

BETA98A -- Microfono miniatura cardioide a condensatore

Descrizione generale

Shure Beta 98A è un microfono a condensatore compatto e ad alta uscita per il potenziamento del suono professionale e la registrazione in studio. Un diagramma polare cardioide estremamente uniforme fornisce un eccellente guadagno a monte della retroazione e la reiezione fuori asse del rumore indesiderato. La tollerabilità di alti livelli di pressione sonora (SPL) rende questo microfono adatto ad una vasta gamma di strumenti acustici o amplificati, inclusi batteria, pianoforte, strumenti ad ancia, a fiato e a corda.

Versioni

- **Beta 98A/C** include il microfono, un cavo di collegamento leggero da 7,6 m, un preamplificatore ed un supporto girevole antivibrazione RK282.
- **Beta 98AD/C** include il microfono, un cavo di collegamento robusto da 4,6 m, un preamplificatore ed un supporto per batteria A98D.

PRESTAZIONI

- Riproduzione eccezionale delle basse frequenze
- Tollerabilità di altissimi livelli di pressione sonora (SPL)
- Livello elevato di uscita
- Assenza di distorsione di incrocio

Caratteristiche

- Microfono ottimale per spettacoli live dotato della qualità, robustezza ed affidabilità dei prodotti Shure
- Diagramma di ripresa cardioide uniforme, che assicura un guadagno elevato prima del feedback ed un'ottima reiezione dei suoni fuori asse
- Risposta in frequenza modellata espressamente per batterie, percussioni, strumenti ad ancia e corni
- Design compatto che ne riduce l'ingombro
- Ampia gamma dinamica, per l'uso in ambienti con alti livelli di pressione sonora (SPL)
- Il supporto A98D opzionale offre versatilità senza essere d'intralcio ed è semplice da regolare
- Struttura metallica smaltata e griglia interna in acciaio inossidabile resistenti all'usura ed agli abusi

Cavo di collegamento

Il cavo in dotazione serve a collegare il BETA 98A al preamplificatore. Se necessario, è possibile usare una lunghezza massima di 23 m di cavo, senza causare attenuazione del segnale.

Applicazioni

Regole generali per l'uso

- Non coprite nessuna parte della griglia del microfono con la mano, per non comprometterne le prestazioni.
- Rivolgete il microfono verso la sorgente sonora desiderata (ad esempio, oratore, cantante o strumento) e lontano dalle sorgenti indesiderate.
- Posizionate il microfono quanto più vicino possibile alla sorgente sonora da riprendere.
- Per ottenere un guadagno migliore prima del feedback, usate il minimo numero di microfoni.
- Usate un solo microfono per ciascuna sorgente sonora.
- Per ottenere un guadagno migliore a monte della retroazione, usate un numero inferiore di microfoni.
- Mantenete la distanza tra i microfoni uguale ad almeno tre volte quella fra ciascun microfono e la relativa sorgente ("regola del 3:1").
- Tenete i microfoni quanto più lontano possibile da superfici riflettenti.
- Se usate il microfono all'aperto, usate un antivento.
- Cercate di spostare il microfono quanto meno possibile, per ridurre al minimo la ripresa di vibrazioni e rumori meccanici.

Applicazioni e collocazione

La seguente tabella riporta le più comuni applicazioni e tecniche di posizionamento. Tenete presente che non esiste un metodo "giusto" per disporre i microfoni; la loro collocazione dipende soprattutto dalle preferenze personali.

Applicazione	Posizione suggerita per il microfono	Qualità del suono
Tom-tom	Un microfono per ciascuna cassa, o tra ciascuna coppia di casse, a 2,5-7,5 cm sopra le pelli.	Attack medio; suono pieno, bilanciato.
	Rimuovete la pelle inferiore e posizionate un microfono all'interno, orientandolo verso la pelle superiore.	Massimo isolamento; suono pieno, bilanciato.
Rullante	Da 2,5 a 7,5 cm sopra il bordo della pelle superiore, orientandolo verso di essa.	Principalmente schioccante, a causa dell'impatto delle bacchette.

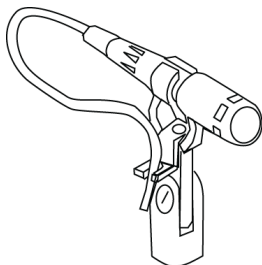
Applicazione	Posizione suggerita per il microfono	Qualità del suono
Piatti	Ripresa ravvicinata con il supporto A98D per il massimo isolamento, da posizionare fuori dall'area d'azione dei piatti.	Chiaro, con forte attack.
Ottoni e legni	Ottoni: da 30 a 90 cm di distanza, in asse con la campana dello strumento.	Suono chiaro e limpido.
	Legni: da 2,5 a 15 cm di distanza, in asse con la campana dello strumento.	Suono chiaro e limpido.
	Campana dello strumento a 90° rispetto all'asse dalla parte anteriore del microfono.	Suono dolce e più morbido.

Nota: prima di ogni utilizzo, verificate che la capsula sia fissata saldamente al microfono per evitare la perdita di segnale dovuta a vibrazioni ed urti accidentali con le bacchette.

Supporto girevole antivibrazione

Attenetevi alle istruzioni seguenti per montare il Beta 98A sul supporto girevole.

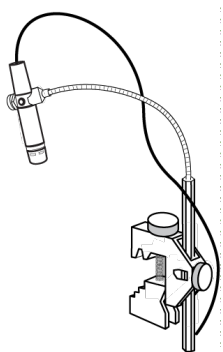
1. Collegate il microfono al supporto.
2. Infilate nell'anello con taglio prima il cavo e quindi il connettore, introducendolo finché si blocca.
3. Per ridurre l'usura del cavo, bloccatelo nell'apposita clip, lasciandone libero un tratto di 5-7 cm dal lato del connettore.



BETA 98A MONTATO CON SUPPORTO GIREVOLE

Supporto per batteria A98D

Shure A98D viene utilizzato per il montaggio di Beta 98A su un supporto per batteria o piatti. Per il montaggio corretto del microfono, consultate la guida dell'A98D in dotazione.



BETA 98A MONTATO CON A98D

Impedenza di carico

Le specifiche del livello di pressione sonora (SPL), del livello di clipping in uscita e della gamma dinamica variano con l'impedenza di carico in ingresso del preamplificatore a cui è collegato il microfono. Shure consiglia un'impedenza di carico in ingresso minima di 1000 Ohm. I preamplificatori microfonici più moderni soddisfano tale requisito. Maggiore è l'impedenza, migliori sono i valori di queste specifiche.

Alimentazione

Questo microfono richiede un'alimentazione phantom ed opera al meglio con una tensione di 48 V c.c. (IEC-61938). Comunque funziona con headroom e sensibilità leggermente ridotti se riceve un'alimentazione inferiore, fino ad un minimo di 11 V c.c.

La maggior parte dei mixer attuali fornisce l'alimentazione phantom. È necessario usare un cavo microfonico **bi-lanciato**, XLR-XLR.

Specifiche tecniche

Tipo

Condensatore a elettrete

Risposta in frequenza

20 - 20,000 Hz

Diagramma polare

Cardioide

Impedenza di uscita

a 1kHz

179 Ω

Sensibilità

a 1kHz, tensione a circuito aperto, tipico

-48,0 dBV/Pa (4,0 mV) ^[1]

Livello di pressione sonora (SPL) massimo

1 kHz a 1% di THD ^[2]

Carico di 2500 Ω	150,5 dB
Carico di 1000 Ω	144,0 dB

Rapporto segnale/rumore ^[3]

64 dB

Gamma dinamica

a 1kHz

Carico di 2500 Ω	120,5 dB
Carico di 1000 Ω	114,0 dB

Livello di clipping

20 Hz-20 kHz, a 1% di THD

Carico di 2500 Ω	8,0 dBV
Carico di 1000 Ω	1,0 dBV

Rumore generato internamente

SPL equivalente, ponderazione A, tipico

30,0 dB di SPL-A

Connettore

Tipo audio, professionale, a tre piedini (XLR), maschio, bilanciato

Alimentazione

11–52 V c.c. alimentazione virtuale ^[4], 3,6 mA

Polarità

Una pressione positiva sul diaframma produce una tensione positiva sul piedino 2 rispetto al piedino 3.

Peso

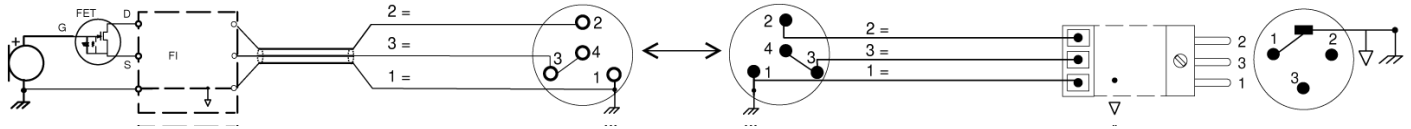
12 g (0,6once)

^[1]1 Pa=94 dB SPL

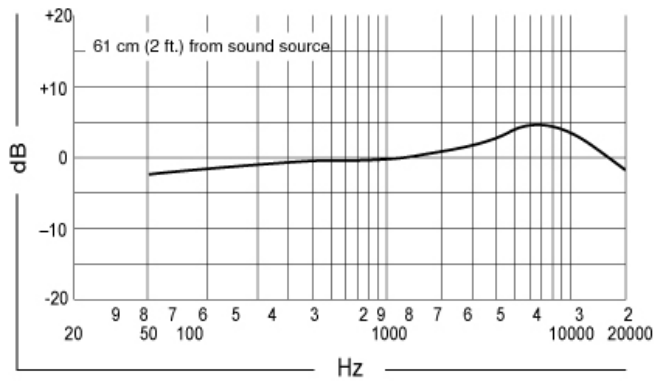
[2]THD of microphone preamplifier when applied input signal level is equivalent to cartridge output at specified SPL

[3]S/N ratio is the difference between 94 dB SPL and equivalent SPL of self-noise, A-weighted

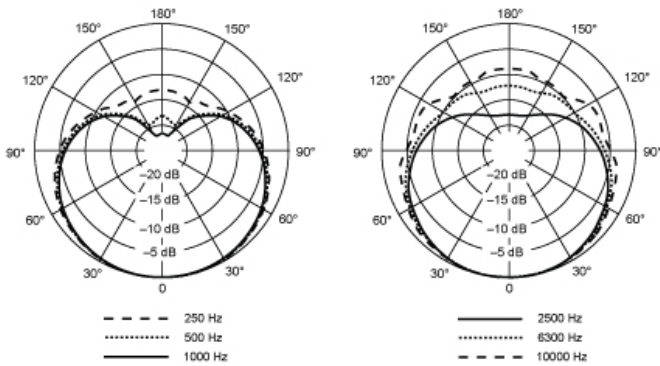
[4]All specifications measured with a 48 Vdc phantom power supply. The microphone operates at lower voltages, but with slightly decreased headroom and sensitivity



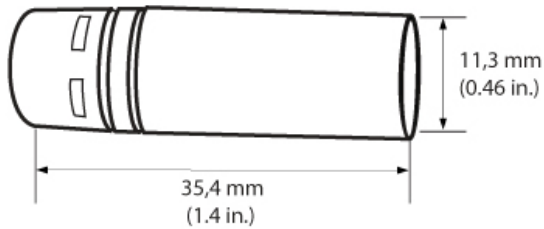
Internal Connections



Typical Frequency Response



Typical Polar Patterns



Overall Dimensions

Accessori

Accessori in dotazione

Custodia con cerniera, adatta per il trasporto	95A2314
Preamplificatore microfono in linea per BETA91, BETA98, BETA98D/S, WL50, WL51, WBH53 (BETA53), WBH54 (BETA54)	RPM626
Antivento fissabile a scatto	95A2064
Adattatore per supporto BETA98/S con supporto antivibrazioni integrale	RK282
Custodia con cerniera, adatta per il trasporto	95A2398
Supporto per batteria per microfoni BETA98 e SM98A, include un adattatore a collo d'oca che dà flessibilità di posizionamento	A98D
Cavo Triple-Flex™ da 4,50 m (da TA3F a TA4F) per BETA91, BETA98/S, BETA98D/S	C98D

Accessori opzionali

Antivento di bloccaggio nero in metallo per microfoni a collo d'oca Microflex®	A412MWS
Supporto universale per microfono dotato di adattatori con clip piccole e grandi e perno per adattatore filettato universale	A75M

Parti di ricambio

Capsula cardioide	RPM98A/C
Alloggiamento di ricambio 98A	RPM98A-HT
Supporto per batteria (A98D)	RPM618
Antivento in schiuma poliuretana fissabile a scatto nero per MX183, MX184, MX185, BETA98 e WH30 (4 pezzi)	RK183WS

Omologazioni

Questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali specificati nelle direttive pertinenti dell'Unione europea ed è contrassegnabile con la marcatura CE.

La Dichiarazione di conformità CE è reperibile sul sito: www.shure.com/europe/compliance

Rappresentante europeo autorizzato:

Shure Europe GmbH

Sede per Europa, Medio Oriente e Africa

Ufficio: EMEA Approval

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Eppingen, Germania

N. di telefono: +49-7262-92 49 0

Fax: +49-7262-92 49 11 4

E-mail: info@shure.de