

**FBT**

# MBT 1100 SERIES

MBT 1106 – MBT 1112 – MBT 1112E



## Microphone Bases

CODE: 37780  
#12-2024

ITA / MANUALE D'USO  
ENG / OPERATING MANUAL



• Descrizione generale .....	1
• Connessioni .....	2/3
• Configurazione .....	4/5
• Uso dell'apparecchio .....	6
• Caratteristiche tecniche .....	7

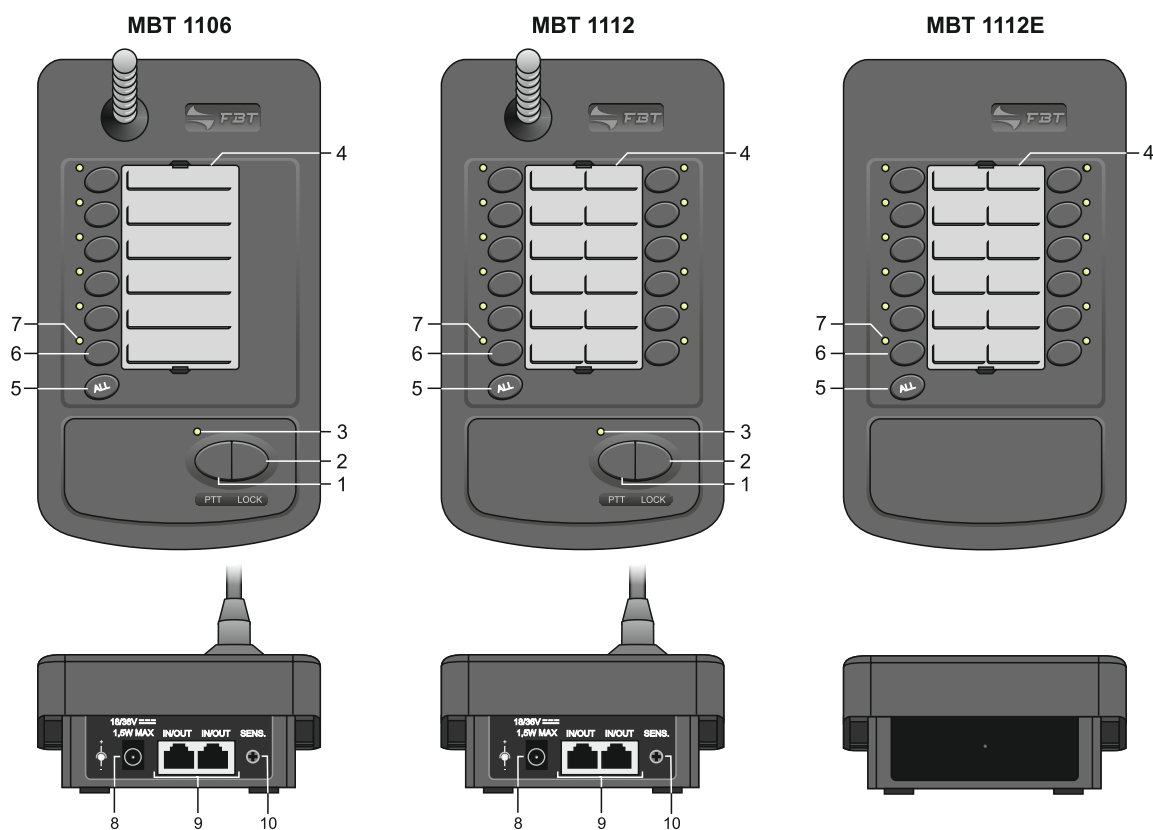
• <i>General description</i> .....	8
• <i>Connections</i> .....	9/10
• <i>Settings</i> .....	11/12
• <i>Using the equipment</i> .....	13
• <i>Technical data</i> .....	14

---

Le postazioni microfoniche **MBT 1106** e **MBT 1112** con le espansioni **MBT 1112E** consentono la selezione fino a un massimo di **36** zone per l'invio di messaggi vocali tramite il microfono elettretico delle postazioni.

Le principali caratteristiche funzionali sono:

- Alimentazione da centrale di controllo o tramite alimentatore locale 18÷36 Vcc (8);
- Linea audio bilanciata a livello di linea;
- Indirizzo postazione 1÷31 impostabile localmente;
- Priorità 1÷7 impostabile localmente;
- Inserzione filtro parola impostabile localmente;
- Regolazione fine della sensibilità microfono ( $\pm 4$  dB) tramite trimmer posteriore (10);
- Regolazione segnale audio di uscita su 7 livelli;
- Possibilità di selezione fino a **6** zone (MBT 1106), **12** zone (MBT 1112), **24** zone (MBT 1112 + MBT 1112E), **36** zone (MBT 1112 + 2 x MBT 1112E);
- Indicazione di sistema occupato;
- Programmazione dei tasti di selezione zone (6) e del tasto di chiamata generale ALL (5) - su stazioni ed espansioni;
- Connessione tramite cavo STP cat.5.



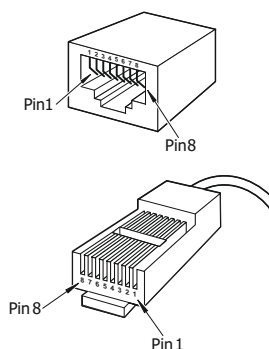
#### 1.1 Riferimenti numerati

1. Pulsante di chiamata (a rilascio).
2. Tasto di chiamata (a ritenuta).
3. Led indicatore attivazione microfono.
4. Etichette zone.
5. Tasto di chiamata generale (ALL).
6. Tasti di chiamata zone.
7. Led zone.
8. Presa per alimentazione esterna locale.
9. Connettori entrata/uscita.
10. Regolazione della sensibilità microfonica.

## 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 due prese di ingresso/uscita IN/OUT (9). Nelle tabelle sottostanti vengono elencate le piedinature di questi connettori.

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

Le postazioni **MBT 1106** e **MBT 1112** sono connesse tra loro in cascata, utilizzando le prese posteriori **IN/OUT(9)**, come illustrato in Fig. 2.1.1; si fa presente che le due prese IN/OUT possono essere utilizzate indifferentemente sia come ingresso che come uscita. Per il numero massimo di postazioni utilizzabili, fare riferimento al manuale dell'unità di controllo del sistema in cui le basi sono utilizzate.

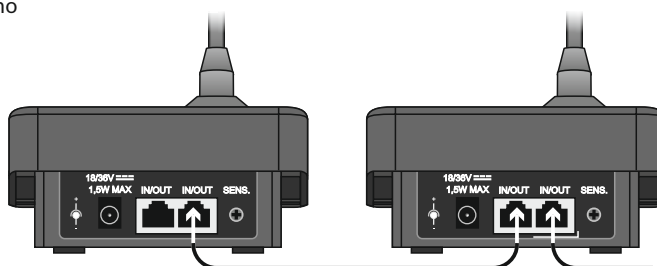


Fig. 2.1.1

## 2.2 Presa per alimentazione esterna

Alla presa 18-36V (8) è possibile applicare l'uscita di un alimentatore di tipo volante (da presa a muro) in modo da provvedere localmente all'alimentazione della base. L'alimentatore deve essere dotato di uno spinotto coassiale del tipo illustrato in Figura 2.2.1. Il contatto centrale deve corrispondere al polo negativo.

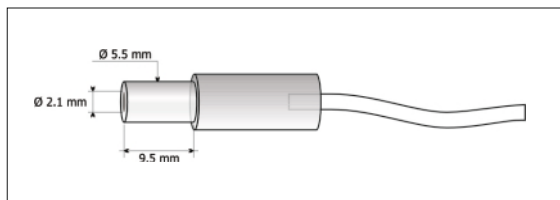


Fig. 2.2.1

## 2.3 Connessione delle espansioni

Il modulo di espansione MBT 1112E è creato per poter espandere il numero di zone selezionabili tramite la postazione MBT 1112. E' possibile utilizzare fino a 2 espansioni per ogni postazione MBT 1112. Per l'assemblaggio, vincolare l'espansione alla postazione tramite la piastra e le 4 viti in dotazione (vedi "A" di fig 2.3.1), inserire quindi il cavetto di collegamento negli appositi connettori rispettando le chiavi di inserzione (vedi "B" di Fig 2.3.1). Per connettere la seconda espansione alla prima ripetere le procedure sopra esposte.

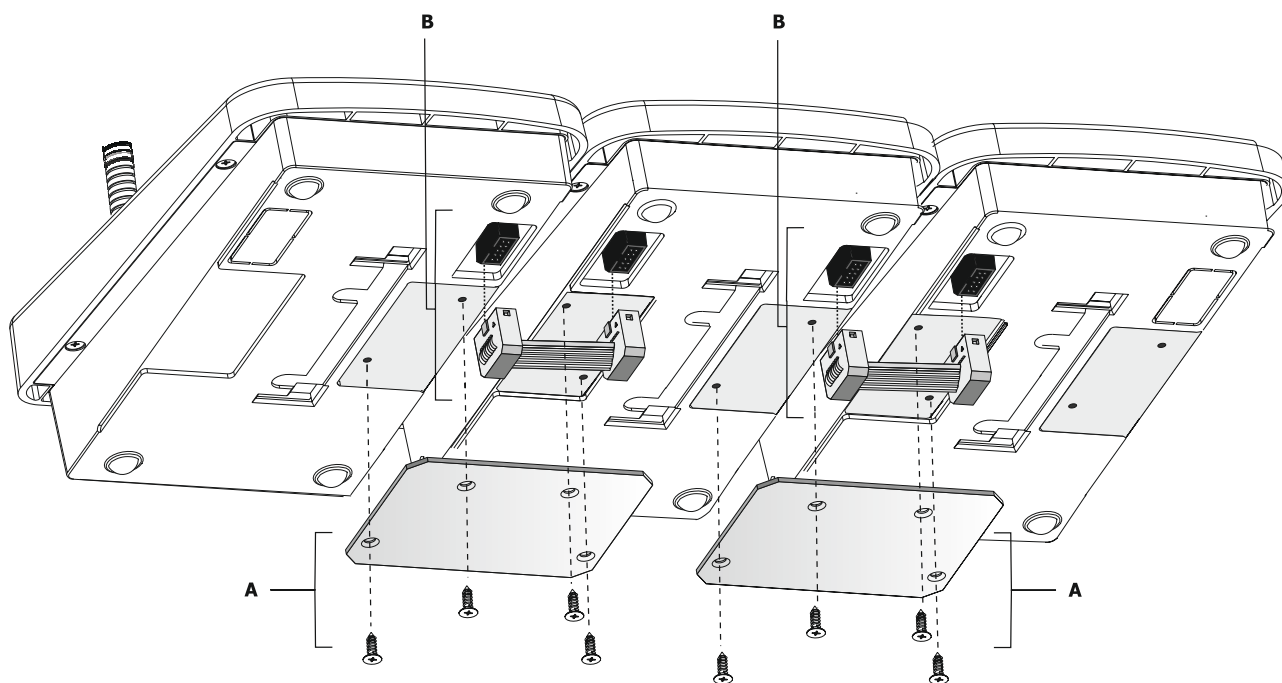


Fig. 2.3.1

Per poter utilizzare le postazioni è necessario impostare l'indirizzo e la priorità per ciascuna di esse. È possibile inoltre modificare altri parametri per un utilizzo più efficace della postazione. Per accedere all'impostazione di un determinato parametro è necessario premere contemporaneamente il tasto **ALL** (5) ed un tasto di chiamata zone (6) da 1 a 6. Rilasciando i tasti, i led zone (7) da 1 a 6 mostrano il valore attuale del parametro, mentre il led attivazione microfono (3) inizia a lampeggiare per indicare che la procedura di impostazione è attiva. Modificare il parametro come successivamente indicato e, infine, ripremere il tasto **ALL** per salvare la modifica e ritornare all'uso normale.

### 3.1 Indirizzo postazione

Premere i tasti **ALL** e **zona 1**: i led indicheranno l'indirizzo attualmente memorizzato secondo la tabella Tab.1. Per modificare l'indirizzo utilizzare i tasti **PTT** (1) (indirizzo -) e **LOCK** (2) (indirizzo +); il range di variazione è da 1 a 31. Per uscire salvando premere il tasto **ALL** (5).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
<b>Led 1</b>	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x
<b>Led 2</b>	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x
<b>Led 3</b>	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-	-	x	x	x	x
<b>Led 4</b>	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>Led 5</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>Led 6</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab.1

### 3.2 Priorità

Premere i tasti **ALL** e **zona 2**: i led indicheranno la priorità attualmente memorizzata secondo la tabella Tab.1.

Per modificare la priorità utilizzare i tasti **PTT** (1) (priorità -) e **LOCK** (2) (priorità +); il range di variazione è da 1 a 7. Per uscire salvando premere il tasto **ALL** (5).

### 3.3 Sensibilità microfono

Premere i tasti **ALL** e **zona 3**: i led da 1 a 6 riporteranno il valore di sensibilità attualmente memorizzata con un'indicazione di tipo Vu-meter. Per modificare la sensibilità utilizzare i tasti **PTT** (1) (sensibilità -) e **LOCK** (2) (sensibilità +); al minimo livello tutti i led saranno spenti, al massimo livello tutti i led saranno accesi. Durante questa regolazione la linea microfonica è attiva per effettuare un'eventuale test dal vivo. Per uscire salvando premere il tasto **ALL** (5).

### 3.4 Filtro parola

Premere i tasti **ALL** e **zona 4**: i led indicheranno lo stato del filtro attualmente memorizzato;

Led 1 acceso = filtro parola disinserito

Led 2 acceso = filtro parola inserito

Per modificare la selezione utilizzare i tasti **PTT** (1) e/o **LOCK** (2).

Per uscire salvando premere il tasto **ALL** (5).

### 3.5 Programmazione tasti

È possibile associare ad un singolo tasto di chiamata (6) più zone per velocizzare la selezione di gruppi di zone. Per entrare in questa impostazione premere i tasti ALL e zona 5: il led microfono (3) lampeggerà lentamente; premere ora il tasto di zona da programmare: il led microfono lampeggerà velocemente e i led delle zone attualmente associate al tasto prescelto si accenderanno (per default di fabbrica ad ogni tasto è associata la sola zona corrispondente). Selezionare ora le zone da associare al tasto prescelto premendo i rispettivi tasti; volendo deselegionare una zona è sufficiente ripremere il relativo tasto. Per uscire salvando quanto impostato premere il tasto ALL (5), per uscire senza salvare premere il tasto PTT (1) o il tasto LOCK (2) (l'operazione di uscita può richiedere qualche secondo).

### 3.6 Programmazione tasto ALL

- Postazioni MBT 1106 e MBT 1112

Per default di fabbrica al tasto ALL (5) è associata la selezione di tutte le zone. E' tuttavia possibile assegnare a tale tasto un gruppo più ristretto di zone. Per entrare in questa impostazione premere i tasti ALL e zona 6: il led microfono (3) lampeggerà ed, in modo automatico, al tasto ALL verranno associate tutte e 36 le zone, con accensione dei relativi led (quelli fisicamente presenti sulla postazione e sulle espansioni); questo permette la reimpostazione del default di fabbrica. Volendo uscire salvando questo default, premere il tasto ALL, altrimenti selezionare le zone da associare al tasto ALL premendo i rispettivi tasti; volendo deselegionare una zona è sufficiente ripremere il relativo tasto. Per uscire salvando quanto impostato, premere il tasto ALL; per uscire senza salvare premere il tasto PTT (1) o il tasto LOCK (2) (l'operazione di uscita può richiedere qualche secondo).

- Modulo espansione MBT 1112E

Per default di fabbrica al tasto ALL (5) dell'espansione è associata la selezione di tutte le zone dell'espansione stessa. E' tuttavia possibile assegnare a tale tasto un gruppo più ristretto di zone (sempre tra quelle dell'espansione stessa). Per entrare in questa impostazione premere, sull'espansione, i tasti ALL e zona 6: in modo automatico, al tasto ALL verranno associate tutte e 12 le zone, con accensione dei relativi led; questo permette la reimpostazione del default di fabbrica. Volendo uscire salvando questo default premere il tasto ALL, altrimenti selezionare le zone da associare al tasto ALL premendo i rispettivi tasti; volendo deselegionare una zona è sufficiente ripremere il relativo tasto. Per uscire salvando quanto impostato premere il tasto ALL (5).

### 3.7 Programmazione tasti PTT/LOCK

Per default di fabbrica, in assenza di zone selezionate, i tasti PTT e LOCK richiamano le zone associate al tasto ALL.

Per disabilitare questa funzione, è sufficiente premere i tasti ALL e LOCK per entrare in configurazione e selezionare tramite il tasto PTT la modalità di funzionamento desiderata:

Led 1 acceso: Richiamo del tasto ALL disabilitato.

Led 2 acceso: Impostazione di fabbrica.

Premere ALL per salvare l'impostazione.



#### 4.1 Selezione delle zone

Prima di procedere all'attivazione microfonica è necessario selezionare le zone in cui si desidera inviare un annuncio. Per selezionare premere i pulsanti delle zone (6) o, in alternativa, premere il tasto ALL (5) delle postazioni o dell'espansione. I led di zona si accenderanno a conferma dell'avvenuta selezione; per deselezionare le zone ripremere i relativi tasti.

**Importante!**

I tasti programmati per gruppi di zone funzionano solo in selezione e non in deselezione. L'operazione di deselezione è un'operazione a tempo; trascorsi circa 12 secondi dall'ultima selezione effettuata senza aver attivato il microfono, la postazione annullerà automaticamente tutte le selezioni.

#### 4.2 Chiamata

Una volta effettuata le selezioni, premere il tasto PTT (1) (a rilascio) od il tasto LOCK (2) (a ritenuta) per attivare le zone e la linea microfonica tramite l'unità di controllo. Quest'ultima segnerà alla postazione l'insieme delle zone effettivamente attivabili che saranno visualizzate dai led di zona (7). Al termine della chiamata rilasciare il tasto PTT o ripremere il tasto LOCK.

**NOTA:**

*Se il tasto PTT od il tasto LOCK vengono premuti senza alcuna selezione, si effettuerà automaticamente una chiamata generale. Durante tutta l'attivazione, il led (3) resterà acceso stabilmente.*

#### 4.3 Indicazione sistema occupato

L'attivazione di una postazione è segnalata su tutte le altre dal lampeggio dei led (3) (condizione di "BUSY"). Nel caso in cui una seconda postazione tentasse l'attivazione, l'unità di controllo gestirà il conflitto secondo una delle due ipotesi:

- la postazione attiva possiede una priorità maggiore od uguale alla seconda: l'unità di controllo inibisce l'attivazione della seconda postazione;
- la postazione attiva possiede una priorità minore della seconda: l'unità di controllo disattiverà la prima postazione ed attiverà la seconda. Di conseguenza, il led di attivazione microfonica (3) della prima postazione passerà da luminoso fisso a lampeggiante (condizione "BUSY") mentre sulla seconda verranno visualizzate le zone attivate ed il led (3) si accenderà fisso.

MODELLO	MBT 1106	MBT 1112	MBT 1112E
Tipo di microfono	Elettrete		-
N° zone selezionabili	6	12	12
Alimentazione	18÷36 V <sub>dc</sub>		-
Assorbimento massimo <sup>(1)</sup>	16 mA	22 mA	20 mA
Risposta in frequenza <sup>(2)</sup>	100÷14000 Hz		-
Filtro parola <sup>(3)</sup>	- 10 dB		-
Livello uscite audio	2,2 V max		-
Limitatore di dinamica	sì		-
Peso	0,65 kg		0,55 kg

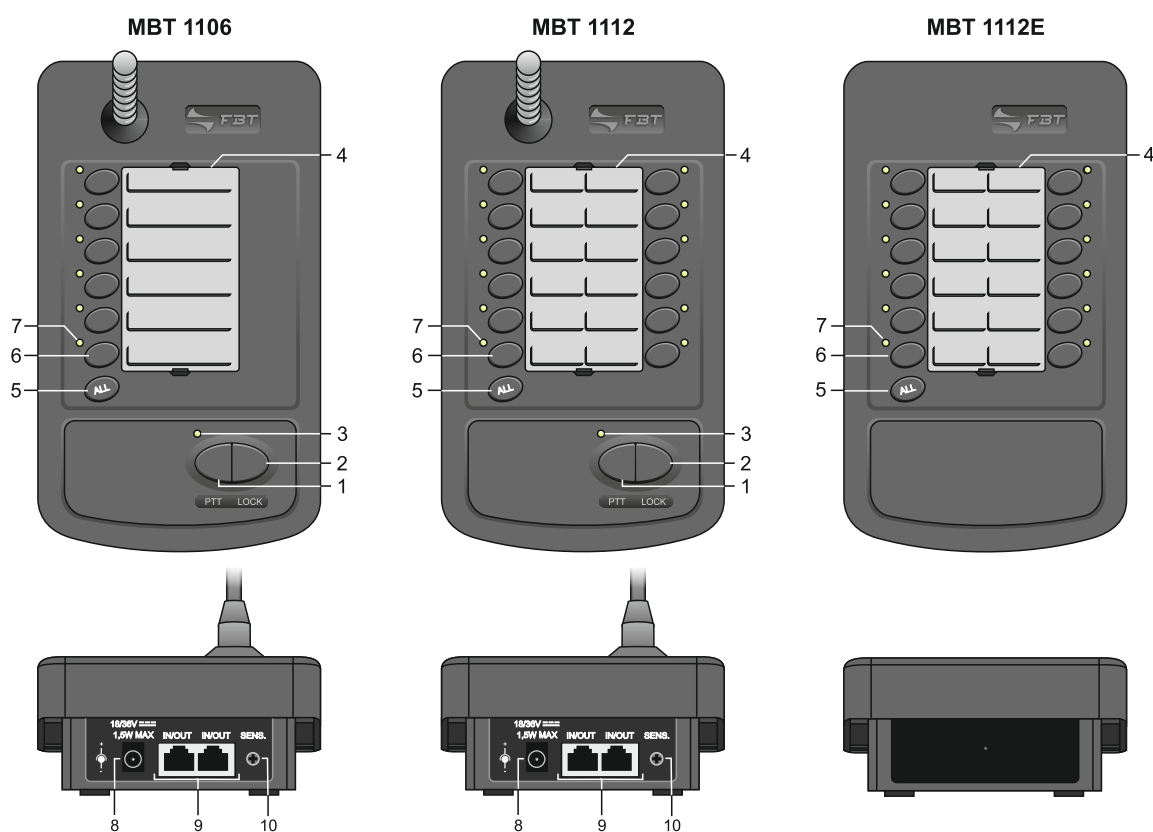
(1) 24 V<sub>dc</sub>    (2) L<sub>cf</sub> = off    (3) 100 Hz



Microphone stations MBT 1106 and MBT 1112 with the MBT 1112E expansions can be used to select up to a maximum of 36 zones for sending voice messages using the electret microphones of the stations.

Their main functional characteristics are:

- Powered from control centre or through a local 18 to 36 Vdc power supply (8).
- Audio line balanced at line level.
- Addresses of stations 1 to 31 settable locally.
- Priority levels 1 to 7 settable locally.
- Inclusion of speech filter settable locally.
- Fine adjustment of microphone sensitivity ( $\pm 4$  dB) by means of the rear panel trimmer (10).
- Adjustment of audio output signal to 7 levels.
- Possibility of selecting up to 6 zones (MBT 1106), 12 zones (MBT 1112), 24 zones (MBT 1112 + MBT 1112E), 36 zones (MBT 1112 + 2 x MBT 1112E).
- System busy indication.
- Programmable zone selection keys (6) and ALL-Call key (5) both on the stations and on the expansions.
- Connection via STP cat. 5 cable.



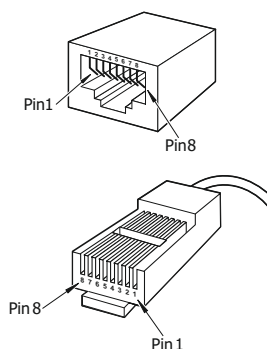
#### 1.1 Numbered references

1. Call button (hold-down type).
2. Call key (toggle type).
3. LED signalling activation of the microphone.
4. Zone labels.
5. All-call key.
6. Zone call keys.
7. Zone LED.
8. Socket for external local power supply.
9. Input/output connectors.
10. Adjustment of the microphone sensitivity.

## 2.1 Connections of stations

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 two **IN/OUT (9)** input/output sockets. The pin-outs of these connectors are listed below.

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

The **MBT 1106** and **MBT 1112** stations are connected to one another in cascade formation using the rear-panel **IN/OUT** sockets (9), as illustrated in Fig. 2.1.1. It is pointed out that the two IN/OUT sockets can be used either as inputs or as outputs as required. For the maximum number of stations that can be used, refer to the manual of the control unit of the system in which the bases are used.

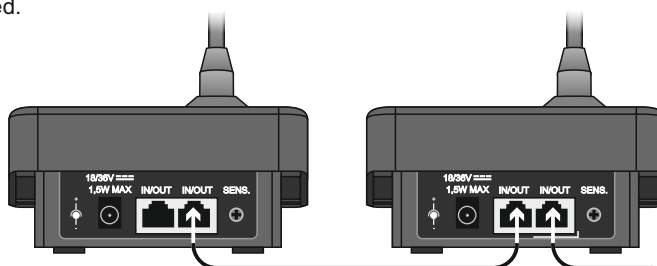


Fig. 2.1.1

## 2.2 Socket for external power supply

It is possible to apply the output of a separate power supply (connected to a wall socket) to the 18-36V socket (8) so as to power the base locally. The power supply unit must have a coaxial plug of the type illustrated Figure 2.2.1.

The central contact must correspond to the negative pole.

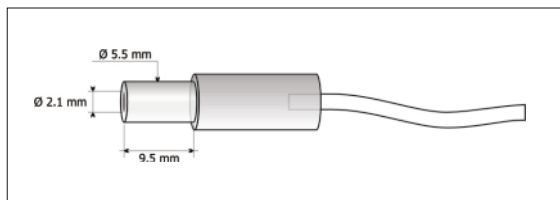


Fig. 2.2.1

## 2.3 Connecting the expansion modules

The MBT 1112E expansion module has been designed for expanding the number of zones that can be selected from the MBT 1112 station. It is possible to use up to 2 expansions for each MBT 1112 station. To mount the expansion module, connect it to the station by means of the plate and the 4 screws included in the supply (see A in Fig 2.3.1), then insert the connecting cable into the connectors observing the connection keys (see B in Fig 2.3.1). To connect the second expansion module to the first, proceed as described above.

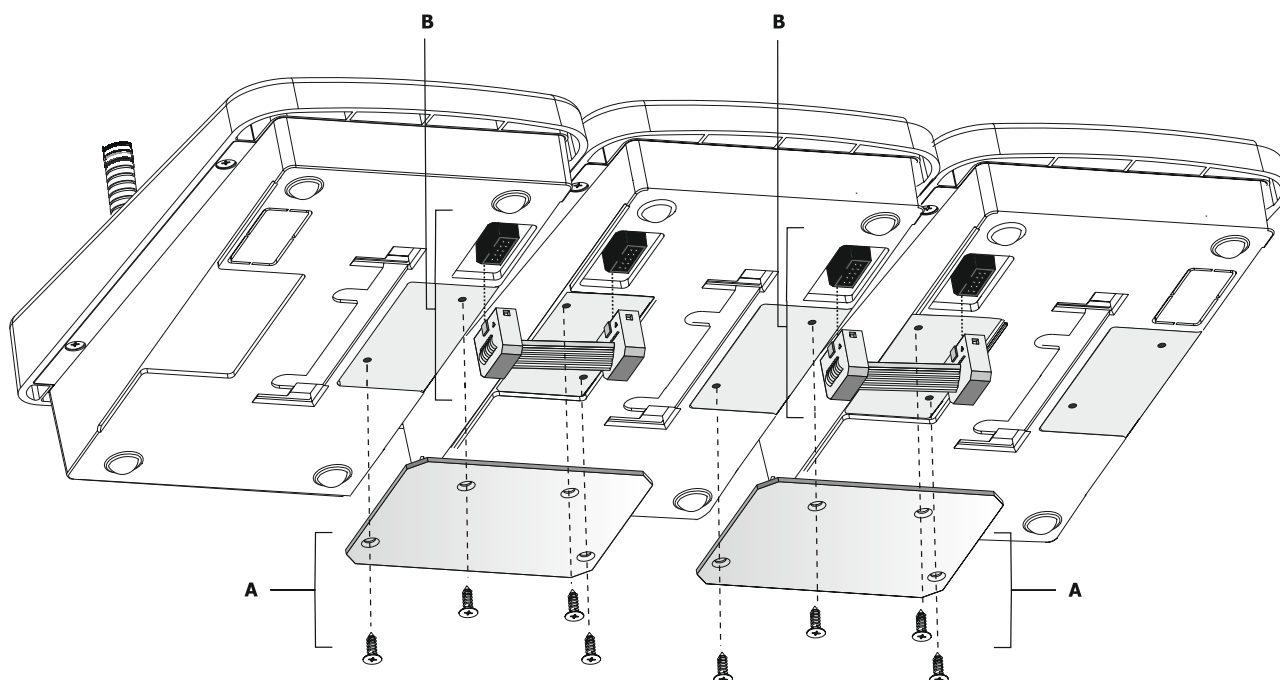


Fig. 2.3.1

To use the stations, it is necessary to set the addresses and the priority levels for each of them. It is also possible to change other parameters for a more effective use of the station.

To set a given parameter, press the **ALL** key ( **5** ) and, at the same time, one of the zone keys ( **6** ) from 1 to 6.

When the keys are released, the LEDs corresponding to the zones ( **7** ) from 1 to 6 will show the current value of the parameter while the microphone activation LED ( **3** ) will start to flash to indicate that the setting procedure is active. Alter the parameter as indicated below and, lastly, press the ALL key again to save the setting and return to normal use.

### 3.1 Station address

Press the **ALL** key and the **zone 1** key. the LEDs will indicate the currently stored address as shown in Table 1. To change the address, use the **PTT** ( **1** ) (address -) and **LOCK** ( **2** ) (address +) keys. The available range is from 1 to 31. To save your setting press **ALL** ( **5** ).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
<b>Led 1</b>	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x
<b>Led 2</b>	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x
<b>Led 3</b>	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-	-	x	x	x	x
<b>Led 4</b>	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>Led 5</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>Led 6</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab.1

### 3.2 Priority

Press the **ALL** key and the **zone 2** key: the LEDs will indicate the currently stored priorities according to Tab.1.

To change the priorities use the **PTT** ( **1** ) (priority -) and **LOCK** ( **2** ) (priority +) keys. The available range is from 1 to 7. To exit and save your settings press **ALL** ( **5** ).

### 3.3 Microphone sensitivity

Press the **ALL** and **zone 3** keys: LEDs from 1 to 6 will show the currently stored sensitivity value with an indication of the Vu-meter type. To change the level of sensitivity use the **PTT** ( **1** ) (sensitivity -) and **LOCK** ( **2** ) (sensitivity +) keys. When the level is at its lowest all the LEDs will be extinguished. At its highest they will all be illuminated. During this setting procedure, the microphone line will be active to enable live testing. To exit saving your setting press **ALL** ( **5** ).

### 3.4 Speech filter

Press the **ALL** key and the **zone 4** key: the LEDs will indicate the status of the currently stored filter.

LED 1 ON = speech filter excluded

LED 2 ON = speech filter included

To change the setting use the **PTT** ( **1** ) and/or **LOCK** ( **2** ) keys.

To exit saving your setting press **ALL** ( **5** ).

### 3.5 Programming the keys

It is possible to associate several zones with a single call key (6) so as to speed up selection of groups of zones.

To set this function press the **ALL** key and the **zone 5** key: the microphone LED (3) will flash slowly; now press the key corresponding to the zone to be programmed: the microphone LED will start to flash rapidly and the LEDs of the zones currently associated with the key you have chosen will light up (according to the default setting, each key is associated with a single zone).

Now select the zones to be associated with the chosen key by pressing the zone keys. To unselect a zone simply press the relevant key. To exit saving your settings press the **ALL** key (5). To exit without saving press **PTT** (1) or **LOCK** (2) (exiting may take a few seconds).

### 3.6 Programming the ALL key

- **MBT 1106 and MBT 1112 stations**

By default, the **ALL** key (5) is the All-call key. It is, however, possible to assign a smaller group of zones to this key.

To set this function press the **ALL** key and the **zone 6** key. The microphone LED (3) will start to flash and all 36 zones will be automatically associated with the **ALL** key.

The LED's in question (those present on the station and on the expansion modules) will light up. This will enable you to return to the default setting. To exit saving the default setting press **ALL**, otherwise select the zones to be associated with the **ALL** key (5) by pressing the appropriate keys. To unselect a zone simply press the relevant key. To exit saving your setting press **ALL**, to exit without saving press **PTT** (1) or **LOCK** (2) (exiting may take a few seconds).

- **MBT 1112E expansion module**

By default, the **ALL** key (5) of the expansion module is the All-call key for all the zones covered by the expansion module. It is, however, possible to assign a smaller group of zones to this key (among those on the expansion module).

To set this function press the **ALL** key and the **zone 6** key on the module. All 12 zones will be automatically associated with the **ALL** key (5). The LED's in question will light up. This will enable you to return to the default setting. To exit saving the default setting press **ALL**, otherwise select the zones to be associated with the **ALL** key by pressing the appropriate keys. To unselect a zone simply press the relevant key. To exit saving your setting press **ALL** (5).

### 3.7 Programming the PTT/LOCK keys

By default, with no zones selected, the **PTT** and **LOCK** key recall the zones associated to **ALL** key.

In order to disable this feature, simply press the **ALL** and **LOCK** keys and select with **PTT** key the desired operation mode:

Led 1 ON: Recall of the **ALL** key is disabled.

Led 2 ON: Factory default.

Press the **ALL** key to save setting.



#### 4.1 Selecting the zones

Before proceeding to activate the microphone, it is necessary to select the zones to which you wish to send an announcement. To do this, press the zone keys (6) or, as an alternative, press ALL (5) on the stations or on the expansion module. The zone LEDs will light up to confirm that the selection has been made. To unselect areas simply press their keys.

**Important!**

Keys programmed for groups of zones can only be selected, not unselected. Unselection is a time-dependent function. If about 12 seconds pass since the last selection without the microphone being activated, the station will automatically cancel all the selections.

#### 4.2 Calls

Once the selections have been completed, press PTT (1) (hold down key) or LOCK (2) (toggle key) to activate the zones and the microphone line through the control unit. The latter will signal to the station the set of zones that can be activated, and these will be shown by the zone LEDs (7). Upon completion of the call release the PTT key or press the LOCK key again.

**NOTE:**

*If the PTT key or the LOCK key are pressed without selecting any zones, a call will be made automatically to all zones.*

*Throughout the activation the LED (3) will remain steady on.*

#### 4.3 System busy signal

Activation of a station is signalled to all the others by the flashing of the LEDs (3) ("BUSY" status).

If a second station attempts activation, the control unit will manage the conflict in one of the following two ways:

- If the active station has the same or a higher priority than the second one, the control unit will inhibit activation of the second station.
- If the active station has a lower priority than the second one, the control unit will de-activate the first station and activate the second one. Consequently, the microphone activation LED (3) on the first station will change from steady ON to flashing ("BUSY" status) while the activated zones will be shown on the second station and the LED (3) will light up steadily.

MODEL	MBT 1106	MBT 1112	MBT 1112E
Microphone type	Electret		-
No. of selectable zones	6	12	12
Power supply	18÷36 V <sub>dc</sub>		-
Maximum Absorption <sup>1</sup>	16 mA	22 mA	20 mA
Frequency response <sup>2</sup>	100÷14000 Hz		-
Speech filter <sup>3</sup>	- 10 dB		-
Audio output level	2,2 V max		-
Dynamics limiter	yes		-
Weight	0,65 kg		0,55 kg

(1) 24 V<sub>dc</sub>    (2) L<sub>cf</sub> = off    (3) 100 Hz



The logo consists of the letters 'FBT' in a bold, italicized, sans-serif font, centered within a solid black square.

## **FBT ELETTRONICA SPA**

Via Paolo Soprani 1 - 62019 RECANATI - Italy

Tel. 071750591 - Fax. 071 7505920

info@fbt.it - www.fbt.it

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 elettrico 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.*