configured for manual TCP/IP address assignment. 	<ul style="list-style-type: none"> Configure operating system for automatic assignment. (Refer to operating system documentation.)

6 Specifications



Power supply	12 VDC \pm 2 V
Current consumption	200 mA max.
Ambient temperature	-10°C to +60°C
Connectors for AKG devices	RJ11
Connector for network card	RJ45
Size	200 x 190 x 44 mm (7.8 x 7.5 x 1.7 in.)
Weight	approx. 970g (2.2 lbs.)

This product conforms to the standards listed in the Declaration of Conformity. To order a free copy of the Declaration of Conformity, visit <http://www.akg.com> or contact sales@akg.com.



1 Sécurité et environnement

1.1 Sécurité

1. Faites attention de ne pas renverser de liquide sur l'appareil et à ce que rien ne tombe à l'intérieur par les fentes d'aération.
2. Cet appareil ne doit en aucun cas être utilisé dans un local humide.
3. Cet appareil ne peut être ouvert, entretenu et réparé que par le personnel technique autorisé. On ne trouve à l'intérieur du boîtier aucun élément pouvant être entretenu, réparé ou remplacé par un profane.
4. Avant de mettre l'appareil en service, vérifiez si la tension de service indiquée sur le bloc secteur four-ni correspond bien à la tension secteur sur le lieu d'utilisation.
5. N'utilisez jamais l'appareil avec une alimentation autre que le bloc secteur pour courant alternatif et tension sortie de 12 V c.c. fourni avec l'appareil. Tout autre type de courant ou de tension risqueraient de provoquer de sérieux dégâts sur l'appareil !
6. S'il arrivait qu'un objet quelconque ou du liquide pénètre à l'intérieur de l'appareil, mettez immédia-tement la chaîne hors service. Débranchez aussitôt le bloc secteur et faites réviser l'appareil par notre service après-vente.
7. Lorsque vous avez l'intention de rester quelque temps sans utiliser l'appareil, débranchez le bloc sec-teur. Tant que l'adaptateur est branché sur la prise secteur, l'appareil n'est pas entièrement coupé du secteur lorsque vous le mettez hors tension.
8. Ne placez jamais l'appareil à proximité d'une source de chaleur (radiateur, tuyaux de chauffage, ampli-ficateurs, etc.) ni à un endroit où il risque d'être exposé directement au soleil, à une atmosphère pous-sièreuse, à l'humidité, à la pluie, aux vibrations ou aux secousses.
9. Pour éviter les parasites et les interférences, posez tous les fils, en particulier ceux des entrées micro, séparément des câbles de puissance et des lignes de secteur. En cas de pose dans un puits ou une conduite pour câbles, les câbles de transmission devront toujours être posés dans une conduite séparée.
10. Pour nettoyer l'appareil, utilisez un chiffon légèrement humide, jamais un chiffon mouillé. N'oubliez surtout pas de débrancher auparavant le bloc secteur ! N'utilisez jamais de produits de nettoyage mordants ou abrasifs, non plus que des produits contenant de l'alcool ou un solvant qui risqueraient d'abîmer la laque et les éléments en plastique.
11. N'utilisez jamais l'appareil pour une application autre que celles indiquées dans le mode d'emploi. AKG décline toute responsabilité concernant les dégâts qui résulteraient d'une manipulation inappro-priée ou d'une utilisation non conforme.

1.2 Environnement



1. Le bloc secteur consomme toujours un peu de courant même lorsque l'appareil est hors tension. Pour économiser le courant, pensez donc à débrancher le bloc secteur lorsque l'appareil restera un certain temps sans être utilisé.
2. Si vous mettez l'appareil à la ferraille, enlevez les piles ou les accus, séparez le boîtier, l'électronique et les câbles et éliminez les différents éléments conformément aux règlements en vigueur.
3. L'emballage est recyclable. Déposez l'emballage dans un récipient de collecte prévu à cet effet.



2 Description

2.1 Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit AKG. **Lisez très attentivement ce mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil.** Conservez soigneusement le mode d'emploi pour pouvoir le consulter lorsque vous vous posez des questions. Nous vous souhaitons beaucoup de succès.





Le HUB 4000 Q est une interface réseau développée par AKG pour HiQnet™, permettant de gérer 8 appareils AKG à partir d'un ordinateur personnel. Le logiciel System Architect™ de Harman Pro néces-saire à cet effet peut être téléchargé gratuitement en tapant www.harmanpro.com/hiqnet ou www.akg.com/hiqnet. Vous trouverez également sur ces pages Internet les conditions devant être rem-pplies par le système ainsi que des informations sur les dernières mises à jour de System Architect™.

Si vous avez une chaîne comportant plus de 8 appareils AKG vous pouvez cascader le nombre voulu de HUB 4000 Q à l'aide de commutateurs courants tels que concentrateurs Ethernet, routeurs, cartes d'in-terface, et autres.

L'appareil convient aussi bien pour l'installation volante que pour le montage en rack 19", qui s'effectue à l'aide du kit de montage 19" fourni.*

*Voir Fig. 3.1 et 3.2 de la page 26.
Pour plus de détails, voir la notice
du SR 4000.

2.2 Fournitures d'origine

			
1 HUB 4000 Q	1 Bloc secteur Inline (si mar- qué d'une croix sur l'emballage)	8 Câble données	1 Kit de montage en rack

Vérifiez si l'emballage contient bien tous les éléments énumérés ci-dessus. Si les fournitures ne sont pas complètes veuillez le signaler à votre revendeur AKG.

2.3 Accessoires nécessaires

	Logiciel de commande System Architect™ de Harman Pro, télé-chargeable gratuitement sur www.harmanpro.com/hiqnet ou www.akg.com/hiqnet .
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2 Description



2.4 Eléments de commande

2.4.1 Façade



Fig. 1 : Façade du HUB 4000 Q

ON/OFF : Touche marche/arrêt avec LED témoin. Lorsque le hub est sous tension la LED s'allume sur vert.

HiQnet LINK : Cette LED verte reste allumée en permanence lorsque le hub est relié à un réseau Ethernet.

HiQnet DATA : Cette LED verte clignote lorsque le hub reçoit ou envoie des données.

DATA TRANSFER TO AKG DEVICE 1-8 : Ces LED bleues indiquent que l'échange de données entre le HUB 4000 Q et les appareils AKG connectés est en cours. A chacun des ports données AKG NETWORK DEVICES de 1 à 8 au dos de l'appareil correspond une LED.

Chacune de ces LED fournit les indications suivantes :

La LED clignote : un échange de données entre le HUB 4000 Q et l'appareil AKG qui lui est raccordé est en cours.

La LED clignote lentement (env. une fois toutes les 3 secondes) : il y a un problème de communication entre le port données du HUB 4000 Q et l'appareil AKG correspondant (défaut du matériel ou du logiciel, câble données défectueux,...).

La LED ne s'allume pas : il n'a pas été raccordé d'appareil AKG au port données ou bien la connexion est coupée.

Voir Fig. 1.

2.4.2 Face arrière



Fig. 2 : Face arrière du HUB 4000 Q

HiQnet LINK : Embase RJ 45 pour le câble de raccordement à l'ordinateur.

- Le câble de raccordement n'est pas fourni d'origine. Si vous voulez raccorder le hub directement à l'ordinateur vous avez besoin d'un câble réseau transposé. Si vous raccordez le hub à un concentrateur Ethernet, commutateurs, etc. courant vous devez utiliser un câble non transposé.

AKG NETWORK DEVICES 1-8 : Embases RJ 11 permettant de connecter jusqu'à 8 appareils AKG (p.ex. récepteurs SR 4000).

12 V/500 mA : Embase d'entrée c.c. pour le bloc secteur fourni (12 V c.c., 500 mA).



Le HUB 4000 Q doit être utilisé exclusivement avec le bloc secteur fourni, tension de sortie de 12 V c.c., 500 mA. Tout autre type de courant ou tension pourraient causer de graves dégâts sur l'appareil !

Voir Fig. 2.

Remarque :

Attention !



3 Mise en service

Important !



Avant de mettre l'appareil sous tension, vérifiez si la tension du secteur sur le lieu d'utilisation est bien identique à la tension indiquée sur le bloc secteur fourni. En branchant le bloc secteur sur une tension autre que celle indiquée sur le boîtier vous risqueriez d'endommager l'appareil.

Remarque :

- L'appareil fonctionne aussi bien sur les réseaux 10-MBits que sur les réseaux 100-MBits. Il est cependant conseillé d'utiliser un réseau 100-MBits.

3.1 Liaisons de transmission de données

3.1.1 Raccordement direct à l'ordinateur

1. Si vous souhaitez relier le HUB 4000 Q directement à un ordinateur vous devez utiliser un câble réseau transposé.
2. Raccordez l'embase HiQnet LINK du HUB 4000 Q à l'entrée réseau de l'ordinateur ou sur la carte réseau. (Veuillez consulter à cet effet le manuel de votre ordinateur.)

3.1.2 Raccordement à l'ordinateur via switch (commutateur)

Avec un HUB 4000 Q vous avez la possibilité de gérer jusqu'à 8 appareils AKG à partir d'un ordinateur personnel. En utilisant un ou plusieurs commutateurs courants tels que concentrateurs Ethernet, routeurs, etc., vous pouvez cascader plusieurs HUB 4000 Q pour les gérer également à partir de l'ordinateur.

1. Connectez le switch à l'ordinateur conformément aux instructions du manuel du switch et/ou de l'ordinateur.
2. Branchez un câble réseau non transposé sur l'embase HiQnet LINK de chaque HUB 4000 Q.
3. Branchez l'autre extrémité de chaque câble réseau sur une sortie du switch.

3.1.3 Raccordement des appareils AKG

1. Utilisez **exclusivement** les câbles données fournis avec connecteurs RJ 11.
2. Raccordez l'embase données de chaque appareil AKG à une des embases AKG NETWORK DEVICES 1 à 8 du HUB 4000 Q.

3.2 Branchement au secteur

1. **Vérifiez si la tension secteur disponible sur le lieu d'utilisation est bien identique à celle indiquée sur le bloc secteur fourni. En branchant le bloc secteur sur une tension différente vous risquez des dégâts irréparables sur l'appareil.**
2. Branchez le câble d'alimentation du bloc secteur fourni sur l'embase 12 V 500 mA au dos du HUB 4000 Q et vissez le connecteur à fond.
3. Branchez le câble secteur du bloc secteur sur une prise secteur appropriée.

3.3 Mise sous tension / hors tension

1. Appuyez sur la touche ON/OFF pour mettre l'appareil sous tension. La LED témoin à côté de la touche ON/OFF s'allume, les LED bleues DATA TRANSFER TO AKG DEVICE s'allument successivement du centre vers l'extérieur puis s'éteignent. L'appareil est alors initialisé et prêt à fonctionner.
2. Pour éteindre l'appareil appuyez de nouveau sur la touche ON/OFF.

3.4 Configuration de l'ordinateur

1. Vérifiez si votre ordinateur est bien équipé d'une carte réseau qui fonctionne correctement.
2. Installez System Architect sur votre ordinateur. Le document téléchargé contient les instructions nécessaires pour l'installation.
3. Etablissez toutes les liaisons données et réseau.
4. Branchez sur le secteur tous les appareils AKG raccordés à votre réseau.
5. Mettez sous tension tous les appareils AKG raccordés à votre réseau.

Important !

6. **Supprimez tous les pare-feu et/ou proxis installés sur votre ordinateur. Ceci est absolument indispensable étant donné que ces programmes risquent de perturber l'échange de données à l'intérieur du réseau HiQnet.**

7. Lancez System Architect.
System Architect et le HUB 4000 Q supportent le DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Ceci signifie que System Architect attribue automatiquement une adresse TCP/IP univoque à la carte réseau et à chaque appareil AKG de votre réseau. Vous n'avez donc pas besoin d'attribuer les adresses manuellement.



4 Nettoyage

Important !

1. **Débranchez le câble du bloc secteur du secteur.**
2. Nettoyez les surfaces du Hub avec un chiffon humecté d'eau. Ne jamais utiliser un chiffon mouillé.

Important !



N'utilisez jamais de produits de nettoyage mordants ou abrasifs, non plus que des produits contenant de l'alcool ou un solvant qui risqueraient d'abîmer la laque et les éléments en plastique.

5 Dépannage



Problème	Cause possible	Solution
Aucune des LED ne s'allume lorsqu'on met l'appareil sous tension.	<ul style="list-style-type: none"> Le bloc secteur n'est pas branché sur le HUB 4000 Q ou sur le secteur. 	<ul style="list-style-type: none"> Brancher le bloc secteur sur le HUB 4000 Q et sur le secteur.
La LED HiQnet LINK ne s'allume pas lorsqu'on met l'appareil sous tension.	<ul style="list-style-type: none"> Le HUB 4000 Q n'est pas connecté à l'ordinateur/à la carte réseau/au switch. 	<ul style="list-style-type: none"> Connecter le HUB 4000 Q à l'ordinateur/à la carte réseau/au switch.
La (les) LED DATA TRANSFER TO AKG DEVICE ne s'allume(nt) pas.	<ul style="list-style-type: none"> Aucun appareil AKG connecté. 	<ul style="list-style-type: none"> Connecter le(s) appareil(s) AKG.
La (les) LED DATA TRANSFER TO AKG DEVICE reste(nt) constamment allumée(s).	<ol style="list-style-type: none"> Le câble données a été déconnecté pendant le transfert de données. Le câble données est défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> Eteindre le HUB 4000 Q, connecter le câble données, remettre le HUB 4000 Q sous tension. Eteindre le HUB 4000 Q, remplacer le câble, remettre le HUB 4000 Q sous tension. Si l'erreur se reproduit, contactez le SAV AKG.
La (les) LED DATA TRANSFER TO AKG DEVICE clignotent env. ttes. les 2 secondes du centre vers l'extérieur.	<ul style="list-style-type: none"> Erreur interne. 	<ul style="list-style-type: none"> Eteindre le HUB 4000 Q, attendre 10 secondes, remettre l'appareil sous tension. Si l'erreur se reproduit, contactez le SAV AKG.
Les LED POWER-, HiQnet LINK et HiQnet DATA restent constamment allumées lorsque l'appareil est sous tension.	<ul style="list-style-type: none"> Erreur interne. 	<ul style="list-style-type: none"> Eteindre le HUB 4000 Q, attendre 10 secondes, remettre l'appareil sous tension. Si l'erreur se reproduit, contactez le SAV AKG.
System Architect n'affiche pas d'appareil.	<ul style="list-style-type: none"> Le système d'exploitation de l'ordinateur est configuré pour l'attribution manuelle des adresses TCP/IP. 	<ul style="list-style-type: none"> Configurer le système d'exploitation de l'ordinateur pour l'attribution automatique des adresses (se reporter à la documentation du système d'exploitation).

6 Caractéristiques techniques



Alimentation	12 VDC ± 2 V
Consommation	65 mA ± 20 mA
Température ambiante	-10°C à 60°C
Embases de raccordement pour appareils AKG	RJ11
Embase de raccordement pour carte réseau	RJ45
Dimensions	200 x 190 x 44 mm
Poids	env. 970 g

Ce produit est conforme aux normes citées dans la Déclaration de Conformité, dont vous pouvez prendre connaissance en consultant le site <http://www.akg.com> ou en adressant un e-mail à sales@akg.com.



1 Sicurezza ed ambiente

1.1 Sicurezza

1. Non versate liquidi sull'apparecchio e non fate cadere oggetti nell'apparecchio attraverso le fessure di ventilazione.
2. L'apparecchio deve venir impiegato solo in vani asciutti.
3. L'apparecchio deve venir aperto, mantenuto e riparato solo da personale specializzato autorizzato. All'interno della scatola non vi sono componenti che possano venir mantenuti, riparati o sostituiti da non professionals.
4. Prima di mettere in esercizio l'apparecchio controllate se la tensione d'esercizio indicata sull'alimentatore di rete in dotazione corrisponde alla tensione di rete del luogo d'impiego.
5. Fate funzionare l'apparecchio esclusivamente con l'alimentatore a corrente alternata in dotazione, con una tensione d'uscita di 12 V c.c. Altri tipi di corrente e di tensione possono danneggiare seriamente l'apparecchio!
6. Interrompete subito il funzionamento dell'impianto quando un corpo solido o liquidi entrano nell'apparecchio. Sfilate in questo caso subito il cavo dell'alimentatore di rete dalla presa di rete e fate controllare l'apparecchio dal nostro reparto service clienti.
7. Quando non usate l'apparecchio per più tempo, sfilate il cavo dell'alimentatore di rete dalla presa di rete. Tenete presente che quando l'alimentatore di rete è inserito nella presa l'apparecchio – anche quando è spento – non è completamente staccato dalla rete.
8. Non posizionate l'apparecchio nella vicinanza di fonti di calore, come p.e. radiatori, tubi del riscaldamento o amplificatori ecc., e non esponetelo direttamente al sole, alla polvere e all'umidità, alla pioggia, a vibrazioni o a colpi.
9. Per evitare disturbi, posate tutte le linee, specialmente quelle degli ingressi microfonici, separate dalle linee a corrente forte e linee di rete. In caso di posa in pozzi o canali per cavi fate attenzione a posare le linee di trasmissione in un canale separato.
10. Pulite l'apparecchio solo con un panno umido, ma non bagnato. Dovete assolutamente sfilare prima l'alimentatore di rete dalla presa di rete! Non usate in nessun caso detergenti acidi o abrasivi o detergenti contenenti alcool o solventi perché potrebbero danneggiare la vernice e i componenti in materia sintetica.
11. Usate l'apparecchio solo per gli impieghi descritti nelle presenti istruzioni per l'uso. La AKG non assume nessuna responsabilità per danni causati da manipolazione non effettuata a regola d'arte o da uso non corretto.

1.2 Ambiente



1. L'alimentatore di rete assorbe una piccola quantità di corrente anche quando l'apparecchio è spento. Per risparmiare energia sfilate quindi l'alimentatore di rete dalla presa di rete se non lo usate per più tempo.
2. Se rottamate l'apparecchio, togliete le batterie risp. gli accumulatori, separate scatola, elettronica e cavi e smaltite tutti i componenti conformemente alle norme di smaltimento vigenti per essi.
3. L'imballaggio è riciclabile. Smaltite l'imballaggio in un apposito sistema di raccolta.



2 Descrizione

2.1 Introduzione

Vi ringraziamo di aver scelto un prodotto dell'AKG. **Leggete attentamente le istruzioni per l'uso prima di usare l'apparecchio** e conservatele bene per poterle consultare in qualsiasi momento. Vi auguriamo buon divertimento e molto successo!

L'HUB 4000 Q è un'interfaccia network sviluppata dalla AKG per HiQnet™, per comandare da un PC fino a 8 apparecchi AKG. La necessaria software System Architect™ sviluppata da Harman Pro può essere scaricata gratuitamente dal sito www.harmanpro.com/hiqnet o dal sito www.akg.com/hiqnet. Su questi siti troverete anche i presupposti sistemici e le informazioni sui rispettivi aggiornamenti più recenti del System Architect™.

Per impianti più grandi con più di 8 apparecchi AKG potete collegare in cascata il numero necessario di HUB 4000 Q mediante switch commerciali (Ethernet-Hubs, Router, schede d'interfaccia per network ecc.).

*Vedi figg. 3.1 e 3.2 a pagina 26. Per i dettagli vedi le istruzioni per l'uso dell'SR 4000.

Potete posizionare l'apparecchio liberamente o montarlo, servendovi del set di montaggio da 19" in dotazione, in un rack da 19".*

2.2 In dotazione

			
1 HUB 4000 Q	1 alimentatore di rete inline (come indicato con crocetta sull'imballaggio)	8 cavi dati	1 set per montaggio in rack

Controllate per favore se la confezione contiene tutte le parti sopra indicate. Se manca qualcosa, rivolgetevi al vostro rivenditore AKG.

2.3 Accessori necessari





2.4 Elementi di comando
2.4.1 Pannello frontale

Fig. 1: Pannello frontale dell'HUB 4000 Q

ON/OFF: Tasto on/off con LED di controllo. Quando l'apparecchio è inserito, il LED di controllo è acceso di verde.

HiQnet LINK: Questo LED verde è acceso costantemente quando l'apparecchio è collegato ad una rete HiQnet.

HiQnet DATA: Questo LED verde lampeggia quando l'apparecchio riceve o trasmette dati.

DATA TRANSFER TO AKG DEVICE 1-8: Questi LED blu indicano lo scambio di dati tra l'HUB 4000 Q e gli apparecchi AKG collegati. Ad ogni linea di collegamento dati AKG NETWORK DEVICES da 1 a 8 sul retro dell'apparecchio è assegnato un LED.

Ogni LED indica i seguenti stati d'esercizio:

Il LED lampeggia: tra il corrispondente collegamento dati sull'HUB 4000 Q e l'apparecchio AKG collegato vengono scambiati dati.

Il LED lampeggia lentamente (circa 1 volta in 3 secondi): Si verificano problemi di comunicazione tra il corrispondente collegamento dati sull'HUB 4000 Q e l'apparecchio AKG assegnato. (Difetti hardware o software, cavo dati difettoso e simili.)

Il LED rimane scuro: Sul corrispondente collegamento dati non è collegato nessun apparecchio AKG oppure il collegamento è stato interrotto.

Vedi fig. 1.



2.4.2 Retro

Fig. 2: Retro dell'HUB 4000 Q

HiQnet LINK: Presa RJ 45 per collegare il cavo di collegamento al PC.

- Il cavo di collegamento non è in dotazione. Se collegate l'apparecchio direttamente ad un PC avete bisogno di un cavo network crossover. Se collegate l'apparecchio ad un Ethernet Hub o switch ecc. standard avete bisogno di un cavo network straight through.

AKG NETWORK DEVICES 1-8: Prese RJ 11 per collegare fino a 8 apparecchi AKG (p.e. ricevitori SR 4000).

12 V/500 mA: Presa d'ingresso c.c. avvitabile per collegare l'alimentatore di rete in dotazione (12 V c.c., 500 mA).



Gestite l'apparecchio esclusivamente con l'alimentatore di rete in dotazione con una tensione d'uscita di 12 V c.c., 500 mA. Altri tipi di corrente e altre tensioni possono danneggiare seriamente l'apparecchio!

Vedi fig. 2.

Nota:

Avvertenza



3 Messa in esercizio

Importante!



Prima di mettere in esercizio l'apparecchio, controllate se la tensione di rete indicata sull'alimentatore in dotazione corrisponde alla tensione di rete del luogo d'impiego. Gestire l'alimentatore con una tensione di rete differente può comportare danni all'apparecchio.

Nota:

- L'apparecchio funziona sia in reti da 10 MBit che in reti da 100 MBit. Vi raccomandiamo comunque di usare una rete da 100 MBit.

3.1 Collegamento dati 3.1.1 Collegamento diretto al PC

1. Se volete collegare l'apparecchio direttamente ad un PC, avete bisogno di un cavo network crossover.
2. Collegate la presa HiQnet LINK sull'HUB 4000 Q all'entrata del network sul PC o sulla scheda d'interfaccia per network. (Per i dettagli v. manuale per le istruzioni del PC.)

3.1.2 Collegamento al PC mediante switch

Con un HUB 4000 Q potete comandare da un PC fino a 8 apparecchi AKG. Con uno o più switch commerciali (Ethernet-Hubs, Router ecc.) potete collegare in cascata più HUB 4000 Q e comandarli pure dal PC.

1. Collegate lo switch al PC seguendo le istruzioni del manuale dello switch e/o PC.
2. Inserite nella presa HiQnet LINK di ogni HUB 4000 Q un cavo network straight through.
3. Inserite l'altra estremità di ogni cavo network nell'uscita dello (degli) switch.

3.1.3 Come collegare gli apparecchi AKG

1. Usate **esclusivamente** i cavi dati in dotazione con connettori RJ 11.
2. Collegate la presa dati disposta su ogni apparecchio AKG ad una delle prese AKG NETWORK DEVICES da 1 a 8 disposte sull'HUB 4000.

3.2 Collegamento alla rete

1. **Controllate se la tensione di rete indicata sull'alimentatore in dotazione corrisponde alla tensione di rete del luogo d'impiego. Gestire l'alimentatore con una tensione differente può causare danni irreparabili all'apparecchio.**
2. Inserite il cavo di alimentazione dell'alimentatore in dotazione alla presa 12 V 500 mA disposta sul retro dell'HUB 4000 Q e avvitate il connettore.
3. Inserite il cavo di rete dell'alimentatore in una presa di rete idonea.

3.3 Come inserire/disinserire l'apparecchio

1. Premete il tasto ON/OFF per inserire l'apparecchio.
Il LED di controllo accanto al tasto ON/OFF si accende, i LED DATA TRANSFER TO AKG DEVICE blu si accendono dall'interno all'esterno e si spengono. Adesso l'apparecchio è inizializzato e pronto all'esercizio.
2. Per disinserire l'apparecchio, premete un'altra volta il tasto ON/OFF.

3.4 Come configurare il PC

1. Assicuratevi che il vostro PC è dotato di una scheda network funzionante.
2. Installate System Architect sul vostro PC. Le istruzioni per l'installazione sono contenute nel download.
3. Realizzate tutti i collegamenti per dati e network.
4. Collegate tutti gli apparecchi AKG del vostro network alla rete elettrica.
5. Inserite tutti gli apparecchi AKG collegati al vostro network.

Importante!

6. **Disinserite tutte le firewall e/o le proxies installate sul vostro PC. È assolutamente necessario perché questi programmi potrebbero ostacolare lo scambio dati all'interno della rete HiQnet.**
7. Avviate System Architect.
System Architect e l'HUB 4000 Q supportano DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Ciò significa che System Architect assegna automaticamente un indirizzo TCP/IP inequivocabile alla scheda network e ad ogni apparecchio AKG della vostra rete. Non dovete quindi assegnare manualmente un indirizzo.



4 Pulizia

Importante!

1. **Sfilate il connettore di rete dalla presa.**
2. Pulite le superfici dell'apparecchio con un panno inumidito con acqua, ma non bagnato.

Importante!



Non usate in nessun caso detergenti aggressivi o abrasivi o quelli contenenti alcool o solventi perché la vernice e le parti in materia sintetica ne potrebbero venir danneggiate.

5 Errori e rimedi



Errore	Possibile causa	Rimedio
Dopo l'inserimento, tutti i LED rimangono scuri.	<ul style="list-style-type: none"> L'alimentatore non è collegato all'HUB 4000 Q o alla presa di rete. 	<ul style="list-style-type: none"> Collegare l'alimentatore all'HUB 4000 Q e alla rete.
Dopo l'inserimento, il LED HiQnet LINK rimane scuro.	<ul style="list-style-type: none"> HUB 4000 Q non collegato al PC, alla scheda interfaccia per network o allo switch. 	<ul style="list-style-type: none"> Collegare l'HUB 4000 Q al PC, alla scheda interfaccia per network o allo switch.
Il (i) LED DATA TRANSFER TO AKG DEVICE rimane (rimangono) scuro(i).	<ul style="list-style-type: none"> Nessun apparecchio AKG è collegato. 	<ul style="list-style-type: none"> Collegare il (i) apparecchi(o) AKG.
Il (i) LED DATA TRANSFER TO AKG DEVICE è (sono) acceso(i) costantemente.	<ol style="list-style-type: none"> Durante la trasmissione dati uno (più) cavo(i) dati è (sono) scollegati. Uno (più) cavo(i) dati è (sono) difettoso(i). 	<ol style="list-style-type: none"> Disinserire l'HUB 4000 Q, collegare il (i) cavo(i) dati, inserire l'HUB 4000 Q. Disinserire l'HUB 4000 Q, sostituire il (i) cavo(i), reinserire l'HUB 4000 Q. Se l'errore si verifica un'altra volta, rivolgetevi al vostro punto service AKG.
Il (i) LED DATA TRANSFER TO AKG DEVICE lampeggiano circa ogni 2 secondi dall'interno verso l'esterno.	<ul style="list-style-type: none"> Difetto interno. 	<ul style="list-style-type: none"> Disinserire l'apparecchio, aspettare 10 secondi, reinserire l'apparecchio. Se l'errore si verifica di nuovo, rivolgetevi al vostro punto service AKG.
Dopo l'inserimento, i LED POWER, HiQnet LINK e HiQnet DATA sono accesi costantemente.	<ul style="list-style-type: none"> Difetto interno. 	<ul style="list-style-type: none"> Disinserire l'apparecchio, aspettare 10 secondi, reinserire l'apparecchio. Se l'errore si verifica un'altra volta, rivolgetevi al vostro punto service AKG.
System Architect non visualizza apparecchi.	<ul style="list-style-type: none"> Il sistema operativo del PC è configurato per l'assegnazione manuale degli indirizzi TCP/IP. 	<ul style="list-style-type: none"> Configurare il sistema operativo per l'assegnazione automatica (v. documentazione del sistema operativo).

6 Dati tecnici



Alimentazione	12 VDC ± 2 V
Assorbimento	≤ 200 mA
Temperatura ambiente	-10°C a 60°C
Prese di collegamento per apparecchi AKG	RJ11
Presa di collegamento per scheda network	RJ45
Dimensioni	200 x 190 x 44 mm
Peso	970 g ca.

Questo prodotto corrisponde alle norme elencate nella dichiarazione di conformità, che è disponibile al sito <http://www.akg.com> oppure all'indirizzo email sales@akg.com.





1 Seguridad y medio ambiente

1.1 Seguridad

1. No verter líquidos sobre el equipo y no dejar caer objetos a través de las ranuras de ventilación.
2. Utilice el aparato sólo en lugares secos.
3. El personal técnico calificado es el único autorizado para abrir, atender y reparar el aparato. En el interior de la caja no se encuentra ninguna pieza que pueda ser atendida, reparada o cambiada por un profano.
4. Antes de utilizar el aparato, verifique que la tensión de servicio corresponda a la tensión de red en el lugar de utilización.
5. Utilice el aparato solamente con el alimentador de red de tensión alterna con tensión de salida de 12 V CC. ¡Otros tipos de corriente pueden dañar seriamente el aparato!
6. Ponga inmediatamente fuera de servicio el equipo si llegara a penetrar algún objeto sólido o un líquido al interior del aparato. En ese caso tiene que desenchufar inmediatamente el alimentador de red y el aparato debe ser examinado por nuestro servicio de atención al cliente.
7. Si el aparato no se va a utilizar durante largo tiempo, debe desenchufar el alimentador de red. Por favor, recuerde que si el alimentador de red permanece enchufado, el aparato no se desconecta completamente de la red cuando se apaga.
8. No colocar el aparato cerca de fuentes de calor, como p.ej radiadores, tubos de calefacción, amplificadores, etc. y no exponerlo directamente al sol, a polvo o humedad intensos, a la lluvia, a vibraciones o a golpes.
9. Para evitar perturbaciones o interferencias, todas las líneas de audio, y sobre todo las de las entradas de micrófono, deben tenderse separadas de las líneas de alta intensidad y de alimentación. Si el tendido se hace en una caja de entrada de cables o en canales para cables, las líneas de audio deben colocarse en un canal separado.
10. Para limpiar el aparato, utilice únicamente un paño húmedo, pero no mojado. ¡Antes de proceder a la limpieza desenchufe el alimentador de red! No debe utilizar nunca materiales de limpieza corrosivos o abrasivos ni aquellos que contengan alcohol o disolventes, puesto que pueden dañar la laca o las piezas de material sintético.
11. El aparato debe ser utilizado sólo para los fines descritos en estas instrucciones de uso. AKG no se responsabiliza por daños debidos a un uso inadecuado o indebido.

1.2 Medio ambiente



1. El alimentador de red sigue recibiendo un poco de corriente aun estando apagado el aparato. Para ahorrar energía, desenchufe el alimentador de red si no va a utilizar el aparato durante largo tiempo.
2. Para desguazar el aparato hay que sacar las pilas o los acumuladores, separar la caja, la electrónica y el cable y proceder a la eliminación de todos los componentes atendiendo a las correspondientes disposiciones de eliminación de residuos vigentes.
3. El embalaje es reciclable. Elimine el embalaje en un sistema de recogida previsto para ello.



2 Descripción

2.1 Introducción

Muchas gracias por haberse decidido por un producto de la empresa AKG. Tómese, por favor, unos momentos para **leer el Modo de Empleo antes de usar el aparato**. Guarde las instrucciones de empleo en un lugar seguro de modo que pueda consultarlas si se le presenta alguna duda. ¡Que se divierta y que tenga mucho éxito con su nuevo equipo!





El HUB 4000 Q es una interfaz de red desarrollada por AKG para HiQnet™, que permite controlar hasta 8 aparatos AKG desde un PC. El software necesario, System Architect™, desarrollado por Harman Pro puede descargarse gratuitamente de www.harmanpro.com/hiqnet o www.akg.com/hiqnet. En estas páginas web encontrará también los requisitos de sistema e informaciones acerca de las más recientes actualizaciones de System Architect™.

Para instalaciones más grandes, de más de 8 aparatos AKG, puede poner en cascada el número correspondiente de HUB 4000 Q mediante switches comerciales (hubs Ethernet, routers, tarjetas de interfaz de red etc.).

El aparato lo puede instalar por separado o montarlo en un bastidor de 19" con el Juego de montaje de bastidor suministrado*.

* Véanse Fig. 3.1 y 3.2 en la página 26. Para detalles véase el Manual de instrucciones del SR 4000.

2.2 Volumen de suministros

			
1 Hub Ethernet HUB 4000 Q	1 Alimentador de red en línea (como marcado en el embalaje con una cruz)	8 Cables de datos	1 Juego de montaje de bastidor

Sírvase controlar que el embalaje contenga todas las piezas indicadas más arriba. Si llegara a faltar algo, rogamos dirigirse a su distribuidor AKG.

2.3 Accesorios necesarios



El software de control **System Architect™** de Harman Pro, que puede descargarse gratuitamente de www.harmanpro.com/hiqnet o www.akg.com/hiqnet.

2 Descripción



2.4 Elementos de mando

2.4.1 Panel frontal

Fig. 1: Panel frontal del HUB 4000 Q

Véase Fig.1

ON/OFF: tecla con/des con LED de control. Cuando el aparato está conectado se ilumina de verde el LED de control.

HiQnet LINK: este LED verde está iluminado constantemente cuando el aparato está conectado a una red HiQnet.

HiQnet DATA: este LED verde centellea cuando el aparato está recibiendo o enviando datos.

DATA TRANSFER TO AKG DEVICE 1-8: estos LEDs azules señalan el intercambio de datos entre HUB 4000 Q y los aparatos de AKG conectados. Cada conexión de datos AKG NETWORK DEVICES 1- 8 en la parte posterior del aparato tiene asignado un LED.

Cada LED indica los siguientes regímenes:

El LED centellea: entre la correspondiente conexión de datos del HUB 4000 Q y el aparato AKG conectado se están intercambiando datos.

El LED centellea lentamente (aprox. 1 vez cada 3 segundos): han surgido problemas de comunicación entre la correspondiente conexión de datos en el HUB 4000 Q y el aparato AKG asignado. (Fallos de hardware o software, defectos en el cable de datos, etc.)

El LED está oscuro: en la correspondiente conexión de datos no está conectado ningún aparato AKG o la conexión ha sido interrumpida.



2.4.2 Panel posterior

Fig. 2: Panel posterior del HUB 4000 Q

Véase Fig. 2.

HiQnet LINK: toma RJ 45 para la conexión del cable conector al PC.

- El cable conector no está incluido en el volumen de suministros. Si conecta el aparato directamente a un PC necesita un cable "cross-over". Si conecta el aparato a un hub Ethernet, switch etc. estándar necesita un cable "straight through".

AKG NETWORK DEVICES 1-8: tomas RJ 11 para conectar hasta 8 aparato AKG (p.ej. receptores SR 4000).

12 V/500 mA: toma de entrada CC atornillable para la conexión del alimentador de red suministrado (12 V CC, 500 mA).



Haga funcionar el aparato solamente con el alimentador de red suministrado con una tensión de salida de 12 V CC, 500 mA. ¡Otros tipos de corriente o de tensión podrían dañar seriamente el aparato!

Indicación:

¡Advertencia!



3 Puesta en funcionamiento

¡Importante!



Antes de poner en funcionamiento el aparato controle de que la tensión de red eléctrica indicada en el alimentador de red suministrado corresponda a la tensión de red del lugar de utilización. El uso del alimentador de red con una tensión de red diferente puede causar daños en el aparato.

Nota:

- El aparato funciona tanto en redes de 10 MBit como en redes de 100 MBit, aunque recomendamos utilizar una red de 100 MBit.

3.1 Conexiones de datos

3.1.1 Conexión directa al PC

1. Si quiere conectar el aparato directamente a un PC necesita un cable "cross-over".
2. Conecte la toma HiQnet LINK del HUB 4000 Q a la entrada de red del PC o de la tarjeta de red. (Para mayores detalles, sírvase consultar el Manual del PC).

3.1.2 Conexión al PC vía switch

Un HUB 4000 Q le permite controlar desde un PC hasta 8 aparatos AKG. Mediante uno o más switches comerciales (hubs Ethernet, routers etc.) puede poner en cascada varios HUB 4000 Q y también controlarlos desde un PC.

1. Conecte el switch con el PC, siguiendo las instrucciones en el Manual del switch y/o del PC.
2. Conecte a la toma HiQnet LINK de cada uno de los HUB 4000 Q un cable Ethernet "straight through".
3. Conecte el otro extremo de cada uno de los cables "straight through" a la salida del switch.

3.1.3 Conectar aparatos AKG

1. Utilice **únicamente** los cables de datos suministrados con conectores RJ 11.
2. Conecte la toma de datos de cada aparato AKG a una de las tomas AKG NETWORK DEVICES 1-8 en el HUB 4000 Q.

3.2 Conexión de red

1. **Controle de que la tensión de red eléctrica indicada en el alimentador de red suministrado corresponda a la tensión de red del lugar de utilización. El uso del alimentador de red con una tensión de red diferente puede causar daños irreparables en el aparato.**
2. Conecte el cable de alimentación del alimentador de red suministrado a la toma 12 V/500 mA en el panel posterior del HUB 4000 Q y atornille el conector.
3. Enchufe el cable de red del alimentador de red a un tomacorriente de red.

3.3 Conectar y desconectar

1. Pulse la tecla ON/OFF para conectar el aparato.
El LED de control al lado de la tecla ON/OFF se enciende, los LEDs azules de DATA TRANSFER TO AKG DEVICE se iluminan desde adentro hacia afuera y se apagan. De este modo el aparato queda inicializado y en disposición de servicio.
2. Para desconectar, vuelva a pulsar la tecla ON/OFF.

3.4 Configurar del PC

1. Verifique que su PC esté equipado con una tarjeta de red que funcione.
2. Instale System Architect en su PC. En la descarga está incluido un Manual de Instalación.
3. Haga todas las conexiones de datos y de red.
4. Conecte todos los aparatos AKG unidos a su red a la red eléctrica.
5. Encienda todos los aparatos AKG conectados a su red.

¡Importante!

6. **Desconecte de su PC todos los cortafuegos y/o proxies instalados. Esto es necesario, ya que estos programas pueden obstaculizar el intercambio de datos en la red HiQnet.**
7. Ponga en funcionamiento System Architect.
System Architect y el HUB 4000 Q apoyan el DHCP (Dynamic Host Configuraton Protocol). Esto significa que System Architect adjudica automáticamente una dirección TCP/IP inequívoca a la tarjeta de red y a cada uno de los aparatos AKG de su red. Por lo tanto, no es necesario adjudicar direcciones en forma manual.



4 Limpieza

¡Importante!

1. **Saque el enchufe del tomacorriente.**
2. Limpie la superficie del aparato con un paño humedecido, pero no mojado con agua.

¡Importante!



No utilice nunca productos de limpieza fuertes o agresivos ni tampoco aquellos que contengan alcohol o disolventes, puesto que estos pueden dañar el barniz o las piezas de plástico.

5 Reparación de fallos



Fallo	Causa posible	Reparación
Todos los LEDs permanecen oscuros después de la conexión.	<ul style="list-style-type: none"> El alimentador de red no está conectado al HUB 4000 Q ó al tomacorriente de red, respectivamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Conectar el alimentador de red al HUB 4000 Q y a la red.
El LED HiQnet LINK permanece oscuro después de la conexión.	<ul style="list-style-type: none"> El HUB 4000 Q no está conectado al PC/a la tarjeta de red/al switch. 	<ul style="list-style-type: none"> Conectar el HUB 4000 Q al PC/a la tarjeta de red/al switch.
El o los LEDs DATA TRANSFER TO AKG DEVICE permanecen oscuros.	<ul style="list-style-type: none"> No hay ningún aparato AKG conectado. 	<ul style="list-style-type: none"> Conectar el aparato o los aparatos AKG.
El o los LEDs DATA TRANSFER TO AKG DEVICE están iluminados constantemente.	<ol style="list-style-type: none"> El cable de datos se desconectó durante la transferencia de datos. El cable de datos está defectuoso. 	<ol style="list-style-type: none"> Desconectar el HUB 4000 Q, conectar el cable de datos, conectar el HUB 4000 Q. Desconectar el HUB 4000 Q, reponer el cable, conectar el HUB 4000 Q. <p>Si el fallo vuelve a producirse, diríjase a su Servicio al Cliente de AKG.</p>
Los LEDs DATA TRANSFER TO AKG DEVICE centellean aprox. cada 2 segundos desde adentro hacia afuera.	<ul style="list-style-type: none"> Fallo interno. 	<ul style="list-style-type: none"> Desconectar el aparato, esperar 10 segundos, volver a encender el aparato. <p>Si el fallo vuelve a producirse, diríjase a su Servicio al Cliente de AKG.</p>
Los LEDs POWER, HiQnet LINK y HiQnet DATA se iluminan constantemente después de la conexión.	<ul style="list-style-type: none"> Fallo interno. 	<ul style="list-style-type: none"> Desconectar el aparato, esperar 10 segundos, volver a encender el aparato. <p>Si el fallo vuelve a producirse, diríjase a su Servicio al Cliente de AKG.</p>
System Architect no registra ningún aparato.	<ul style="list-style-type: none"> El sistema operativo del PC está configurado para la adjudicación manual de direcciones TCP/IP. 	<ul style="list-style-type: none"> Configurar el sistema operativo para la adjudicación automática (véase la documentación del sistema operativo).

6 Datos técnicos



Alimentación	12 VDC \pm 2 V
Toma de corriente	\leq 200 mA
Temperatura ambiente	-10°C a 60°C
Conectores para aparatos AKG	RJ11
Conector para la tarjeta de red	RJ45
Dimensiones	200 x 190 x 44 mm
Peso	aprox. 970 g

Este aparato corresponde a las normas citadas en la declaración de conformidad. Esta última está disponible en el sitio <http://www.akg.com> o puede ser solicitada al correo electrónico sales@akg.com.



1 Segurança e meio ambiente

1.1 Segurança

1. Não derrame líquidos sobre o dispositivo e não deixe cair qualquer objeto dentro dos orifícios de ventilação.
2. O aparelho deverá ser operado só em área seca.
3. Cabe exclusivamente aos técnicos autorizados abrir e consertar o aparelho e efetuar trabalhos de manutenção no mesmo. No interior do aparelho não há componentes em que leigos poderiam efetuar trabalhos de manutenção, ou que poderiam trocar ou reparar.
4. Antes de ligar o aparelho certifique-se que a tensão indicada no alimentador fornecido na embalagem corresponde à tensão da rede no lugar de aplicação.
5. Utilize o aparelho apenas com o alimentador de tensão alternada fornecido na embalagem com uma tensão de saída de 12 V c.c.! Outros tipos de corrente assim como tensões diferentes poderão provocar avarias severas no aparelho!
6. Desligue a instalação imediatamente se tiver entrado líquido ou um objeto sólido dentro do aparelho. Neste caso tire imediatamente o alimentador da tomada de rede e mande controlar o aparelho pelo nosso serviço técnico.
7. Quando não utilizar o aparelho durante um período mais prolongado, desconecte o alimentador da tomada de rede. Repare que o aparelho desligado não está completamente desconectado da rede quando o alimentador ainda se encontrar na tomada.
8. Não posicione o dispositivo perto de fontes de calor, por exemplo, radiadores, tubos de calefação, amplificadores, etc., e não exponha o dispositivo à radiação solar, poeira ou umidade, chuva, vibrações e golpes.
9. Para evitar interferências ou anormalidades é preciso instalar todos os cabos de áudio, particularmente os cabos das entradas de microfone, separados de linhas de alta tensão e de rede. Quando os instalar em condutos de cabo é preciso colocar as linhas de áudio num canal separado.
10. Para limpar o aparelho use um pano úmido mas não molhado. Primeiro tire o alimentador da tomada de rede! Não utilize detergentes abrasivos ou acres nem líquidos que contenham álcool ou dissolventes, porque estes poderão prejudicar o esmalte e as partes de material sintético.
11. Utilize o aparelho exclusivamente para os fins descritos neste manual. A AKG não se responsabiliza por danos provocados por uso impróprio ou operação errada.

1.2 Meio ambiente



1. Mesmo se o aparelho estiver desligado, o alimentador consome energia elétrica em quantidades reduzidas. Para poupar energia, tire o cabo de força do alimentador da tomada de rede se não utilizar o aparelho durante um período mais prolongado.
2. Quando pretende desfazer-se do aparelho, remova as pilhas ou os acumuladores, separe a carcaça, a eletrônica e os cabos e providencie que estes serão eliminados conforme as normas estabelecidas por lei.
3. A embalagem é reciclável. Elimine a embalagem num sistema de colheita apropriado.



2 Apresentação

2.1 Introdução

Agradecemos a sua preferência por um produto da AKG. Por favor reserve alguns minutos para **ler este manual antes de acionar este equipamento** e guarde as instruções cuidadosamente para sempre poder consultá-las em caso de aparecerem quaisquer perguntas. Divirta-se e bom trabalho!





O HUB 4000 Q é uma interface de rede desenvolvida pela AKG para HiQnet™ que possibilita controlar até 8 aparelhos AKG a partir de um só PC. O software necessário System Architect™ desenvolvido pela Harman Pro pode baixar gratuitamente das páginas da web www.harmanpro.com/hiqnet ou www.ake.com/hiqnet. Nestas páginas da web encontrará também os requerimentos de sistema e informações sobre as mais recentes atualizações do System Architect™.

Se usar sistemas maiores com mais de 8 aparelhos AKG, pode ligar em cascata o número necessário de aparelhos HUB 4000 Q através de switches disponíveis no comércio comum (hubs Ethernet, routers, placas de rede ou semelhantes).

Pode usar o aparelho como unidade livre ou montá-lo num rack 19" com o set de montagem incluído na embalagem.*

*Veja fig. 3.1 e 3.2 na página 26.
Para os detalhes veja o manual do SR 4000.

2.2 Conteúdo da embalagem

			
1 HUB 4000 Q	1 Adaptador de rede inline (como marcado na embalagem)	8 Cabos de dados	1 Set de montagem de rack

Certifique-se de que a embalagem contém todos os componentes acima indicados. Caso falte um dos componentes, dirija-se a uma concessionária da AKG.

2.3 Acessórios necessários



O software de controle **System Architect™** da Harman Pro é disponível como download gratuito em www.harmanpro.com/hiqnet ou www.ake.com/hiqnet.

2 Apresentação



2.4 Elementos de controle 2.4.1 Painel frontal



Fig. 1: Painel frontal do HUB 4000 Q

Veja fig. 1.

ON/OFF: chave liga/desliga com LED de controle. Quando o aparelho está ligado, o LED de controle brilha em cor verde.

HiQnet LINK: este LED verde permanece aceso, quando o aparelho está ligado a uma rede Ethernet.

HiQnet DATA: este LED verde pisca, quando o aparelho recebe ou transmite dados.

DATA TRANSFER TO AKG DEVICE 1-8: estes LEDs azuis indicam a troca de dados entre o HUB 4000 Q e os aparelhos AKG ligados. A cada ligação de dados AKG NETWORK DEVICES 1 a 8 no lado de trás do aparelho é atribuído um LED.

Todo LED indica os seguintes modos de operação:

O LED pisca: transmitem-se dados entre a respectiva conexão de dados no HUB 4000 Q e o aparelho AKG conectado.

O LED pisca lentamente (ca. 1 vez em 3 segundos): ocorrem problemas de comunicação entre a respectiva conexão de dados no HUB 4000 Q e o aparelho AKG atribuído. (Erro no hardware ou software, defeito do cabo de dados, etc.)

O LED está escuro: nenhum aparelho AKG está conectado à respectiva conexão de dados ou a conexão foi interrompida.

2.4.2 Lado traseiro



Fig. 2: lado traseiro do HUB 4000 Q

Veja fig. 2.

HiQnet LINK: conector RJ 45 para ligar o cabo de conexão ao PC.

- O cabo de conexão não está incluído na embalagem. Se ligar o aparelho diretamente a um PC, precisa de um cabo de rede cross over. Se ligar o aparelho a um hub Ethernet ou switch etc. padrão, precisa de um cabo de rede straight through.

AKG NETWORK DEVICES 1-8: conectores RJ 11 para conectar até 8 receptores SR 4000.

12 V/500 mA: entrada roscada para conectar o adaptador de rede incluído na embalagem (12 V DC, 500 mA).



Use o aparelho apenas com o adaptador de rede incluído na embalagem provido de uma tensão de saída de 12 V DC, 500 mA. Outras formas de corrente e voltagens divergentes poderão severamente prejudicar o aparelho!

Cuidado!



3 Operação

Importante!



Antes de ligar o aparelho, verifique se a voltagem indicada no adaptador de rede incluído na embalagem está de acordo com a tensão da rede no lugar de aplicação. Se usar o adaptador de rede com uma voltagem diferente, poderá provocar prejuízos no aparelho.

Aviso:

- O aparelho funciona em redes de 10 Mbit e também em redes de 100 MBit. Recomendamos, porém, usar uma rede de 100 MBit.

3.1 Conexões de dados

3.1.1 Conexão direta ao PC

1. Se desejar ligar o aparelho a um PC diretamente, precisa de um cabo Ethernet cross over.
2. Ligue a saída HiQnet LINK no HUB 4000 Q à entrada de rede no PC ou na placa de rede. (Para obter as informações detalhadas, consulte o manual do PC.)

3.1.2 Conexão ao PC via switch

Um HUB 4000 Q permite-lhe controlar até 8 aparelhos AKG a partir de um só PC. Poderá ligar em cascata vários HUB 4000 Q através de um ou vários switches disponíveis no comércio comum (hubs Ethernet, routers etc.) e controlar os mesmos a partir de um PC.

1. Conecte o switch ao PC conforme as instruções no manual do switch e/ou do PC.
2. Ligue um cabo Ethernet straight through ao conector HiQnet LINK de cada HUB 4000 Q.
3. Conecte a outra extremidade de cada cabo Ethernet a uma saída do switch.

3.1.3 Conectar aparelhos AKG

1. Utilize **exclusivamente** os cabos de dados incluídos na embalagem com plugues RJ 11.
2. Ligue a entrada de dados em cada aparelho AKG a uma das saídas AKG NETWORK DEVICES 1 a 8 no HUB 4000 Q.

3.2 Ligar à rede

1. **Verifique se a voltagem indicada no adaptador incluído na embalagem está de acordo com a tensão da rede no lugar de aplicação. Se usar o adaptador de rede com uma voltagem diferente, poderá provocar prejuízos irreparáveis no aparelho.**

2. Ligue o cabo de alimentação do adaptador de rede ao conector 12 V 500 mA no lado traseiro do HUB 4000 Q e fixe o plugue.
3. Conecte o cabo de rede do adaptador de rede a uma tomada adequada.

3.3 Ligar e desligar

1. Pressione a tecla ON/OFF para ligar o aparelho.
O LED de controle ao lado da tecla ON/OFF acende-se, os LEDs DATA TRANSFER TO AKG DEVICE azuis acendem-se de dentro para fora e apagam-se depois. Desta forma, o aparelho é inicializado e fica pronto a funcionar.
2. Pressione a tecla ON/OFF para desligar.

3.4 Configurar o PC

1. Certifique-se que o seu PC está provido de uma placa de rede que funciona.
2. Instale o System Architect no seu PC. Um manual de instalação está incluído no download.
3. Estabeleça todas as ligações de dados e de rede.
4. Conecte com a rede elétrica todos os aparelhos AKG ligados à sua rede.
5. Ligue todos os aparelhos AKG conectados à sua rede.

Importante!

6. **Desligue todos os firewalls e proxies instalados no seu PC. Isto é absolutamente necessário porque estes programas poderão dificultar a troca de dados dentro da rede HiQnet.**

7. Inicie o System Architect.
O System Architect e o HUB 4000 Q apoiam o DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), isto é, o System Architect atribui automaticamente um endereço TCP/IP inequívoco à placa de rede e a cada aparelho AKG na sua rede. Por isso não é necessária a atribuição manual de endereços.



4 Limpeza

Importante!

1. Tire o plugue do adaptador de rede da tomada.
2. Limpe as superfícies do aparelho com um pano umedecido em água, mas não molhado.

Importante!



Nunca utilize detergentes ácidos ou abrasivos nem detergentes que contenham álcool ou solventes porque poderão prejudicar a pintura ou componentes de plástico.

5 Resolver problemas



Problema	Causa possível	Como resolver
Todos os LEDs permanecem escuros depois de ter ligado o aparelho.	<ul style="list-style-type: none"> O adaptador de rede não está ligado ao HUB 4000 Q ou à tomada. 	<ul style="list-style-type: none"> Ligar o adaptador de rede ao HUB 4000 Q e à rede elétrica.
O LED HiQnet LINK permanece escuro depois de ter ligado o aparelho.	<ul style="list-style-type: none"> O HUB 4000 Q não está ligado ao PC/à placa de rede/ao switch. 	<ul style="list-style-type: none"> Ligar o HUB 4000 Q ao PC/à placa de rede/ao switch.
Um (uns) LED(s) DATA TRANSFER TO AKG DEVICE permanece(m) escuro(s).	<ul style="list-style-type: none"> Nenhum aparelho AKG está conectado. 	<ul style="list-style-type: none"> Conectar o(s) aparelho(s) AKG.
Um (uns) LED(s) DATA TRANSFER TO AKG DEVICE permanece(m) aceso(s).	<ol style="list-style-type: none"> O cabo de dados foi tirado durante a transmissão de dados. O cabo de dados está com defeito. 	<ol style="list-style-type: none"> Desligar o HUB 4000 Q, conectar o cabo de dados, ligar o HUB 4000 Q. Desligar o HUB 4000 Q, substituir o cabo, ligar o HUB 4000 Q. <p>Se o problema ocorrer de novo, dirija-se a um posto de serviço técnico da AKG.</p>
Um (uns) LED(s) DATA TRANSFER TO AKG DEVICE piscam a cada 2 segundos de dentro para fora.	<ul style="list-style-type: none"> Falha interna. 	<ul style="list-style-type: none"> Desligar o aparelho, esperar 10 segundos, ligar o aparelho de novo. <p>Se o problema ocorrer de novo, dirija-se a um posto de serviço técnico da AKG.</p>
Os LEDs POWER, HiQnet LINK e HiQnet DATA permanecem acesos depois de ter ligado o aparelho.	<ul style="list-style-type: none"> Falha interna. 	<ul style="list-style-type: none"> Desligar o aparelho, esperar 10 segundos, ligar o aparelho de novo. <p>Se o problema ocorrer de novo, dirija-se a um posto de serviço técnico da AKG.</p>
O System Architect não indica nenhum aparelho.	<ul style="list-style-type: none"> O sistema operacional no PC está configurado para a atribuição manual de endereços TCP/IP. 	<ul style="list-style-type: none"> Configurar o sistema operacional para a atribuição automática (veja a documentação do sistema operacional).

6 Especificações



Alimentação	12 VDC \pm 2 V
Consumo de corrente	\leq 200 mA
Temperatura ambiente	-10°C a 60°C
Entradas para aparelhos AKG	RJ11
Entrada para a placa de rede	RJ45
Dimensões	200 x 190 x 44 mm
Peso	aprox. 970 g

Este produto corresponde às normas citadas na declaração de conformidade, que pode pedir na nossa página da web <http://www.akg.com>, ou enviando-nos um email para sales@akg.com.

Fig. 3

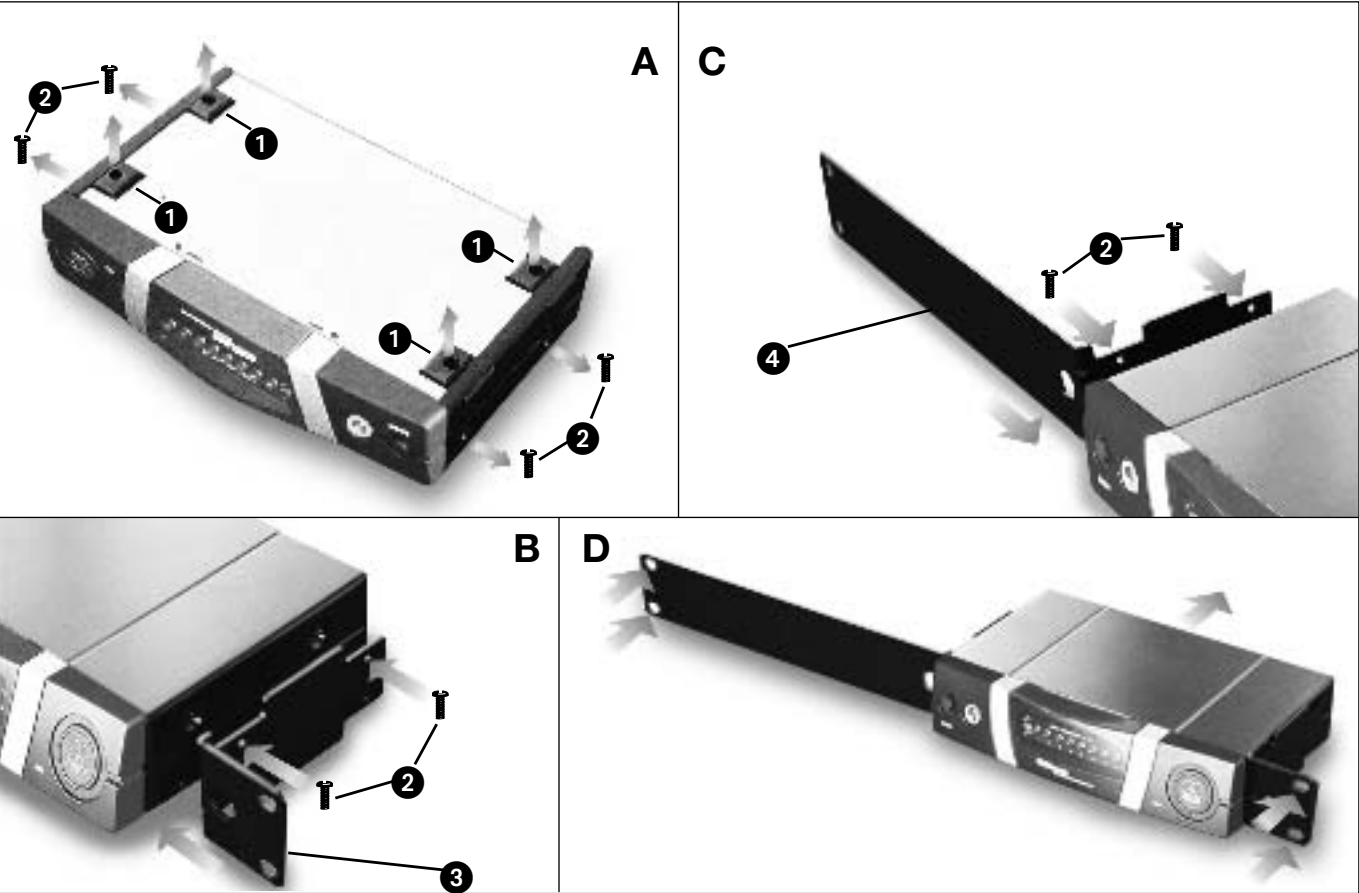


Fig. 3.1

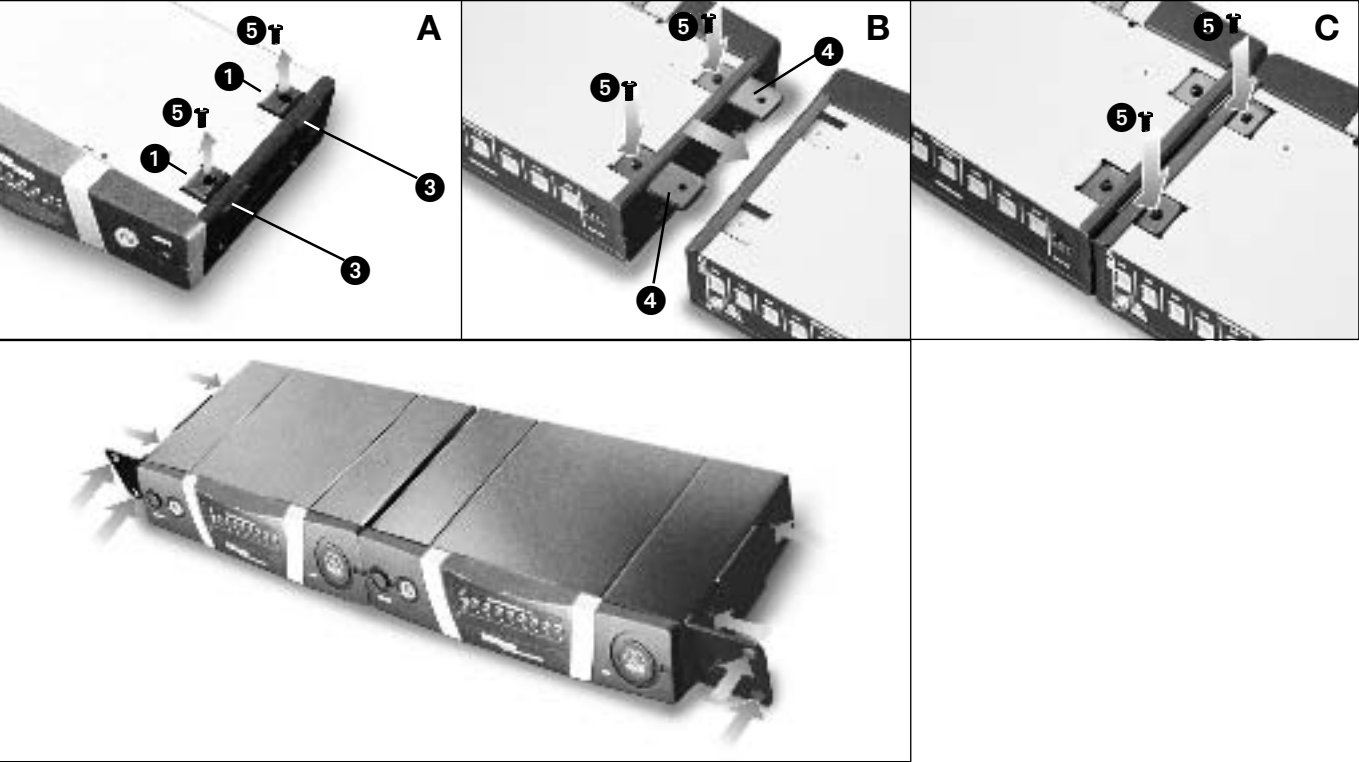


Fig. 3.2

Hiermit erklärt AKG Acoustics GmbH, dass das Produkt **HUB 4000 Q** die wesentlichen Anforderungen und sonstigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie **1999/5/EG** erfüllt. Sie können die Konformitätserklärung auf <http://www.akg.com> oder per E-mail an sales@akg.com anfordern.

AKG Acoustics GmbH herewith declares that the **HUB 4000 Q** is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive **1999/5/EC**. To order a free copy of the Declaration of Conformity, visit <http://www.akg.com> or contact sales@akg.com.

Par la présente AKG Acoustics GmbH déclare que l'appareil **HUB 4000 Q** est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive **1999/5/CE**. Vous pouvez prendre connaissance de la Déclaration de Conformité en consultant le site <http://www.akg.com> ou en adressant un e-mail à sales@akg.com.

Con la presente AKG Acoustics GmbH dichiara che il prodotto **HUB 4000 Q** è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva **1999/5/CE**. La dichiarazione di conformità è disponibile al sito <http://www.akg.com> oppure all'indirizzo email sales@akg.com.

Por medio de la presente AKG Acoustics GmbH declara que el **HUB 4000 Q** cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva **1999/5/CE**. La declaración de conformidad está disponible en el sitio <http://www.akg.com> o puede ser solicitada al correo electrónico sales@akg.com.

Hiermee verklaart AKG Acoustics GmbH dat het product **HUB 4000 Q** voldoet aan de bepalende eisen en overige doeleinden van de richtlijn **1999/5/EG**. U kunt de conformiteitsverklaring lezen op <http://www.akg.com> of aanvragen door een e-mail-bericht te sturen aan sales@akg.com.

AKG Acoustics GmbH erklærer hermed, at produkt **HUB 4000 Q** er i overensstemmelse med de væsentlige krav og øvrige relevante bestemmelser i direktiv **1999/5/EF**. En gratis kopi af overensstemmelseserklæringen kan bestilles ved at besøge <http://www.akg.com> eller kontakte sales@akg.com.

AKG Acoustics GmbH deklareerib käesolevaga, et **HUB 4000 Q** on vastavuses Direktiivi **1999/5/EC** põhinõuete ning teiste asjakohaste tingimustega. Vastavuse deklaratsiooni tasuta koopia tellimiseks külastage <http://www.akg.com> või kontakteeruge e-posti aadressil sales@akg.com.

AKG Acoustics GmbH vakuuttaa, että **HUB 4000 Q** täyttää sitä koskevat oleelliset vaatimukset ja muut direktiivin **1999/5/EY** ehdot. Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen ilmaisen kopion voi tilata sivustosta <http://www.akg.com> tai osoitteesta sales@akg.com.

Με το παρόν η εταιρεία AKG Acoustics GmbH δηλώνει ότι το προϊόν **HUB 4000 Q** πληροί τις βασικές απαιτήσεις και λοιπές σχετικές διατάξεις της οδηγίας **1999/5/EK**. Τη δήλωση περί συμμορφώσεως μπορείτε να τη ζητήσετε από <http://www.akg.com> ή στο email sales@akg.com.

AKG Acoustics GmbH lýsr því hér með yfir að **HUB 4000 Q** stenst aðalkröfur og önnur ákvæði **1999/5 reglu Evópusambandsins**. Hægt er að panta frítt eintak af staðalfyrirsögninni á vefsíðunni <http://www.akg.com> eða með því að hafa samband við sales@akg.com.

Firma AKG Acoustics GmbH apliecina, ka produkts **HUB 4000 Q** pēc svarīgākajām prasībām un citiem attiecīgajiem priekšrakstiem atbilst **1999/5/EG** direktīvas prasībām. Attiecīgo apstiprināto dokumentu Jūs varat pieprasīt interneta mājas lapā <http://www.akg.com> vai e-pastu: sales@akg.com.

AKG Acoustics GmbH tuo pačiu pripažįsta, jog **HUB 4000 Q** sutinka su svarbiausiais Direktivos **1999/5/EC** reikalavimais bei kitomis jos svarbiomis sąlygomis. Norėdami užsisakyti nemokamą produkto Atitikimo Deklaraciją (Declaration of Conformity), aplankykite interneto tinklapį <http://www.akg.com> arba susisiekite el. paštu sales@akg.com.

AKG Acoustics GmbH hawn tiddikjara li l-prodott **HUB 4000 Q** huwa konformi mar-rekwiġiti essenzjali u provvedimenti rilevanti o ra tad-Direttiva **1999/5/EC**. Biex tordna kopja tad-Dikjarazzjoni ta' 'Konformita' b'xejn, Ħur <http://www.akg.com> jew ikkuntattja sales@akg.com.

AKG Acoustics GmbH erklærer med dette at produktet: **HUB 4000 Q** overholder alle vesentlige krav og tilhørende bestemmelser i henhold til EU-retningslinje **1999/5/EU**. En kopi av samvarserklæringen er å finne på <http://www.akg.com>, eller kan bestilles per epost til sales@akg.com.

Spółka AKG Acoustics GmbH oświadcza niniejszym, że produkt **HUB 4000 Q** spełnia najważniejsze wymogi i stosuje się do innych odnośnych przepisów dyrektywy **1999/5 EG**. Deklarację zgodności możecie Państwo zażądać na stronie internetowej <http://www.akg.com> lub kierując życzenie na adres e-mail: sales@akg.com.

A AKG Acoustics GmbH declara que o produto **HUB 4000 Q** está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva **1999/5/CE**. Pode pedir a declaração de conformidade na nossa página da web <http://www.akg.com>, ou enviando-nos um email para sales@akg.com.

AKG Acoustics GmbH t mto vyhlasuje, že v robok **HUB 4000 Q** plní podstatné požiadavky a ostatné relevantné ustanovenia smernice **1999/5/ES**. Môžete požiadať zdarma o prehlásenie o súlade na <http://www.akg.com> alebo emailom na adrese sales@akg.com.

S tem potrdilom podjetje AKG Acoustics GmbH zagotavlja, da proizvod **HUB 4000 Q** ustreza bistvenim zahtevam in siceršnjim zadevnim določbam smernice **1999/5/EG**. Izjavo o konformnosti lahko zasledite tudi na spletni strani <http://www.akg.com> ali preverite preko naslova elektronske pošte sales@akg.com.

AKG Acoustics GmbH tímto prohlašuje, že v robek **HUB 4000 Q** plní podstatné požadavky a ostatní relevantní ustanovení směrnice **1999/5/ES**. Můžete požádat zdarma o prohlášení o souladu na <http://www.akg.com> anebo emailem na adrese sales@akg.com.

AKG Acoustics GmbH ezennel kijelenti, hogy a **HUB 4000 Q** termék az **1999/5/EG** szabályrendelet lényeges követelményeinek és egyéb inévágó rendelkezéseinek megfelel. A megegyezési nyilatkozatot a következő címen igényelheti: <http://www.akg.com> vagy e-mailen: sales@akg.com.

Mikrofone · Kopfhörer · Drahtlosmikrofone · Drahtloskopfhörer · Kopfsprechgarnituren · Akustische Komponenten
Microphones · Headphones · Wireless Microphones · Wireless Headphones · Headsets · Electroacoustical Components
Microphones · Casques HiFi · Microphones sans fil · Casques sans fil · Micros-casques · Composants acoustiques
Microfoni · Cuffie HiFi · Microfoni senza filo · Cuffie senza filo · Cuffie-microfono · Componenti acustici
Micrófonos · Auriculares · Micrófonos inalámbricos · Auriculares inalámbricos · Auriculares con micrófono · Componentes acústicos
Microfones · Fones de ouvido · Microfones s/fios · Fones de ouvido s/fios · Microfones de cabeça · Componentes acústicos



Technische Änderungen vorbehalten. Specifications subject to change without notice. Ces caractéristiques sont susceptibles de modifications.

Ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche tecniche. Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones técnicas. Especificações sujeitas à mudanças sem aviso prévio.



AKG Acoustics GmbH

Lemböckgasse 21-25, P.O.B. 158, A-1230 Vienna/AUSTRIA, Tel: (+43 1) 86 654-0*, Fax: (+43 1) 86 654-7516, www.akg.com, e-mail: sales@akg.com
Hotline: (+43 676) 83200 888, hotline@akg.com

H A Harman International Company

AKG Acoustics GmbH

Bodenseestraße 228, D-81243 München/GERMANY, Tel: (+49 89) 87 16-0, Fax: (+49 89) 87 16-200, www.akg.com/de, e-mail: infode@akg.com
Hotline: (+49 89) 87 16-22 50, hotlinede@akg.com

AKG ACOUSTICS, U.S.

914 Airpark Center Drive, Nashville, TN 37217, U.S.A., Tel: (+1 615) 620-3800, Fax: (+1 615) 620-3875, www.akgusa.com, e-mail: akgusa@harman.com

For other products and distributors worldwide see our website: www.akg.com