

# WBS-200HD

STAZIONE BASE A SINGOLO CANALE  
WB-200 SERIES INTERCOM SYSTEM



## MANUALE D'UTILIZZO



AUDIO | BROADCAST | COMMUNICATION PRODUCTS  
COPYRIGHT Equipos Europeos Electrónicos

[www.altairaudio.com](http://www.altairaudio.com)

## Contenuto

1. INTRODUZIONE.....	3
2. INTERRUTTORI, CONTROLLI, REGOLAZIONI E CONNETTORI.....	4
PANNELLO FRONTALE .....	4
PANNELLO POSTERIORE .....	5
3. AVVERTENZE.....	6
4. INSTALLAZIONE .....	6
DISIMBALLAGGIO .....	6
MONTAGGIO.....	6
SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE.....	6
COLLEGAMENTO ALLA RETE.....	7
MONTAGGIO DELL'ANTENNA .....	7
COLLEGAMENTO AL PROGRAM INPUT (INGRESSO AUSILIARIO).....	7
SEGNALE SBILANCIATO .....	8
SEGNALE BILANCIATO.....	8
COLLEGAMENTO DEL PA OUTPUT (USCITA P.A.).....	9
SEGNALE SBILANCIATO .....	9
SEGNALE BILANCIATO.....	9
CONNESSIONE CABLATA AD UNITÀ INTERCOM ESTERNE.....	9
OPERAZIONE MULTIBASE SYNC LINKS (Sincronizzazione per sistemi a più basi).....	11
SISTEMI CON PIÙ DI 20 BELTPACKS CABLATI.....	13
5. FUNZIONAMENTO .....	13
AUDIO AD ALTA DEFINIZIONE - HD .....	13
COLLEGAMENTO DELLA CUFFIA.....	14
CONTROLLO DEL VOLUME CUFFIA.....	15
TASTI REMOTE MUTE ALL MICS AND BUZZER (MIC MUTO DA REMOTO E CICALINO).....	15
TASTO DI CHIAMATA (CALL).....	15
TASTO ON/OFF/PPT DEL MICROFONO (PREMI PER PARLARE) .....	15
REGOLAZIONE del RITORNO in CUFFIA (SIDETONE).....	16
TASTO DI ABILITAZIONE DEL PROGRAM INPUT.....	16
CONTROLLO DI LIVELLO DEL PROGRAM INPUT .....	16
TASTO DI REGISTRAZIONE DEI BELTPACK .....	16
LEDS DI VISULIZZAZIONE DEL RANGE CANALI RADIO .....	17
TASTO PER IMPEDENZA DI FINE LINEA INTERCOM .....	17
TASTO DI COLLEGAMENTO TRA LINEA A E B .....	17
TASTO DI ASSEGNAZIONE TRA SEGNALE AUDIO RADIO E LE LINEE INTERCOM A/B .....	18
GUADAGNO DEL SEGNALE DI PROGRAM OUTPUT .....	18
SELETTORE DI SORGENTE DEL PROGRAM OUTPUT .....	18
CONNETTORE USB .....	18
6. ACCESSORI.....	18
ANTENNA DIRETTIVA (DA-P6060).....	18
ANTENNA OMNI-DIREZIONALE AD ALTO GUADAGNO (BC-0822) .....	18
ANTENNA OMNI-DIREZIONALE (0A-P0360) .....	18
SUPPORTO PER ANTENNA (AS-MB200) .....	19
(ECx-MM).....	19
CAVO DI SINCRONISMO (SY-200) .....	19
7. OPERAZIONI SPECIALI.....	19
MODIFICA DEL GUADAGNO MICROFONICO .....	19
ATTIVAZIONE DELL'ALIMENTAZIONE PHANTOM .....	19
8. SCHEMA A BLOCCHI DELLA WBS-200HD (WBS-200).....	20
9. SPECIFICHE TECNICHE.....	21
10. GARANZIA.....	22

## 1. INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto la stazione base singolo canale dell'**ALTAIR** modello **WBS-200HD** della serie **WB-200**. Ci sono molte caratteristiche che rendono la serie **WB-200** una delle più apprezzate nel mercato dell'intercom professionale, alcune di queste le vediamo di seguito:

- Il doppio sistema d'antenna pre-amble diversity rileva e seleziona il segnale più elevato assicurando una migliore copertura e stabilità.
- Il processo di crittografia digitale consente conversazioni ad alta sicurezza.
- Due antenne omnidirezionali rimovibili sono fornite con l'unità. Antenne direttive esterne ad alto guadagno, cavi di prolunga e altro possono essere montati per aumentare l'area di copertura.
- La stazione base wireless Altair WBS-200HD incorpora un'interfaccia intercom cablata a doppio canale, quindi è possibile distribuire due linee intercom via cavo. Il segnale audio wireless e l'operatore alla stazione base possono operare su uno dei canali tramite l'interruttore A / B nel pannello posteriore.
- L'unità è dotata di un collegamento radio a canale singolo con una capacità di 4 beltpack wireless sia per i modelli Compact WBP-200HD che Extreme WBP-210HD / 210HD-FL.
- La stazione base è progettata per funzionare in modalità stand-alone o "Master" consentendo comunicazioni chiare e sicure in full duplex. Per il funzionamento di sistemi di grandi dimensioni, l'unità può essere utilizzata in modalità "Slave" collegando le unità attraverso l'area di copertura, espandendo così il numero di utenti wireless.
- A seconda dell'installazione, le stazioni base possono anche essere alimentate in remoto da una stazione base EF-200/204 / PS-200 cablata. La base incorpora uscite di linea intercom per pilotare Altair EM-201 standard o bodypack cablati compatibili.
- **Audio ad alta definizione HD.** Se tutti i beltpack collegati sono modelli HD, il sistema può funzionare con audio ad alta definizione HD. È anche possibile configurare la base per funzionare in Audio a bassa definizione (vedere la sezione Audio ad alta definizione per ulteriori informazioni).

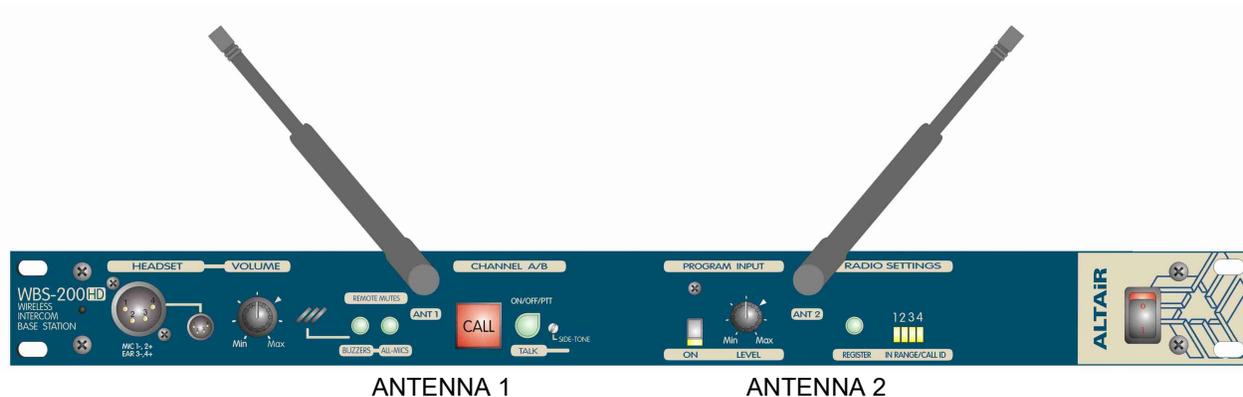
Prima di iniziare ad utilizzare il dispositivo è importante leggere questo manuale. Questo manuale ti aiuterà a installare e utilizzare al meglio la tua nuova stazione base. È molto importante leggerlo attentamente, principalmente i paragrafi contrassegnati come **NOTA**, **PRECAUZIONE** e **PERICOLO**, per la tua sicurezza.

Conservare l'imballaggio originale, è possibile riutilizzarlo per trasportare l'unità. **NON SPEDIRE MAI L'ALTAIR WBS-200HD SENZA UN IMBALLAGGIO ADEGUATO.**

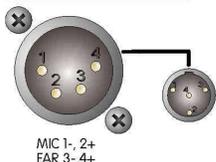
## 2. INTERRUTTORI, CONTROLLI, REGOLAZIONI E CONNETTORI

Interruttori, controlli, regolazioni e connettori che puoi trovare nella stazione base intercom ALTAIR. La descrizione e la spiegazione di ognuna si troveranno nella sezione corrispondente.

### PANNELLO FRONTALE



#### HEADSET

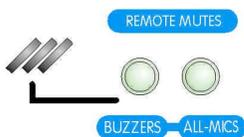


**CONNETTORE CUFFIA**  
-XLR 4p male  
-mini XLR 4p male

#### VOLUME



LIVELLO D'ASCOLTO



**BUZZER KILL** (permanente)  
**SOPPRESSORE DEL CICALINO**  
**MIC KILL** (momentaneo)  
**MUTE MIC**

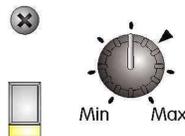


**TASTO DI CHIAMATA CON INDICATORE LUMINOSO**



**TASTO Mic (ON/OFF/Pust-To-Talk)**  
**Trimmer SEGNALE**  
**RITORNO IN CUFFIA**

#### PROGRAM INPUT



**TASTO DEL PROGRAM INPUT/ CONTROLLO DEL LIVELLO**

#### RADIO SETTINGS



**TASTO DI REGISTRAZIONE**  
**INDICATORI di RANGE**

**PANNELLO POSTERIORE**

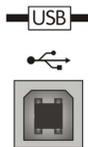


90-265 VAC  
50/60 Hz  
0.5A max



FUSE  
T2A

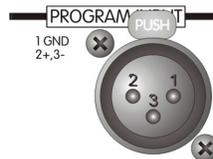
CONNETTORE DI RETE IEC /  
PORTAFUSIBILE



CONNETTORE USB type B



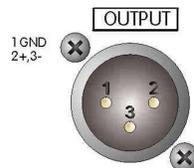
SELETTORE DI GUADAGNO  
MIC/LINE DEL PROGRAM  
INPUT



CONNETTORE PROGRAM  
INPUT XLR-3-31 F



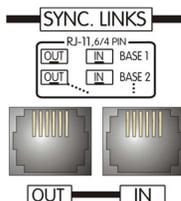
SELETTORE PER IL  
PROGRAM OUTPUT  
Solo MIC / PARTYLINE



CONNETTORE PA OUTPUT  
XLR-3-32 M



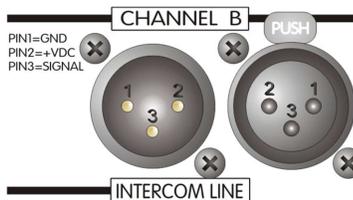
CONTROLLO DEL  
GUADAGNO DEL PROGRAM  
OUTPUT



LINK DI SINCRONIZZAZIONE  
CONNETTORI RJ-11  
USATI PER COMBINARE  
DIVERSE BASI SULLA STESSA  
AREA DI LAVORO



INTERCOM LINE  
TERMINALE D'IMPEDENZA  
MODE SET  
MASTER-Base UNICA  
SLAVE-Connesso ad un altro  
sistema



CONNETTORI PER LINEA  
CABLATA INTERCOM  
XLR-3-31 F //  
XLR-3-32 M



SELETTORE DEL CANALE  
CABLATO PER I RADIO  
BELPACKS+ OPERATORE



INTERRUTTORE DI  
COLLEGAMENTO  
LINEE INTERCOM A/B

### 3. AVVERTENZE

● Il produttore non è responsabile per eventuali danni che possono eventualmente verificarsi alla stazione base intercom al di fuori dei limiti della garanzia o di quelli prodotti non avendo cura delle precauzioni operative.

● La tensione di rete deve essere compresa tra i limiti dell'alimentazione ammessa (90-264 V CA, 50-60 Hz) e il fusibile deve essere adeguato (tipo 2A lento: T2A). I danni causati dal collegamento a una tensione CA errata non sono coperti da alcuna garanzia.

● **PERICOLO:** *All'interno dell'unità sono presenti alte tensioni, non aprirla. L'unità non contiene elementi che potrebbero essere riparati dall'utente. Ogni volta che la stazione base intercom è collegata alla rete elettrica, trasporta elementi con alte tensioni. Per scollegare completamente l'unità, è necessario scollegarla dalla rete.*



● **ATTENZIONE:** *Proteggere l'unità dalla pioggia e dall'umidità. Assicurarsi che nessun oggetto o liquido penetri all'interno. Se viene versato del liquido nell'unità, scollegarlo dalla rete e consultare un tecnico dell'assistenza qualificato.*

● Non posizionare l'unità vicino a fonti di calore.

### 4. INSTALLAZIONE

#### DISIMBALLAGGIO

Prima di lasciare la fabbrica, ogni stazione base è stata attentamente ispezionata e testata. Disimballare e ispezionare l'unità per rilevare eventuali danni che potrebbero essersi verificati durante la spedizione. Se si riscontrano danni, non collegare l'unità alla rete elettrica; informare immediatamente il venditore; un tecnico dell'assistenza qualificato deve ispezionare l'unità.

Conservare l'imballo originale, è possibile utilizzarlo se è necessario trasportare l'unità.

**NON SPEDIRE MAI LA POSTAZIONE INTERCOM SENZA IL SUO IMBALLO ORIGINALE.**

#### MONTAGGIO

Si consiglia sempre di montare l'unità nel rack, per installazioni mobili o fisse, per protezione, sicurezza, estetica, ecc.

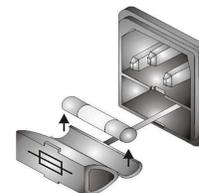
ALTAIR WBS-200HD è progettata per il montaggio su rack standard da 19" e occupa uno spazio rack di 1U.

#### SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE

Questa unità incorpora un alimentatore di tensione universale interno ed è pronta per funzionare da 90 a 264 V CA, 50-60 Hz.

1 Assicurarsi che l'unità sia scollegata dalla rete elettrica.

2 Nel pannello posteriore dell'unità sono posizionati il connettore di rete e il portafusibili. La scatola ad estrazione in questo connettore di rete è chiamata portafusibili. Estrarre il portafusibili.



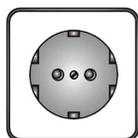
3 Dopo aver estratto il portafusibili, apparirà il fusibile, estrarlo e sostituirlo con quello nuovo.

4 Inserire nuovamente il portafusibili nel connettore di rete.

- 5 Accertarsi che il fusibile sia quello giusto: 2A ad azione lenta - **T2A**

**ATTENZIONE:** Assicurarsi sempre dopo aver sostituito il fusibile, che sia quello giusto.

## COLLEGAMENTO ALLE RETE



Il collegamento dell'alimentazione della stazione intercom alla rete avviene tramite un cavo standard incluso nella confezione.

- 1 Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione dell'unità sia in posizione 0 (spento).
- 2 Inserisci il connettore femmina I.E.C. del cavo tripolare nel connettore maschio dell'unità, posto sul pannello posteriore.
- 3 Inserire il connettore maschio del cavo tripolare nella spina di alimentazione.
- 4 Accendere l'interruttore di alimentazione dell'unità. In quel momento tutti gli indicatori LED si accenderanno per un po', indicando che l'unità è accesa.

**ATTENZIONE:** Assicurarsi che la tensione di rete sia corretta e che il suo fusibile sia quello giusto.

## MONTAGGIO DELL'ANTENNA

La stazione base include due connettori d'antenna (ANT 1 e ANT 2), per poter montare due antenne (in dotazione). Per prestazioni ottimali, si raccomanda che le due antenne formino un angolo di 90°.



Se la stazione base va montata su rack è importante posizionare l'unità nella parte superiore, per evitare interferenze con le altre unità nel rack, consentendo alle antenne di irradiarsi in spazi aperti. Le migliori prestazioni si ottengono con l'unità posizionata nella parte alta del rack con spazio libero in tutte le direzioni.

Per aumentare la portata operativa del sistema è possibile installare una delle antenne fornite in una posizione superiore o utilizzare un'antenna direzionale ad alto guadagno. Vedi la sezione accessori per maggiori informazioni.

Se possibile, posizionare la stazione base in una posizione elevata, ad esempio 1,5-2 metri dal pavimento. Se installato su un rack, scegliere la posizione più alta per far radiare le antenne nello spazio libero ed evitare interferenze con un'altra unità.

Al fine di aumentare la gamma operativa del sistema, posizionare le antenne fornite in una posizione superiore utilizzando l'accessorio di supporto raccomandato o utilizzando antenne ad alto guadagno. Consultare la sezione accessori per ulteriori informazioni al riguardo.

## COLLEGAMENTO AL PROGRAM INPUT

Il segnale di program input della stazione base viene eseguito tramite un connettore femmina XLR-3-31. La connessione è tipo bilanciato, con un'impedenza nominale di 40 K $\Omega$  (20K sbilanciati). L'elenco seguente mostra la corrispondenza dei pin di input come raccomanda dall'A.E.S.:



PROGRAM INPUT - XLR-3-31	
<b>PIN 1</b>	0 V
<b>PIN 2</b>	<b>HOT (+)</b>
<b>PIN 3</b>	<b>COLD (-)</b>

La connessione di ingresso dipende da due fattori, il primo è il tipo di segnale di ingresso bilanciato o sbilanciato e il secondo la configurazione di terra della sorgente sonora (fluttuante o riferita a terra). Le immagini seguenti mostrano alcune delle diverse possibilità di connessione, basandosi sul tipo di segnale di ingresso, bilanciato o sbilanciato e in base alla configurazione di terra dell'apparecchiatura (fluttuante o con riferimento a terra).

Negli schemi successivi, utilizziamo i seguenti simboli:



Sorgente sonora con cavo di alimentazione senza collegamento a terra.



Sorgente sonora con cavo di alimentazione con collegamento a terra.



Sorgente sonora con EARTH-LINK OFF (ponte a terra aperto).

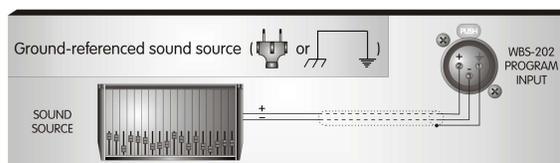
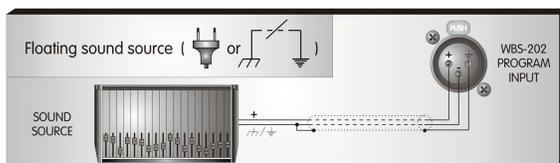


Sorgente sonora con EARTH LINK ON (ponte a terra chiuso).

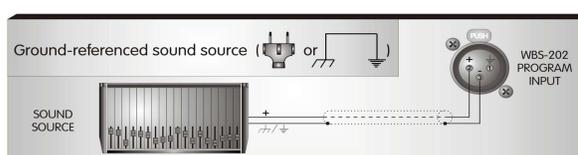
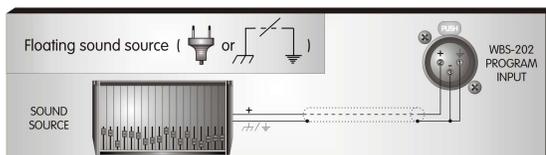
### INGRESSO SBILANCIATO:

Questo tipo di connessione verrà utilizzato quando la sorgente audio non fornisce un'uscita bilanciata. Quando possibile, si consiglia di utilizzare il tipo di connessione 1.

1) Utilizzando un cavo schermato a due conduttori:



2) Utilizzando cavo schermato a conduttore singolo:



**INGRESSO BILANCIATO:**



**COLLEGAMENTO DEL PA OUTPUT (USCITA P.A.)**

Il segnale di uscita PA viene effettuato attraverso un connettore maschio XLR-3-32. L'uscita è bilanciata, con un'impedenza nominale di 100 Ω. L'elenco seguente mostra la corrispondenza dei pin di output come raccomanda l'A.E.S.:



PA OUTPUT - XLR-3-32	
<b>PIN 1</b>	0 V
<b>PIN 2</b>	<b>HOT (+)</b>
<b>PIN 3</b>	<b>COLD (-)</b>

La connessione di uscita dipende da due fattori: il primo è il tipo di circuito di ingresso sulla destinazione, bilanciato o sbilanciato e il secondo la configurazione di terra dell'unità (fluttuante o con riferimento a terra). Le immagini seguenti mostrano alcune delle diverse possibilità di connessione, basandosi sul tipo di segnale di uscita, bilanciato o sbilanciato e in base alla configurazione di terra dell'apparecchiatura (fluttuante o con riferimento a terra).

Negli schemi successivi, utilizziamo i seguenti simboli:

- Unità di destinazione con alimentazione senza collegamento a terra.
- Unità di destinazione con alimentazione con collegamento a terra.
- Unità di destinazione audio con EARTH-LINK OFF(ponte a terra aperto).
- Unità di destinazione audio con EARTH LINK ON(ponte a terra chiuso).

**USCITA SBILANCIATA:**

Questo tipo di connessione verrà utilizzato quando l'unità di destinazione audio non fornisce un ingresso bilanciato. Se possibile, è meglio usare il tipo di connessione 1.

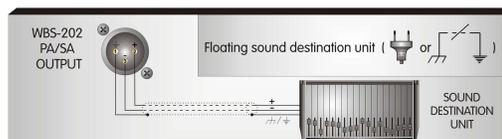
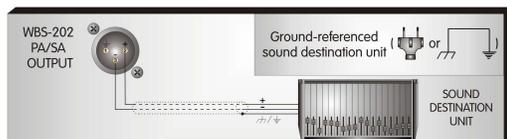
1) Utilizzando cavo schermato a due conduttori:



2) Utilizzando cavo schermato a conduttore singolo:



### USCITA BILANCIATA:



### CONNESSIONE CABLATA AD UNITÀ INTERCOM ESTERNE

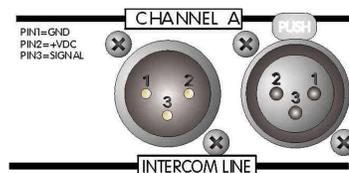
L'unità è dotata di connessione per poter usufruire di due canali intercom cablati separati: CH-A e CH-B.

Entrambi i canali sono alimentati dall'alimentazione interna con una capacità di fino a 20 belpacks EM-201 a singolo canale o un altro intercom condiviso su entrambi i canali.

La cuffia della stazione base più la trasmissione wireless sono sempre collegati a uno di questi canali intercom A o B a seconda del selettore di canale posizionato sul pannello posteriore.

In questo modo è possibile scegliere facilmente tra un sistema intercom cablato collegato al sistema wireless e un altro separato.

Il collegamento delle unità esterne alla stazione base avviene tramite cavo schermato a due conduttori per microfono intestato con connettori standard XLR-3-31 / XLR-3-32. Ciascun canale della stazione base fornisce un connettore XLR-3-31 e uno XLR-3-32 cablati internamente in parallelo per facilitare il collegamento del sistema. L'elenco seguente mostra la piedinatura dei connettori XLR.



È consigliabile effettuare il collegamento della linea intercom con l'unità disconnessa dalla rete per ridurre la possibilità di ESD (electrostatic discharge). Effettuare tutti i collegamenti e infine collegare la spina. Questa è una raccomandazione di connessione standard.



XLR-3-31/XLR-3-32 – INTERCOM	
<b>PIN 1</b>	GND
<b>PIN 2</b>	<b>+VDC(24v)</b>
<b>PIN 3</b>	SIGNAL

Alcune regole devono essere seguite quando si installano i cavi di un sistema intercom. Questo per evitare anelli di massa e minimizzare la perdita di potenza e il possibile effetto dei campi elettromagnetici.

- Non collegare il pin 1 dell'XLR all'alloggiamento metallico o alle scatole a muro in metallo per evitare anelli di massa. L'anello di massa potrebbe aumentare in particolare il rumore di fondo del sistema.

- Non chiudere la connessione della linea (evitare loop chiusi). Ciascuna linea parte dalla stazione base verso le postazioni remote, ma non ritorna alla stazione principale. Se la connessione è chiusa, si verificherà un loop di massa con l'aumento del rumore del sistema.

- Utilizzare cavi di alta qualità e ridurre al minimo la longitudine. Evitare l'uso di cavi di bassa qualità e lunghezze eccessive influiscono sulla perdita di potenza, sulla diafonia dei canali e sulla risposta in frequenza.
- Posizionare la stazione base nella posizione più vicina possibile alla zona di massimo consumo; vale a dire alla zona in cui sono collocate più unità esterne.

L'immagine seguente mostra un esempio di normale connessione di un sistema di intercom composto da quattro beltpacks (due per canale) e una stazione base WBS-200HD.

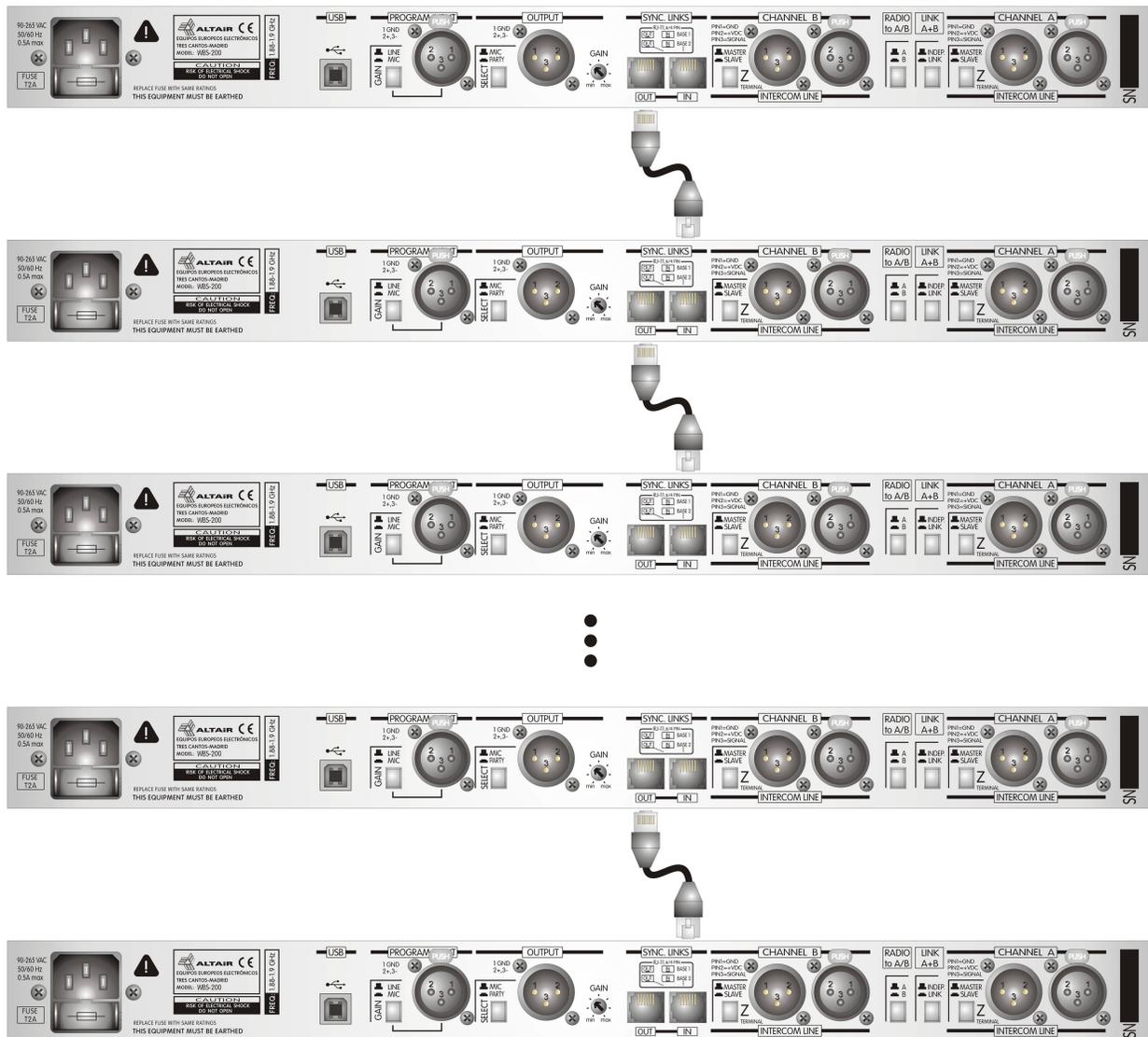


## FUNZIONAMENTO MULTIBASE. LINK DI SINCRONIZZAZIONE

Quando due o più basi WBS-200HD devono essere utilizzate nello stesso ambiente fisico, è necessaria la sincronizzazione temporale per evitare interazioni reciproche sia in modalità multicanale che individuale.

La connessione viene effettuata utilizzando cavi da RJ11 a RJ11, a 6/4 pin (cavi di linea telefonica). Il pin out non è invertito: pin1 a pin1, ecc. Collegare SYNC OUT dalla base considerata Master a SYNC IN della base successiva considerata Slave, e così via. La connessione sincronizzata dal Master può essere verificata sulle unità Slave da un doppio glitch su ciascuno degli interruttori di registro. Questo aiuta nella verifica e manutenzione dei cavi.

Il diagramma successivo mostra l'esempio di connessione:



La lunghezza massima consentita del cavo è di circa 50 metri. Consultaci per una lunghezza maggiore.

Il funzionamento del sistema è lo stesso descritto nel manuale, tenendo presenti le seguenti considerazioni:

- Il tempo di avvio non è immediato. Attendere fino a 5 minuti per considerare che tutto il sistema sia completamente operativo. Fino a questo periodo di tempo, il sistema non è completamente operativo; alcuni beltpack possono essere rumorosi o instabili. Questo tempo di inizializzazione si verifica ogni volta che si accende il sistema. I migliori risultati si ottengono dopo l'accensione dei beltpacks.
- L'alimentazione delle basi è lo stesso dei sistemi intercom ALTAIR. È possibile scegliere tra alimentare ciascuna stazione singolarmente o da una linea remota di un'altra stazione o una combinazione di entrambe.

**NOTA:** Ricordarsi di configurare gli interruttori MASTER / SLAVE di conseguenza quando si collegano le linee intercom tra le basi. Una deve essere configurata come Master e le rimanenti come Slave.

## SISTEMI CON PIÙ DI 20 BELTPACKS CABLATI

È possibile collegare due stazioni master (serie WBS-200 o EF-200) in installazioni dove è necessario lavorare con più di 20 beltpacks cablati (EM-201), con le loro linee in parallelo (A con A e / o B con B), avendo sempre la cautela di aprire l'impedenza terminale. (per ottenere maggiori informazioni consultare la sezione operazioni speciali). Questa stazione secondaria funge da rinforzo di potenza. In questo tipo di operazione, l'unità della stazione principale è collegata all'inizio della catena del sistema e l'unità secondaria alla fine della linea principale o a metà. In questo modo, rafforzeremo la potenza per i beltpacks posizionati all'altra estremità della stazione principale.

## 5. FUNZIONAMENTO

I sistemi intercom senza fili della serie WB-200 sono progettati per consentire operazioni di comunicazione estremamente semplici in diverse aree di controllo come spettacoli musicali o teatrali dal vivo, televisione, cinema, sale conferenze e qualsiasi altro evento in cui sono richieste comunicazioni multiple e veloci, mediante la sua operabilità di ascolto simultaneo, la cosiddetta operabilità full duplex.

Il sistema comprende una stazione base WBS-200HD con alimentatore incluso e beltpacks WBP-200HD / 210HD a canale singolo alimentati a batteria.

La stazione base è progettata per funzionare in modalità stand-alone o "Master", consentendo un sistema di comunicazione chiaro e sicuro full duplex con un massimo di 5 punti utente: 4 beltpacks e l'operatore alla base. Tutte le conversazioni vengono eseguite in modalità I partyline (tutti parlano e ascoltano simultaneamente). Per il funzionamento di grandi sistemi, l'unità può essere utilizzata in modalità "Slave" collegando più unità in cascata, aumentando così il numero di utenti wireless. In questo caso sarà necessario installare entrambe le connessioni audio e di sincronizzazione.

L'unità base comprende un blocco radio con la capacità di registrare fino a 4 beltpacks a canale singolo.

A seconda dell'installazione, le stazioni base possono anche essere alimentate in remoto da una base intercom cablata come la serie EF-200 o PS-200 per facilitarne la dislocazione anche in assenza di rete. Incorpora uscite di linea in partyline per pilotare EM-201 standard o altri dispositivi intercom a filo.

La sezione cablata è compatibile con Espiral™, Clear-Com™ e sistemi simili a 2 fili. È disponibile un'interfaccia opzionale da 2 a 4 fili per il funzionamento con sistemi a matrice o similari (4W2-200).

Il sistema muting di tutti i microfoni (Mic-Kill) e cicalini (Buzz-Kill), consente di controllare il disturbo audio della linea e il rumore ambientale.

## AUDIO AD ALTA DEFINIZIONE - HD

Il WBS-200HD incorpora tecniche per migliorare l'esperienza di qualità audio raddoppiando la larghezza di banda audio fino a 7 KHz, aumentando lo spettro delle basse frequenze e la gamma dinamica. Per impostazione predefinita, la stazione base funziona in HD (alta definizione) quando si utilizzano beltpack della serie HD. Nel caso in cui la base debba funzionare con precedenti modelli non HD, è conveniente leggere le seguenti raccomandazioni.

### COMPATIBILITÀ TRA I VARI MODELLI DEL SISTEMA

Abbiamo fatto un grande sforzo per mantenere tutte le serie compatibili, ma in generale consigliamo:

-È preferibile non mescolare le famiglie di beltpacks su una base (HD o non HD), vale a dire, è meglio usare tutti i modelli di beltpacks HD o non HD sulla stessa base.

- Quando si utilizzano alcuni belt packs non HD (tutti o un mix) anche se la base passa automaticamente a non HD, si consiglia di impostare la base in modalità non HD. Vedi sotto
- Gli ex belt packs WBP200 con firmware 5.36 (anno 2010) o precedenti non sono stati completamente testati con nuove basi HD. Consultaci per consigli aggiornati.
- Le nuove stazioni base HD cambiano automaticamente tutte le impostazioni radio su "non HD" quando rileva la presenza di un belt pack registrato che trasmette in modalità non HD.
- La modalità HD è l'impostazione predefinita di fabbrica, ma può essere modificata in qualsiasi momento in "modalità classica, non HD". Il cambiamento permane fino ad un nuovo settaggio.

#### STATO MODALITÀ HD.

Verifica dell'impostazione delle stazioni base WBS-200HD / WBS-202HD all'accensione:

- All'accensione, se tutti i led lampeggiano **una volta**> La base è in modalità normale effettiva: modalità HD (con rilevamento / adattamento automatico).
- All'accensione, se tutti i led lampeggiano **due volte**> La base è in modalità non HD.
- I belt packs WBP210 / 212HD includono una notifica: l'icona MIC appare cerchiata in verde in modalità HD.

#### MODIFICA DELLA MODALITÀ

- Ogni volta che si tiene premuto il tasto Buzzer all'accensione: la base cambierà modalità mostrando un lampeggiamento del led una volta (HD) o due lampeggi del led (non HD). Rilasciare il tasto e spegnere e riaccendere normalmente.

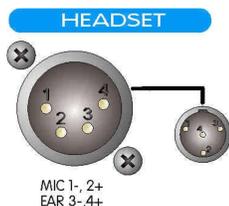
#### COLLEGAMENTO DELLA CUFFIA

Un connettore di tipo XLR-4 (XLR-4-32) e un connettore di tipo TINY Q-G cablato in modalità parallela, consente di collegare un auricolare con microfono alla stazione principale. L'impedenza della cuffia deve essere di 200Ω o superiore (fino a 2 KΩ) e il microfono può essere di tipo dinamico o electret.

Il guadagno del preamplificatore microfonico può essere configurato con un preset interno in +30 o +40dB. (Nella configurazione di fabbrica il guadagno del microfono è regolato a +30dB).

Per il microfono ad electret è necessario abilitare l'alimentazione phantom di 9 V CC con un preset interno. Per ottenere ulteriori informazioni, consultare la sezione dedicata alle operazioni speciali.

L'elenco seguente mostra la corrispondenza dei pin XLR:



HEADSET - XLR-4-32 – TINY Q-G	
<b>PIN 1</b>	0 V (MICROFONO)
<b>PIN 2</b>	SEGNALE (MICROFONO)
<b>PIN 3</b>	0 V (AURICOLARI)
<b>PIN 4</b>	SEGNALE (AURICOLARI)

**NOTA:** Le cuffie possono essere con doppio o singolo auricolare. In caso di utilizzo di una cuffia a doppio auricolare, i due altoparlanti devono essere collegati in modalità parallela.

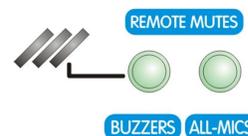
## CONTROLLO DEL VOLUME CUFFIA

Il controllo del volume consente di attenuare o amplificare il segnale inviato alle cuffie. Questo controllo regola il livello di ascolto delle cuffie come desideri.



## TASTI REMOTE MUTE ALL MICS AND BUZZER (MIC MUTO DA REMOTO E CICALINO)

Questi interruttori consentono di disabilitare tutti i microfoni (ALL MICS) e tutti i cicalini (BUZZER) di entrambi i canali del sistema di intercom (sia cablati che wireless, le unità da scrivania e le unità slave della stazione principale) eccetto quello della stazione base da cui questi sono stati attivati (mentre il silenziamento del cicalino da remoto influisce anche sulla stazione base).



Il tasto ALL MICS attiva la sua funzione premendolo. Ciò significa che le unità (beltpack cablati e wireless, unità da tavolo, ecc.) collegate al sistema, devono riaccendere i microfoni per poter comunicare di nuovo, quando necessario. Quando si preme questo interruttore, il relativo LED si accende per un momento.

L'interruttore BUZZERS, invece, svolge una funzione on / off. Se la funzione dei segnalatori acustici di silenziamento remoto era abilitata, quando si preme l'interruttore viene disabilitata e il LED associato si spegne (in questo momento tutte le unità esterne potrebbero abilitare nuovamente i loro segnalatori acustici locali); se, invece, era disabilitato, quando si preme l'interruttore dei segnalatori acustici di silenziamento remoto la funzione viene abilitata e il LED associato si accende (in questo momento i segnalatori acustici di tutte le unità esterne saranno disabilitati e non possono essere abilitate nuovamente localmente).

Il BUZZER ON / OFF della stazione base viene eseguito con il BUZZER REMOTE MUTE, abilitando / disabilitando il suono del cicalino quando l'unità riceve una chiamata o quando l'utente preme un tasto.

## TASTO DI CHIAMATA (CALL)

La stazione base WBS-200 è dotata di un tasto di chiamata. Quando si preme questo interruttore, viene inviato un segnale di chiamata al sistema (wireless e cablato, a seconda del canale selezionato con l'interruttore RADIO su A / B posto sul pannello posteriore). Il segnale di chiamata fa lampeggiare il LED associato al tasto; se il buzzer non è silenziato a distanza (consultare il silenziamento remoto di tutti i microfoni e del cicalino per ulteriori informazioni) si verifica un suono intermittente per tre secondi, lo stesso in tutte le unità (beltpacks cablati e wireless, postazioni da scrivania, stazioni master, ecc. ), collegate al canale intercom cablato selezionato.

Se l'interruttore CALL viene mantenuto premuto, la durata del segnale di chiamata sarà maggiore (il tempo in cui l'interruttore rimane premuto più circa 3 secondi).

Se un segnale di chiamata proviene da un'unità esterna (beltpacks cablati e wireless, postazioni da scrivania, stazioni master, ecc.) Il LED associato all'interruttore CALL inizierà a lampeggiare e se il buzzer non è silenziato a distanza (consultare il silenziamento remoto di tutti i microfoni e il cicalino per ulteriori informazioni) emetterà un suono intermittente per circa tre secondi.

Se viene generato un segnale di chiamata da un beltpack wireless, il corrispondente led IN RANGE assegnato al beltpack lampeggia per identificare l'origine della chiamata.



RADIO  
to A/B



1234



IN RANGE

## TASTO ON/OFF/PPT DEL MICROFONO (PREMI PER PARLARE)

La stazione base WBS-200 è dotata di un tasto di conversazione. L'interruttore TALK consente di abilitare / disabilitare il microfono, in modo da essere in grado di parlare con altre unità collegate allo stesso canale intercom selezionato dall'interruttore RADIO su A / B posto sul pannello posteriore.

Se il microfono è attivato, il LED associato si accenderà e, d'altra parte, se è disabilitato, il LED associato si spegnerà.

ON/OFF/PTT



TALK

RADIO  
to A/B



Il tasto TALK ha due modalità operative. Quando si preme rapidamente questo interruttore, il microfono cambia stato; se era abilitato, quando viene premuto viene disabilitato e spegne il LED associato, e se era disabilitato, quando viene premuto si abilita e accende il LED associato.

Quando il tasto TALK viene tenuto premuto, l'unità entrerà nella funzione speciale PUSH TO TALK (PREMI PER PARLARE); questo significa che il microfono sarà abilitato fino al rilascio dell'interruttore.

## REGOLAZIONE del RITORNO in CUFFIA (SIDETONE)

Il SIDETONE regola il livello della propria voce durante l'ascolto in cuffia. È progettato per ottenere la massima cancellazione della propria voce in posizione centrale. Le posizioni estreme a sinistra o a destra danno il massimo livello. Il SIDETONE a seconda del numero di beltpack collegati sulla linea intercom, quindi è consigliabile una taratura finale al termine dell'installazione.



Quando si utilizzano le cuffie a singolo auricolare, il sidetone viene normalmente impostato sulla massima cancellazione.

Al contrario, quando si usano cuffie con doppio auricolare, si desidera avere una maggiore presenza della propria voce per ottenere un maggior comfort di conversazione.

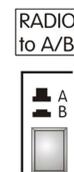
## TASTO DI ABILITAZIONE DEL PROGRAM INPUT

L'interruttore del program input consente di abilitare il suo segnale in ingresso (PRG IN) sul canale intercom selezionato. La selezione dell'interruttore del canale A / B del citofono si trova sul pannello posteriore. Un led indicatore mostra l'attività dell'interruttore.



## CONTROLLO DI LIVELLO DEL PROGRAM INPUT

Il potenziometro del program input regola il livello del segnale inviato al canale intercom selezionato con l'interruttore RADIO su A / B posto sul pannello posteriore (il segnale introdotto dal connettore program input XLR-3-31 posto sul pannello posteriore). Accanto al potenziometro è indicata la posizione in cui il guadagno è 0, vale a dire lo stesso del segnale d'ingresso. Totalmente a sinistra il segnale diminuisce di 10 dB e totalmente a destra il segnale aumenta di 20 dB.



Tenere presente che questi guadagni sono influenzati dalla posizione del selettore dell'interruttore di ingresso MIC / LINE del program input (posizionato sul pannello posteriore). La posizione MIC ha un guadagno aggiuntivo di 30 dB. In molti casi la posizione MIC consente la connessione diretta del microfono senza mixer.

## TASTO DI REGISTRAZIONE DEI BELTPACK

Questo interruttore provvede a registrazione (assegnazione) e de-registrazione dei beltpack wireless nel sistema intercom via radio.

Per registrare un beltpack sulla base, accendere la base e tenere premuto l'interruttore REGISTER per sei secondi. In questo momento la stazione base suonerà (se il buzzer è acceso) e lampeggerà il led REGISTER e il relativo led IN-RANGE (1-4) corrispondente alla prima posizione libera del registro. (Se non eseguiamo alcuna operazione per 60 secondi, la funzione verrà annullata. Premere il tasto REGISTER se si desidera annullare la registrazione)



REGISTER

1234



IN RANGE

Quando si registrano i **beltpacks della serie Compact WBP-200HD**: premere e tenere premuti i tasti VOLUME SU e VOLUME GIÙ quando si accende il dispositivo e attendere un momento. Questo processo registrerà l'unità alla base.

Se tutto va bene, la stazione base e il beltpack emetteranno un beep (se i buzzer sono accesi); il led IN RANGE della stazione base corrispondente si accenderà fisso e il led IN RANGE del beltpack inizierà a lampeggiare.

Se la procedura non riesce, spegnere la stazione base e il beltpack e riprovare.

Quando si registrano i **beltpacks della serie Extreme WBP-210HD**: è possibile eseguire il tutto dal menù del display alla voce REGISTER. Qui ti verrà chiesto prima o seconda base. Seleziona FIRST. Questo processo registrerà il beltpack alla base (vedi istruzioni del beltpack).

Quando tutti i registri sono occupati, non è più possibile registrare altri beltpacks. Nel caso in cui uno o più beltpacks siano nuovi, appena revisionati o appartenenti a un altro sistema, ma è necessario entrare a far parte del sistema della propria stazione base, bisogna annullare la registrazione di tutti i registri della stazione base.

Per fare ciò, premere e tenere premuto il tasto REGISTER sul pannello anteriore della stazione base all'accensione della stessa. Attendere circa 15 sec fino a quando i led sulla base lampeggiano per indicare che il processo ha avuto esito positivo. Rilascia il tasto REGISTER.

Ora i registri sono vuoti ed è possibile registrare nuovamente tutti i beltpacks necessari. Questo processo può essere eseguito tutte le volte che si rende necessario.

Ogni beltpack può essere registrato in due diverse stazioni base, in modo che se perde il raggio di azione di una, viene intercettato dall'altra stazione base. Ogni stazione base può registrare un massimo di quattro beltpacks. Per registrare i bodypacks come base alternativa (base 2) procedere allo stesso modo ma ora premendo e tenendo premuti i tasti VOLUME UP, VOLUME DOWN e BUZZER all'accensione. La procedura utilizzata per i beltpack della serie Extreme viene eseguita nel menu sullo schermo ma ora invece di lanciare FIRST, selezionare SECOND.

## LEDS DI VISULIZZAZIONE DEL RANGE CANALI RADIO

La stazione base intercom ha quattro Led IN-RANGE (raggio d'azione), che indicano i beltpacks wireless che si trovano nel raggio d'azione del sistema via radio.

Se viene generato un segnale di chiamata da un beltpack wireless del sistema, il corrispondente led IN RANGE assegnato a quel beltpack inizia a lampeggiare.

1234



IN RANGE

## TASTO PER IMPEDENZA DI FINE LINEA INTERCOM (MASTER/SLAVE)

Le linee intercom cablate devono avere un'impedenza terminale per far funzionare correttamente le diverse unità collegate.

Quando l'unità funziona in modalità stand alone (nessuna base collegata nell'anello della linea intercom) questo interruttore deve essere impostato in modalità MASTER.

Quando è necessario collegare la stazione a un'altra installazione già configurata e in esecuzione, impostare questo interruttore in modalità SLAVE.

Quando si collega alla stazione EF-200, si consiglia di configurare il WBS-200HD in modalità SLAVE poiché l'EF-200 non ha interruttori MASTER / SLAVE accessibili.



**ATTENZIONE:** Non lasciare mai la linea intercom senza impedenza terminale, poiché si verificherebbe un cattivo funzionamento delle unità collegate alla linea.

## TASTO DI COLLEGAMENTO TRA LINEA A E B (LINK A+B)

L'interruttore LINK A+B posizionato sul pannello posteriore dell'unità consente di unire i due canali A e B, in modo che lo stesso segnale appaia in entrambi i canali. Se i canali A e B sono collegati, le unità collegate al canale A comunicherebbero con quelle collegate al canale B e viceversa, mentre le chiamate effettuate in qualsiasi canale arriveranno a tutte le unità collegate a entrambi i canali.

 LINK  
A+B


## TASTO DI COLLEGAMENTO TRA SEGNALE AUDIO RADIO E LE LINEE INTERCOM A/B

Il segnale audio wireless, le chiamate e il microfono dell'operatore alla base vengono inviati alla linea selezionata con questo interruttore posto sul pannello posteriore della stazione base.



## GUADAGNO DEL SEGNALE DI PROGRAM OUTPUT

Il controllo di guadagno dell'uscita program out posizionato sul pannello posteriore dell'unità consente di regolare il livello del segnale dello stesso che appare sul connettore di uscita PA maschio XLR-3-32 posto sul pannello posteriore dell'unità.



## SELETTORE DI SORGENTE DEL PROGRAM OUTPUT

Questo interruttore seleziona la sorgente per PA OUTPUT come solo MIC o PARTYLINE.

In posizione MIC, è presente solo la voce del microfono dell'operatore alla stazione base. Utilizzare questa modalità per eventuali annunci verso terze parti.

La posizione PARTYLINE genera tutta la conversazione dei beltpacks, più l'operatore alla base. Utilizzare questa modalità per connettersi ad altre apparecchiature, registrazione e altro.



## CONNETTORE USB

Il connettore USB consente di aggiornare il firmware senza aprire la base e senza hardware aggiuntivo.

## 6. ACCESSORI.

In questa sezione spiegheremo le diverse opzioni disponibili per l'unità WBS-200HD.

### ANTENNA DIRETTIVA (DA-P6060)

Questa antenna direzionale ad alto guadagno può essere utilizzata in grandi aree o quando la base non viene posizionata al centro ma in un estremo di un'area ovale o rettangolare.

Questa antenna può essere installata a parete rivolta verso l'area desiderata e ha un fuoco di copertura di 90 gradi orizzontali di 60 gradi verticali. L'antenna dipolo inclusa può essere installata anche sull'unità per coprire l'area attorno ad essa. Può essere utilizzata per esterni come antenna da tetto in furgoni e in interni di uso generale per aumentare la copertura su zone particolari.

### ANTENNA OMNI-DIREZIONALE AD ALTO GUADAGNO (BC-0822)

Questa robusta antenna da esterni/interni è normalmente montata su un palo o per il tetto di veicoli. La copertura è di 360 Orizzontali per 23 gradi Verticali. La combinazione di antenne direttive e omni-direzionali (OA-P0360) per la copertura delle aree offre i migliori risultati. Connettore SMA e N.

### ANTENNA OMNI-DIREZIONALE (0A-P0360)

Questa antenna omnidirezionale a guadagno medio è il modello standard fornito con l'unità e può essere ordinata separatamente come aggiuntiva o parte di ricambio.

## SUPPORTO D'ANTENNA (AS-MB200)

Il supporto universale a forma di T è progettato per installazioni di antenne mobili o permanenti, sul tetto di veicoli, ecc. Consente il montaggio permanente a parete di 1 o 2 antenne a dipolo omni (le antenne incluse) o di un'antenna direttiva DA-P6060. Include una filettatura standard da 3/8" per il montaggio su supporti microfonici da tavolo o aste microfoniche standard per applicazioni mobili.

## CAVI DI ESTENSIONE COASSIALE A BASSA PERDITA (ECx-MM)

Questi cavi accessori sono i cavi RF consigliati per i collegamenti dell'antenna. Entrambi gli estremi sono terminati con connettori SMA maschio. Fornito in diverse lunghezze: 3, 5, 10, 20 e 40 metri. Riferimenti per l'ordinazione: EC3-MM, EC5-MM, EC10-MM, EC20-MM e EC40-MM.

## CAVO DI SINCRONISMO (SY-200)

Cavo accessorio di interconnessione per il collegamento di due o più stazioni base WBS-200/202. Composizione: cavo telefonico a 4 fili che termina con connettori 2xRJ11-6 / 4 pin.

## 7. OPERAZIONI SPECIALI

Per impostare alcune delle funzionalità della stazione base, l'unità deve essere aperta rimuovendo le viti del coperchio superiore.

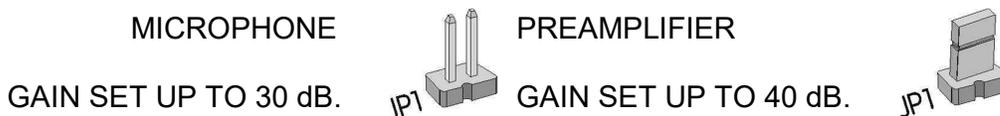
**NOTA:** Questo tipo di operazioni avviene con l'unità aperta; la cosa migliore è farla eseguire da un tecnico qualificato.

**PERICOLO:** Prima di aprire l'unità, scollegarla dalla rete elettrica. È importante indicare che sebbene l'unità sia spenta (con l'interruttore di alimentazione in posizione 0), se continua a essere collegata alla rete elettrica ci sono diverse parti dell'unità che sono soggette ad alta tensione.

**ATTENZIONE:** Proteggi la base dalla pioggia e dall'umidità, soprattutto se è aperta. Se viene versato del liquido, scollegarlo dalla rete e consultare un tecnico dell'assistenza qualificato.

### MODIFICA DEL GUADAGNO MICROFONICO

Il guadagno del preamplificatore microfonico può essere configurato con un ponticello interno (JP1, MIC GAIN, posizionato nell'angolo anteriore sinistro del PCB principale dell'unità) in 30 o 40 dB. Con il jumper aperto il guadagno del preamplificatore microfonico è di 30 dB e con il jumper chiuso il guadagno è di 40 dB (impostazione di fabbrica).



### ATTIVAZIONE DELL'ALIMENTAZIONE PHANTOM

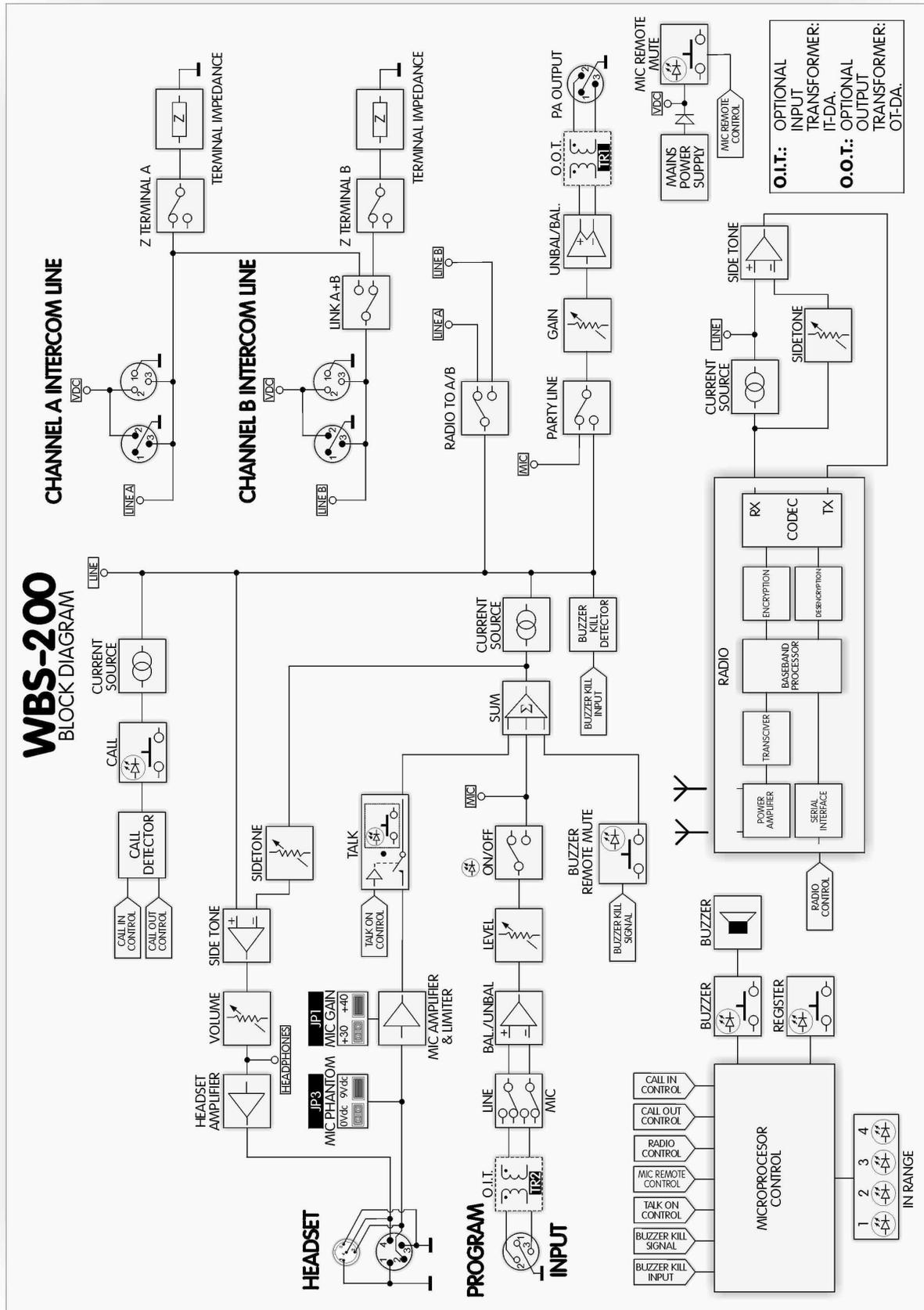
L'alimentazione PHANTOM può essere attivata o disattivata con un ponticello interno (JP2, MIC PHANTOM, posizionato nell'angolo anteriore sinistro del PCB principale dell'unità).

Con il jumper aperto l'alimentazione PHANTOM viene disabilitata e con il jumper chiuso viene abilitata.

Se si utilizza un microfono a elettretto, è necessario abilitare l'alimentazione PHANTOM e se si utilizza un microfono dinamico, è necessario disabilitarla. Il suo valore è di 9 VDC.



### 8. BLOCK DIAGRAM WBS-200HD (WBS-200)



9. SPECIFICHE TECNICHE		
INTERCOM LINE	IMPEDANCE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>220 Ω AC/4700 Ω DC.</li> </ul>
	NOMINAL/MAXIMUM LEVEL:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-10 dBu / +3 dBu.</li> </ul>
	FREQUENCY RESPONSE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 Hz – 10 KHz (-3 dB).</li> </ul>
SYSTEM SPECIFICATION	VOLTAGE OPERATION:	<ul style="list-style-type: none"> <li>+12 a +32 VDC.</li> </ul>
	DYNAMIC RANGE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>80 dB.</li> </ul>
	BRINGING IMPEDANCE @ 1KHz:	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 20 KΩ.</li> </ul>
	SIDE-TONE CANCELLATION:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adjustable from 0 to 30 dB @ 1 KHz.</li> </ul>
	MAXIMUM CABLE LENGTH:	<ul style="list-style-type: none"> <li>500-2.000 meter. Depends on installation.</li> </ul>
	RECOMMENDED WIRE TYPE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Shielded mic cable 2 x 0.30 mm<sup>2</sup>.</li> </ul>
	CALL SIGNAL:	<ul style="list-style-type: none"> <li>+2,8 mA/3-11 VDC.</li> </ul>
	MIC PREAMPLIFIER	MICROPHONE TYPE:
INPUT IMPEDANCE:		<ul style="list-style-type: none"> <li>4K7.</li> </ul>
NOMINAL/MAXIMUM LEVEL:		<ul style="list-style-type: none"> <li>-45 dBu (H)/-20 dBu(L).(internal preset).</li> </ul>
PHANTOM VOLTAGE:		<ul style="list-style-type: none"> <li>+9 VDC (internal preset ).</li> </ul>
HEADSET AMPLIFIER	IMPEDANCE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>200 Ω (nominal), 2KΩ (maximum).</li> </ul>
	MAXIMUM LEVEL:	<ul style="list-style-type: none"> <li>20 Vpp (200 Ω).</li> </ul>
	OUTPUT POWER:	<ul style="list-style-type: none"> <li>250 mW (200 Ω).</li> </ul>
	FREQUENCY RESPONSE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>250 Hz - 3500 Hz/ 200Hz- 7KHz in HD mode</li> </ul>
P.A. OUTPUT	RESIDUAL NOISE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-100 dBu (all mics off).</li> </ul>
	TYPE/ IMPEDANCE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Balanced, XLR-3-32 / 100 Ω.</li> </ul>
	OUTPUT ADJUSTMENT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rear panel. Range 0 to 100%.</li> </ul>
PROGRAM INPUT	NOMINAL/MAXIMUM LEVEL:	<ul style="list-style-type: none"> <li>+4 dBu/+8 dBu.</li> </ul>
	TYPE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Balanced, XLR-3-31.</li> </ul>
	IMPEDANCE (LINE/MIC):	<ul style="list-style-type: none"> <li>40 KΩ / 2 KΩ.</li> </ul>
SYNC LINKS	INPUT LEVEL:	<ul style="list-style-type: none"> <li>MIC: adjustable -15 dBu to -45 dBu.</li> <li>LINE: adjustable +10 dBu to -20 dBu..</li> </ul>
	CONNECTION	<ul style="list-style-type: none"> <li>SYNC IN/OUT, 2x RJ11 6/4.</li> </ul>
RADIO	FREQUENCY:	<ul style="list-style-type: none"> <li>1880-1900 MHz / 1910-1930 MHz depending on country</li> </ul>
	MODULATION:	<ul style="list-style-type: none"> <li>GFSK/TDMA.</li> </ul>
	TRANSMIT POWER:	<ul style="list-style-type: none"> <li>+22 dBm /+20 dBm peak depending on country.</li> </ul>
	RECEIVE SENSITIVITY:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-92 dBm typically.</li> </ul>
	NUMBER OF BELTPACKS PER BASE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 units maximum in party line full duplex.</li> </ul>
POWER SUPPLY	RANGE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>50 to 300 m around base depending on number and type of walls/environment.</li> </ul>
	MAINS VOLTAGE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>90-264 VAC/ 50-60 Hz.</li> </ul>
	POWER SUPPLY:	<ul style="list-style-type: none"> <li>24 VDC nominal/ 1,8 Amperes.</li> </ul>
	PROTECTIONS:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Short circuit on the line, overheat.</li> </ul>
ACCESSORI	POWER REQUIREMENTS:	<ul style="list-style-type: none"> <li>50 VA maximum..</li> </ul>
	DIRECTIONAL ANTENNA:	<ul style="list-style-type: none"> <li>REF: DA-P6060.</li> </ul>
DIMENSIONI	CABLE EXTENSIONS	<ul style="list-style-type: none"> <li>EC3-MM to EC40-MM low loses 3m/40m cable</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>1U x 19""x150 mm.</li> </ul>
PESO		<ul style="list-style-type: none"> <li>2.5 Kg. Net.</li> </ul>

NOTA: Le specifiche tecniche sono soggette a variazioni senza preavviso.

## 10. GARANZIA

Questa unità è garantita da Equipos Europeos Electrónicos SA all'utente originale, contro i difetti di fabbricazione e dei materiali, per un periodo di due anni (un anno a seconda dei paesi), a partire dalla data di vendita.

La garanzia non copre difetti dovuti a un uso errato dell'unità, modifiche interne o incidenti.

Non esiste altra garanzia espressa o implicita.

Qualsiasi unità difettosa deve essere inviata al rivenditore o al produttore. Il numero di serie dell'unità deve essere incluso per qualsiasi richiesta al servizio tecnico.

Equipos Europeos Electrónicos SA si riserva il diritto di modificare i prezzi o le specifiche tecniche senza ulteriore avviso.

**NUMERO DI SERIE .....**

### **Estratto della Dichiarazione di conformità (DoC)**

“Noi, Equipos Europeos Electrónicos, S.A.L., dichiariamo che il suddetto prodotto è fabbricato secondo il nostro sistema di garanzia della qualità totale in conformità con l'ALLEGATO V della Direttiva R & TTE 99/5 / CE. È garantita la presunzione di conformità ai requisiti essenziali relativi alla direttiva del Consiglio 99/5 / CE.”

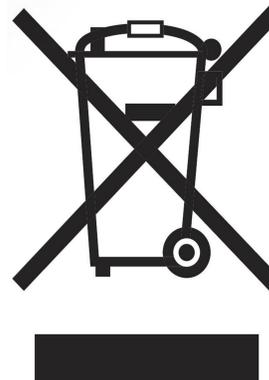
La Dichiarazione di conformità (DoC) è stata firmata. In caso di necessità è possibile rendere disponibile una copia del documento originale via Internet: <http://www.altairaudio.com/DoC>

## European Union Waste Electronics Information

## Unione europea Informazioni sui rifiuti elettronici

### **Waste from Electrical and Electronic Equipment (WEEE) directive**

The WEEE logo signifies specific recycling programs and procedures for electronic products in countries of the European Union. We encourage the recycling of our products. If you have further questions about recycling, contact your local sales office.



### **Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)**

Il logo WEEE indica programmi e procedure di riciclaggio specifici per i prodotti elettronici nei paesi dell'Unione Europea. Incoraggiamo il riciclaggio dei nostri prodotti. In caso di ulteriori domande sul riciclaggio, contattare l'ufficio vendite locale.

Information based on European Union WEEE Directive 2002/96/EC  
Informazioni sulla base della direttiva europea RAEE 2002/96 / CE

Distribuito in esclusiva per l'Italia da:

### **KENNEL sas di Corinna Ghirotti & C.**

C.so Unione Sovietica 324  
10135 TORINO ITALY  
Tel. 011 614342 – 011612148  
e-mail: [kennell@kennell.it](mailto:kennell@kennell.it)  
sito web: [www.kennell.it](http://www.kennell.it)



## AUDIO ELECTRONICS DESIGN

### **EQUIPOS EUROPEOS ELECTRÓNICOS, S.A.L**

Avda. de la Industria, 50. 28760 TRES CANTOS-MADRID (SPAIN).



34-91-761 65 80



34-91-804 43 58



[altair@altiraudio.com](mailto:altair@altiraudio.com)

[www.altiraudio.com](http://www.altiraudio.com)