

Sezione 5: Funzioni operative di base

In questa sezione sono descritte tutte le funzioni operative di base del JST-145/245. Per ulteriori informazioni sui vari comandi, consultare la sezione precedente ("Controlli e comandi").

5.1 Impostazioni preliminari

(1) Dopo che ci si è accertati che il pulsante POWER si trovi in posizione "OFF", e che si è collegato l'apparato alla massa e a rete, come indicato nella sezione 3, predisporre i seguenti comandi e controlli secondo quanto indicato di seguito.

Manopola AF [33-interna]:	A fondo corsa in senso antiorario
Manopola RF [33-esterna]:	A fondo corsa in senso orario
Selettore ATT [8]:	In posizione OFF
Manopola PITCH [48-esterna]:	Al centro
Manopola SQ [52]:	A fondo corsa in senso antiorario
Manopola MIC [54-interna]:	Al centro
Manopola Po [54-esterna]:	A fondo corsa in senso orario
Manopola TONE [41]:	Al centro

(2) Accendere l'apparato premendo il pulsante POWER, e controllare che nel display vengano visualizzate sia la frequenza sintonizzata che tutti le altre indicazioni.

ATTENZIONE

Si eviti di porre l'apparato in trasmissione se non si è prima collegata un'antenna o un carico fittizio.

5.2 Selezione della frequenza operativa

La frequenza operativa può essere selezionata in quattro diversi modi.

(1) Selezione con manopola di sintonia

Esempio: Per selezionare la frequenza di 7.085 MHz.

- 1) Premere il pulsante **7** della tastiera numerica per impostare i MHz.
- 2) Ruotare la manopola di sintonia per impostare le centinaia, le decine e le unità di kHz, in modo da selezionare la frequenza desiderata.

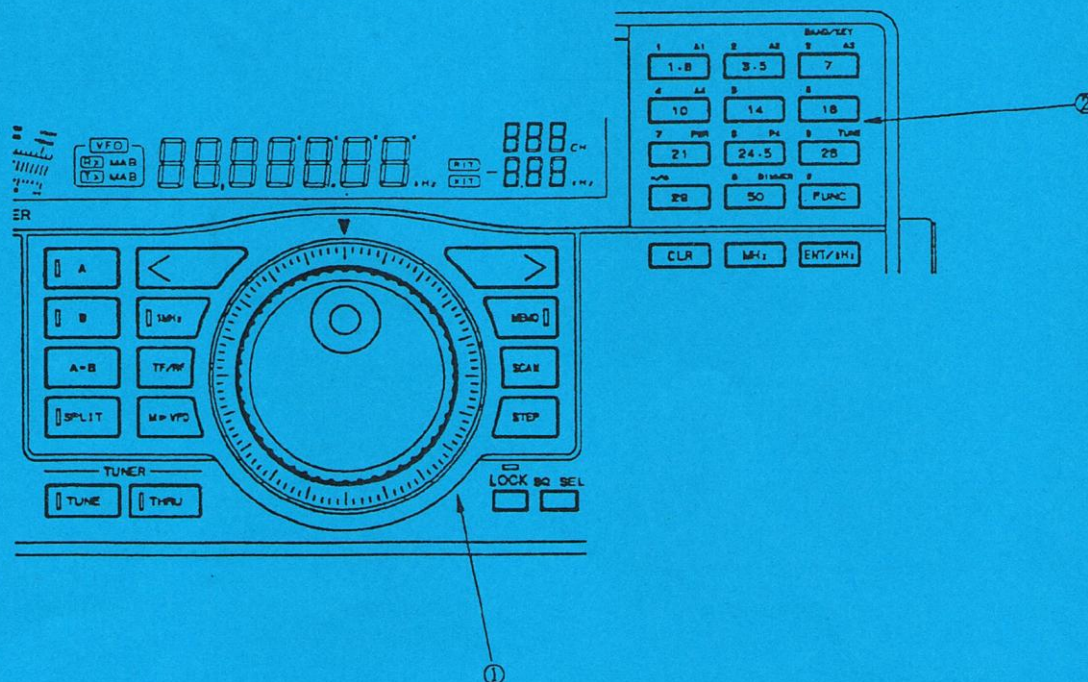


Figura 5.1 - Pulsanti della tastiera numerica e manopola di sintonia

(2) **Selezione con pulsanti e manopola di sintonia**
 Si immagini di voler selezionare la frequenza di 7.085 MHz.

- 1) Premere il pulsante **1MHz** (**1-13**), in modo da fare accendere il relativo led.
- 2) Premere i pulsanti di sintonia (**1-1** e **1-2**) per impostare i MHz e ruotare la manopola di sintonia per impostare le centinaia, le decine e le unità di kHz, in modo da selezionare la frequenza desiderata.

(3) **Selezione diretta con tastiera numerica**

Si immagini di voler selezionare la frequenza di 7.085 MHz, considerando che in questo caso i pulsanti della tastiera numerica possiedono la funzione indicata dal numero o dal simbolo in alto a sinistra.

- 1) Per immettere la frequenza in kHz premere, in sequenza, i pulsanti **ENT/kHz**, **21**, **50**, **24.5**, **14**, **ENT/kHz**.
- 2) Per immettere la frequenza in MHz premere, in sequenza, i pulsanti **ENT/kHz**, **21**, **29**, **50**, **24.5**, **14**, **MHz**.

Se durante la selezione della frequenza si commette un errore, e non si sono ancora premuti i pulsanti di conferma **ENT/kHz** o **MHz** per concludere l'immissione, premere il pulsante **CLR** (**2-5**) e ripetere dall'inizio la procedura di impostazione dei dati.

(4) **Richiamo di una frequenza memorizzata**
 Vedere il paragrafo 6.1 ("Memorie").

5.3 Funzionamento in SSB

Predisporre i comandi e controlli secondo quanto indicato di seguito e selezionare la frequenza SSB desiderata. I comandi e controlli non citati devono essere predisposti secondo quanto indicato al paragrafo 5.1.

Selettore MODE [11-destra]:	Selezionare la banda desiderata (LSB/USB)
Selettore FILTER [7]:	Selezionare il filtro desiderato (INTER/WIDE)
Selettore AGC [13]:	SLOW
Manopola AF [33-interna]:	Selezionare il volume desiderato

Durante il funzionamento in SSB, nel display viene visualizzata la frequenza della portante.

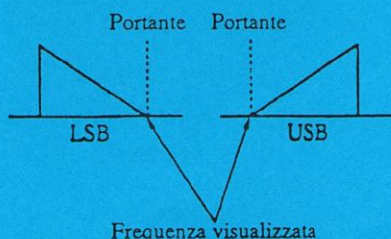


Figura 5.2 - Frequenza visualizzata in modo SSB

5.3.1 Ricezione in SSB

Ruotare lentamente la manopola di sintonia, in modo da sintonizzare chiaramente il segnale. Se negli intervalli tra le parole si rilevasse del rumore, regolare il guadagno RF ruotando leggermente la manopola **RF** in senso antiorario.

5.3.2 Trasmissione in SSB

ATTENZIONE

Evitare di porre l'apparato in trasmissione se non si è prima collegata un'antenna o un carico fittizio. Prima di entrare in trasmissione su una frequenza si consiglia di accertarsi che sulla medesima non vi siano già altre eventuali trasmissioni in corso.

- 1) Premere il pulsante **TUNE** [55] e attendere che il led smetta di lampeggiare e rimanga acceso stabilmente (con il JST-245, oppure con il JST-145 dotato di un accordatore automatico d'antenna).
- 2) Premere il pulsante **XMIT** [5], oppure il pulsante PTT sul microfono, in modo che nel display venga visualizzata l'indicazione "XMIT" [22].
- 3) Premere il pulsante **METER** [3] in modo da visualizzare nel display l'indicazione della potenza in uscita ("Po") e parlare nel microfono. L'ago dello strumento si muoverà per evidenziare la potenza in uscita.
- 4) Premere nuovamente il pulsante **METER** in modo da visualizzare nel display l'indicazione del controllo automatico del livello ("ALC") e regolare il guadagno microfonico per mezzo della manopola **MIC** [54], per fare in modo che l'ago dello strumento defletta discontinuamente.
- 5) Premere nuovamente il pulsante **XMIT**, oppure rilasciare il pulsante PTT sul microfono, in modo da tornare in ricezione.

5.4 Funzionamento in CW

Predisporre i comandi e controlli secondo quanto indicato di seguito e selezionare la frequenza CW desiderata. I comandi e controlli non citati devono essere predisposti secondo quanto indicato al paragrafo 5.1.

Selettore MODE [11-centro]:	CW
Selettore FILTER [7]:	WIDE
Selettore AGC [13]:	FAST
Manopola AF [33-interna]:	Selezionare il volume desiderato

Se durante il funzionamento in CW si porta la manopola **PITCH** [48] in posizione centrale, la frequenza audio di demodulazione è di circa 800 Hz quando quella del segnale ricevuto coincide con la frequenza centrale del filtro IF.

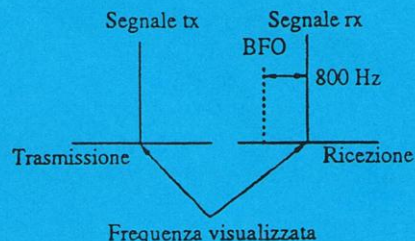


Figura 5.3 - Visualizzazione della frequenza in CW

5.4.1 Ricezione in CW

- 1) Ruotare lentamente la manopola di sintonia (**1-6**) in modo da sintonizzare il segnale CW.

- 2) Se il segnale è troppo forte si può provare a ridurre il guadagno RF ruotando la manopola **RF** [33]. In questo modo si dovrebbe inoltre migliorare la ricezione.

ATTENZIONE

La selezione del filtro (INTER oppure NARROW) può essere effettuata, per mezzo del pulsante **FILTER**, solo se si è installato il filtro CW opzionale.

5.4.2 Trasmissione In CW

- 1) Premere il pulsante **TUNE** [55] e attendere che il led smetta di lampeggiare e rimanga acceso stabilmente (con il JST-245, oppure con il JST-145 dotato di un accordatore automatico d'antenna).
- 2) Premere il pulsante **XMIT** [5].
- 3) Premere il pulsante **METER** [3] in modo da visualizzare nel display l'indicazione della potenza in uscita ("Po") e parlare nel microfono.
- 4) Premendo il tasto si genera un segnale in CW e si può notare la deflessione dell'ago dello strumento. In questo modo si può inoltre controllare il segnale utilizzando il tono laterale.
- 5) Rilasciare il tasto e premere il pulsante **XMIT**, in modo da tornare in ricezione.

Per ulteriori informazioni sul funzionamento in break-in consultare il paragrafo 6.10 ("Funzionamento in break-in").

5.5 Funzionamento in AM

Predisporre i comandi e controlli secondo quanto indicato di seguito e selezionare la frequenza AM desiderata. I comandi e controlli non citati devono essere predisposti secondo quanto indicato al paragrafo 5.1.

Selettore MODE [11-sinistra]:	AM
Selettore FILTER [7]:	INTER
Selettore AGC [13]:	SLOW
Manopola AF [33-interna]:	Selezionare il volume desiderato

Durante il funzionamento in AM, nel display viene visualizzata la frequenza della portante. In AM, la trasmissione avviene in A3H.

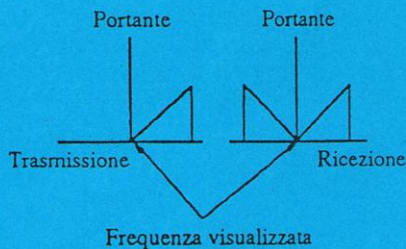


Figura 5.4 - Visualizzazione della frequenza in AM

5.5.1 Ricezione in AM

- 1) Ruotare lentamente la manopola di sintonia (1-6) in modo che la deflessione dell'ago dello strumento raggiunga il massimo.
- 2) Quando il segnale è ragionevolmente forte, premere il pulsante **WIDE** [7] in modo da selezionare la banda passante corrispondente a 12 kHz e ottenere un miglioramento della qualità del segnale.

5.5.2 Trasmissione in AM

- 1) Premere il pulsante **TUNE** [55] e attendere che il led smetta di lampeggiare e rimanga acceso stabilmente (con il JST-245, oppure con il JST-145 dotato di un accordatore automatico d'antenna).
- 2) Premere il pulsante **XMIT** [5], oppure il pulsante **PTT** sul microfono, in modo che nel display venga visualizzata l'indicazione "XMIT" [22].
- 3) Premere il pulsante **METER** in modo da visualizzare nel display l'indicazione del controllo automatico del livello ("ALC").
- 4) Regolare il guadagno microfonico per mezzo della manopola **MIC** [54], in modo che l'ago dello strumento inizi a deflettere.
- 5) Premere nuovamente il pulsante **XMIT**, oppure rilasciare il pulsante **PTT** sul microfono, in modo da tornare in ricezione.

5.6 Funzionamento in FM

Predisporre i comandi e controlli secondo quanto indicato di seguito, e selezionare la frequenza FM desiderata. I comandi e controlli non citati devono essere predisposti secondo quanto indicato al paragrafo 5.1.

Selettore MODE [11-sinistra]:	FM
Selettore FILTER [7]:	WIDE
Manopola AF [33-interna]:	Selezionare il volume desiderato

Durante il funzionamento in FM, nel display viene visualizzata la frequenza della portante tx/rx.

5.6.1 Ricezione in FM

- 1) Ruotare lentamente la manopola **SQ** [52] in senso orario, in modo da eliminare il rumore di fondo riprodotto dall'altoparlante.
- 2) Ruotare lentamente la manopola di sintonia, sino ad ottenere la massima deflessione dell'ago dello strumento indicatore.

ATTENZIONE

Il funzionamento in FM può essere attivato solo nelle bande di 29 MHz e 50 MHz. La gamma di frequenze disponibili per le comunicazioni di carattere amatoriale è inoltre ristretta.

- 3) Selezionare, per mezzo del pulsante **METER**, l'indicazione della centratura del segnale e controllare che l'ago dello strumento si trovi in posizione centrale nella scala. Se così non fosse, regolare accuratamente la sintonia.

5.6.2 Trasmissione in FM

- 1) Premere il pulsante **TUNE** [55] e attendere che il led smetta di lampeggiare e rimanga acceso stabilmente (con il JST-245, oppure con il JST-145 dotato di un accordatore automatico d'antenna).
- 2) Premere il pulsante **XMIT** [5], oppure il pulsante **PTT** sul microfono, in modo che nel display venga visualizzata l'indicazione "XMIT" [22].
- 3) Premere il pulsante **METER** [3] in modo da visualizzare nel display l'indicazione della potenza in uscita ("Po").
- 4) Parlare, con un normale livello di voce, nel microfono.
- 5) Premere nuovamente il pulsante **XMIT**, oppure rilasciare il pulsante **PTT** sul microfono, in modo da tornare in ricezione.

5.7 Funzionamento in AFSK

Per poter utilizzare questo apparato in AFSK si deve disporre di un modem e di un terminale (ad esempio un personal computer o una telescrivente). Per ulteriori informazioni consultare il paragrafo 6.17 ("Collegamento di unità esterne"). Predisporre i comandi e controlli secondo quanto indicato di seguito e selezionare la frequenza AFSK desiderata. I comandi e controlli non citati devono essere predisposti secondo quanto indicato al paragrafo 5.1.

Selettore MODE [11-sinistra]:	AFSK (selezionare il modo CW e premere un'altra volta il pulsante)
Selettore FILTER [7]:	WIDE
Manopola AF [33-interna]:	Selezionare il volume desiderato

Durante il funzionamento in AFSK, viene visualizzata sia in tx che in rx la frequenza di riferimento (per modulazione a 2.125 Hz).

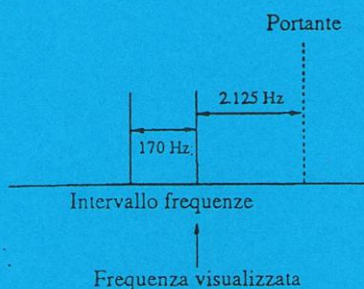


Figura 5.5 - Visualizzazione della frequenza in AFSK

5.7.1 Ricezione in AFSK

Ruotare lentamente la manopola di sintonia in senso orario, in modo da sintonizzare il segnale RTTY con un tono demodulato di circa 2.210 Hz. Effettuare la sintonia fine utilizzando come riferimento le indicazioni visive del modem.

5.7.2 Trasmissione in AFSK

Effettuare la trasmissione secondo le istruzioni per l'uso del modem e del terminale.

5.8 Selezione dell'antenna

Il JST-145/245 dispone di tre ingressi d'antenna. Quando l'apparato lascia la fabbrica, è abilitato il solo ingresso ANT1. Per utilizzare gli ingressi ANT2 e ANT3 si devono impostare le funzioni numero 13 e numero 14, programmabili dall'utente, in modo da poter selezionare al momento, per mezzo del selettore [9], il tipo di antenna più idoneo alla comunicazione che si desidera intraprendere.

Per poter utilizzare l'accordatore automatico d'antenna NFG-230 si deve impostare la funzione programmabile numero 11, mentre per usare l'amplificatore lineare JRL-2000F si deve impostare la funzione programmabile numero 12. Per ulteriori informazioni relative a queste impostazioni consultare il paragrafo 6.18 ("Funzioni programmabili dall'utente").