

**ECM-950**

Best.-Nr. 23.3280

**D A CH Elektret-Richtmikrofon**

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

**Einsatzmöglichkeiten**

Das Elektret-Richtmikrofon ECM-950 mit umschaltbarer Richtcharakteristik (Niere/Superniere) ist besonders für Aufnahmen geeignet, bei denen wegen störender Nebengeräusche eine starke Richtwirkung erforderlich ist, z. B. bei Außenaufnahmen für Video- und Filmproduktionen. Zum Lieferumfang gehören eine Kunststoffbox, ein Mikrofonhalter, ein Windschutz sowie zwei Anschlusskabel.

**Wichtige Hinweise für den Gebrauch**

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

- Schützen Sie das Mikrofon vor Feuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 °C bis 40 °C). Das Mikrofon ist nicht wasserfest. Achten Sie deshalb bei Außenaufnahmen auf Schutz vor Regen und sonstigem Niederschlag.
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals 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.

Werfen Sie verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll, sondern geben Sie sie nur in den Sondermüll (z. B. Sammelbehälter bei Ihrem Einzelhändler).

**Inbetriebnahme**

- 1) Die Schraubhülse am unteren Mikrofonende abschrauben. Eine 1,5-V-Mignonbatterie (AA) gemäß dem Aufdruck im Batteriefach einsetzen. Wird das Mikrofon länger nicht benutzt (z. B. länger als eine Woche), sollte die Batterie herausgenommen werden, um Schäden durch ein eventuelles Auslaufen der Batterie zu vermeiden.
- 2) Der Mikrofonhalter lässt sich über ein Fotogewinde (6,35 mm / 1/4"), z. B. direkt am Camcorder, befestigen. Soll das Mikrofon dagegen auf ein Stativ mit 16-mm-Gewinde (5/8") geschraubt werden, den Fotogewinde-Adapter am Mikrofonhalter abschrauben. Das Mikrofon in den Halter stecken. Bei Bedarf den Windschutz überziehen.
- 3) Das Mikrofon über seine 3,5-mm-Klinkenbuchse an das nachfolgende Gerät anschließen, entweder mit dem 50-cm-Spiralkabel (z. B. an einen Camcorder) oder mit dem 7,5-m-Kabel (z. B. an ein Tonbandgerät). Dabei immer das Kabelende mit der Schraubsicherung in die Buchse am

Mikrofon stecken und verschrauben, um ein Herausziehen des Steckers während des Betriebs zu verhindern.

- 4) Mit dem Schiebeschalter am Mikrofon die Richtcharakteristik auswählen:  
NORMAL = Niere, TELE = Superniere  
Das Mikrofon ist damit eingeschaltet.
- 5) Zum Abschalten des Mikrofons den Schiebeschalter in die untere Position OFF stellen.

**Technische Daten**

Richtcharakteristik: ..... Niere/Superiore

Frequenzbereich: ..... 50 – 16 000 Hz

Empfindlichkeit, Impedanz

NORMAL (Niere): ..... 3 mV/Pa bei 1 kHz,  
1 kΩ

TELE (Superniere): ..... 22 mV/Pa bei 1 kHz,  
2,3 kΩ

Max. Schalldruck: ..... 115 dB

Signal-Rausch-Abstand: ..... 60 dB

Stromversorgung: ..... 1,5-V-Batterie der  
Größe Mignon (AA)  
[nicht mitgeliefert]

Einsatztemperatur: ..... 0 – 40 °C

Abmessungen: ..... Ø 22 mm × 280 mm

Gewicht: ..... 350 g

Mikrofonanschluss: ..... 3,5-mm-Klinke, mono

Änderungen vorbehalten.

**GB Directional Electret Microphone**

Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit and keep them for later use.

**Applications**

The directional electret microphone ECM-950 with selectable pick-up characteristic (cardioid/supercardioid) is ideally suited for recordings requiring a high directivity due to interfering ambient noise, e. g. in case of outdoor recordings for video and film productions. The microphone is supplied with a plastic case, a microphone holder, a windshield, and two connection cables.

**Important Notes**

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

- Protect the microphone against humidity and heat (admissible ambient temperature range 0 °C to 40 °C). The microphone is not weatherproof; protect it against rain or other precipitation when making outdoor recordings.
- For cleaning only use a dry, soft cloth, by no means chemicals or water.
- No guarantee claims for the microphone or 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.

Exhausted batteries do not belong in the household rubbish, always take them to a special waste disposal (e. g. collecting container at your retailer).

**Setting the Microphone into Operation**

- 1) Unscrew the screw cap at the lower end of the microphone. Insert a 1.5 V battery of size AA according to the imprint in the battery compartment.

If the microphone is not used for a longer period (e.g. for more than a week), the battery should be removed to prevent damage due to battery leakage.

- 2) Via a 6.35 mm (1/4") thread, the microphone holder can e.g. be fastened directly to a camcorder. However, for screwing the microphone onto a stand with 16 mm (5/8") thread, unscrew the thread adapter on the microphone holder. Insert the microphone into the holder. Place the windshield, if required.
- 3) Connect the microphone to the following unit via its 3.5 mm jack; either use the 50 cm helix cable (e. g. to a camcorder) or the 7.5 m cable (e. g. to

a tape recorder). Always connect the cable end with the screw locking device to the jack on the microphone and secure it. This will ensure that the plug is not be pulled out during operation.

- 4) Use the sliding switch on the microphone to select the pick-up pattern:  
NORMAL = cardioid, TELE = supercardioid  
Thus, the microphone is switched on.
- 5) To switch off the microphone, set the sliding switch to the lower position (OFF).

**Specifications**

Pick-up pattern: ..... cardioid/supercardioid

Frequency range: ..... 50 – 16 000 Hz

Sensitivity, impedance

NORMAL (cardioid): ..... 3 mV/Pa bei 1 kHz,  
1 kΩ

TELE (supercardioid): ..... 22 mV/Pa bei 1 kHz,  
2.3 kΩ

Max. SPL: ..... 115 dB

S/N ratio: ..... 60 dB

Power supply: ..... 1.5 V battery of size AA  
(battery not supplied)

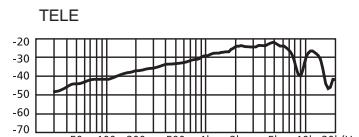
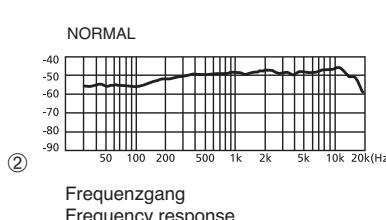
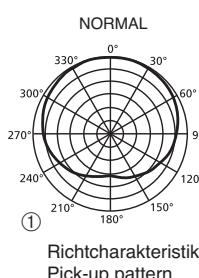
Ambient temperature: ..... 0 – 40 °C

Dimensions: ..... Ø 22 mm × 280 mm

Weight: ..... 350 g

Microphone connection: ..... 3.5 mm jack, mono

Subject to technical change.



**ECM-950**

Best.-Nr. 23.3280


**F B CH Microphone électret directionnel**

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

**Possibilités d'utilisation**

Le microphone électret directionnel ECM-950 avec caractéristique commutable (cardioïde/supercardioïde) est spécialement conçu pour des enregistrements nécessitant une directivité importante à cause du bruit ambiant perturbateur, par exemple en cas d'enregistrements en extérieur pour des réalisations de films ou de vidéos. Le micro est livré avec un coffret de transport plastique, un support micro, une bonnette de protection anti-vent et deux cordons de liaison.

**Conseils d'utilisation importants**

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

- Protégez le micro de l'humidité et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée 0–40 °C). Le micro n'est pas protégé contre les intempéries. En cas d'enregistrements en extérieur, veillez à le protéger de la pluie ou autres précipitations.
- Pour le nettoyer, utilisez 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 si le micro 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. Ne jetez pas les batteries usagées dans la poubelle domestique ; apportez-les à votre revendeur ou déposez-les dans un lieu de recyclage adapté.

**Fonctionnement**

- 1) Dévissez à l'extrémité inférieure du micro le capot à vis et insérez 1 batterie 1,5 V (type R6) selon les inscriptions dans le compartiment batterie. En cas de non-utilisation prolongée (p. ex. supérieure à une semaine), retirez la batterie, elle pourrait couler et endommager le micro.
- 2) Le support micro peut se fixer via un filetage 6,35 (1/4"), par exemple directement sur un caméscope. En revanche si le micro doit être vissé sur un pied avec un filetage 16 mm (5/8"), dévissez l'adaptateur fileté situé sur le support micro. Placez le micro sur le support. Si besoin, placez la bonnette de protection.
- 3) Connectez le micro via sa prise jack 3,5 à l'appareil suivant, soit avec le cordon spiralé de 50 cm

(p. ex. à un caméscope) soit avec le cordon 7,5 m (p. ex. à un magnétophone). Reliez toujours l'extrémité du cordon avec le loquet de verrouillage dans la prise sur le micro et vissez pour éviter que la prise ne se défasse pendant le fonctionnement.

- 4) Avec l'interrupteur à glissière sur le micro, choisissez la directivité : NORMAL = cardioïde, TELE = supercardioïde. Le micro est ainsi allumé.
- 5) Pour éteindre le micro, mettez l'interrupteur sur la position inférieure OFF.

**Caractéristiques techniques**

Type : ..... cardioïde / supercardioïde  
 Bande passante : ..... 50–16 000 Hz  
 Sensibilité, impédance  
 NORMAL (cardioïde) : . 3 mV/Pa à 1 kHz, 1 kΩ  
 TELE (supercardioïde) : 22 mV/Pa à 1 kHz, 2,3 kΩ  
 Pression sonore max. : .. 115 dB  
 Rapport signal sur bruit : .. 60 dB  
 Alimentation : ..... batterie 1,5 V de type R6 (non fournie)  
 Temp. de fonctionnement: 0–40 °C  
 Dimensions : ..... Ø 22 mm × 280 mm  
 Poids : ..... 350 g  
 Branchement micro : .... jack 3,5 mono  
 Tout droit de modification réservé.

**① Microfono direzionale all'elettrete**

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

**Possibilità d'impiego**

Il microfono all'elettrete ECM-950 con possibilità di selezionare la caratteristica direzionale (a cardioide/a super cardioide) è particolarmente indicato per registrazioni che richiedono un forte effetto direzionale a causa dei rumori di sottofondo, p. es. nelle riprese all'aperto per video e cinema. Sono in dotazione una custodia di plastica, un supporto per il microfono, una spugna antivento nonché due cavi di collegamento.

**Avvertenze importanti per l'uso**

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

- Proteggere il microfono dall'umidità e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C). Il microfono non è resistente alle intemperie. Nel caso di riprese all'esterno proteggerlo dalla pioggia e da altre precipitazioni.
- 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 scorretta non si assume

nessuna responsabilità per eventuali danni conseguenziali a persone o cose e cessa ogni diritto di garanzia per il microfono.

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

Non gettare le batterie scariche nei rifiuti di casa bensì negli appositi raccoglitori.

**Messa in funzione**

- 1) Svitare la boccola dalla parte inferiore del microfono. Inserire una batteria 1,5 V mignon (AA) come segnato sul vano batteria. Nel caso di non utilizzo prolungato (p. es. più di una settimana), conviene togliere la batteria per evitare che perda danneggiando il microfono.
- 2) Per mezzo della filettatura 6,35 mm (1/4"), il supporto del microfono può essere fissato p. es. direttamente sul camcorder. Se il microfono deve essere montato su uno stativo con filettatura 16 mm (5/8") occorre svitare l'adattatore dal supporto. Inserire il microfono sul supporto. Se necessario applicare la spugna antivento.
- 3) Collegare il microfono con l'apparecchio a valle, o con il cavo spiralato di 50 cm (p. es. nel caso di un camcorder) o con il cavo di 7,5 m (p. es. nel caso di un registratore audio). Inserire sempre il terminale del cavo con la filettatura nella presa

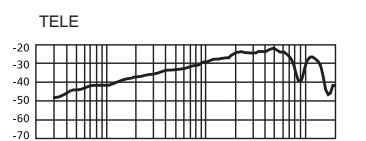
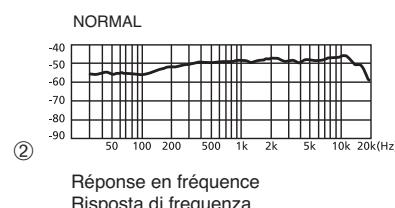
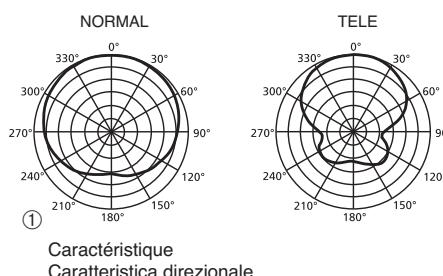
del microfono ed avvitarlo per escludere che il connettore si stacchi durante l'uso.

- 4) Selezionare la caratteristica direzionale con l'apposito commutatore: NORMAL = cardioide, TELE = super cardioide. Il microfono è così acceso.
- 5) Per spegnere il microfono, spostare il commutatore nella posizione inferiore OFF.

**Dati tecnici**

Sistema: ..... cardioide / super cardioide  
 Banda passante: ..... 50–16 000 Hz  
 Sensibilità, impedenza  
 Normal (cardioide): . 3 mV/Pa a 1 kHz, 1 kΩ  
 Tele (super cardioide): 22 mV/Pa a 1 kHz, 2,3 kΩ  
 Pressione sonora max.: .. 115 dB  
 Rapporto S/R: ..... 60 dB  
 Alimentazione: ..... batteria 1,5 V, mignon (AA) [non in dotazione]  
 Temperatura d'esercizio: .. 0–40 °C  
 Dimensioni: ..... Ø 22 mm × 280 mm  
 Peso: ..... 350 g  
 Collegamento microfono: . jack 3,5 mm, mono

Con riserva di modifiche tecniche.





### Micrófono electret unidireccional

Por favor lea estas instrucciones de funcionamiento antes de utilizar el aparato y guárdelas para su utilización posterior.

#### Possibilidades de utilización

El micrófono electret unidireccional ECM-950 con directividad conmutable (cardioide / supercardioide) está particularmente adaptado para las reproducciones donde se requiere una importante directividad a causa de ruido de parásitos, p. ej. en caso de utilización en exterior para producciones video y cinematográfica. Viene entregado con una bolsa de plástico, un soporte micrófono, una espuma de protección anti-viento y dos cables de conexión.

#### Notas de importancia

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

- Proteger el micrófono de la humedad y del calor (temperatura de funcionamiento 0 – 40 °C). El micrófono no es resistente a la intemperie. En caso de utilización en exterior, prestar atención a la protección contra la lluvia y otra precipitación.
- Para limpiarlo, utilizar un paño seco y suave, en ningún caso productos químicos y agua.
- Rechazamos toda responsabilidad en caso de daños materiales o corporales si el micrófono se utiliza en otro fin para en cual ha sido fabricado, si

no está correctamente conectado o reparado por una persona habilitada y por todos estos mismos motivos el micrófono carecería de garantía.

Cuando el micrófono se retira definitivamente del servicio, debe depositarse en una fábrica de reciclaje adaptada para una eliminación no contaminante.

No tirar nunca las baterías usadas en una basura doméstica, tirarlas en un contenedor de reciclaje o revolverlas al vendedor.

#### Funcionamiento

1) Desatornillar la tapa situada en la parte inferior del micrófono. Insertar una batería 1,5 V del tipo AA (R6) como se indica en el compartimiento batería.

En caso de no utilizar el micrófono durante un largo periodo de tiempo (p. ej. superior a una semana), no olvidarse de sacar la batería ya que podría perder líquido y dañar el aparato.

- 2) El soporte micrófono puede fijarse via una toma fileteada 6,35 mm (1/4"), p. ej. directamente al camcorder. Por otra parte, si el micrófono debe atornillarse sobre un pie con rosca 16 mm (5/8"), desatornillar el adaptador con la toma fileteada al soporte micrófono. Poner el micrófono en el soporte. Si es necesario, utilizar la espuma de protección antiviento.
- 3) Conectar el micrófono via su toma 3,5 mm al aparato siguiente, o con el cable helicoidal de 50 cm (p. ej. a un camcorder) o con el cable de 7,5 m

(p. ej. a un magnetófono). Siempre poner la extremidad del cable con el dispositivo de seguridad en la toma al micrófono y atornillarla para prevenir de sacar la toma durante el funcionamiento.

4) Seleccionar la directividad mediante el interruptor deslizante del micrófono:

NORMAL: cardioide, TELE: supercardioide  
Así el micrófono está conectado.

5) Para parar el micrófono, poner el interruptor deslizante en la posición inferior OFF.

#### Características técnicas

Directividad: ..... cardioide / supercardioide

Gama de frecuencias: ... 50 – 16 000 Hz

Sensibilidad, impedancia

NORMAL (cardioide): ... 3 mV/PA a 1 kHz, 1 kΩ

TELE (supercardioide): ... 22 mV/PA a 1 kHz, 2,3 kΩ

Presión sonora máxima: ... 115 dB

Relación señal/ruido: ... 60 dB

Alimentación: ..... batería 1,5 V (R6) [no entregada]

Temperatura de func.: ... 0 – 40 °C

Dimensiones: ..... Ø 22 mm × 280 mm

Peso: ..... 350 g

Reservado el derecho a cualquier modificación.

### Kierunkowy Mikrofon Elektretowy

Proszę zapoznać się z niniejszą instrukcją przed rozpoczęciem pracy i zachować ją do oglądu.

#### Zastosowanie

Kierunkowy mikrofon elektretowy ECM-950 o regulowanej charakterystyce (kierunkowej / superkierunkowej) idealnie nadaje się do nagrywania w warunkach wymagających wąskiej kierunkowości, szczególnie w hałasliwym otoczeniu takim jak np. nagrywanie video czy produkcja filmu w warunkach zewnętrznych. Do mikrofonu dołączone jest plastikowe opakowanie, uchwyt, osłona i dwa kable połączeniowe.

#### Ważne uwagi

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania norm UE dlatego zostało oznaczone symbolem **CE**.

- Należy chronić urządzenie przed wilgocią i wysoką temperaturą (dopuszczalna temperatura otoczenia pracy wynosi 0 – 40 °C). Mikrofon nie jest wodoodporny; podczas pracy urządzenia w warunkach zewnętrznych należy chronić je przed deszczem i innymi opadami atmosferycznymi.
- Do czyszczenia urządzenia używać tylko suchej, delikatnej ściernki – nie używać wody ani chemicznych środków czystościowych.
- Jeśli urządzenie jest wykorzystywane niezgodnie z jego przeznaczeniem lub jeśli jest niewłaściwie użytkowane lub podłączane lub gdy naprawy dokon-

nywane są przez osoby nieupoważnione pełną odpowiedzialność za szkody ponosi użytkowniki.

Jeżeli urządzenie nie będzie już nigdy używane należy oddać je do miejsca utylizacji odpadów, gdzie zostanie zniszczone bez wyrządzania szkody dla środowiska.

Wyczerpanych baterii nie należy wyrzucać do śmieci lecz należy umieścić je w specjalnych kontenerach na zużyté baterie.

#### Podłączanie mikrofonu

1) Należy odkręcić osłonę znajdującej się w dolnej części mikrofonu. Włożyć baterię o mocy 1,5 V rozmiaru AA zgodnie z oznaczeniami polaryzacji na komorze baterii.

Jeżeli mikrofon nie jest używany przez dłuższy czas (np. dłużej niż tydzień) należy wyjąć baterię aby uniknąć wycieku elektrolitu.

2) Za pomocą gwintu 6,35 mm (1/4") uchwyt mikrofonu może być przymocowany np. bezpośrednio do kamery video. Aby przykroić mikrofon do uchwytu o gnieździe 16 mm (5/8"), należy odkręcić przejściówkę znajdującej się na uchwycie mikrofonu. Mikrofon zamocować w uchwycie. W razie konieczności nałożyć wiatrochron.

3) Połączyć mikrofon ze współpracującym urządzeniem za pomocą gniazda jack 3,5 mm; należy użyć albo 50 cm przewodu spiralnego (np. podłączając urządzenie do kamery video) albo 7,5 m przewodu (np. podłączając mikrofon do magnetofonu). Koń-

cówkę kabla wyposażoną w gwint należy zawsze podłączać do gniazda mikrofonu. Zapobiegnie to, wyciągnięciu wtyczki podczas pracy urządzenia.

4) Aby wybrać odpowiednią charakterystykę pracy mikrofonu należy użyć przełącznika:

NORMAL = kierunkowa,

TELE = superkierunkowa

W ten sposób mikrofon zostanie włączony.

5) W celu wyłączenia mikrofonu należy przesunąć przełącznik do dolnej pozycji OFF.

#### Dane techniczne

Charakterystyka: ..... kierunkowa / superkierunkowa

Zakres częstotliwości: ... 50 – 16 000 Hz

Czułość, impedancia

NORMAL (kierunkowa): . 3 mV/PA przy 1 kHz, 1 kΩ

TELE (superkierunkowa): 22 mV/PA przy 1 kHz, 2,3 kΩ

Maksymalny SPL: ..... 115 dB

Wskaźnik S/N: ..... 60 dB

Zasilanie: ..... 1,5 V typ baterii AA (baterie nie są dołączane do zestawu)

Temp. otoczenia pracy: ... 0 – 40 °C

Rozmiary: ..... Ø 22 mm × 280 mm

Waga: ..... 350 g

Połączenia mikrofonu: ... 3,5 mm jack, mono  
Może ulec zmianie.

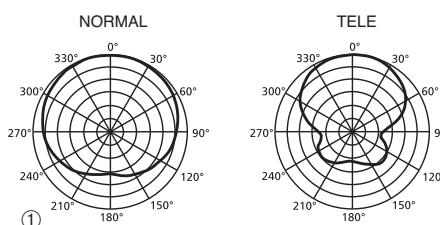


Diagrama de circuito  
Schemat obwodu

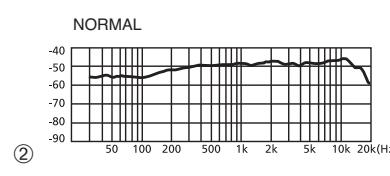


Diagrama de circuito  
Schemat obwodu

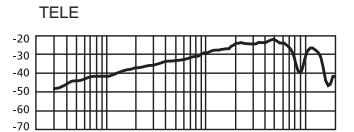


Diagrama de circuito  
Schemat obwodu