



Models Beta 98H/C and WB98H/C User Guide



Condenser Instrument Microphone

©2003, Shure Incorporated
27D3102 (CG)



Printed in U.S.A.

DESCRIZIONE GENERALE

Il microfono cardioide a condensatore Shure BETA 98H/C può essere fissato alla campana degli strumenti a fiato o sul bordo degli strumenti a percussione. Il giunto a snodo integrato a collo d'oca ed a cricco consente l'agevole posizionamento e fissaggio in posizione del microfono. Il sostegno isolante antivibrazione riduce la trasmissione del "rumore dei tasti" dello strumento ed altro rumore meccanico. **Il collo d'oca in dotazione, con il supporto angolare, aiuta a mantenere il microfono in posizione durante le performance più movimentate.** (vedi Figura 9)

Il modello BETA 98H/C è dotato di circuiteria con preamplificatore senza trasformatore, per una migliore linearità nell'intera gamma di frequenze. Il preamplificatore è fissato al microfono mediante cavo ultraflessibile lungo 10 piedi. Il preamplificatore MX1-BP a batteria, disponibile come accessorio a richiesta, garantisce prestazioni eccezionali in situazioni in cui non è disponibile l'alimentazione virtuale.

La caratteristica cardioide fornisce un guadagno elevato a monte della retroazione ed un'ottima reiezione dei rumori indesiderati. L'alto valore del massimo livello di pressione sonora (SPL) lo rende ideale per tutti gli strumenti: ottoni, legni e percussioni.

Il modello BETA 98H/C è dotato di uno antivento a scatto, custodia e fermacavo. Il preamplificatore può essere alimentato da qualsiasi alimentatore phantom a tensione compresa tra 11 e 52 V c.c.

CARATTERISTICHE

- *Risposta in frequenza studiata per ottenere una riproduzione del suono naturale e pulita.*
- *Il giunto a snodo integrato a collo d'oca ed a cricco consente l'agevole posizionamento del microfono*
- *Fermaglio ad angolo del braccio a collo d'oca per un posizionamento sicuro del microfono in situazioni particolarmente dinamiche*
- *La struttura leggera e compatta lo rende poco appariscente*
- *Gamma dinamica adatta all'uso in ambienti con elevati livelli di pressione sonora (SPL)*
- *Diagramma cardioide uniforme che fornisce un guadagno elevato a monte della retroazione ed un'ottima reiezione dell'acustica dell'ambiente.*
- *Sono disponibili capsule intercambiabili, con diagrammi di ricezione differenti*
- *La qualità, robustezza ed affidabilità leggendarie dei prodotti Shure*

MODELLI

BETA 98H/C include microfono, cavo ultraflessibile da 3 m (10 piedi) collegato al preamplificatore, due antivento a scatto e fermacavo.

WB98H/C include microfono, cavo ultraflessibile da 1,6 m (5,3 piedi) con connettore miniatura (TA4F) per applicazioni senza fili, due antivento a scatto e fermacavo.

APPLICAZIONI E COLLOCAZIONE

Di seguito sono elencate le applicazioni più comuni del modello BETA 98H/C e suggerimenti su come collocarlo nei vari casi. Tenete presente che non esiste un metodo “giusto” per disporre i microfoni; la loro collocazione dipende soprattutto dalle preferenze personali.

SASSOFONO (vedi Figura 4): fissate il microfono alla campana del sassofono e regolate il collo d’oca così da portare il microfono di fronte alla campana ed a pochi centimetri di distanza. In questo modo si ottiene un bilanciamento chiaro riducendo al minimo feedback e dispersione sonora.

SASSOFONO SOPRANO (vedi Figura 5): fissate il microfono alla campana del sassofono e regolate il collo d’oca così da portare il microfono di fronte allo strumento, a pochi centimetri di distanza dai tasti inferiori. In questo modo si ottiene

un bilanciamento pieno e completo. Per ottenere un tono più chiaro regolate il collo d'oca così da portare il microfono di fronte alla campana ed a pochi centimetri di distanza.

INSTALLAZIONE SU TROMBONE (vedi Figura 6): fissate il microfono alla campana del trombone e regolate il collo d'oca così da portare il microfono di fronte alla campana ed a pochi centimetri di distanza. In questo modo si ottiene un bilanciamento chiaro ottimizzando al tempo stesso l'isolamento.

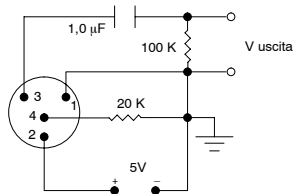
INSTALLAZIONE SU TROMBA (vedi Figura 7): fissate il microfono alla campana della tromba e regolate il collo d'oca così da portare il microfono di fronte alla campana ed a pochi centimetri di distanza. In questo modo si ottiene un bilanciamento chiaro ottimizzando al tempo stesso l'isolamento.

TAMBURO (vedi Figura 8): fissate il microfono al bordo del tamburo e regolate il collo d'oca così da orientare il microfono poco sopra alla battitoia e ad un pollice dal bordo. In questo modo si ottiene un bilanciamento pieno.

DATI TECNICI	MICROFONO WB98H/C (con il circuito di prova standard illustrato nella Figura 1)	Microfono BETA 98H/C
Tipo	A condensatore (polarizzazione a elettrete)	
Diagramma polare	Unidirezionale (cardioide). Vedi Figura 2.	
Risposta in frequenza	Da 20 a 20.000 Hz. Vedi Figura 3.	
Impedenza di uscita	1200 Ω	Valore nominale di 150,0 Ω (effettiva) Impedenza di carico minima raccomandata: 1 k Ω (si può caricare il microfono con impedenze inferiori, fino a 150 Ω , con livelli inferiori di clipping).
Livello di uscita (0 dB = 1 volt a pascal)	Tensione a circuito aperto: -56,5 dB (1,5 mV)	Tensione a circuito aperto: -56 dB (1,6 mV)
Livello di limitazione (clipping) in uscita (a 1 kHz, con distorsione armonica totale < 1%)	-9 dBV (0,35 V)	Carico di 2,5 k Ω 11 dBV (3,5 V) Carico di 1,0 k Ω 3 dBV (1,4 V)

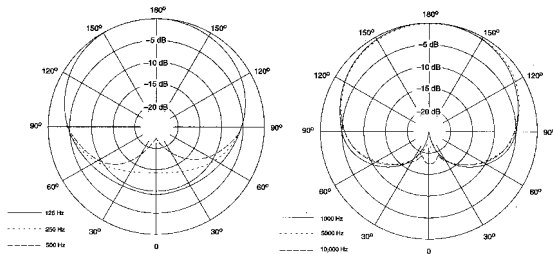
DATI TECNICI	MICROFONO WB98H/C (con il circuito di prova standard illustrato nella Figura 1)	Microfono BETA 98H/C
Livello di pressione sonora (SPL) max.	143,5 dB	Carico di 2,5 k Ω 163 dB Carico di 1,0 k Ω 155 dB
Gamma dinamica (SPL max. a livello di rumore misurato con filtro di ponderazione A)	112,5 dB	132 dB (carico di 2,5 k Ω)
Rumore di uscita (SPL equivalente)	31 dB (valore tipico), filtro di ponderazione A	
Rapporto segnale/rumore	63 dB a 94 dB di SPL (IEC 651)	
Messa in fase	La pressione positiva sul diaframma produce una tensione positiva sui piedini 3 e 4 rispetto al piedino 1 (massa).	La pressione positiva sul diaframma produce una tensione positiva sul piedino 2 rispetto al piedino 3 del connettore di uscita del preamplificatore.
Tensione di funzionamento raccomandata	5 V (dal piedino 2 ai piedini 3 e 4)	Tra 11 e 52 V c.c., alimentazione phantom

DATI TECNICI	MICROFONO WB98H/C (con il circuito di prova standard illustrato nella Figura 1)	Microfono BETA 98H/C
Specifiche ambientali	Temperatura di esercizio: da -7°C a 49°C (da 20°F a 120°F) Temperatura a magazzino: da -29°C a 74°C (da -20°F a 165°F) Umidità relativa: da 0 al 95%	
Peso netto	Microfono con cavo e connettore miniatura TA4F): 65 g (2,3 once)	Microfono con cavo e Preamplificatore: 156 g (5.5 once)



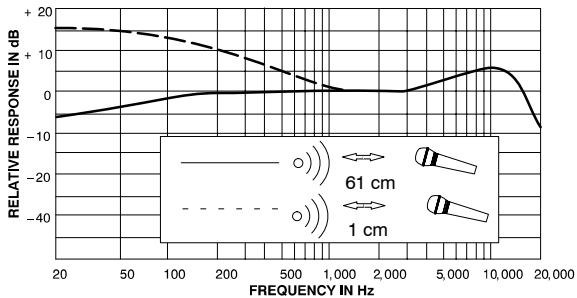
CIRCUITO DI PROVA STANDARD

FIGURA 1



DIAGRAMMI POLARI TIPICI

FIGURA 2



RISPOSTA IN FREQUENZA TIPICA

FIGURA 3

OMOLOGAZIONI

Beta 98H/C – Contrassegnabile con il marchio CE. Conforme alla direttiva 89/336/CEE della Comunità Europea, relativa alla compatibilità elettromagnetica. Soddisfa i criteri di prestazione e le verifiche pertinenti nella regolamentazione europea sulla compatibilità elettromagnetica a norma EN 55103 (1996) parti 1 e 2, relativa ad ambienti domestici (E1) ed industriali leggeri (E2). WB98H/C – Contrassegnabile con il marchio CE. Conforme alla direttiva 89/33/CEE della Comunità Europea, relativa alla compatibilità elettromagnetica. Soddisfa i criteri di prestazione e le verifiche pertinenti nella regolamentazione europea sulla compatibilità elettromagnetica a norma EN 301 489 Parte 1 e 9.

PARTI DI RICAMBIO

Gruppo preamplificatore	RPM440
Gruppo dispositivo di fissaggio e collo d'oca (escluso capsula ed antivento), con cavo da 3 m (10 piedi) stagnato e senza guaina	RPM540
Antivento (4 per confezione)	RK183WS
Capsula per caratteristica cardioide	RPM108
Capsula per caratteristica supercardioide	RPM110
Fermacavo	CMD-1
Alimentatore a batteria	MX1-BP
Connettore del cavo (solo per WB98H/C)	WA330
Fermaglio ad angolo del braccio a collo d'oca	65A1963



INSTALLAZIONE SU SASSOFONO
FIGURA 4



INSTALLAZIONE SU SASSOFONO SOPRANO
FIGURA 5





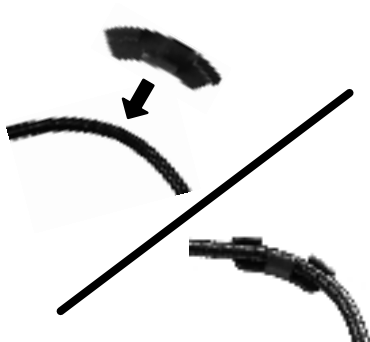
INSTALLAZIONE SU TROMBONE
FIGURA 6



INSTALLAZIONE SU TROMBA
FIGURA 7



INSTALLAZIONE SU TAMBURO
FIGURA 8



FERMAGLIO AD ANGOLO DEL BRACCIO A COLLO D'OCA
FIGURA 9

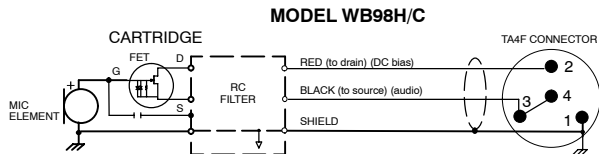
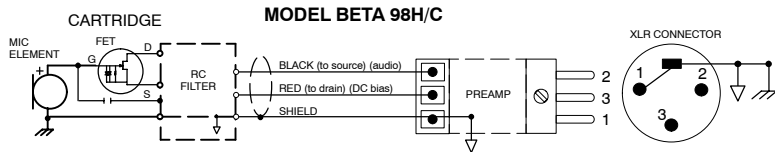


FIGURE 10. WIRING DIAGRAMS



SHURE Incorporated Web Address: <http://www.shure.com>

5800 W. Touhy Avenue, Niles, IL 60714-4608, U.S.A.

Phone: 800-257-4873 Fax: 847-600-1212

In Europe, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-721414

In Asia, Phone: 852-2893-4290 Fax: 852-2893-4055

Elsewhere, Phone: 847-600-2000 Fax: 847-600-6446