

YAESU FT-1000



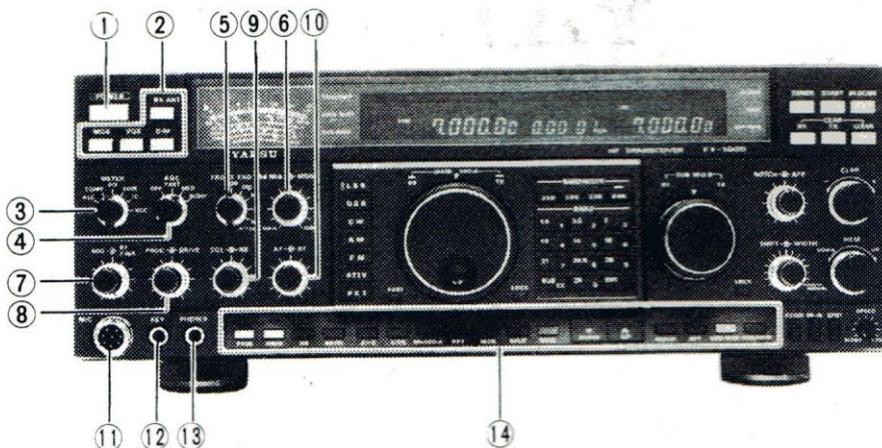
Manuale di istruzioni per l'uso

HOTLINE ITALIA S.P.A.

© Copyright HOTLINE ITALIA S.P.A, MILANO, ITALY

1. Controlli e Connettori

Pannello frontale



Questo capitolo descrive le funzioni di tutti i connettori ed i controlli dell'apparato FT-1000. Il nostro consiglio è di leggere velocemente questo paragrafo e poi passare al paragrafo "Accensione dell'apparecchiatura" perché provare i comandi e i controlli direttamente sull'apparecchiatura vi permetterà di comprendere più facilmente alcune descrizioni riportate in questo capitolo. Notate che alcuni controlli e selettori sono disabilitati in certe condizioni.

(1) POWER

Questo controllo permette l'accensione e lo spegnimento dell'apparecchiatura.

(2) Pulsanti a 2 posizioni

RX ANT

Con questo pulsante in posizione rilasciata, l'antenna collegata alla presa principale ANT resta in funzione sia in ricezione che in trasmissione. Quando viene premuto questo pulsante (si accende il LED) una seconda antenna collegata alla presa RX ANT viene utilizzata dal ricevitore. Nel caso venisse installato il modulo opzionale BPF-1, questo pulsante deve essere riconfigurato per la selezione SUB RX ANT, per poter ricevere su due antenne, tramite la regolazione dell'interruttore S1001 sull'unità RF.

MOX

Questo controllo puo' essere utilizzato al posto del tasto PTT o del tasto CW per l'attivazione manuale del trasmettitore, quando e' premuto. Per ricevere rilasciarlo.

VOX

Abilita la trasmissione automaticamente tramite la voce dell'operatore nelle funzioni SSB, AM e FM; mentre in CW abilita la trasmissione in base al segnale d'ingresso. I controlli riguardanti la funzione VOX sono situati sul pannello superiore.

DIM

Permette la regolazione dell'intensita' luminosa del display e del Meter Lamp per una migliore visualizzazione al buio.

Regolazione Intensita'

Per regolare l'intensita' luminosa si deve tener premuto il tasto FAST mentre si ruota il controllo CLAR.

(3) Selettore METER

Questo selettore determina la funzione del multimetro durante la trasmissione. Il significato delle abbreviazioni e' il seguente:

ALC	Tensione di controllo livello automatico
COMP	Compressore della dinamica RF (espresso in dB, solo con le funzioni SSB)
PO	Potenza RF in uscita espressa in Watt
SWR	Rapporto d'onda stazionaria
IC	Corrente del collettore dell'amplificatore finale (AMP)
VCC	Tensione del collettore dell'amplificatore finale

La visualizzazione indica il parametro sotto misura durante la trasmissione e la potenza del segnale in unita'-segmenti. Ogni unita' ha il valore di circa 6 dB.

(4) Selettore AGC

Permette l'attivazione del controllo automatico di guadagno per una ricezione ottimale, o la sua disattivazione (OFF). Normalmente questo selettore e' regolato nella posizione MED. Dei segnali troppo forti potrebbero causare una distorsione se questo selettore e' regolato sulla posizione OFF.

(5) FRONT END

Utilizzate questo selettore per impostare le caratteristiche ottimali di "front end" del ricevitore. La posizione NOR attiva l'amplificatore RF interno, per la massima sensibilità in ricezione. La posizione IPO permette di non utilizzare l'amplificatore RF inviando il segnale direttamente al primo circuito mixer. Le altre posizioni permettono l'inserimento di una attenuazione di 6, 12 o 18 dB (1, 2 o 3 unità-segmento) prima del mixer, in modo tale da sopprimere eventuali disturbi in banda od evitare l'effetto di sovr modulazione dovuto a segnali troppo forti. Se viene installato il filtro opzionale BPF-1, il sub ricevitore può essere controllato sia in parallelo con il ricevitore principale oppure indipendentemente tramite il selettore sul BPF-1.

(6) RX MIX MONI

Il controllo interno RX MIX permette la regolazione del bilanciamento dell'audio fra i due canali del ricevitore durante la doppia ricezione.

Il controllo esterno MONI permette la regolazione del volume audio del tono CW e permette il controllo della trasmissione RF, quando viene attivato il pulsante grigio con lo stesso nome.

(7) MIC RF PWR

Il controllo interno MIC permette la regolazione del livello d'ingresso del microfono con trasmissione in SSB e AM.

La manopola esterna RF PWR permette la regolazione della potenza in tutti i modi. La gamma di regolazione varia da 20 a 200W, eccetto che in AM, dove varia da 5 a 50W.

(8) PROC DRIVE

Il controllo interno PROC permette la regolazione del livello di compressione (ingresso) del processore audio RF con la funzione SSB, quando viene attivato dal pulsante grigio con lo stesso nome.

Il controllo esterno DRIVE permette la regolazione del livello della portante per le trasmissioni CW e AM. Anche quando il processore vocale viene utilizzato in SSB, questo controllo permette la regolazione del livello del processore. In ciascun caso, la funzione ALC del meter deve essere selezionata quando si regola questo controllo, per evitare una saturazione dell'amplificatore finale di trasmissione.

(9) SQL NB

Il controllo interno SQL permette la regolazione della soglia dello squelch. Questo controllo normalmente deve essere ruotato in senso antiorario, eccetto durante la fase di scansione e durante le operazioni in FM. Lo squelch agisce su entrambi i ricevitori secondari.

Il controllo esterno NB permette la regolazione del livello di blanking quando la funzione di noise blanking è attivata durante la ricezione con il ricevitore principale. Se questo controllo viene ruotato in senso orario, la ricezione può risultare distorta.

(10) AF RF

Il controllo interno AF permette la regolazione del livello audio del ricetrasmittitore.

Il controllo esterno RF regola il livello del segnale davanti al primo mixer del ricevitore principale (tramite diodi PIN) e il guadagno dell'amplificatore del ricevitore principale. Questo controllo deve essere tenuto normalmente ruotato completamente a destra per una massima sensibilità. Ruotando questo controllo completamente verso sinistra il punto di minimo riportato sul display si sposta verso il fondo della scala. Il picco di deflessione per particolari segnali rimarrà lo stesso se come valore è superiore a quello impostato per mezzo di questo controllo. Comunque il ricevitore principale rimane insensibile ai segnali deboli. Questo controllo riguarda anche la regolazione SQL del ricevitore principale e deve essere regolato tutto verso destra durante la messa a punto della soglia dello squelch per il vfo A oppure per una memoria richiamata. Questo controllo non influisce sul ricevitore secondario.

(11) MIC

Questo connettore a 8 pin permette il collegamento del microfono da tavolo MD-1B8 o MD-1C8 oppure del microfono palmare MH-1B8. L'impedenza in uscita del microfono va dai 500 ai 600 ohm.

(12) KEY

Questo jack a tre contatti da 1/4 di pollice permette il collegamento di un tasto CW oppure di un tasto elettronico. Non utilizzate spinotti a due contatti su questo connettore. La tensione di "key up" del tasto è di 5V, mentre la corrente è di 0,5 mA. Sul pannello posteriore esiste un altro jack con lo stesso nome, collegato in parallelo a questo.

(13) PHONES

Questo jack a tre controlli da 1/4 di pollice permette il collegamento di una cuffia stereo o mono. All'inserimento della cuffia, l'altoparlante dell'apparecchio viene automaticamente disattivato. Se utilizzate una cuffia stereofonica YH-775T, e' possibile controllare contemporaneamente entrambi i canali di ricezione durante la fase di doppia ricezione. In questo caso il commutatore PHONE permette la selezione tra ascolto separato o monoaurale.

(14) Commutatori a pulsante

PROC

Questo pulsante grigio abilita il processore vocale RF per le trasmissioni in SSB. Il livello di processo viene regolato tramite il controllo con lo stesso nome. Al momento dell'attivazione il LED, situato sopra questo pulsante, si accende in arancione.

MONI

Questo pulsante grigio abilita il controllo della trasmissione (RF) in tutti i modi (eccetto che per il CW. Il livello audio (relativo al controllo principale AF) viene regolato tramite il controllo con lo stesso nome. Al momento dell'attivazione il LED situato sopra questo controllo si accende in arancione.

NB & NB-W

Questi tasti attivano il circuito di soppressione rumore del ricevitore principale. Premete il tasto NB per eliminare dei disturbi di natura impulsiva molto brevi, quali motori d'automobili, linee elettriche, ecc. Premete il tasto NB-W per eliminare disturbi ad ampio spettro quali, ad esempio, i battimenti. Al momento dell'attivazione il LED situato sopra questo controllo s'illumina. Il livello di blacking per entrambi i circuiti di soppressione viene attivato dal controllo con lo stesso nome.

A > B

Questo pulsante permette il trasferimento dei dati dal display principale al vfo secondario B, cancellando il contenuto precedente del vfo B. Utilizzate questo controllo per regolare entrambi i sub ricevitori sulla stessa frequenza e modo.

A - B

Questo pulsante permette uno scambio di dati dal display principale (sia dal vfo principale (A) che da un canale richiamato di memoria) al vfo secondario (B). Nessun dato viene perso.

M > VFO-A

Se premete questo tasto potrete visualizzare per tre secondi il contenuto del canale di memoria selezionato. Tenendo premuto questo pulsante per 1/2 secondo il contenuto della memoria selezionata viene trasferito nel vfo (A); si sentiranno due segnali acustici di conferma. I dati che erano presenti nel vfo andranno perduti.

RPT

Questo pulsante permette l'attivazione dei ripetitori durante le operazioni sulla banda dei 29 MHz. Se premete questo tasto due volte durante la ricezione, otterrete uno slittamento della frequenza in trasmissione di 100 KHz al di sopra o al di sotto della frequenza di ricezione. Quando utilizzate questa funzione, viene trasmessa una nota non udibile a 88,5 Hz, che permette l'accesso ai ripetitori in grado di riceverla. Se premete questo tasto una terza volta tornerete all'uso normale, senza la funzione di attivazione dei ripetitori.

M CK (Prova memoria)

Questo pulsante permette di controllare il contenuto dei canali di memoria, senza tuttavia interferire con le normali operazioni del ricetrasmittitore. Il contenuto di ogni memoria viene visualizzato sul display del ricevitore secondario. I canali vuoti sono contraddistinti dal solo numero di canale, senza nessuna frequenza visualizzata. Premete nuovamente il tasto per cancellare il contenuto di un canale di memoria.

SPLIT

Questo pulsante permette l'attivazione della funzione "split" tra il display principale utilizzato in trasmissione e il vfo secondario (B) utilizzato in ricezione. L'indicatore "split" sul display si accende durante questa funzione.

DUAL

Questo tasto attiva la funzione di doppia ricezione tramite il ricevitore principale e quello secondario. Quando questa funzione viene attivata, la scritta DUAL appare nell'angolo di sinistra del display, in campo arancione.

DOWN & UP

Se premete momentaneamente uno di questi due tasti si ha uno scorrimento della frequenza operativa verso l'alto o verso il basso di 100 KHz. Se premete e tenete premuto il tasto FAST assieme ad uno di questi tasti, lo scorrimento avvera', verso l'alto o verso il basso, per valori di frequenza di 1 MHz. Per uno scorrimento continuo tenete premuto uno dei due pulsanti.

NOTCH

Questo controllo attiva il filtro trappola del ricevitore principale. La frequenza del filtro viene selezionata tramite il pulsante con lo stesso nome. Quando il filtro e' attivo il LED al di sopra di questo controllo s'illumina in verde. Il filtro non influisce sul ricevitore secondario.

APF

Questo pulsante attiva il filtro di picco audio durante le operazioni in CW con il ricevitore principale. La frequenza di picco viene regolata tramite il controllo con lo stesso nome. A comando attivato il LED al di sopra del controllo si accende in verde. Questo controllo non influisce sul funzionamento del ricevitore secondario.

VFO-A > M

Se premete e tenete premuto questo tasto giallo per 1/2 secondi i dati operativi attuali impostati sul vfo principale (A), o su una memoria richiamata, vengono trasferiti (scritti) al canale di memoria selezionato, cancellando eventuali altri dati precedentemente impostati. Allo stesso modo, se premete e tenete premuto questo tasto dopo aver richiamato una memoria, senza aver prima effettuato una sintonizzazione, causate la cancellazione del canale di memoria. Per ripristinarlo ripetete l'operazione eseguita prima.

VFO-MEM

Questo controllo permette di effettuare delle operazioni tra i canali di memoria ed il vfo principale (A). Per indicare la selezione corrente, sul display appaiono le scritte VFO, MEM o M TUNE. Se una memoria visualizzata e' stata risintonizzata, premete questo tasto per far tornare sul display i contenuti originali della memoria e premetelo una seconda volta per tornare al funzionamento del vfo principale.

(15) MODE

Questi sette pulsanti ad azione momentanea premettono la selezione del modo operativo, indicato dai LED che si trovano al di sopra di ogni pulsante. Notate che premendo piu' volte i pulsanti RTTY e PACKET si passano in rassegna tutti i possibili modi di emissione che possono essere utilizzati da queste funzioni digitali (LBS e USB per RTTY, LSB e FM per packet).

(16) FAST

Per una sintonizzazione veloce, premete e tenete premuto questo tasto mentre ruotate la manopola di sintonia del ricevitore principale o di quello secondario.

(17) Manopola di sintonia (VFO-A)

Questa manopola permette la regolazione della frequenza operativa del vfo (A) o di una memoria richiamata. Gli incrementi di sintonia sono normalmente di 10Hz (100KHz in AM e FM). Con il pulsante FAST premuto, questi incrementi sono di 10 volte superiori. La taratura sulla manopola rappresenta 50 incrementi ed un giro completo della manopola 1.000 incrementi (10KHz o 100KHz in AM/FM).

(18) MAIN VFO-A RX & TX LED

Questi LED indicano lo stato di trasmissione/ricezione della manopola principale di sintonia e del display. Quando il LED verde RX si accende la frequenza di ricezione risulta sotto il controllo della manopola principale e del display (sia per il vfo (A) che per un canale di memoria richiamato). Quando si accende il LED rosso TX la frequenza di trasmissione risulta sotto il controllo della manopola principale e del display.

(19) LOCK

Questo tasto permette di bloccare la manopola principale di sintonia onde evitare degli accidentali spostamenti. Il simbolo LOCK appare al di sopra della frequenza operativa visualizzata. Premete nuovamente lo stesso tasto per sbloccare la manopola.

(20) BANDWIDTH

Questi quattro tasti ad azione momentanea consentono la selezione del 2° e 3° filtro IF in ricezione (eccetto che in FM). In AM e' possibile selezionare le due ampiezze di banda di 2,4 KHz o 6 KHz. La selettivita' ottenuta tramite queste selezioni puo' essere ulteriormente aumentata installando dei filtri opzionali. Consultate il diagramma riportato nelle pagine seguenti per informazioni riguardo la combinazione dei filtri. Il ricevitore secondario puo'

utilizzare unicamente le ampiezze di 500KHz (opzionale) e 2,4KHz.

(21) BAND (tastiera)

La tastiera consente la selezione di banda, oppure l'inserimento diretto di una frequenza. Normalmente, premendo uno dei dieci tasti bianchi numerati, si ottiene la selezione della corrispondente banda amatoriale (MHZ); invece, premendo prima il controllo SUB, si ottiene la selezione della banda per il vfo secondario. Comunque se viene premuto prima il tasto ENT, diventano effettivi i tasti contrassegnati in giallo, per l'inserimento di qualsiasi frequenza, un tasto alla volta.

(22) Manopola secondaria di sintonia (VFO B)

Questa manopola permette la regolazione della frequenza operativa del vfo secondario (B). Gli incrementi di sintonia sono gli stessi già citati per la manopola principale.

(23) SUB VFO-B RX & TX LED

Questi LED indicano lo stato corrente del vfo secondario. Quando si accende il LED verde RX, la frequenza di ricezione risulta sotto il controllo del vfo secondario (B). Quando si accende il LED rosso TX, la frequenza di trasmissione risulta sotto il controllo del vfo secondario. Durante le operazioni di doppia ricezione, il LED RX posto al di sopra della manopola di sintonia s'illumina.

(24) LOCK

Questo tasto permette di bloccare la manopola di sintonia del vfo secondario onde evitare accidentali spostamenti. Il LED rosso posto al di sopra di questo tasto si accende a controllo attivo. Premete nuovamente il tasto per riabilitare la manopola.

(25) NOTCH APF

Questi controlli risultano attivi solo quando le rispettive funzioni, riportate al di sopra della manopola vfo di sintonia, vengono abilitate. I corrispondenti LED, situati sopra i controlli, si accendono in base alla selezione effettuata.

Il controllo interno NOTCH regola la frequenza del filtro trappola IF. La manopola esterna APF regola la frequenza del picco audio del filtro durante le operazioni in CW. Entrambi i controlli agiscono unicamente sul ricevitore principale.

(26) Manopola di sintonia CLAR

Questa manopola, quando viene attivata dai controlli CLAE RX e/o TX (situati subito sopra), permette la regolazione della frequenza di scostamento su +/- 9,99 KHz. (I tre tasti della frequenza di scostamento appaiono nel centro del display quando il controllo clarifier risulta attivo).

(27) SHIFT WIDTH

Questi controlli tagliano la banda passante IF del ricevitore principale (A) o un canale richiamato di memoria) in tutti i modi, eccetto che per FM. Il controllo interno SHIFT verifica gli scostamenti del centro frequenza della banda passante IF della frequenza visualizzata, quando viene ruotata oltre la posizione centrale. La manopola esterna WIDTH, se ruotata in senso antiorario rispetto alla posizione centrale, riduce l'ampiezza di banda selezionata per mezzo del controllo BANDWIDTH.

(28) MEM

Questa manopola seleziona il canale operativo di memoria quando le memorie sono attive (ma non risintonizzate). Quando sono attive le funzioni di sintonizzazione memoria o il vfo del display principale, facendo ruotare questa manopola si ottiene la visualizzazione del vfo secondario per controllare momentaneamente le frequenze delle memorie (prova memoria) senza per altro influire sul funzionamento. Il numero del canale della memoria selezionata appare sul display nella parte destra centrale.

(29) Controllo tasto elettronico CW

Questo controllo abilita o disabilita il tasto interno CW, come indicato dal LED posto sopra il tasto stesso. BK-IN commuta l'operazione break-in (QSK) in on/off. SPOT commuta la funzione dell'oscillatore eterodina CW in on/off. Il controllo SPEED regola il rapporto di ripetizione del tasto telegrafico simulato.

(30) Tasto CLAR

Se premete il tasto RX attivate la manopola CLAR (posta sotto questa tasto) così da permettere lo scostamento temporaneo della frequenza di ricezione. Il tasto TX permette la stessa funzione per la frequenza di trasmissione. Se vengono premuti entrambi i pulsanti, il ricevitore e il trasmettitore presentano lo stesso scostamento rispetto alla frequenza originale. Premete il tasto CLEAR per azzerare lo scostamento impostato per mezzo della manopola CLAR.

(31) Tasto TUNER a 2 posizioni

Quando premete questo pulsante il LED corrispondente si accendera' ad indicare che il sintonizzatore di antenna e' stato messo in linea tra l'amplificatore finale di trasmissione e il jack dell'antenna principale. La ricezione comunque non ne risente. Il sintonizzatore viene attivato anche premendo il tasto START.

(32) Tasto momentaneo START

Se premete questo tasto durante la ricezione sulla banda amatoriale, attiverete per alcuni secondi il trasmettitore mentre il sintonizzatore automatico di antenna provvede ad accordare l'antenna, in modo tale da ottenere un ROS minimo. Le regolazioni che ne risultano vengono automaticamente memorizzate in una delle 39 memorie del sintonizzatore di antenna. Questi dati possono essere richiamati quando il ricevitore e' sintonizzato vicino alla stessa frequenza.

(33) Tasto M SCAN

Questo controllo permette la scansione dei canali di memoria. Puo' essere utilizzato insieme al tasto FAST per set/reset dello stato del canale di memoria richiamato.

(34) Indicatori LED del lato destro

Il LED HI SWR si accende quando viene rilevato un disaccoppiamento sul connettore dell'antenna principale. Evitate di trasmettere in queste condizioni.

Il LED WAIT indica che l'antenna e' in fase di sintonizzazione. Lampeggia brevemente quando cambia frequenza poiche' il cpu principale manda i dati della nuova frequenza al co-processore di sintonizzazione dell'antenna; cio' non influisce sul funzionamento.

Il LED CW TUNE e' un indicatore visivo di sintonizzazione per la ricezione CW sul ricevitore principale, e si accende in sincronia con un segnale sintonizzato al centro della banda passante IF durante la ricezione CW.

(35) Visualizzazione digitale

Il display visualizza, da sinistra a destra, tutti gli stati operativi speciali (CAT SYSTEM, DUAL, SPLIT o GEN, VFO, MEM o M TUNE) del ricevitore principale; la frequenza operativa del ricevitore principale, clarifier offset, numero del canale di memoria, frequenza e modo del vfo secondario.