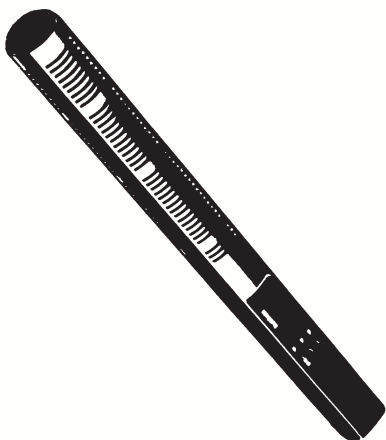


MKH 60 P48

Bedienungsanleitung
Instructions for use
Notice d'emploi
Istruzioni per l'uso
Instrucciones de uso



Inhalt / Contents / Sommaire / Indice / Contenido

Kurzbeschreibung	3	Brief description	10	Breve description	17	Descripción breve	31	Descrizione sommaria	24
Inbetriebnahme		Putting into service		Mise en service		Puesta en servicio		Messa in funzione	
Speisung und Anschluß	4	Power supply and connections	11	Alimentation et raccordement	18	Alimentación y conexión	32	Alimentazione e collegamento	25
Einstellen der Vordämpfung		Setting the pre-attenuation		Commutation du préattenuateur		Conmutación de los filtros	33	Regolazione delle filtri	26
und der Filter	5	and filters	12	et des filtres	19	Datos técnicos	34	Dati tecnici	27
Technische Daten	6	Technical data	13	Caractéristiques techniques	20	Accesorios Recomendados	36	Accessori consigliati	29
Empfohlenes Zubehör	8	Recommended accessories	15	Accessoires recommandées	22	Alimentación y conexiones	36	Possibilità di alimentazione	
Anschluß- und Speisemöglichkeit	8	Powering and connection possibilities	15	Branchement et alimentation	22			e di collegamento	29

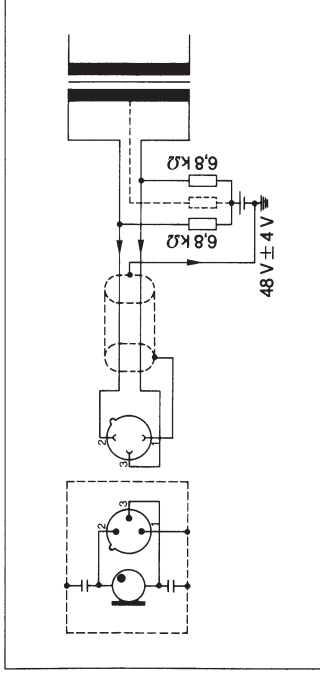
Kurzbeschreibung

Das MKH 60 P 48 ist ein Hochfrequenz-Kondensatormikrofon mit Supernieren / Keulen-Charakteristik.

Seine Merkmale:

- Niedriges Rauschen, dadurch Aufnahmen mit hoher Dynamik möglich
- Gleichmäßige Richtcharakteristik
- Weiter Übertragungsbereich
- Symmetrische, übertragerfreie Signalauskopplung
- Schaltbare Vordämpfung (– 10 dB)
- Schaltbare Filter (Roll-off und Präsenz)

Inbetriebnahme



Speisung und Anschluß

Das MKH 60 P 48 ist für 48 V Phantom-
speisung nach DIN 45 596 ausgelegt.

Anschlußdaten:

Steckverbinder:

Beschaltung:

Impedanz:

Min. AbschlußBimpedanz

3-pol. XLR

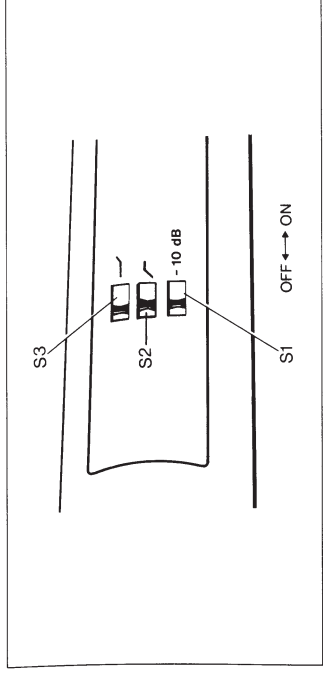
symmetrisch

150 Ohm

1000 Ohm

Speisung und Anschlußmöglichkeiten siehe Seite 8.

Hinweis: Verlängerungskabel möglichst zwischen Stromversorgungsgerät und Tonaufzeichnungsgerät oder Mischpult einfügen. Die Gesamtlänge der Kabel sollte 200 m nicht überschreiten. Bei größeren Längen beeinflusst die Kabelkapazität den Frequenzgang des Mikrofons am oberen Ende des Übertragungsbereichs.



Einstellen der Vordämpfung und der Filter

Vordämpfung (S1)

Mit Schalter **S1** kann die Empfindlichkeit des Mikrofons um 10 dB abgesenkt werden. Von dieser Möglichkeit sollte nur Gebrauch gemacht werden, wenn der Mikrofoneingang des nachgeschalteten Gerätes nicht für die bei sehr hohen Schallpegeln auftretenden Mikrofonausgangsspannungen ausgelegt ist (Verzerrungen!).

Einstellen des Roll-off Filters (S2)

Das MKH60 P48 enthält ein zuschaltbares Roll-off Filter zur Vermeidung tieffrequenter Störungen durch Körperschall und Windgeräusche. Die Wirkung des Roll-off Filters auf den Frequenzgang ist auf Seite 7 dargestellt. Unabhängig von der Schalterstellung des **S2** ist unterhalb von 50 Hz ein Cut-off Filter wirksam, um Störungen durch tieffrequenten Luft- oder Körperschall (= Infrasschall) zu unterdrücken.

Einstellen des Präsenzfilters (S3)

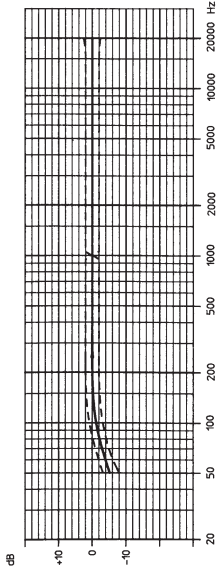
Mit Schalter **S3** kann ein Präsenzfilter zugeschaltet werden, um Höhenverluste auszugleichen, die durch Ausbreitungsdämpfung und Windschirme verursacht werden. Die Wirkung des Filters auf den Frequenzgang ist auf Seite 7 dargestellt.

Technische Daten

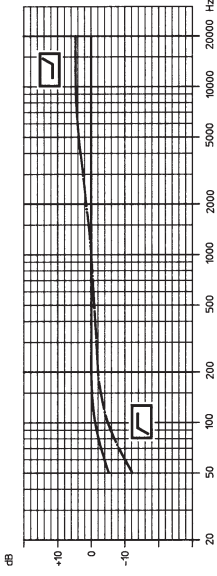
Akustische Arbeitsweise	Druckgradienten-Interferenzempfänger
Richtcharakteristik	Superniere / Keule
Übertragungsbereich	50 bis 20 000 Hz
Feldleerlauf-Übertragungsfaktor bei 1 kHz	40 mV / Pa (12,5 mV / Pa)
Äquivalentschalldruckpegel	
nach DIN 45 500, Kurve A	8 dB (15 dB)
nach DIN 45 405 / CCIR 468	18 dB (26 dB)
Grenzschalldruckpegel	125 dB (135 dB)
Ausgang	symmetrisch, transformatorlos
Nennimpedanz	150 Ohm
Min. Abschlußimpedanz	1000 Ohm
Vordämpfung	10 dB, schaltbar

Tiefenfilter (Cut-off)	18 dB / Okt. unterhalb 50 Hz
Roll-off Filter	zusätzlich 5 dB Absenkung bei 100 Hz
Präsenz-Filter	5 dB Anhebung bei 10 kHz
Speisung	Phantomspeisung nach DIN 45 596
Speisespannung	44 bis 52 V
Speisestrom	2 mA
Abmessungen (in mm)	25 $\varnothing$ x (285)
Gewicht	ca. 150 g
Lieferumfang	1 Mikrofon MKH60 P 48
Klammerwerte gelten bei eingeschalteter Vordämpfung (–10 dB).	
Änderungen, vor allem zum technischen Fortschritt, vorbehalten.	

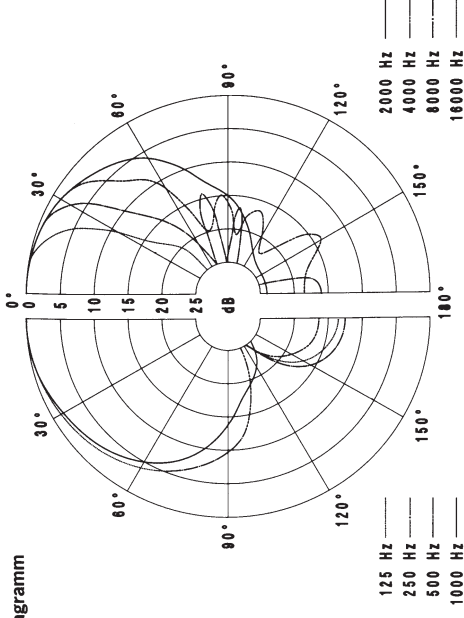
Frequenzgang



Roll-off Filter
Präsenfilter



Polardiagramm



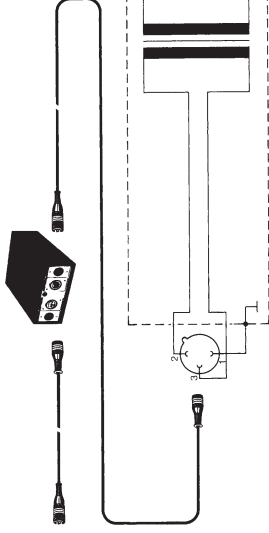
Empfohlenes Zubehör

Federhalterung
 Pistolengriff
 Windschirm
 Windschirmhülle
 Schwinghalterung
 Schaumnetzwindchutz
 Schnellwechselklemme
 Mischpult
 Batteriespeiseadapter
 Netzgerät

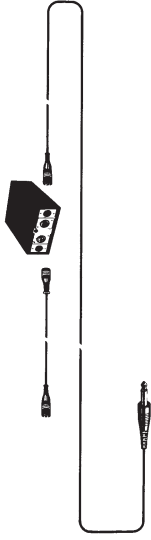
MZS 17 (Art.-Nr. 03084)
 MZP 816 (Art.-Nr. 01932)
 MZW 60 (Art.-Nr. 03153)
 MZH 60 (Art.-Nr. 03154)
 MZS 40 (Art.-Nr. 03017)
 MZW 61 (Art.-Nr. 03194)
 MZQ 40 (Art.-Nr. 35077)
 M 8
 MZA 14 P 48 U (Art.-Nr. 02960)
 MZN 16 P 48 U (Art.-Nr. 01241)

Anschluß- und Speisemöglichkeit

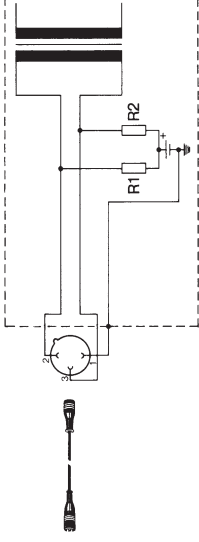
Anschluß an symmetrisch-erdfreie Mikrofoneingänge



Anschluß an unsymmetrische Mikrofoneingänge



Anschluß an Mischpulte und Tonaufzeichnungsgeräte mit Speisemöglichkeit



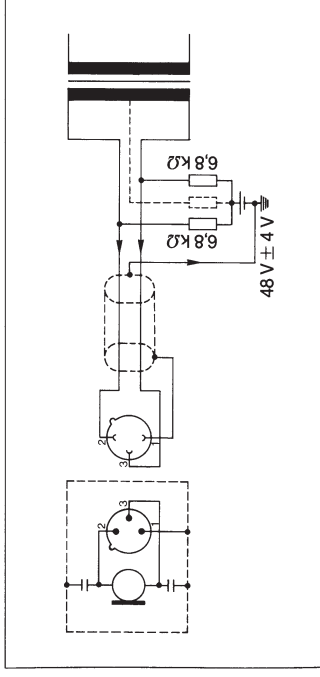
Brief description

The MKH 60 P 48 is a high-frequency condenser microphone with supercardioid / lobe characteristics.

Its features include:

- Low noise level, making possible high-dynamic recordings
- Uniform directional characteristic
- Wide frequency response range
- Electronically balanced output
- Pad switch (– 10 dB attenuation)
- Defeatable filters (roll-off and presence)

Putting into service



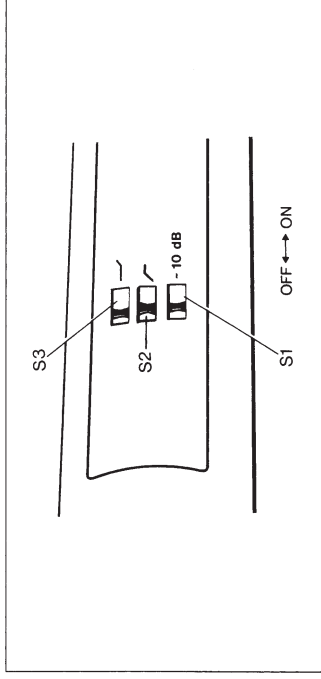
Power supply and connections

The MKH 60 P 48 is designed for use with a 48 V phantom power supply, as prescribed in DIN 45 596.

Plug: 3-pole XLR
Wiring: balanced
Impedance: 150 Ohm
Min. terminating impedance: 1000 Ohm

See page 15 for powering and connection possibilities.

Note: Extension cables should, if possible, be inserted between the power supply unit and the audio recorder or mixer. Total cable length should not exceed 200 m. At greater lengths the cable capacitance will affect microphone frequency response at the upper end of the response range.



Setting the pre-attenuation and filters

Pre-attenuation (**S1**)

Pad switch **S1** is used to attenuate microphone sensitivity by 10 dB. This feature should be used only when the microphone input at downline equipment is not designed to handle the high microphone output voltages generated at high sound pressure levels (which would result in distortion).

Setting the roll-off filter (**S2**)

The MKH60P48 is equipped with a switchable roll-off filter to avoid low-frequency interference due to handling or wind noise.

The effect of the roll-off filter on the frequency response is shown on page 14. Regardless of the setting of switch **S2**, a cut-off filter is effective below 50 Hz to suppress disturbances due to low-frequency air or body noises (subsonic signals).

Setting the presence filter (**S3**)

The presence filter serves for compensation of losses at the high frequency end due to propagation loss and windscreens. The effect of the filter on the frequency response is shown on page 14.

Technical data

Acoustic principle pressure gradient interference receiver

Directional characteristic supercardioid / lobe

Frequency response range 50 to 20 000 Hz

Free-field, no-load transmission factor at 1 kHz 40 mV / Pa (12,5 mV / Pa)

Equivalent sound pressure level
as per DIN 45 500, curve A 8 dB (15 dB)
as per DIN 45 405 / CCIR 468 18 dB (26 dB)

Max. sound pressure level 125 dB (135 dB)

Output balanced

Nominal impedance 150 Ohm

Min. terminating impedance 1000 Ohm

Pre-attenuation 10 dB, defeatable

Low-cut filter 18 dB / oct. below 50 Hz

Roll-off filter additional 5 dB attenuation at 100 Hz

Presence filter 5 dB emphasis at 10 kHz

Power supply phantom supply as per DIN 45 596

Supply voltage 44 to 52 V

Supply current 2 mA

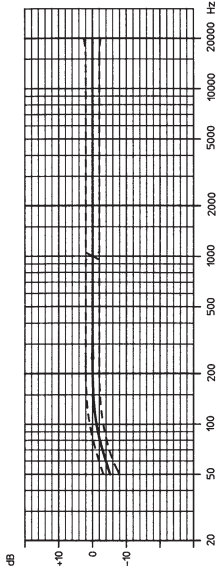
Dimensions in mm 25 $\varnothing$ x 285

Weight approx. 150 g

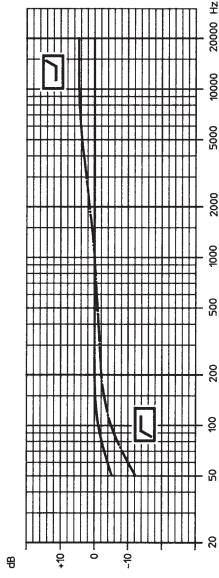
Standard equipment 1 MKH60P48 microphone

Values in brackets with pad switch in position – 10 dB.
Subject to alterations.

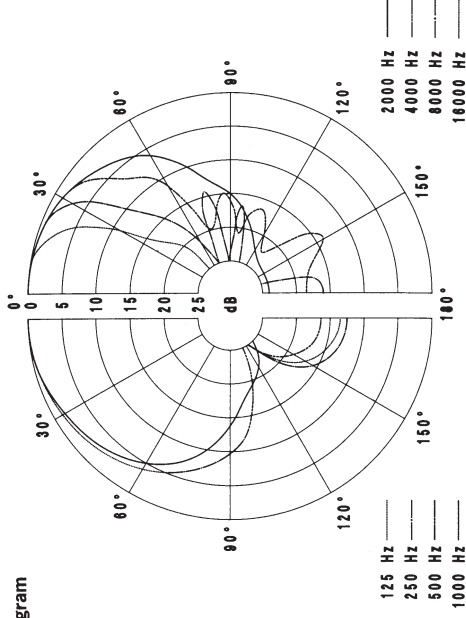
Frequency response



Roll-off filter
Presence filter



Polar diagram

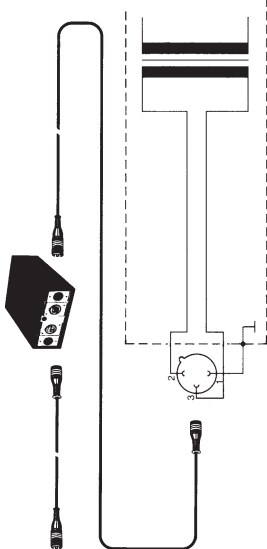


Recommended accessories

Shock mount	MZS 17	(Art.-No. 03084)
Pistol grip	MZP 816	(Art.-No. 01932)
Windscreen	MZW 60	(Art.-No. 03153)
Windscreen coat	MZH 60	(Art.-No. 03154)
Shock mount	MZS 40	(Art.-No. 03017)
Wind and pop screen	MZW 61	(Art.-No. 03194)
Quick release clamp	MZQ 40	(Art.-No. 35077)
Mixing panel	M 8	
Battery supplied powering adapter	MZA 14 P 48 U	(Art.-No. 02960)
Power supply	MZN 16 P 48 U	(Art.-No. 01241)

Powering and connection possibilities

Connecting to balanced, floating microphone inputs

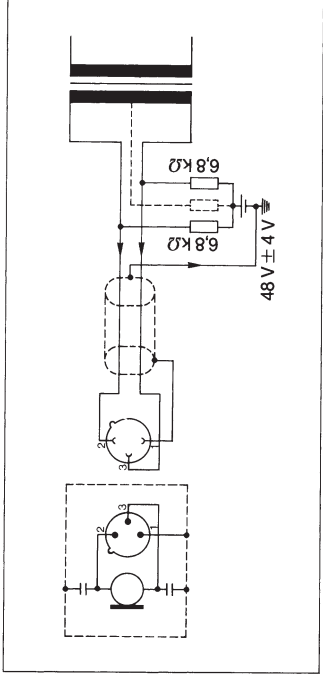


Brève description

Le MKH 60 P 48 est un microphone électrostatique haute fréquence à caractéristique cardioïde / lobe.

Ses caractéristiques:

- Faible bruit permettant une dynamique très importante
- Directivité uniforme
- Large bande passante
- Sortie symétrique sans transformateur
- Préatténuateur commutable (– 10 dB)
- Filtres commutables (filtre roll-off et filtre de présence)



Alimentation et raccordement

Le MKH 60 P 48 est prévu pour l'alimentation en 48 V à circuit fantôme. Données relatives au raccordement:

Connecteur:	3 pôles, XLR
Branchement:	symétrique
Impédance:	150 Ohm
Impédance min. de charge:	1000 Ohm

Des détails sur le branchement et l'alimentation sont donnés à page 22.

Attention: Les câbles de rallonge doivent être insérés entre le bloc d'alimentation et l'enregistreur ou le pupitre de mixage. Les longueurs totales de câble au-dessus de 200 m ne sont pas recommandées. Lors de longueurs plus importantes, la capacité du câble détériore la réponse en fréquence du microphone dans la partie supérieure de la bande passante.

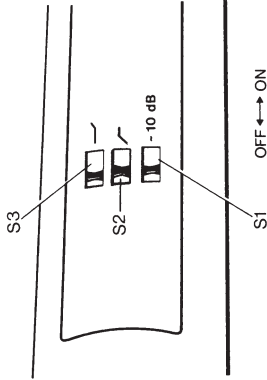
Commutation du préatténuateur et des filtres

Préatténuateur (S1)

Avec commutateur **S1**, la sensibilité du microphone peut être réduite de 10 dB. Cela est conseillé uniquement dans les cas où l'entrée pour microphone de l'appareil branché n'est pas prévue pour les niveaux de sortie élevés du microphone lors de très hauts niveaux sonores (risque de distorsion).

Commutation du filtre roll-off (S2)

Le MKH 60 P 48 est équipé d'un filtre roll-off commutable pour l'élimination des bruits de manquement et de vent. L'effet du



filtre roll-off sur la réponse en fréquence est démontré sur la page 21. Indépendamment de la position du commutateur **S2**, un filtre cut-off influence les fréquences en dessous de 50 Hz pour éliminer les bruits de vent et de frottement (infrasons).

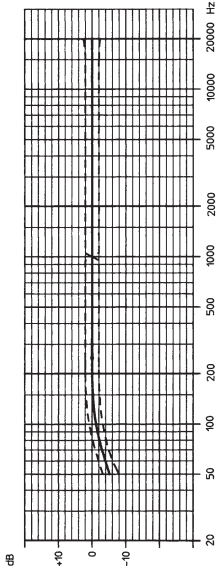
Commutation du filtre de présence (S3)

Avec commutateur **S3** il est possible d'actionner un filtre de présence pour compenser la perte d'aigus causée par l'atténuation de propagation et de bonnettes anti-vent. L'effet du filtre sur la réponse en fréquence est démontré sur page 21.

Caractéristiques techniques

Principe acoustique	Capteur d'interférence / gradient de pression	Filtre cut-cut	18 dB / oct. en dessous de 50 Hz
Directivité	cardioïde / lobe	Filtre roll-off (position " " du commutateur)	5 dB d'atténuation à 1000 Hz
Bande passante	50 à 20 000 Hz	Filtre de présence	5 dB d'accentuation additionnelle à 10 kHz
Facteur de transmission à vide à 1 kHz	40 mV / Pa (12,5 mV / Pa)	Alimentation	fantôme selon DIN 45 596
Volume sonore équivalent		Tension d'alimentation	44 à 52 V
selon DIN 45 500, courbe A	8 dB (15 dB)	Consommation de courant	2 mA
selon DIN 45 405 / CCIR 468	18 dB (26 dB)	Dimensions en mm	diam. 25 x 285
Limite de pression acoustique	125 dB (135 dB)	Poids	env. 150 g
Sortie	symétrique, sans transformateur	Livraison	1 microphone MKH 60 P 48
Impédance nominale	150 Ohm	Les valeurs indiquées entre parenthèses sont valables en affaiblissement préalable (~10 dB).	
Impédance de charge minimale	1000 Ohm	Modifications réservées.	
Préatténuation	10 dB, commutable		

Réponse en fréquence



Filtre roll-off Filtre du présence

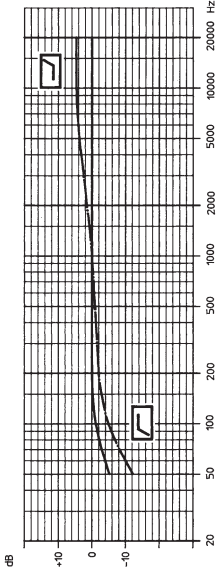
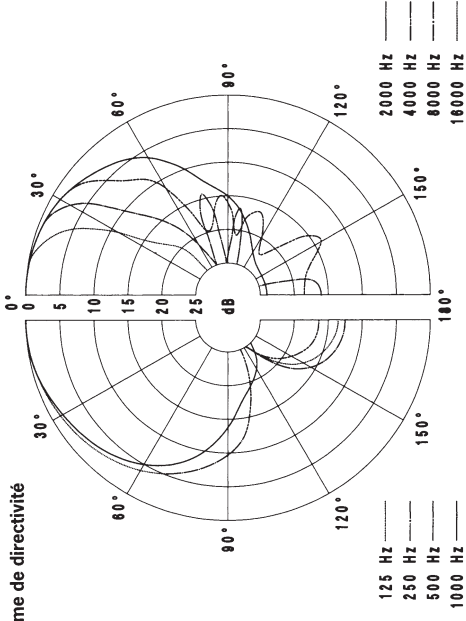


Diagramme de directivité

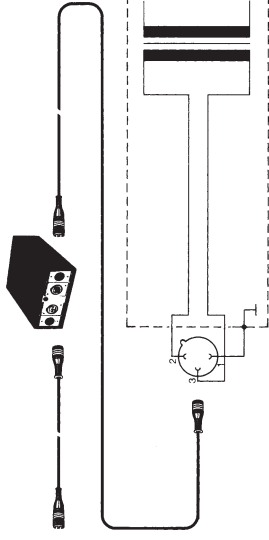


Accessoires recommandés

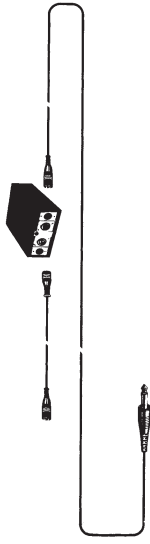
Support élastique	MZS 17	(No. d'art. 03084)
Poignet pistolet	MZP 816	(No. d'art. 01932)
Bonnnette anti-vent	MZW 60	(No. d'art. 03153)
Enveloppe de bonnnette anti-vent	MZH 60	(No. d'art. 03154)
Support élastique	MZS 40	(No. d'art. 03017)
Bonnnette anti-vent et de proximité	MZW 61	(No. d'art. 03194)
Pince de fixation	MZQ 40	(No. d'art. 35077)
Console de mixage	M 8	
Adaptateur d'alimentation sur pile	MZA 14 P 48 U	(No. d'art. 02960)
Alimentation secteur	MZN 16 P 48 U	(No. d'art. 01241)

Branchement et alimentation

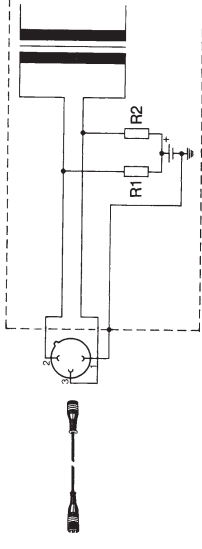
Branchement aux entrées de microphone symétriques et sans mise à la terre



Branchement aux entrées de microphone asymétriques



Branchement aux pupitres de mixage et magnétophones avec alimentation intégrée



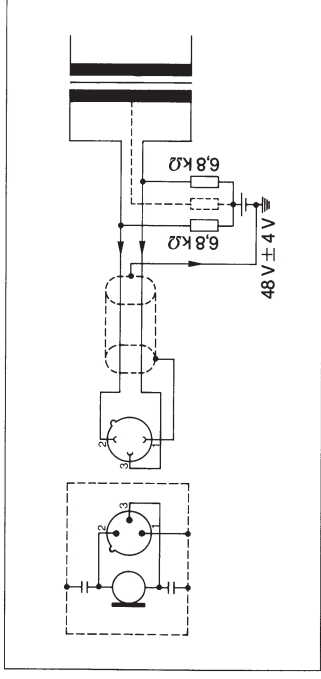
Breve descrizione

L'MKH60 P 48 è un microfono a condensatore ad alta frequenza con direttività supercardioide / clava.

Caratteristiche:

- Ottima riduzione del fruscio che garantisce registrazioni con elevata dinamica
- Direttività uniforme
- Ampia risposta in frequenza
- Disaccoppiamento segnale simmetrico senza trasformatore
- Preattenuazione disinseribile (– 10 dB)
- Filtri commutabili (roll-off e di presenza)

Messa in funzione



Alimentazione e collegamento

L'MKH60P48 è predisposto per l'alimentazione fantasma da 48 V a norma DIN 45 596.

Dati di collegamento:

Connettore:

tripolare XLR

Collegamento:

simmetrico

Impedenza:

150 Ohm

Impedenza di carico min.:

1000 Ohm

Possibilità di alimentazione e di collegamento vedi a página 29.

Avvertenza: Il cavo di prolunga è da inserire possibilmente tra apparecchio alimentatore e apparecchio di registrazione o mixer. La lunghezza totale dei cavi non dovrebbe superare i 200 m. Con lunghezze maggiore, la capacità del cavo influisce sulla risposta in frequenza del microfono in corrispondenza del limite superiore della banda di trasmissione.

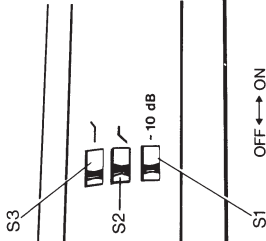
Regolazione delle filtri

Preattenuazione (S1)

Con l'interruttore **S1** è possibile ridurre la sensibilità del microfono di 10 dB. E' consigliabile servirsi di questa possibilità soltanto se l'ingresso microfono dell'apparecchio a valle non è predisposto per le alte tensioni d'uscita microfono presenti in caso di livelli sonori molto alti (distorsioni).

Regolazioni del filtro Roll-off (S2)

L'MKH 60 P 48 è dotato di un filtro roll-off che consente di eliminare tutti gli eventuali disturbi dovuti al contatto fisico e al vento. L'effetto di questo filtro sulla curva



di risposta in frequenza è riportato a pag. 28. Indipendentemente dalla posizione del commutatore **S2**, al di sotto dei 50 Hz entra in funzione un filtro cut-off per la soppressione dei disturbi provocati dal contatto fisico o dall'aria (infrasuoni).

Regolazione del filtro di presenza (S3)

Con il commutatore **S3** può essere inserito un filtro di presenza per compensare eventuali perdite di livello che possono essere causate da una attenuazione di pagazione o dall'utilizzo di cuffie antiveneto. L'effetto del filtro sulla curva di risposta in frequenza è riportato a pag. 28.

Dati tecnici

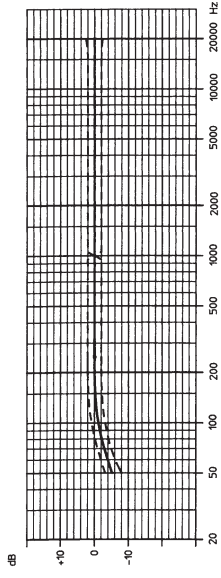
Caratteristica acustica	trasduttore ad interferenza e a gradiente di pressione
Direttività	supercardioidale / clava
Gamma di frequenza	50 – 20000 Hz
Coefficiente di trasmissione a vuoto a 1 kHz	40 mV / Pa (12,5 mV / Pa)
Livello della pressione sonora equivalente a norma DIN 45 500, curva A	8 dB (15 dB)
a norma DIN 45 405 / CCIR 468	18 dB (26 dB)
Livello della pressione sonora limite	125 dB (135 dB)
Uscita	simmetrica, senza trasformatore
Impedenza nominale	150 Ohm
Impedenza di carico min.	1000 Ohm
Preattenuazione	10 dB, disinseribile

Filtro dei bassi (cut-off)	18 dB / ott. sotto 50 Hz
Filtro roll-off (posizione interruttore " ")	riduzione supplementare di 5 dB a 100 Hz
Filtro di presenza	aumento di 5 dB a 10 kHz
Alimentazione	fantasma a norma DIN 45 596
Tensione di alimentazione	44 – 52 V
Corrente di alimentazione	2 mA
Dimensioni (in mm)	25 Ø x 285
Peso	ca. 150 g
Dotazione di fornitura	1 microfono MKH60 P 48

I valori tra parentesi possono essere ottenuti con l'interruttore in posizione – 10 dB.

Con riserva di modifiche tecniche.

Risposta in frequenza



Filtro Roll-off Filtro di presenza

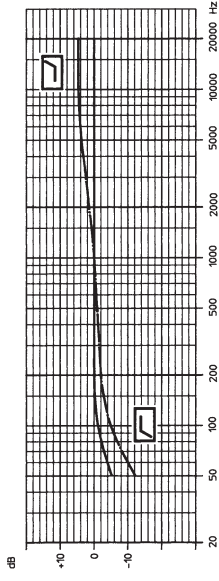
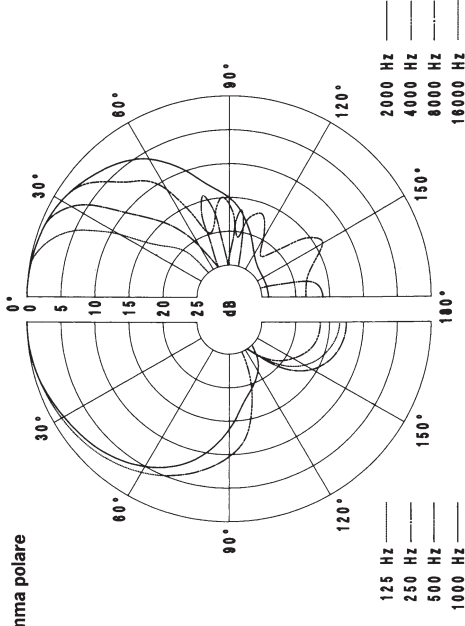


Diagramma polare

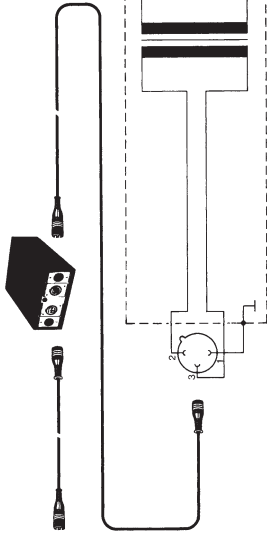


Accessori consigliati

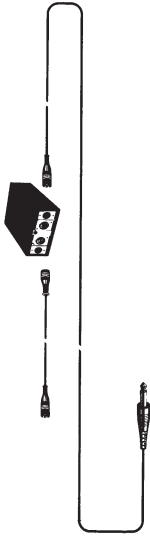
Supporto molleggiato	MZS 17	(art. nr. 03084)
Calcio di pistola	MZP 816	(art. nr. 01932)
Cuffia antivento	MZW 60	(art. nr. 03153)
Copertura per cuffia antivento	MZH 60	(art. nr. 03154)
Supporto elastico	MZS 40	(art. nr. 03017)
Copertura per cuffia antivento e di prossimità	MZW 61	(art. nr. 03194)
Supporto microfonico con morsetto	MZQ 40	(art. nr. 35077)
Miscelatore	M 8	
Alimentatore a batteria	MZA 14 P 48 U	(art. nr. 02960)
Alimentatore a rete	MZN 16 P 48 U	(art. nr. 01241)

Possibilità di alimentazione e di collegamento

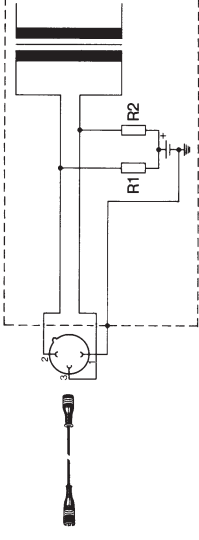
Collegamento ad ingressi microfonici simmetrici sospesi da massa



Collegamento a ingressi microfonici asimmetrici



Collegamento a mixer e registratori con possibilità di alimentazione



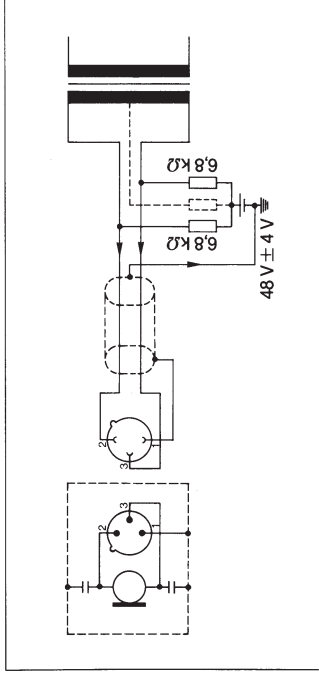
Descripción abreviada

El micrófono MKH60P48 es un micrófono condensador de alta frecuencia con característica supercardioide / lobular.

Entre sus propiedades específicas se incluyen las siguientes:

- Nivel bajo de ruidos, que permite las grabaciones de alta dinámica
- Característica direccional uniforme
- Amplia contestación en frecuencia
- Salida simétrica sin transformador
- Preatenuador conmutable (– 10 dB)
- Filtros anulables (de propagación y presencia)

Puesta en servicio



Alimentación y conexión

El MKH60 P 48 está previsto para alimentación de 48 V con circuito fantasma.

Datos relativos a la conexión:

Conector: 3 polos, XLR

Conexión: simétrica

Impedancia: 150 ohmios

Impedancia mínima de carga: 1000 ohmios

Detalles sobre el empalme y la alimentación están en la página 36.

Atención: Las prolongaciones de cables deberán de estar insertadas entre el equipo de alimentación y el registrador de sonido o el pupitre de mezcla. No se recomienda el uso de longitudes de cable mayores de 200 m. Cuando se usan longitudes mayores, la capacidad del cable deteriora la respuesta en frecuencia del micrófono en la zona superior de la gama de frecuencia.

Conmutación de los filtros

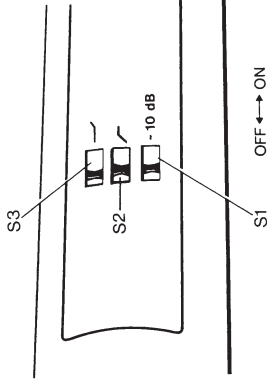
Preatenuador (**S1**)

Con el conmutador **S1**, la sensibilidad del micrófono puede ser reducida en 10 dB. Esto es solamente aconsejable en el caso de que la entrada para micrófono del aparato conectado no esté prevista para los niveles de salida elevados del micrófono, cuando se producen niveles sonoros muy altos (riesgo de distorsión).

Conexión del filtro de propagación

(interruptor **S2**)

El micrófono MKH 60 P 48 está equipado con un filtro conectable de propagación



para evitar las interferencias de baja frecuencia del ruido producido por el manejo del micrófono o por el viento. El efecto de este filtro sobre la respuesta de frecuencia se muestra en la página 35. Independientemente de la conexión del interruptor **S2**, un filtro de corte actúa por debajo de los 50 Hz para suprimir las perturbaciones causadas o los ruidos de baja frecuencia el aire o del cuerpo (señales subsónicas).

Conexión del filtro de presencia

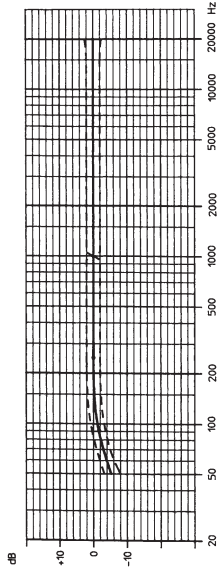
(interruptor **S3**)

El filtro de presencia sirve para compensar pérdidas de alta frecuencia debidas a las pantallas protectoras de viento y a la pérdida de propagación. El efecto del filtro sobre la respuesta de frecuencia se muestra en la página 35.

Datos técnicos

Principio acústico	receptor de interferencia de gradiente de presión	Filtro cut-off	18 dB / oct. por debajo de 50 Hz
Característica direccional	cardioide / lobular	Filtro roll-off (posición del conmutador " ")	5 dB de moderación adicional a 100 Hz
Gama de frecuencia	50 a 20 000 Hz	Filtro de presencia	5 dB énfasis a 10 kHz
Factor de transmisión en vacío a 1 kHz	40 mV / Pa (12,5 mV / Pa)	Alimentación	fantasma, según DIN 45 596
Volumen sonoro equivalente		Tensión de alimentación	de 44 a 52 V
según DIN 45 500, curva A	8 dB (15 dB)	Consumo de corriente	2 mA
según DIN 45 405 / CCIR 468	18 dB (26 dB)	Dimensiones (en mm)	diámetro 25 x 285
Límite de presión acústica	125 dB (135 dB)	Peso	unos 150 gramos
Salida	simétrica sin transformador	Suministro	1 micrófono MKH 60 P 48
Impedancia nominal	150 ohmios		
Impedancia de carga mínima	100 ohmios		
Preatenuación	10 dB, conmutable		
		Valores en paréntesis se aplican cuando la atenuación esta conectada (- 10 dB).	
		Nos reservamos el derecho de modificación.	

Respuesta en frecuencia



**Filtro de propagación
Filtro de presencia**

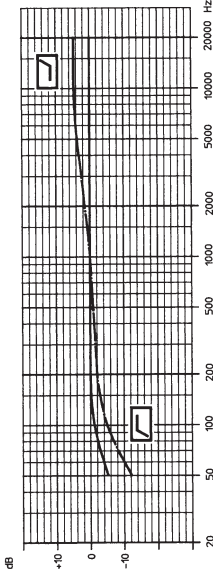
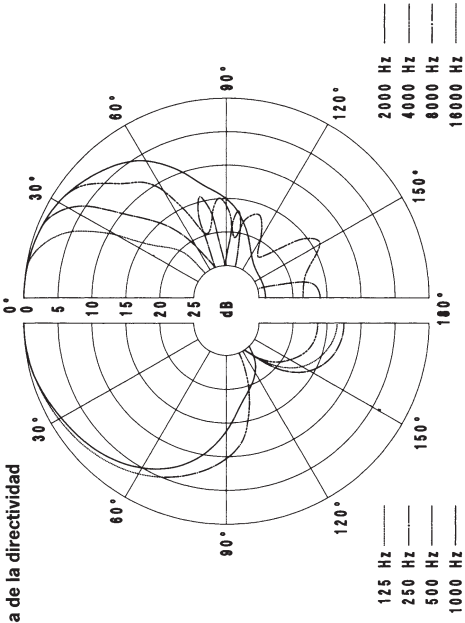


Diagrama de la directividad

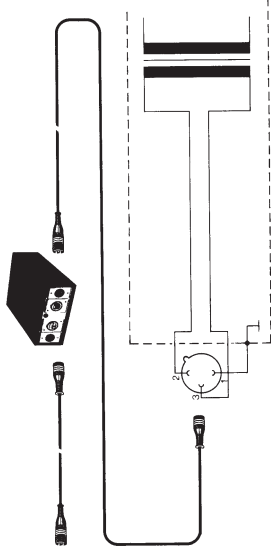


Accesorios recomendados

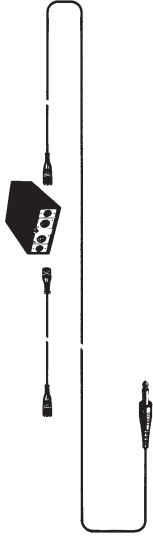
Soporte antivibraciones	MZS 17	(Art. Nr. 03084)
Mando de pistola	MZP 816	(Art. Nr. 01932)
Paraviento	MZW 60	(Art. Nr. 03153)
Funda protectore de viento	MZH 60	(Art. Nr. 03154)
Soporte antivibraciones	MZS 40	(Art.-Nr. 03017)
Casquete antivibraciones		
y proximidas	MZW 61	(Art. Nr. 03194)
Soporte microfónico con borne	MZQ 40	(Art. Nr. 35077)
Mezcladora	M 8	
Adaptador de alimentatción provisto de bateria	MZA 14 P 48 U	(Art. Nr. 02960)
Equipo de alimentatción	MZN 16 P 48 U	(Art. Nr. 01241)

Alimentación y conexiones

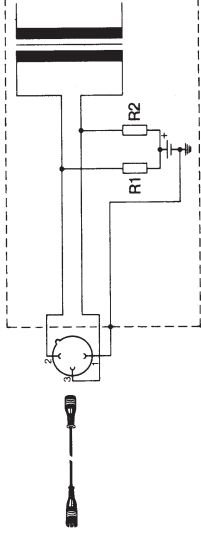
Conexión a las entradas de micrófono simétrico y sin enpalme tierra



Conexión a las entradas de micrófono asimétrico



Conexión a los púlpitos de mezcla y magnetófonos con alimentación integrada





Sennheiser electronic GmbH & Co. KG
Am Labor 1
30900 Wedemark, Germany
Phone +49 (5130) 600 0
Fax +49 (5130) 600 300
www.sennheiser.com

Printed in Germany Publ. 10/07 47766/A02