



Stage Line®

ECM-220 USB

Best.-Nr. 23.6060



D A CH USB-Stereomikrofon

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

1 Einsatzmöglichkeiten

Dieses Elektret-Kondensatormikrofon ist für Stereo-Aufnahmen direkt an einem Computer konzipiert. Es enthält zwei Kapseln als XY-Mikrophonsystem mit einem Winkel von 90° zueinander. Der Anschluss an den Computer erfolgt über eine USB 1.1- oder USB 2.0-Schnittstelle.

Für die Tonaufnahme über den Computer kann die mit dem Betriebssystem mitgelieferte Audio-Software verwendet werden oder eine zusätzlich installierte Audio-Software. Verschiedene Audio-Aufnahmeprogramme, z. B. „Audacity“, sind als freie Software im Internet erhältlich.

2 Wichtige Hinweise für den Gebrauch

Das Mikrofon entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

- Setzen Sie das Mikrofon nur im Innenbereich ein. Schützen Sie es vor Feuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, auf keinen Fall Chemikalien oder Wasser.
- Wird das Mikrofon zweckentfremdet, falsch angeschlossen oder nicht fachgerecht repariert, kann

keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Mikrofon übernommen werden.



Soll das Mikrofon endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Inbetriebnahme

- 1) Die Mikrofonhalterung mit dem Schraubring am Mikrofon befestigen. Die Mikrofonhalterung auf das mitgelieferte Tischstativ oder ein anderes Stativ mit 9,5-mm-Gewinde (3/8") schrauben. Für die Montage auf ein Stativ mit 15,9-mm-Gewinde (5/8") den Gewindeadapter herausschrauben.
- 2) Das Mikrofon so ausrichten, dass die bedruckte Seite in Richtung der Schallquelle zeigt. Wenn erforderlich, die Feststellschraube an der Halterung lösen und nach dem Einstellen der Neigung wieder festdrehen.
- 3) Den Computer hochfahren.
- 4) Das beiliegende Kabel mit dem Mikrofon und mit einem USB-Anschluss des Computers verbinden: Die blaue LED unterhalb der Membranen leuchtet und das Mikrofon wird vom Betriebssystem als USB-Toneingabegerät erkannt. Die erforderlichen Treiber – Standardtreiber des Betriebssystems – werden automatisch installiert. (In einigen Fällen kann es erforderlich sein, eine manuelle Pfadzuweisung der Treiber vorzu-

nehmen, wenn diese nicht automatisch vom Betriebssystem gefunden werden. Die angeforderten Treiber ggf. über die Betriebssystem-Original-CD nachinstallieren, wenn sie nicht auf dem Computer vorhanden sind.)

- 5) Die verwendete Audio-Software aufrufen und dort die Einstellungen für die Mikrofonaufnahme vornehmen (☞ Bedienungsanleitung der Audio-Software).

4 Technische Daten

System:	2 Druckgradientenempfänger, Nierencharakteristik
Max. Schalldruck:	130 dB bei 0,5 % Klirrfaktor
Signal-Rausch-Abstand:	76 dB (A-Filter)
A/D-Wandler:	16 Bit bei 8 – 48 kHz Abtastrate
Stromversorgung:	5 V _{DC} über USB-Schnittstelle
Anschluss am Mikrofon:	USB-Buchse Typ B
Mikrofonkabel:	3-m-USB-Kabel (Stecker Typ A auf Stecker Typ B)
Anschlussstandard:	USB 1.1, USB 2.0
Abmessungen, Gewicht: ...	Ø 50 mm × 185 mm, 430 g
geeignete Betriebssysteme:	Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS 9, Mac OS X

Änderungen vorbehalten.

Windows ist ein registriertes Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern. Mac OS ist ein registriertes Warenzeichen von Apple Computer, Inc. in den USA und anderen Ländern.

GB USB Stereo Microphone

Please read these operating instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.

1 Applications

This electret condenser microphone is designed for stereo recordings directly at a computer. It contains two cartridges as an XY microphone system with an angle of 90° to each other. It is connected to a computer via a USB 1.1 or USB 2.0 interface.

For audio recordings via the computer the audio software supplied with the operating system can be used or an audio software installed additionally. Different audio recording programmes, e. g. „Audacity“ are available as free software on the Internet.

2 Important Notes

The microphone corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with **CE**.

- The microphone is only suitable for indoor use. Protect it against humidity and heat (admissible ambient temperature range 0 – 40 °C).
- For cleaning only use a dry, soft cloth, never use chemicals or water.
- No guarantee claims for the microphone and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the microphone is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly connected, or not repaired in an expert way.



If the microphone is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Operation

- 1) Fix the microphone support with the threaded ring to the microphone. Screw the microphone support onto the supplied desk stand or another stand with 9.5 mm (3/8") thread. For mounting onto a stand with 15.9 mm (5/8") thread, unscrew the thread adapter.
- 2) Align the microphone so that the printed side is directed towards the sound source. If required, release the setscrew at the support and retighten it after adjusting the inclination.
- 3) Boot up the computer.
- 4) Connect the supplied cable to the microphone and to a USB connection of the computer: The blue LED below the diaphragms lights up and the microphone is recognized by the operating system as a USB audio input unit. The required drivers – standard drivers of the operating system – are automatically installed. (In some cases it may be necessary to assign the path of the drivers manually if they are not automatically found by the operating system. If necessary, install the required drivers via the original CD of the operating system if they are not available on the computer.)

- 5) Call the audio software used and make the adjustments for the microphone recording there (☞ audio software manual).

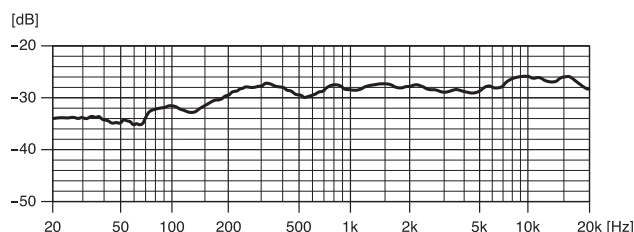
4 Specifications

System:	2 pressure gradient microphones, cardioid
Max. SPL:	130 dB at 0.5 % THD
S/N ratio:	76 dB (A filter)
A/D converter:	16 bits at 8 – 48 kHz sampling rate
Power supply:	5 V _{DC} via USB interface
Connection at the microphone:	USB jack type B
Microphone cable:	3 m USB cable (plug type A to plug type B)
Connection standard:	USB 1.1, USB 2.0
Dimensions, weight:	Ø 50 mm × 185 mm, 430 g
Suitable operating systems:	Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS 9, Mac OS X

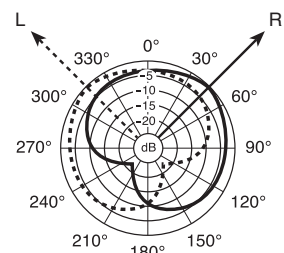
Subject to technical modification.

Windows is a registered trademark of the Microsoft Corporation in the USA and other countries. Mac OS is a registered trademark of Apple Computer, Inc. in the USA and other countries.

① Frequenzgang
Frequency response



② Polardiagramm (bei 1 kHz)
Polar pattern (at 1 kHz)





Stage Line®

ECM-220 USB

Best.-Nr. 23.6060



F Microphone stéréo USB

Veuillez lire la présente notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

1 Possibilités d'utilisation

Ce microphone électret est prévu pour des enregistrements stéréo directement sur un ordinateur. Il contient deux capsules comme système micro XY avec un angle de 90° l'une par rapport à l'autre. Le branchement à l'ordinateur s'effectue via une interface USB 1.1 ou USB 2.0.

Pour un enregistrement audio via l'ordinateur, on peut utiliser le logiciel audio livré avec le système d'exploitation ou un autre logiciel audio installé en complément. Différents programmes d'enregistrement audio, par exemple "Audacity" sont disponibles sur Internet comme logiciel gratuit.

2 Conseils importants d'utilisation

Le microphone répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

- Le microphone n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de l'humidité et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0–40 °C).
- Pour le nettoyage, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.

- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si le microphone est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque le microphone est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.

3 Fonctionnement

- Fixez le support micro avec l'anneau fileté sur le microphone. Vissez le support micro sur le pied de table livré ou sur un autre pied doté d'un filetage 9,5 mm (3/8"). Pour un montage sur un pied avec filetage 15,9 mm (5/8"), dévissez l'adaptateur fileté.
- Orientez le micro de telle sorte que le côté repéré soit dirigé vers la source audio. Si besoin, desserrez la vis de fixation sur le support et après le réglage de l'inclinaison, revissez.
- Démarrez l'ordinateur.
- Reliez le cordon livré au micro et à un port USB de l'ordinateur : la LED bleue sous les membranes brille, le micro est reconnu par le système d'exploitation comme appareil d'entrée audio USB. Les drivers nécessaires – drivers standards du système d'exploitation – sont installés automatiquement. (Dans certains cas, il peut être nécessaire d'indiquer manuellement le chemin d'accès des drivers s'ils ne sont pas automatique-

ment trouvés par le système d'exploitation. Si besoin, installez les drivers nécessaires via le CD d'origine du système d'exploitation s'ils n'existent pas sur l'ordinateur).

- Appeliez le logiciel audio utilisé, effectuez les réglages pour l'enregistrement micro (notice d'utilisation du logiciel audio).

4 Caractéristiques techniques

Système :	2 récepteurs à gradient de pression, cardioïdes
Pression sonore max. :	130 dB pour 0,5 % taux de distortion
Rapport signal sur bruit :	76 dB (filtre A)
Convertisseur A/D :	16 bits pour 8–48 kHz échantillonnage
Alimentation :	5 V $\pm$ via interface USB
Branchement sur le micro :	prise USB type B
Cordon micro :	cordon USB 3 m (fiche mâle type A sur fiche mâle type B)
Norme de branchement :	USB 1.1, USB 2.0
Dimensions, poids :	Ø 50 mm × 185 mm, 430 g
Systèmes d'exploitation adaptés :	Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS 9, Mac OS X

Tout droit de modification réservé.

Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans les autres pays. Mac OS est une marque déposée de Apple Computer, Inc. aux États-Unis et dans les autres pays.

I Microfono stereo USB

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

1 Possibilità d'impiego

Questo microfono elettret a condensatore è stato realizzato per registrazioni direttamente con un computer. Contiene due capsule come sistema di microfoni XY disposti reciprocamente ad un angolo di 90°. Si collega direttamente ad un computer con porta USB 1.1 o USB 2.0.

Per la registrazione audio tramite il computer si può usare il software audio in dotazione con il sistema operativo, oppure un software audio installato in aggiunta. Vari programmi di registrazione audio, p. es. "Audacity", sono disponibili in Internet come freeware.

2 Avvertenze importanti per l'uso

Il microfono è conforme a tutte le direttive rilevanti richieste dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

- Usare il microfono solo all'interno di locali. Proteggerlo dall'umidità e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati o di riparazione non a regola d'arte del microfono,

non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.



Se si desidera eliminare il microfono definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Messa in funzione

- Fissare il supporto sul microfono per mezzo dell'anello con vite. Avvitare il supporto del microfono sullo stativo da tavolo in dotazione o su un altro stativo con filettatura di 9,5 mm (3/8"). Per il montaggio su uno stativo con filettatura di 15,9 mm (5/8"), svitare l'adattatore filettato.
- Orientare il microfono in modo tale che il lato stampato sia rivolto in direzione della sorgente sonora. Se necessario, allentare la vite di bloccaggio sul supporto e stringerla nuovamente dopo aver impostato l'inclinazione.
- Accendere il computer.
- Collegare il cavo in dotazione con il microfono e con la porta USB del computer: si accende il LED blu sotto le membrane, e il microfono viene riconosciuto dal sistema operativo come dispositivo d'input audio USB. Saranno installati automaticamente i driver necessari – driver standard del sistema operativo. (In alcuni casi può essere necessario di assegnare in modo manuale il percorso dei driver se

il sistema operativo non li trova automaticamente. Eventualmente installare in un secondo tempo i driver richiesti tramite il CD originale del sistema operativo se non si trovano sul computer.)

- Chiamare il software audio usato e procedere alle impostazioni per la registrazione con il microfono (Istruzioni del software audio).

4 Dati tecnici

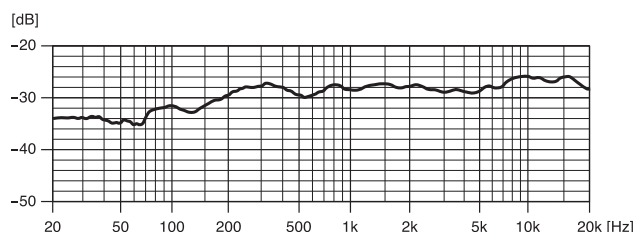
Sistema:	2 ricevitori a gradiente di pressione, caratteristica a cardioide
Pressione sonora max. :	130 dB con fattore di distorsione 0,5 %
Rapporto S/R :	76 dB (filtro A)
Trasduttore A/D :	16 Bit con frequenza di campionamento 8–48 kHz
Alimentazione :	5 V $\pm$ tramite porta USB
Contatto sul microfono :	presa USB tipo B
Cavo del microfono :	cavo USB di 3 m (connettore tipo A su connettore tipo B)
Standard di connessione :	USB 1.1, USB 2.0
Dimensioni, peso :	Ø 50 mm × 185 mm, 430 g
Sistemi operativi adatti :	Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS 9, Mac OS X

Con riserva di modifiche tecniche.

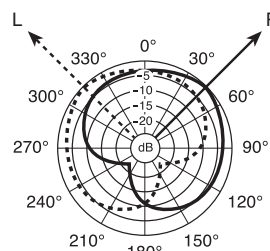
Windows è un marchio registrato della Microsoft Corporation negli USA e in altri paesi.

Mac OS è un marchio registrato della Apple Computer, Inc. negli USA e in altri paesi.

① Réponse en fréquence
Riposta in frequenza



② Diagramme polaire (à 1 kHz)
Diagramma direttivo (con 1 kHz)





Stage Line®

ECM-220 USB

Best.-Nr. 23.6060



E Mikrofon estéreo USB

Lea atentamente las instrucciones de funcionamiento antes de utilizar el aparato y guárdelas para usos posteriores.

1 Aplicaciones

Este micrófono condensador electret está diseñado para grabaciones estéreo directamente en un ordenador. Contiene dos cápsulas como sistema de micrófono XY con un ángulo de 90° entre sí. Se conecta a un PC mediante interfaz USB 1.1 o USB 2.0.

Para grabaciones de audio a través del ordenador, puede utilizarse el software de audio entregado con el sistema operativo o instalar software de audio adicional. Hay varios programas de grabación de audio disponibles como software gratuito en Internet, p. ej. el programa "Audacity".

2 Notas Importantes

El micrófono cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo CE.

- El micrófono está adecuado para su utilización sólo en interiores. Protéjalo de la humedad y del calor (temperatura ambiente admisible: 0 – 40 °C).
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza, no utilice nunca ni productos químicos ni agua.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si se utiliza el micrófono para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conecta adecuadamente o no se repara por expertos.

tante si se utiliza el micrófono para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conecta adecuadamente o no se repara por expertos.



Si va a poner el micrófono fuera de servicio definitivamente, llévelo a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no sea perjudicial para el medioambiente.

3 Funcionamiento

- 1) Fije el soporte de micrófono con la anilla roscada al micrófono. Atornille el soporte de micrófono en el pie de sobremesa entregado o en otro pie con una rosca de 9,5 mm (3/8"). Para el montaje en un pie con rosca de 15,9 mm (5/8"), desatornille el adaptador de rosca.
- 2) Coloque el micrófono de modo que la parte impresa esté dirigida hacia la fuente de sonido. Si es necesario, afloje el tornillo de montaje en el soporte y apriételo de nuevo después de ajustar la inclinación.
- 3) Inicie el ordenador.
- 4) Conecte el cable entregado al micrófono y a la conexión USB del ordenador: El LED azul bajo las membranas se ilumina y el sistema operativo reconoce el micrófono como un aparato de entrada de audio USB. Los drivers requeridos (drivers estándar del sistema operativo) se reconocen automáticamente.
(En algunos casos puede ser necesario asignar una dirección manual para los drivers si el sistema

operativo no los encuentra automáticamente. Si es necesario, instale los drivers requeridos mediante el CD original del sistema operativo si es que no están disponibles en el ordenador.)

- 5) Vaya al software de audio que utilice para hacer los ajustes necesarios para la grabación por micrófono (véase manual del software de audio).

4 Especificaciones

Sistema:	2 micrófonos de presión pendiente, cardioides
Máx. SPL:	130 dB a 0,5 % THD
Relación sonido/ruido:	76 dB (filtro A)
Convertidor A/D:	Muestreo de 16 bits a 8 – 48 kHz
Alimentación:	5 V $\pm$ por interfaz USB
Conexión del micrófono:	Toma USB tipo B
Cable del micrófono:	Cable USB de 3 m (de toma A a toma B)
Conexión estándar:	USB 1.1, USB 2.0
Dimensiones, peso:	Ø 50 mm x 185 mm, 430 g
Sistemas operativos adecuados:	Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS 9, Mac OS X

Sujeto a modificaciones técnicas.

Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation en los EUA y en otros países. Mac OS es una marca registrada de Apple Computer, Inc., en los EUA y en otros países.

PL Mikrofon stereo USB

Przed rozpoczęciem użytkowania proszę zapoznać się z instrukcją obsługi i zachować ją do wglądu.

1 Zastosowanie

Niniejszy mikrofon elektretowy przeznaczony jest do wykonywania nagrań stereo, bezpośrednio na komputerze. Posiada dwie wkładki mikrofonowe w systemie XY, ustawione do siebie pod kątem 90°. Mikrofon przeznaczony jest do bezpośredniego podłączania do komputera poprzez interfejs USB 1.1 lub USB 2.0.

Do nagrywania audio na komputerze można wykorzystać oprogramowanie dostępne w systemie operacyjnym lub dodatkowo zainstalowane profesjonalne programy audio. Wiele darmowych programów do nagrywania dźwięku dostępnych jest w Internecie np. "Audacity".

2 Środki bezpieczeństwa

Mikrofon spełnia wszystkie wymagania norm UE, dlatego został oznaczony symbolem CE.

- Mikrofon przeznaczony jest wyłącznie do zastosowań wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić go przed dużą wilgotnością oraz wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres 0 – 40 °C).
- Do czyszczenia używać suchej, miękkiej ściereczki; nie używać wody i środków chemicznych.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wyniki szkody lub utratę zdrowia

użytkownika, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało podłączone niewłaściwie lub poddane nieautoryzowanej naprawie.



Po całkowitym zakończeniu eksploatacji, należy oddać urządzenie do punktu recyklingu, aby nie zasmiecać środowiska.

3 Obsługa

- 1) Przykręcić uchwyt do mikrofonu poprzez nagwintowany pierścień, a następnie do dołączonego statywu stołowego lub innego z gwintem 9,5 mm (3/8"). Do montażu na statywie z gwintem 15,9 mm (5/8"), wymagana jest przejściówka.
- 2) Mikrofon ustawić w taki sposób, aby strona z nadrukiem znajdowała się na wprost źródła dźwięku. Aby zmienić ustawienie mikrofonu, poluzować śruby.
- 3) Włączyć komputer.
- 4) Podłączyć kabel USB do mikrofonu, a następnie do komputera: zapali się niebieska dioda na mikrofonie, a mikrofon zostanie rozpoznany w systemie jako urządzenie USB audio. Niezbędne sterowniki – standardowe dla systemu operacyjnego – zostaną automatycznie zainstalowane. (W niektórych przypadkach, może zaistnieć konieczność ręcznego wyboru sterowników. Należy wówczas włożyć oryginalną płytę CD z systemem operacyjnym do napędu).

- 5) Uruchomić program do nagrywania dźwięku i ustawić parametry nagrywania (patrz instrukcja obsługi programu audio).

4 Specyfikacja

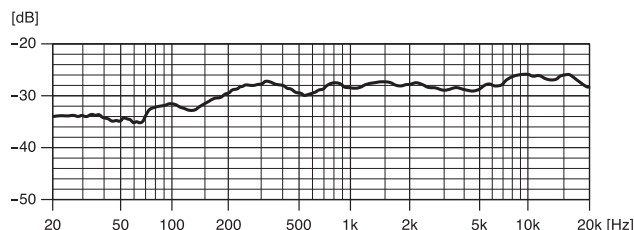
System:	2 wkładki mikrofonowe ciśnieniowo gradientowe,
kardioidy Max SPL:	130 dB przy 0,5 % THD
Stosunek S/N:	76 dB (ważony A)
Przetwornik A/D:	16 bitów przy próbkowaniu 8 – 48 kHz
Zasilanie:	5 V $\pm$ przez interfejs USB
Złącze na mikrofonie:	USB gniazdo typ B
Kabel mikrofonowy:	3 m kabel USB (wtyk typ A na wtyk typ B)
Kompatybilność:	USB 1.1, USB 2.0
Wymiary, waga:	Ø 50 mm x 185 mm, 430 g
Kompatybilne z systemami operacyjnymi:	Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS 9, Mac OS X

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

Windows jest marką zastrzeżoną dla Microsoft Corporation w USA i innych krajach. Mac OS jest marką zastrzeżoną dla Apple Computer, Inc., w USA i innych krajach.

① Frecuencia de respuesta

Charakterystyka częstotliwościowa



② Figura polar (a 1 kHz)

Charakterystyka kierunkowości (przy 1 kHz)

