



ECM-990P

Best.-Nr. 23.4040



D A CH Elektret-Richtmikrofon

1 Einsatzmöglichkeiten

Das professionelle Elektret-Richtmikrofon ECM-990P ist besonders für Aufnahmen geeignet, bei denen wegen störender Nebengeräusche eine starke Richtwirkung erforderlich ist, z. B. bei Außenaufnahmen für Video- und Filmproduktionen. Zum Betrieb benötigt das Mikrofon eine Spannung von 9–48 V $\overline{\text{=}}$, d. h. es kann nur an einem Mikrofoneingang mit einer entsprechenden Phantomspeisung betrieben werden.

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Mikrofon entspricht der EMV-Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG.

- Schützen Sie das Mikrofon vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 °C bis 40 °C). Das Mikrofon ist nicht wetterfest. 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 umweltfreundlichen Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Inbetriebnahme

- 1) Den Mikrofonhalter auf ein Stativ mit 16-mm-Gewinde ($\frac{3}{8}$ ") schrauben und das Mikrofon in den Halter stecken.
- 2) Das Mikrofon über ein Mikrofonkabel mit XLR-Stecker an einen Mikrofoneingang mit Phantomspeisung anschließen.
- 3) Mit dem versenkten Schiebeschalter lässt sich das 180-Hz-Filter zum Unterdrücken von Störungen im

Bassbereich aktivieren. Mit einem dünnen Gegenstand (z. B. kleinem Schraubendreher) den Schalter auf die Position \curvearrowright stellen.

4 Technische Daten

| | |
|------------------------|--|
| Mikrofontyp: | Back-Elektret |
| Richtcharakteristik: | Keule |
| Frequenzbereich: | 30–20 000 Hz |
| Empfindlichkeit: | 12 mV/Pa bei 1 kHz |
| Impedanz: | 200 Ω |
| max. Schalldruck: | 130 dB |
| Signal-Rausch-Abstand: | 72 dB bei 1 kHz, 1 Pa |
| Hochpass (schaltbar): | 180 Hz, 12 dB/Okt. |
| Stromversorgung: | 9–48 V $\overline{\text{=}}$, 2 mA, phantomgespeist |
| Einsatztemperatur: | 0–40 °C |
| Abmessungen: | \varnothing 21 mm x 432 mm |
| Gewicht: | 170 g |
| Anschluss: | XLR, symmetrisch |

Änderungen vorbehalten.

GB Directional Electret Microphone

1 Applications

The professional directional electret microphone ECM-990P is ideally suited for recordings requiring a high directivity to minimize interfering ambient noise, e. g. in case of outdoor recordings for video and film productions. For operation, the microphone requires a voltage of 9–48 V $\overline{\text{=}}$, i. e. it can only be operated at a microphone input with a corresponding phantom power.

2 Safety Notes

The microphone corresponds to the directive for electromagnetic compatibility 89/336/EEC.

- Protect the microphone against dripping water and splash water, high air humidity, and heat (admissible ambient temperature range 0–40 °C). The microphone is not weatherproof. Therefore, it must be protected 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.

3 Setting the Microphone into Operation

- 1) Screw the microphone holder onto a stand with 16 mm ($\frac{3}{8}$ ") thread and place the microphone into the holder.
- 2) Connect the microphone via a microphone cable with XLR plug to a microphone input with phantom power.
- 3) Via the recessed sliding switch, the 180 Hz filter for interference suppression in the bass range can be activated. Use a thin object (e. g. small screwdriver) to set the switch to the position \curvearrowright .

4 Specifications

| | |
|--------------------------------|--|
| Type of microphone: | back electret |
| Pick-up characteristic: | lobar |
| Frequency range: | 30–20 000 Hz |
| Sensitivity: | 12 mV/Pa at 1 kHz |
| Impedance: | 200 Ω |
| Max. SPL: | 130 dB |
| S/N ratio: | 72 dB at 1 kHz, 1 Pa |
| High-pass filter (switchable): | 180 Hz, 12 dB/oct. |
| Power supply: | 9–48 V $\overline{\text{=}}$, 2 mA, phantom power |
| Ambient temperature: | 0–40 °C |
| Dimensions: | \varnothing 21 mm x 432 mm |
| Weight: | 170 g |
| Connection: | XLR, balanced |

Subject to technical modification.

F B CH Microphone électret directionnel

1 Possibilités d'utilisation

Le microphone électret directionnel professionnel ECM-990P est particulièrement bien adapté pour des enregistrements pour lesquels une directivité importante est nécessaire à cause de bruits ambiants perturbateurs, p. ex. pour des enregistrements en extérieur lors de productions de films ou vidéos. Pour le fonctionnement, le microphone nécessite une tension de 9–48 V $\overline{\text{=}}$, il ne peut donc fonctionner qu'à une entrée micro avec une alimentation fantôme correspondante.

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

Le microphone répond à la norme européenne 89/336/CEE, relative à la compatibilité électromagnétique.

- Protégez le microphone de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0–40 °C). Le microphone n'est pas résistant aux intempéries. Pour cette raison, en

cas des enregistrements extérieurs, protégez-le de la pluie et d'autres précipitations.

- Pour le nettoyer, 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

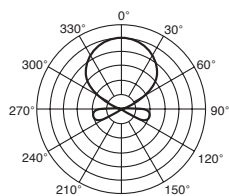
- 1) Vissez le support micro sur un pied avec un filetage 16 mm ($\frac{3}{8}$ ") et placez le micro dans le support.
- 2) Reliez le microphone via un cordon micro avec fiche XLR à une entrée micro avec alimentation fantôme.

- 3) Avec l'interrupteur encastré, on peut activer le filtre 180 Hz pour éliminer les interférences dans la plage des graves. Avec un objet fin (p. ex. petit tournevis), mettez l'interrupteur sur la position \curvearrowright .

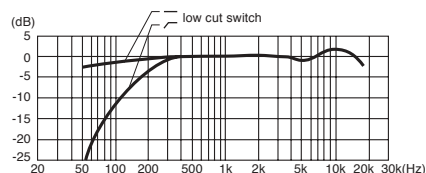
4 Caractéristiques techniques

| | |
|---------------------------|---|
| Type : | back électret |
| Caractéristique : | faisceau (lobé) |
| Bande passante : | 30–20 000 Hz |
| Sensibilité : | 12 mV/Pa à 1 kHz |
| Impédance : | 200 Ω |
| Pression sonore max. : | 130 dB |
| Rapport signal/bruit : | 72 dB à 1 kHz, 1 Pa |
| Passe-haut (commutable) : | 180 Hz, 12 dB/oct. |
| Alimentation : | 9–48 V $\overline{\text{=}}$, 2 mA, alimentation fantôme |
| Température fonc. : | 0–40 °C |
| Dimensions : | \varnothing 21 mm x 432 mm |
| Poids : | 170 g |
| Branchement : | XLR, symétrique |

Tout droit de modification réservé.



Richtcharakteristik
Pick-up pattern
Caractéristique de directivité



Frequenzgang
Frequency response
Courbe de réponse



Stage Line®

ECM-990P

Best.-Nr. 23.4040



I Microfono direzionale a elettrete

1 Possibilità d'impiego

Il microfono direzionale professionale a elettrete ECM-990P è adatto in particolar modo per le registrazioni che richiedono un forte effetto direzionale alla presenza di disturbi secondari, come p. es. per le riprese esterne di film o video. Per il funzionamento, il microfono richiede una tensione di 9-48 V $\overline{\text{=}}$, il che vuol dire che può essere usato solo con un ingresso microfono che dispone di una tale alimentazione phantom.

2 Avvertenze di sicurezza

Il microfono è conforme alla direttiva CE 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica.

- Proteggere il microfono dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C). Il microfono non è resistente alle intemperie. Nel caso di riprese esterne proteggerlo dalla pioggia e da precipitazioni in genere.

- 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 riparazioni scorrette del microfono, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per il microfono.



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

3 Messa in funzione

- 1) Avvitare il supporto del microfono su uno stativo con filettatura di 16 mm ($\frac{3}{8}$ ") e inserire il microfono sul supporto.
- 2) Collegare il microfono con un ingresso microfono con alimentazione phantom, servendosi di un cavo con connettore XLR.
- 3) Con il cursore incassato è possibile attivare il filtro 180 Hz per sopprimere di interferenze nei bassi.

Con un oggetto sottile (p. es. un piccolo cacciavite) portare l'interruttore in posizione \curvearrowright .

4 Dati tecnici

Tipo di microfono: back-elettrete
 Caratteristica direzionale: . . . lobo
 Banda di frequenze: 30 - 20 000 Hz
 Sensibilità: 12 mV/Pa con 1 kHz
 Impedenza: 200 Ω
 Pressione sonora max.: 130 dB
 Rapporto S/R: 72 dB con 1 kHz, 1 Pa
 Passa-alto (commutabile): . . . 180 Hz, 12 dB/ott.
 Alimentazione: 9 - 48 V $\overline{\text{=}}$, 2 mA, alimentazione phantom
 Temperatura d'esercizio: 0 - 40 °C
 Dimensioni: \varnothing 21 mm x 432 mm
 Pesì: 170 g
 Collegamento: XLR, simmetrico

Con riserva di modifiche tecniche.

E Micro electret direccional

1 Posibilidades de utilización

El micro electret direccional profesional ECM-990P está adaptado especialmente para grabaciones en las que es necesaria una directividad importante a causa de los ruidos de ambiente perturbadores, p. ej., para grabaciones en exterior durante las producciones de películas o videos. Para su funcionamiento, el micro necesita una tensión de 9-48 V $\overline{\text{=}}$, así que no puede funcionar si no es con una entrada de micro con una alimentación Phantom correspondiente.

2 Consejos de seguridad y utilización

El micro cumple con la normativa europea 89/336/CEE, relativa a la compatibilidad electromagnética.

- Protéjalo el micro de todo tipo de proyecciones de agua, salpicaduras, una humedad elevada y del calor (temperatura de funcionamiento autorizada: 0-40 °C). El micro no es resistente a la intemperie. Para grabaciones en exterior, preste atención a la protección contra la lluvia y otras precipitaciones.

- Para limpiarlo, utilice únicamente un trapo suave y seco, en ningún caso productos químicos o agua.
- Declinamos toda responsabilidad en caso de daños materiales o corporales resultantes de una utilización del micro con otro fin que por el que ha sido fabricado, si no está conectado correctamente o si no ha sido reparado por una persona habilitada; además, carecería de todo tipo de garantía.



Quando el micro esté definitivamente retirado del servicio, debe depositarlo en una fábrica de reciclaje adaptada para contribuir a su eliminación no contaminante.

3 Funcionamiento

- 1) Enrosque el soporte del micro sobre un pie con una rosca de 16 mm ($\frac{3}{8}$ ") y coloque el micro en el soporte.
- 2) Conecte el micro vía un cable micro con una toma XLR a una entrada micro con alimentación Phantom.
- 3) Con un interruptor empotrado, podemos activar el filtro 180 Hz para eliminar las interferencias en la

zona de graves. Con un objeto fino (p. ej. un destornillador pequeño), ponga el interruptor en la posición \curvearrowright .

4 Características técnicas

Tipo: back electret
 Características haz: lóbulos
 Banda pasante: 30 - 20 000 Hz
 Sensibilidad: 12 mV/Pa a 1 kHz
 Impedancia: 200 Ω
 Presión sonora max.: 130 dB
 Relación señal/ruido: 72 dB a 1 kHz, 1 Pa
 Pasa alto (conmutable): 180 Hz, 12 dB/oct
 Alimentación: 9 - 48 V $\overline{\text{=}}$, 2 mA Alimentación Phantom
 Temperatura func.: 0 - 40 °C
 Dimensiones: \varnothing 21 mm x 432 mm
 Peso: 170 g
 Conexión: XLR, simétrico

Nos reservamos todo derecho de modificación.

PL Kierunkowy Mikrofon Elektretowy

1 Zastosowanie

Kierunkowy mikrofon elektretowy ECM-990P idealnie nadaje się do nagrywania w warunkach wymagających wąskiej kierunkowości, aby wyeliminować wpływ otoczenia np. przy nagrywaniu video, czy produkcji filmu w warunkach zewnętrznych. Mikrofon jest zasilany napięciem 9-48V, to jest może być podłączony tylko do wejścia mikrofonowego o odpowiednim napięciu fantomowym.

2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

To urządzenie podlega wytycznym i normom dla urządzeń zgodnych z 89/336/EEC.

- Chronić przed wodą, wysoką wilgotnością i wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres temperatury to 0 - 40 °C). Mikrofon nie jest wodoodporny. Dlatego należy chronić go przed deszczem i wodą podczas pracy w warunkach zewnętrznych.
- Do czyszczenia obudowy używać suchej, miękkiej ściereczki. Nie stosować wody ani środków czyszczących.

- Producent ani dostawca nie ponosi odpowiedzialności za wyniki szkody materialne, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało zainstalowane lub obsługiwane niepoprawnie lub poddawane nieautoryzowanym naprawom.



Jeśli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało utylizowane bez szkody dla środowiska.

3 Obsługa i Ustawienia

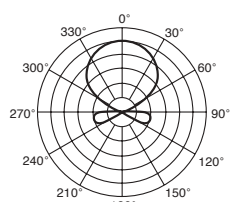
- 1) Przykręć uchwyt mikrofonu do statywu za pomocą śrub 16 mm ($\frac{3}{8}$ ") i umieść mikrofon w uchwycie.
- 2) Podłącz mikrofon za pomocą odpowiedniego kabla XLR z wejściem mikrofonowym, na którym znajduje się napięcie fantomowe.
- 3) Za pomocą przełącznika, można włączyć 180 Hz filtr eliminujący zakłócenia w zakresie niskich częstotliwości. Należy posłużyć się cienkim śrubokrętem, aby przestawić przełącznik w pozycję \curvearrowright .

4 Dane techniczne

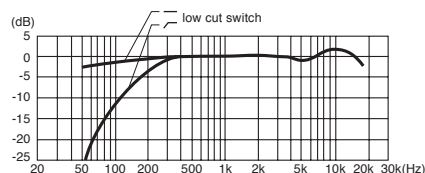
Typ mikrofonu: elektretowy
 Charakterystyka zbiorcza: lobar
 Zakres częstotliwości: 30 - 20 000 Hz
 Czułość: 12 mV/Pa przy 1 kHz
 Impedancja: 200 Ω
 Maksymalna: SPL: 130 dB
 Stosunek S/N: 72 dB przy 1 kHz, 1 Pa
 Filtr górnoprzepustowy (można wyłączyć): 180 Hz, 12 dB/oct.
 Zasilanie: 9 - 48 V $\overline{\text{=}}$, 2 mA, fantomowe

Dopuszczalna temperatura pracy 0 - 40 °C
 Wymiary: \varnothing 21 mm x 432 mm
 Ciężar: 170 g
 Gniazdo wyjściowe: XLR, symetryczne

Może ulec zmianie.



Caratteristica direzionale
 Característica de directividad
 Charakterystyka zbiorcza



Risposta di frequenza
 Curva de respuesta
 Charakterystyka częstotliwościowa