



FSM-170

Order No. 23.6140

Microphone with Stand

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

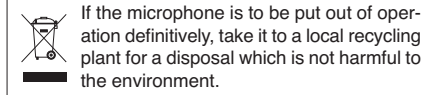
1 Applications

This electret condenser microphone is suitable for the sound pick-up of musical instruments as well as for vocal sound (pick-up of chorus) and speech applications. Three replaceable microphone cartridges with different directivities are supplied with the microphone. The stand has a boom arm of extra light-weight, carbon fibre reinforced plastic and is supplied with two telescopic tubes of different lengths. For operation the microphone requires a phantom power of 48 V. An illuminated ring on the microphone shows that the microphone is ready for operation. A level attenuation (10 dB) and a high pass filter can be switched on.

2 Safety Notes

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

- The microphone is suitable for indoor use only. 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.



3 Setting into Operation

- 1) As required, screw the short (13) or the long telescopic tube (14) into the base (18) of the stand. Screw the threaded head (6) of the boom arm support onto the telescopic tube and fix it with the counternut (8).
- 2) Screw the microphone cartridge (2) with the required directivity (symbol on the cartridge) onto the upper end of the boom arm:
 - = omnidirectional, ⊙ = cardioid, ⊕ = supercardioid

Insert the mini XLR plug (11) of the microphone cable into the jack at the lower end of the boom arm so that it locks into place. (For removing it later, press the black button on the plug for unlocking). Connect the XLR plug (15) to a microphone input with 48 V phantom power (mixer, pre-amplifier or additional phantom power adapter). With phantom power applied, the red ring (3) on the microphone lights up.

- 3) For height adjustment of the telescopic tube release the clutch (12) by turning it, extract the tube to the desired length and retighten the clutch. For height adjustment of the boom arm release the clutch (7), the carbon tube (9) can now be moved in the support. Then retighten the clutch. The inclination of the boom arm can be changed after releasing the setscrew (5). The fine alignment of the microphone can be made by bending the gooseneck (4).

The cable can be fixed at the telescopic tube by means of the clamping rings (10).

- 4) To reduce wind noise, e.g. when talking into the microphone or when picking up wind instruments at close range, place the windshield (1) onto the microphone cartridge. It also protects the cartridge against humidity from your breath.

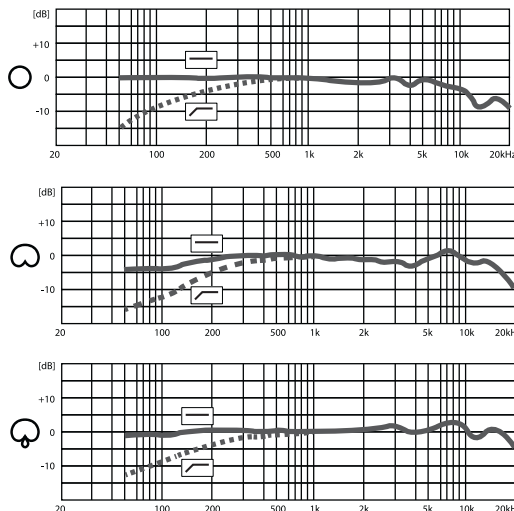
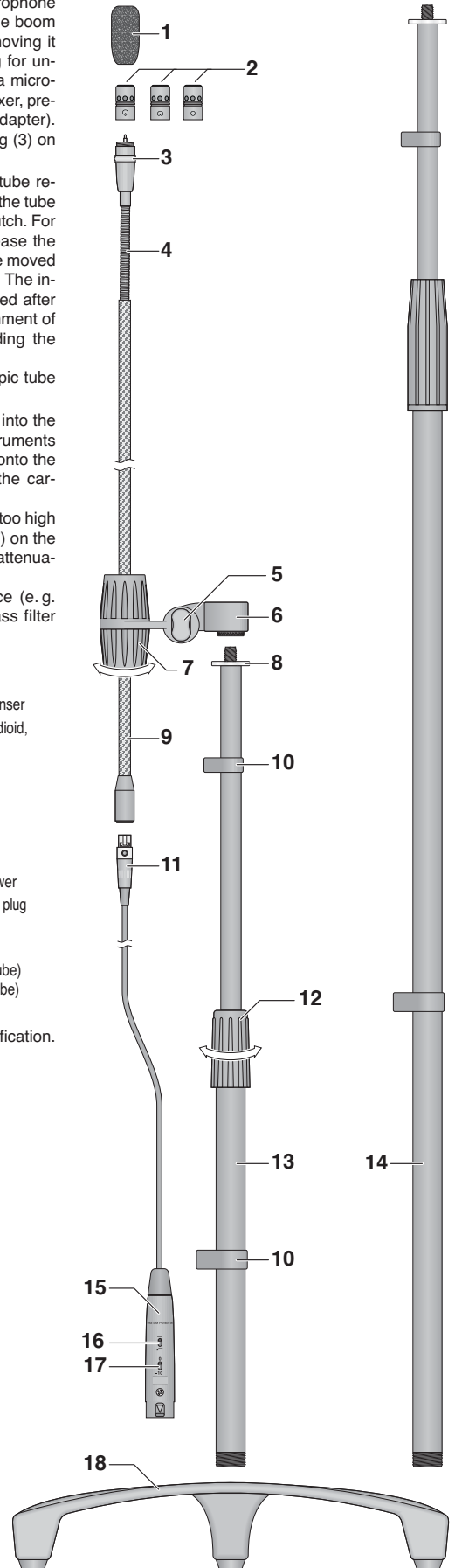
If the signal level of the microphone is too high for the connected unit, set the switch (17) on the XLR plug (15) to position “-10” (= 10 dB attenuation) by means of a pointed object.

To suppress low-frequent interference (e.g. subsonic sound), switch on the high pass filter (position “ H ”) with the other switch (16).

4 Specifications

Systems:	.....	back electret condenser
Directivities:	.....	omnidirectional, cardioid, supercardioid
		⊕ diagrams
Sensitivity:	.....	16 mV/Pa at 1 kHz
Impedance:	.....	220 Ω
Max. sound pressure:	.....	125 dB at 1% THD
Frequency response, filter:	.....	⊕ diagrams
Power supply:	.....	48 V \equiv phantom power
Microphone cable:	.....	8 m, 3-pole mini XLR plug to XLR plug
Length of boom arm:	.....	146 cm
Height of stand:	.....	90 – 160 cm (long tube) 39 – 63 cm (short tube)
Weight:	.....	3.9 kg

Subject to technical modification.





FSM-170

Réf. num. 23.6140

F B CH Microphone avec pied

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 à condensateur est adapté pour la prise de son d'instruments et pour des applications de discours et de chant (prise de son chorale). Trois capsules micro remplaçables avec différentes caractéristiques de directivité sont livrées. Le pied a un bras orientable en plastique renforcé de fibres de carbone, très léger et est livré avec deux tubes télescopiques de différentes longueurs. Pour le fonctionnement, le microphone nécessite une alimentation fantôme de 48 V. Un anneau de couleur sur le micro indique qu'il est prêt à fonctionner. Une atténuation de niveau (10 dB) et un filtre passe-haut sont commutables.

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

- Si besoin, vissez le tube télescopique court (13) ou long (14) dans la base du pied (18). Vissez la tête filetée (6) du support du bras orientable sur le tube télescopique et fixez avec le contre-écrou (8).
- Vissez la capsule micro (2) ayant la caractéristique de directivité nécessaire (symbole sur la capsule) sur la partie supérieure du bras orientable :
 - O = omnidirectionnel, C = cardioïde, Q = super-cardioïde

Mettez la fiche mini XLR mâle (11) du cordon micro dans la prise sur la partie inférieure du bras orientable jusqu'à ce qu'elle s'enclenche. (Pour ultérieurement pouvoir retirer la fiche, appuyez sur le bouton noir sur la fiche). Reliez la fiche XLR mâle (15) à une entrée micro avec alimentation fantôme 48 V (table de mixage, préamplificateur ou adaptateur alimentation fantôme supplémentaire). Lorsque l'alimentation fantôme est appliquée, l'anneau rouge (3) sur le micro brille.

- Pour régler la hauteur du tube télescopique, desserrez le manchon (12) en le tournant, tirez le tube à la longueur voulue puis revissez le manchon. Pour régler la hauteur du bras orientable, desserrez le manchon (7), vous pouvez pousser le tube en carbone (9) dans le support. Ensuite, revissez le manchon. L'inclinaison du bras peut être modifiée une fois la vis de réglage (5) desserrée. Réglez l'orientation précise du micro en inclinant le col de cygne (4).

Fixez le cordon sur le tube télescopique avec les anneaux à pince (10).

- Pour limiter les bruits de vent, p. ex. en parlant dans le micro ou en captant des instruments à vent très près, placez la bonnette (1) sur la capsule micro. Elle protège également la capsule micro de l'humidité générée par la respiration.

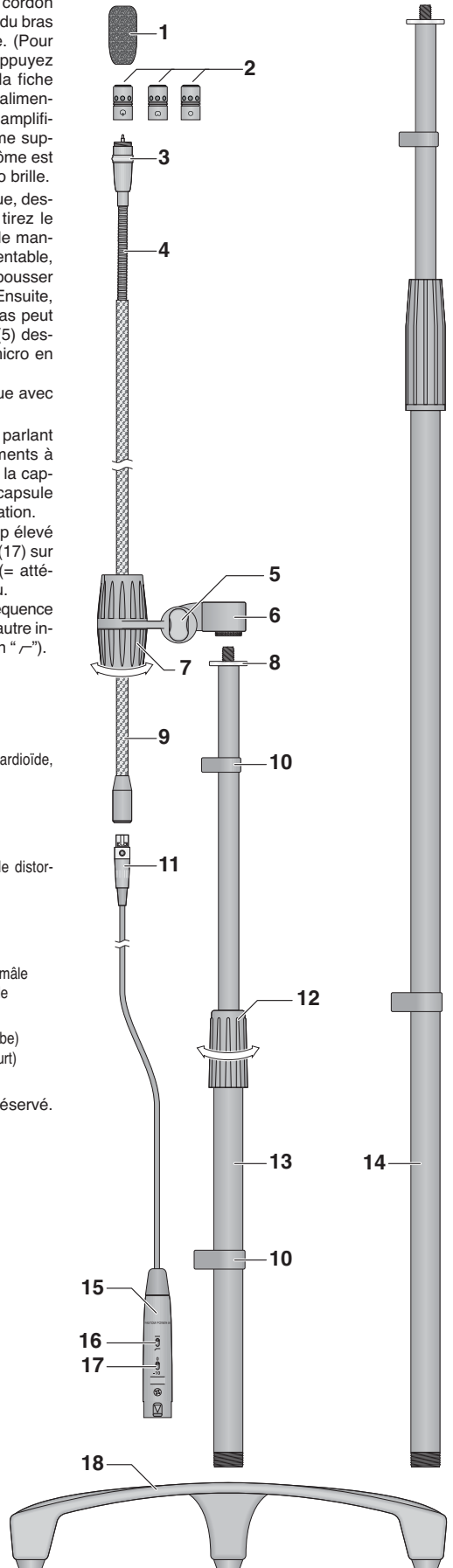
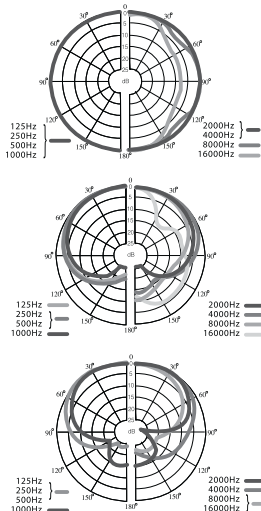
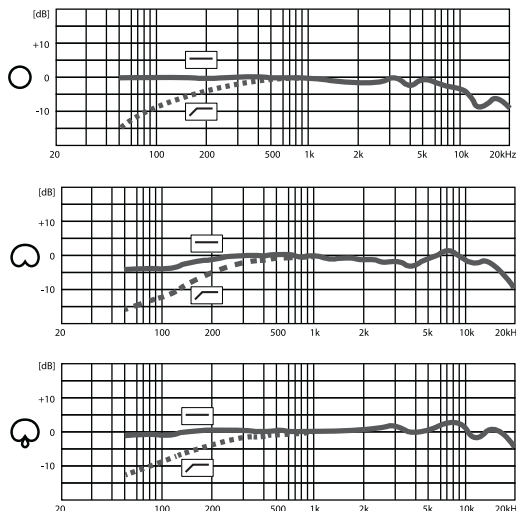
Si le niveau du signal du micro est trop élevé pour l'appareil relié, mettez l'interrupteur (17) sur la fiche XLR (15) sur la position "-10" (= atténuation 10 dB) en utilisant un objet pointu.

Pour éliminer les interférences basse fréquence (par exemple bruit de pas), activez avec l'autre interrupteur (16) le filtre passe-haut (position "H").

4 Caractéristiques techniques

Systèmes :	condensateur back-électret
Caractéristiques :	omnidirectionnel, cardioïde, super-cardioïde ■ diagrammes
Sensibilité :	16 mV/Pa à 1 kHz
Impédance :	220 Ω
Pression sonore max. :	125 dB pour taux de distorsion 1 %
Réponse en fréquence, filtre :	■ diagrammes
Alimentation :	fantôme 48 V
Cordon micro :	8 m, fiche mini XLR mâle 3 pôles sur XLR mâle
Longueur bras :	146 cm
Hauteur pied :	90 - 160 cm (long tube) 39 - 63 cm (tube court)
Poids :	3,9 kg

Tout droit de modification réservé.





FSM-170

Codice 23.6140



1 Microfono con stativo

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

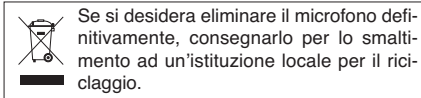
1 Possibilità d'impiego

Questo microfono a elettret è adatto per prelevare il suono da strumenti musicali, ma anche per applicazioni di lingua parlata e di canto (cori). Sono in dotazione tre capsule microfoniche intercambiabili con caratteristiche direzionali differenti. Lo stativo ha una giraffa di plastica estremamente leggera, rinforzata con fibra di carbonio ed è fornito con due tubi telescopici di lunghezza differente. Per il funzionamento del microfono è richiesta un'alimentazione phantom di 48 V. Un anello luminoso sul microfono indica che il microfono è pronto per l'uso. Un'attenuazione del livello (10 dB) e un filtro passa-alto sono attivabili.

2 Avvertenze importanti per l'uso

Il microfono è conforme a tutte le direttive rilevanti 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 acqua o prodotti chimici.
- 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 il microfono.



3 Messa in funzione

- 1) Seconda necessità, avvitare il tubo telescopico corto (13) o lungo (14) nella base dello stativo (18). Avvitare sul tubo telescopico la testa filettata (6) del supporto giraffa e bloccarla con il dado per bloccaggio (8).
- 2) Avvitare la capsula microfonica (2) con la caratteristica direzionale opportuna (simbolo sulla capsula stessa) sul terminale superiore della giraffa: ○ = omnidirezionale, ⊙ = cardioide, ⊚ = supercardioide
Inserire fino allo scatto il connettore mini XLR (11) del cavo microfonico nella presa della parte inferiore della giraffa. (Per sfilarlo successivamente, esercitare una pressione sul pulsante nero del

connettore per sbloccarlo). Collegare il connettore XLR (15) con un ingresso per microfono con alimentazione phantom 48 V (mixer, preamplificatore o adattatore supplementare d'alimentazione phantom). Se è presente la tensione phantom, s'illumina l'anello rosso (3) sul microfono.

- 3) Per la regolazione dell'altezza del tubo telescopico, girare il manicotto (12) per allentarlo e estrarre il tubo secondo la lunghezza desiderata e quindi stringere nuovamente il manicotto. Per la regolazione dell'altezza della giraffa, allentare il manicotto (7); a questo punto, il tubo di fibra di carbonio (9) si può spostare nel suo supporto. Quindi stringere nuovamente il manicotto. Dopo aver allentato la vite di bloccaggio (5), l'inclinazione della giraffa può essere regolata. La regolazione fine del microfono è fatta piegando il collo di cigno (4).

Tramite gli anelli (10) con morsetto, il cavo può essere fissato lungo il tubo telescopico.

- 4) Per ridurre i fruscii, p. es. quando si parla molto vicino al microfono oppure prelevando da molto vicino il suono di strumenti a fiato, inserire la protezione antivento (1) sulla capsula. In questo modo, la capsula è protetta anche contro l'umidità del fiato.

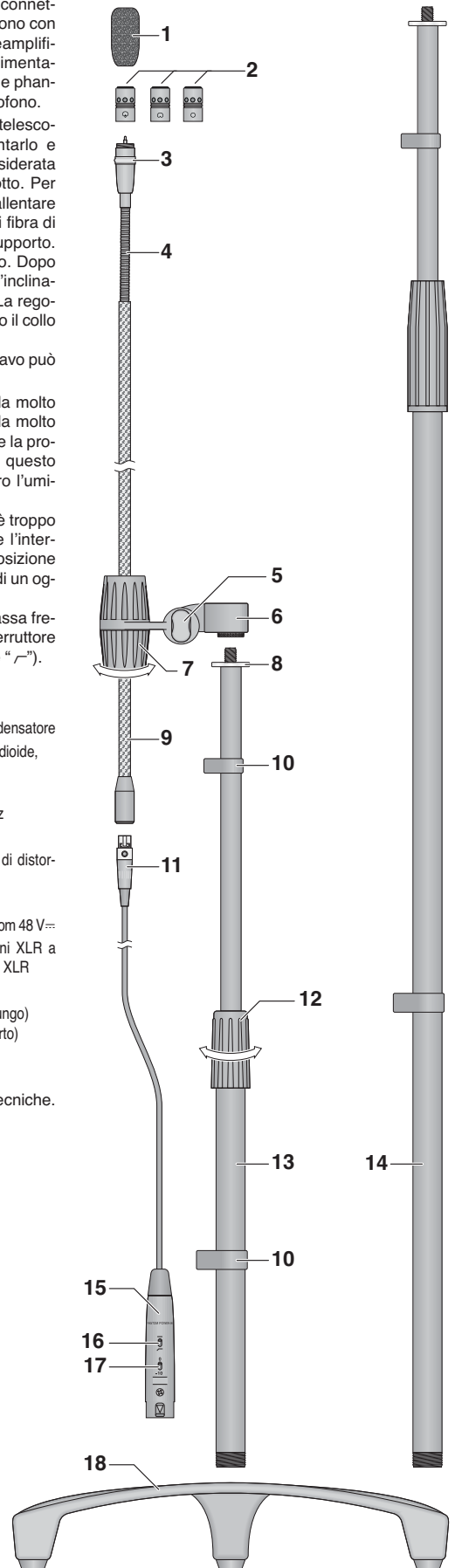
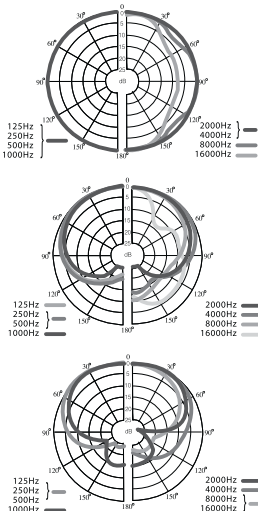
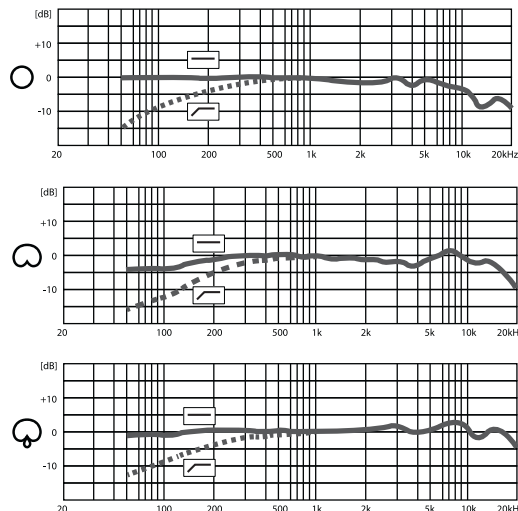
Se il livello del segnale del microfono è troppo alto per l'apparecchio collegato, portare l'interruttore (17) sul connettore XLR (15) in posizione "–10" (= attenuazione 10 dB), aiutandosi di un oggetto a punta.

Per sopprimere delle interferenze a bassa frequenza (p. es. di calpestio), con l'altro interruttore (16) attivare il filtro passa-alto (posizione "–").

4 Dati tecnici

Sistemi:	Back electret a condensatore
Caratteristiche direzionali:	omnidirezionale, cardioide, supercardioide
	⊙ Diagrammi
Sensibilità:	16 mV/Pa con 1 kHz
Impedenza:	220 Ω
Pressione sonora max.:	125 dB con fattore di distorsione 1 %
Risposta in frequenza, filtro:	⊙ Diagrammi
Alimentazione:	alimentazione phantom 48 V=
Cavo del microfono:	8 m, connettore mini XLR a 3 poli su connettore XLR
Lunghezza giraffa:	146 cm
Altezza stativo:	90 – 160 cm (tubo lungo) 39 – 63 cm (tubo corto)
Peso:	3,9 kg

Con riserva di modifiche tecniche.





FSM-170

Ref. núm. 23.6140

E Micrófono con Pie

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

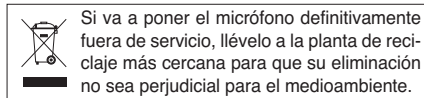
1 Aplicaciones

Este micrófono condensador electret está adecuado para la toma de sonido de instrumentos musicales así como sonido vocal (toma de coros) y aplicaciones de habla. Con el micrófono se entregan tres cápsulas de micrófono intercambiables con diferente direccionalidad. El pie tiene un brazo de peso ultraligero, en plástico reforzado con fibra de carbono y se entrega con dos tubos telescópicos de longitudes diferentes. El micrófono necesita una alimentación phantom de 48 V para el funcionamiento. Una anilla iluminada en el micrófono muestra que el micrófono está listo para el funcionamiento. Puede conmutarse una atenuación de nivel (10 dB) y un filtro pasa alto.

2 Notas de Seguridad

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



3 Puesta en Marcha

- 1) Enrosque el tubo telescópico corto (13) o largo (14) en la base (18) del pie según corresponda. Enrosque la cabeza roscada (6) del soporte del brazo en el tubo telescópico y fíjelo con la contratuercas (8).
- 2) Enrosque la cápsula de micrófono (2) con la direccionalidad necesaria (símbolo en la cápsula) en la punta superior del brazo:
 - = omnidireccional, ⊙ = cardioide, ⊕ = supercardioide
 Inserte el conector XLR mini (11) del cable del micrófono en la toma de la punta inferior del

brazo de modo que encaje en su sitio. (Para extraerlo luego, pulse el botón negro de desbloqueo del conector). Conecte el conector XLR (15) a una entrada de micrófono con alimentación phantom de 48 V (mezclador, preamplificador o adaptador de alimentación phantom adicional). Cuando se aplica la alimentación phantom, se ilumina la anilla roja (3) del micrófono.

- 3) Para ajustar la altura del tubo telescópico, afloje el embrague (12) girándolo, Extraiga el tubo hasta donde sea necesario y apriete el embrague de nuevo. Para ajustar la altura del brazo, afloje el embrague (7); ahora podrá mover el tubo de carbono (9) por el soporte. Apriete el embrague de nuevo. La inclinación del brazo se puede cambiar después de aflojar el tornillo de cierre (5). El alineamiento exacto del micrófono se puede hacer flexionando el cuello de cisne (4).

El cable se puede fijar en el tubo telescópico mediante las anillas abrazaderas (10).

- 4) Para reducir el ruido del viento, p. ej. al hablar por el micrófono o al tomar el sonido de instrumentos de viento muy de cerca, coloque la espuma antiviento (1) en la cápsula del micrófono. También protegerá la cápsula de la humedad de su respiración.

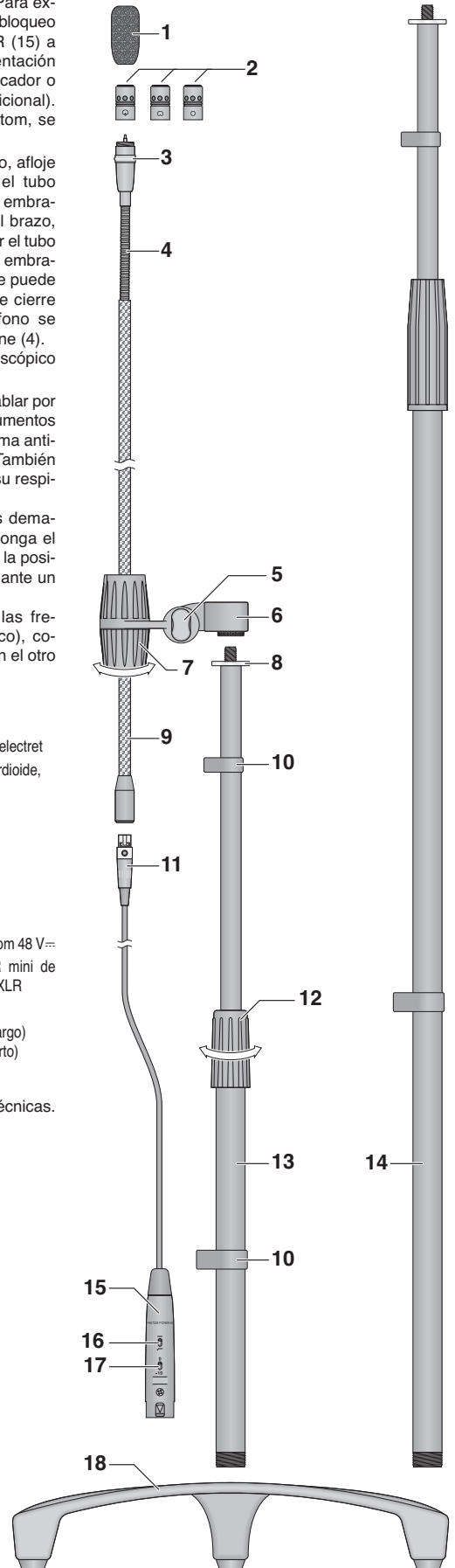
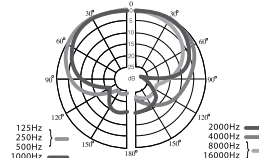
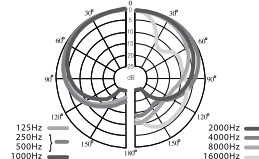
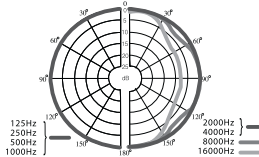
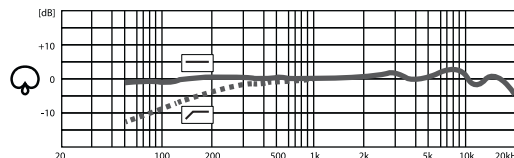
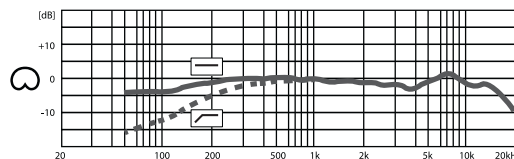
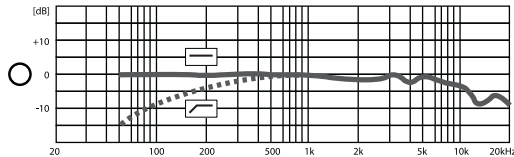
Si el nivel de señal del micrófono es demasiado alto para el aparato conectado, ponga el interruptor (17) del conector XLR (15) en la posición “-10” (= 10 dB de atenuación) mediante un objeto con punta.

Para suprimir las interferencias de las frecuencias graves (p. ej. sonido subsónico), conecte el filtro pasa alto (posición “-”) con el otro interruptor (16).

4 Especificaciones

- Sistemas: Condensador back electret
- Direccionalidad: omnidireccional, cardioide, supercardioide
- diagramas
- Sensibilidad: 16 mV/Pa a 1 kHz
- Impedancia: 220 Ω
- Presión sonora máx.: 125 dB a 1 % THD
- Respuesta de frecuencia, filtro: diagramas
- Alimentación: Alimentación phantom 48 V
- Cable de micrófono: 8 m, conector XLR mini de 3 polos a conector XLR
- Brazo: 146 cm
- Altura del pie: 90 – 160 cm (tubo largo)
39 – 63 cm (tubo corto)
- Peso: 3,9 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.





FSM-170

Numer zam. 23.6140

PL Mikrofon ze statywem

Przed rozpoczęciem instalacji proszę dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i zachować ją do wglądu.


1 Zastosowanie

Niniejszy elektretowy mikrofon pojemnościowy przeznaczony jest do zbierania dźwięku z instrumentów, wokalu (chóru) lub mowy. W komplecie znajdują się trzy wymienne wkładki o różnych charakterystykach kierunkowości. Statyw mikrofonowy, wykonany z lekkiego włókna węglowego wzmacnianego tworzywem sztucznym, posiada dwie wymienne, teleskopowe rury o różnej długości. Mikrofon wymaga zasilania phantom 48 V. Podświetlany pierścień na mikrofonie sygnalizuje gotowość do pracy. Dodatkowo, istnieje możliwość włączenia tłumika (10 dB) oraz filtru górnoprzepustowego.

2 Środki bezpieczeństwa

Mikrofon spełnia wszystkie wymagania norm UE dzięki temu został oznaczony symbolem **CE**.

- Mikrofon przeznaczony jest tylko do zastosowań wewnętrznych. Należy chronić go przez wodą, dużą wilgotnością oraz wysokimi temperaturami (dopuszczalny zakres 0–40 °C).
- Do czyszczenia należy używać suchej i miękkiej ściereczki, nie używać wody ani środków chemicznych.
- Producent i dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za powstałe szkody: uszkodzenia sprzętu bądź obrażenia użytkownika, jeżeli mikrofon był używany niezgodnie z przeznaczeniem, nieoprawnie podłączony lub naprawiany przez osoby niepowołane.

 Jeśli mikrofon nie będzie już więcej używany, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby został zniszczony bez szkody dla środowiska.

3 Przygotowanie do pracy

- 1) W zależności od potrzeby, przykręcić krótką (13) lub długą rurę teleskopową (14) do podstawy (18) statywu. Następnie nakręcić zacisk (6) ramienia na rurę teleskopową i zabezpieczyć dokręcając nakrętkę kontruującą (8).
- 2) Przykręcić wkładkę mikrofonową (2) o odpowiedniej kierunkowości (symbol na wkładce) na górny koniec ramienia:
 - = dookólna, ⊖ = kardioida, ⊕ = superkardioida
 Podłączyć wtyk mini XLR (11) kabla mikrofonowego do gniazda na dolnym końcu ramienia, tak

aby zaskoczyła blokada. (Aby odłączyć, wcisnąć czarny przycisk na wtyku). Podłączyć wtyk XLR (15) do wejścia mikrofonowego z zasilaniem 48 V phantom (miksera, przedwzmacniacza lub dodatkowego zasilacza phantom). Po podłączeniu zasilania phantom, zapali się czerwony pierścień (3) na mikrofonie.

- 3) Aby ustawić żądaną wysokość rury teleskopowej, poluzować blokadę obracając zacisk (12), wysunąć rurę i ponownie dokręcić zacisk. Aby ustawić żądaną długość ramienia, poluzować blokadę obracając zacisk (7), przesunąć ramię (9) do uzyskania odpowiedniej długości, a następnie dokręcić zacisk. Kąt nachylenia ramienia można regulować po poluzowaniu śruby (5). Dokładne skierowanie wkładki mikrofonowej umożliwiają gęsia szyja (4).

Dla większego bezpieczeństwa użytkownika, zaleca się przymocowanie kabla mikrofonowego do zaczepu (10).

- 4) Aby zredukować wpływ ruchów powietrza np. podczas mówienia z bliskiej odległości lub nagrywania instrumentów dętych, na wkładkę mikrofonową założyć wiatrochron (1). Chroni on także wkładkę przed wilgocią.

Jeżeli sygnał z mikrofonu ma zbyt wysoki poziom, ustawić przełącznik (17) na wtyku XLR (15) na pozycję "–10" (tłumik 10 dB) za pomocą cienkiego narzędzia.

Aby zminimalizować wpływ zakłóceń niskoczęstotliwościowych (np. dźwięków subsonicznych), można włączyć filtr górnoprzepustowy (pozycja "–") przełącznikiem (16).

4 Specyfikacja

System:	..... pojemnościowy, back electret
Kierunkowość:	..... dookólna, kardioida, superkardioida
	..... wykresy
Czułość:	..... 16 mV/Pa przy 1 kHz
Impedancja:	..... 220 Ω
Max ciśnienie dźwięku:	..... 125 dB przy 1 % THD
Pasma przenoszenia, filtr:	..... wykresy
Zasilanie:	..... 48 V= phantom
Kabel mikrofonowy:	..... 8 m, 3-pinowy wtyk mini XLR na wtyk XLR
Długość ramienia:	..... 146 cm
Wysokość statywu:	..... 90 – 160 cm (długa rura) 39 – 63 cm (krótka rura)
Waga:	..... 3,9 kg

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

