

FBT

MBT 1101



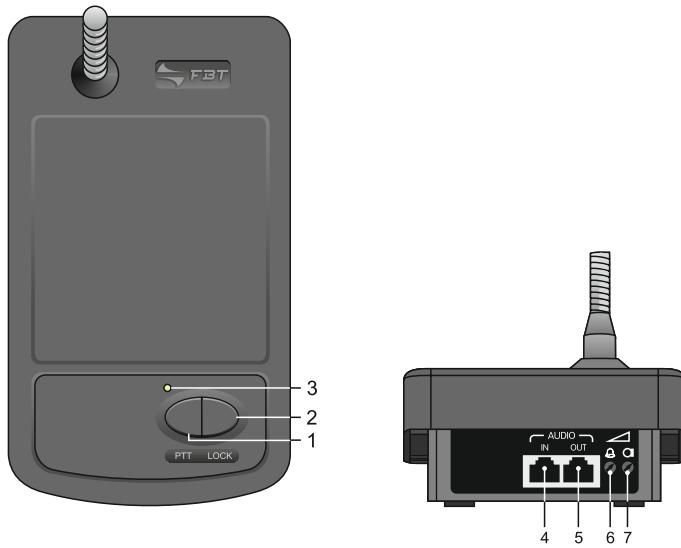
Microphone Bases

CODE: 37781
#12-2024

ITA / MANUALE D'USO
ENG / OPERATING MANUAL

• Descrizione generale	1	• <i>General description</i>	7
• Connessioni	2	• <i>Connections</i>	8
• Configurazione.....	3/4/5	• <i>Settings</i>	9/10/11
• Uso dell'apparecchio	6	• <i>Using the equipment</i>	12
• Caratteristiche tecniche	6	• <i>Technical data</i>	12

Le postazioni microfoniche preamplificate **MBT 1101** sono caratterizzate da un microfono elettreti. Sono in grado di funzionare indifferentemente con alimentazione a 12 Vcc o 24 Vcc, adattandosi così a qualsiasi esigenza applicativa.



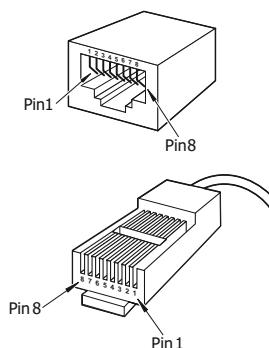
1.1 Riferimenti numerati

1. Pulsante di chiamata (a rilascio).
2. Tasto di chiamata (a ritenuta).
3. Led indicatore attivazione microfono.
4. Connettore ingresso audio.
5. Connettore uscita audio.
6. Regolazione livello segnale di preavviso (din-don).
7. Regolazione livello segnale microfonico.

2.1 Collegamenti delle postazioni

I collegamenti delle postazioni sono effettuati tramite cavi STP cat.5 diretti (cioè non incrociati o 'cross-cable'). Gli standard EIA/TIA T568A e EIA/TIA T568B prevedono per tali cavi (e relativi connettori tipo RJ45) le seguenti piedinature e colorazioni:

T568A STANDARD	
Pin	Colore
1	bianco/verde
2	verde
3	bianco/arancio
4	blu
5	bianco/blu
6	arancio
7	bianco/marrone
8	marrone



Importante!

Tutti i connettori devono essere di tipo RJ45 schermato. Tutte le postazioni dispongono di una presa di ingresso/uscita IN/OUT. Nelle tabelle sottostanti vengono elencate le piedinature di questi connettori.

Pin	IN/ OUT
1	Audio +
2	Audio -
3	GND
4	Precedenza
5	Non collegato
6	+Vcc
7	Serial +
8	Serial -
Schermo	GND

Le postazioni MBT 1101 possono funzionare in miscelazione tra loro oppure ad interblocco con la gestione di due livelli di priorità. È inoltre possibile attivare per ogni postazione un segnale di preavviso (chime) con regolazione di volume posteriore. Il livello del segnale microfonico è regolabile posteriormente.

NOTE:

Queste postazioni potranno effettuare solo chiamate generali.

3.1 Modalità MISCELAZIONE

In questa modalità le postazioni possono effettuare liberamente chiamate e/o attivazioni di allarmi. I collegamenti delle linee AUDIO OUT provenienti da ogni postazione possono essere parallelati ai morsetti dell'apparecchiatura di controllo (collegamento a stella, fig. 3.1.1).

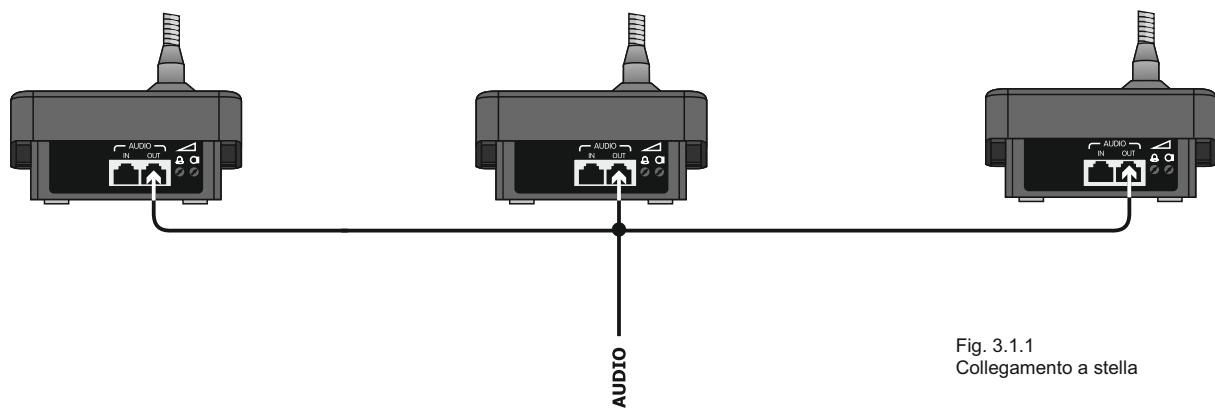


Fig. 3.1.1
Collegamento a stella

In alternativa, la linea AUDIO OUT di una postazione può essere inserita nella presa AUDIO IN della postazione precedente (collegamento in cascata o 'daisy-chain', figura 3.1.2).

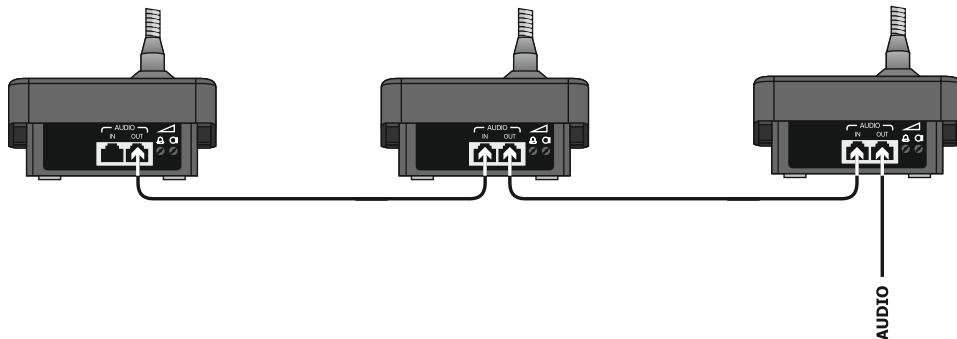


Fig. 3.1.2
Collegamento a cascata

3.2 Modalità INTERBLOCCO

Le caratteristiche funzionali di questa modalità sono:

- solo una postazione per volta può essere attiva; durante l'attivazione sulle altre postazioni il led (3) lampeggerà per indicare la condizione di occupato; se la postazione attiva è configurata in bassa priorità può essere disabilitata dall'attivazione di una ad alta priorità.
- in caso di allarme attivato, la condizione sarà visualizzata anche sulle altre postazioni; tutte le postazioni con il corrispondente tasto di allarme abilitato potranno disattivare l'allarme in corso.
- per avere un funzionamento coerente del sistema, è necessario che tutte le postazioni siano programmate con la modalità interblocco (scegliendo il livello di priorità per ogni postazione) ed abbiano la stessa configurazione dei tasti di allarme (scegliendo quali rendere attivi);
- le postazioni devono essere collegate in cascata tra loro ('daisy-chain') con un massimo di due linee derivate a partire dall'apparecchiatura di controllo (fig. 3.2.1).

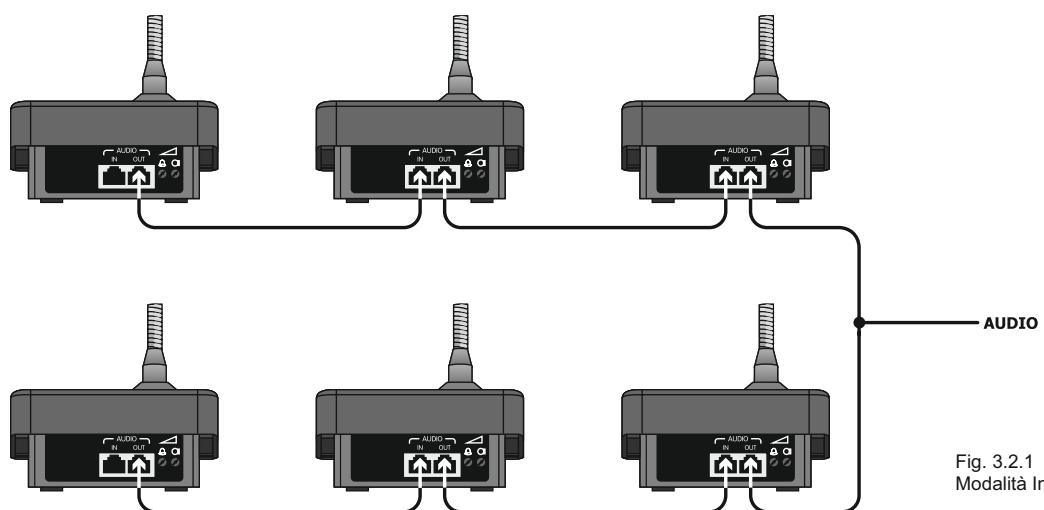


Fig. 3.2.1
Modalità Interblocco

3.3 Impostazione della modalità

1. Premere contemporaneamente i tasti PTT e LOCK e quindi alimentare la postazione inserendo il cavo alla presa AUDIO OUT.
2. Il led (3) emetterà una sequenza di lampeggi ad indicare la modalità correntemente impostata:

L(*)	Modalità	Din-Don
1	Miscelazione	-
2	Miscelazione	sì
3	Interblocco con bassa priorità	-
4	Interblocco con bassa priorità	sì
5	Interblocco con alta priorità	-
6	Interblocco con alta priorità	sì

(*) L = numero di lampeggi.

3. Per modificare la modalità di funzionamento della postazione, premere il tasto LOCK una o più volte per avere il numero di lampeggi del led relativo pari alla modalità prescelta; in modo automatico si passerà dalla modalità 6 alla modalità 1.
4. Per uscire, salvando le impostazioni, premere il tasto PTT; la postazione è immediatamente pronta per l'uso.

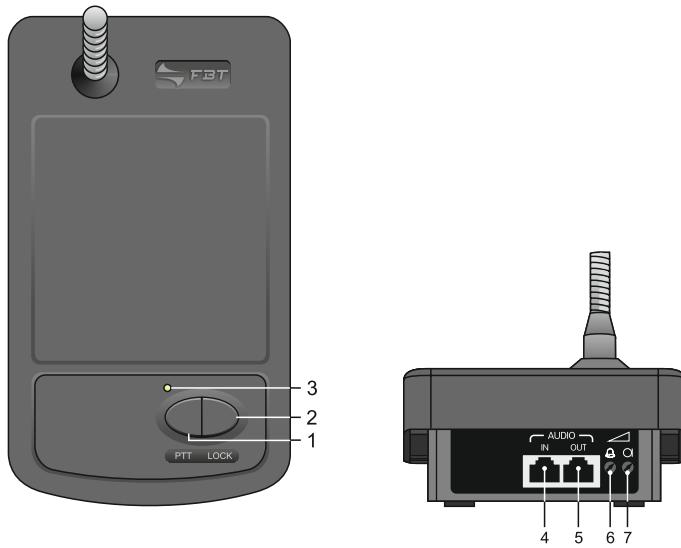
Premere, a scelta, il pulsante PTT od il tasto LOCK per attivare la chiamata generale (con attivazione del segnale di preavviso, se impostato) ed inviare il messaggio tramite il microfono: l'accensione del led (3) confermerà l'attivazione microfonica.

Per terminare, rilasciare il pulsante PTT o ripremere il tasto LOCK: la disattivazione microfonica sarà confermata dallo spegnimento del led.

MODELLO	MBT 1101
Tipo di microfono	elettrete
Alimentazione	12 V / 24 V
Assorbimento @12/24V _{cc} ¹	40 mA / 50 mA
Risposta in frequenza	100 ÷ 15.000 Hz
Livello audio (bilanciato)	1,2 Vrms
Livello segnale di preavviso	0,8 Vpp
Limitatore di dinamica	sì / yes
Dimensioni	116 x 60 x 200 mm
Peso	0,65 kg

(1) regolabile

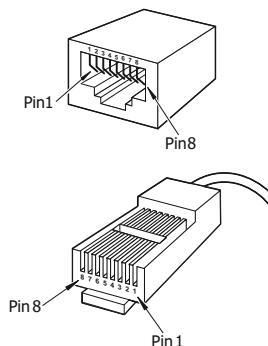
The preamplified microphone stations **MBT 1101** feature an electret microphone. They can run on a 12 Vdc or a 24 Vdc power supply, making them able to adapt to any application-related need.



- 1.1 Numbered references
1. Call button (hold-down type).
 2. Call key (toggle type).
 3. LED signalling activation of the microphone.
 4. Audio input connector.
 5. Audio output connector.
 6. Warning signal level control (chime).
 7. Microphone signal level control.

The stations are connected by means of direct Cat. 5 STP cables (no cross-cables). In accordance with EIA/TIA standard T568A and EIA/TIA standard T568B, the pin-out for these cables (and their RJ45 connectors) and the colour codes are:

T568A STANDARD	
Pin	Colour
1	white/orange
2	orange
3	white/green
4	blue
5	white/blue
6	green
7	white/brown
8	brown



Important!

All the connectors must be shielded RJ45 type.

Each station has an AUDIO IN input socket and an AUDIO OUT output socket. The pin-outs of these connectors are listed below.

Pin	IN/ OUT
1	Audio +
2	Audio -
3	GND
4	Precedence OUT
5	Not Connected
6	+Vcc
7	Serial +
8	Serial -
Shield	GND

The types of connection depend on the manner of operation that is chosen (see following sections).

The **MBT 1101** stations can function in the mixing mode with one another or interlocked with management of two priority levels. It is also possible to activate a warning signal (chime) for each station, with rear volume control. There is a level control for the microphone signal on the rear panel.

NOTE:

These stations will only be able to make All-call calls.

3.1 MIXING mode

In this mode the stations can make calls and/or activate alarms as required. The connections of the AUDIO OUT lines from each station can be made in parallel to the terminals of the control unit (star connection, Fig. 3.1.1).

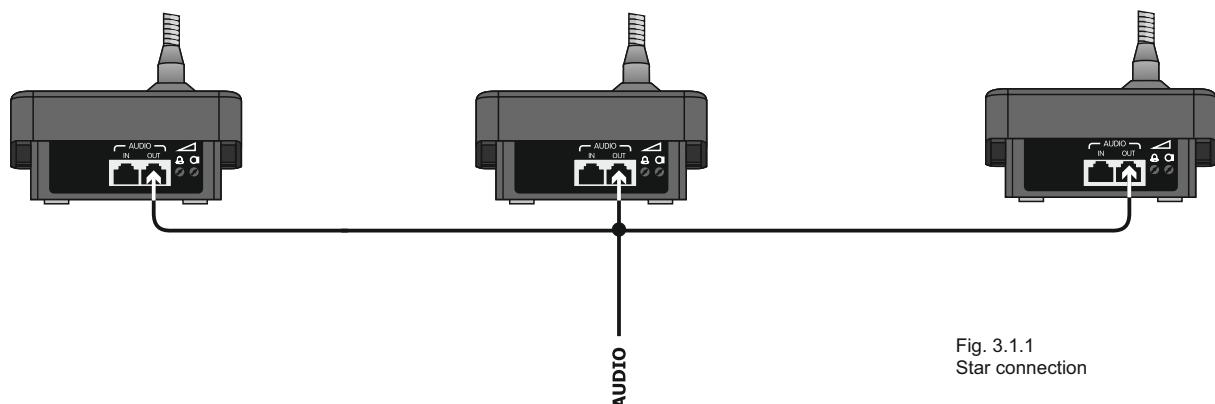


Fig. 3.1.1
Star connection

As an alternative, the AUDIO OUT line of a station can be plugged into the AUDIO IN socket of the station preceding it (cascade or daisy-chain connection, Fig. 3.1.2).

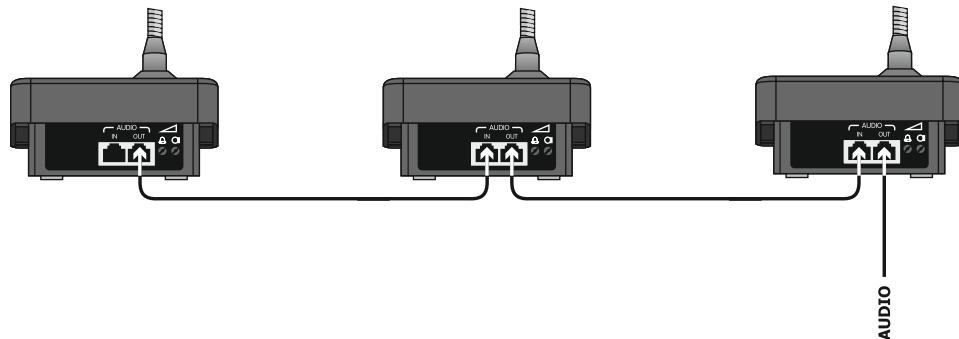


Fig. 3.1.2
Daisy-chain connection

3.2 INTERLOCK mode

The functional features of this mode are the following:

- Only one station can be active at a time. While one station is active, the LED (3) on the other stations will flash to indicate a "busy" condition. If the active station is configured for low priority, it can be disabled on activating a station with a higher priority.
- When an alarm is activated, this condition will be displayed also on the other stations. All the stations with the corresponding alarm key enabled will be able to de-activate the current alarm.
- For consistent operation of the system, it is necessary to programme all the stations in the interlock mode (choosing the required level of priority for each station) and for all the alarm keys to have the same configuration (choosing which to activate);
- The stations must be connected to one another in a daisy-chain, with a maximum of two branched lines from the control unit (Fig. 3.2.1).

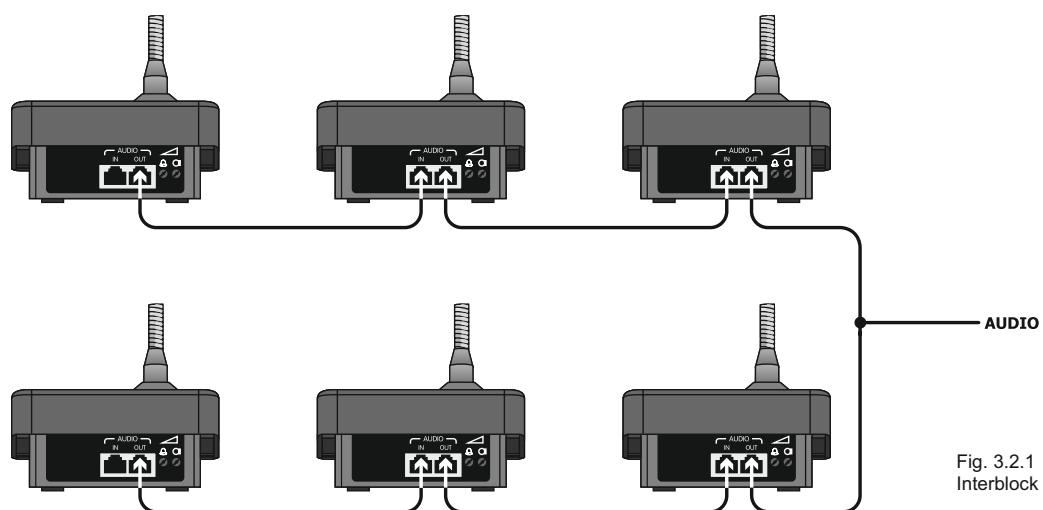


Fig. 3.2.1
Interblock mode

3.3 Setting the mode

1. Press the PTT and LOCK keys at the same time, then power up the station by plugging the cable into the AUDIO OUT socket.
2. The LED (3) will flash with a sequence indicating the mode that has been set:

F(*)	Mode	Chime
1	Mixing	-
2	Mixing	yes
3	Interlock with low priority	-
4	Interlock with low priority	yes
5	Interlock with high priority	-
6	Interlock with high priority	yes

(*) F = Number of flashes

3. To change the operating mode of a station, press the LOCK key once or more to see the number of flashes of the LED corresponding to the chosen mode. The system will progress from mode 6 to mode 1 automatically.
4. To exit saving the settings, press the PTT key. The station is ready for immediate use.

Press the PTT button or the LOCK button depending on your choice, to activate the All Call function (activating the chime, if set), and use the microphone to send your message. The LED (3) will light up to confirm activation of the microphone.

To terminate the call, release the PTT button or press the LOCK button again. The LED will extinguish to confirm de-activation of the microphone.

MODEL	MBT 1101
Microphone type	electret
Power supply	12 V / 24 V
Maximum Absorption @12/24V ¹	40 mA / 50 mA
Frequency response	100 ÷ 15.000 Hz
Audio level (balanced)	1,2 Vrms
Chime level	0,8 Vpp
Dynamics limiter	yes
Dimensions	116 x 60 x 200 mm
Weight	0,65 kg

Nota: FBT S.p.A declina ogni responsabilità per danni a cose e/o persone derivanti dall'uso non corretto dell'apparecchio o da procedure non rispondenti a quanto riportato sul presente libretto. Nel continuo intento di migliorare i propri prodotti, la FBT S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche ai disegni e alle caratteristiche tecniche in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

Note: FBT S.p.A will not accept any liability for damage to property and/or persons arising out of incorrect use of the equipment or of procedures that do not comply with the instructions provided in this booklet. FBT S.p.A. strive to improve their products continuously, and therefore reserve the right to make changes to the drawings and technical specifications at any time and without notice.



Avvertenze per lo smaltimento del prodotto ai sensi della Direttiva Europea 2002/96/EC

Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani, ma deve essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire separatamente un rifiuto elettronico e/o elettronico (RAEE) consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto al fine di ottenere un importante risparmio di energia e di risorse. Su ciascun prodotto è riportato a questo scopo il marchio del contenitore di spazzatura barrato.

Important information for correct disposal of the product in accordance with EC Directive 2002/96/EC

This product must not be disposed of as urban waste at the end of its working life. It must be taken to a special waste collection centre licensed by the local authorities or to a dealer providing this service. Separate disposal of electric and/or electronic equipment (WEEE) will avoid possible negative consequences for the environment and for health resulting from inappropriate disposal, and will enable the constituent materials to be recovered, with significant savings in energy and resources. As a reminder of the need to dispose of this equipment separately, the product is marked with a crossed-out wheeled dustbin.



FBT ELETTRONICA SPA

Via Paolo Soprani 1 - 62019 RECANATI - ITaly

Tel. 071750591 - Fax. 071 7505920

info@fbt.it - www.fbt.it