

MFJ-998

MANUALE DI ISTRUZIONI ITALIANO



ACCORDATORE AUTOMATICO

-----By ik2ulp-----

Introduzione;

L'MFJ-998 consente di regolare rapidamente quasi tutti gli squilibri di antenna automaticamente.

L'MFJ-998 include MFJ *Bypass Amplificatore di controllo*

Questa esclusiva caratteristica dell'MFJ consente di proteggere completamente il vostro amplificatore durante tunin.

Caratteristiche :

Messa a punto con più di 20.000 memorie non volatile

Ciascuna delle due uscite di antenna ha quattro banche di memoria e ogni banca di memoria ha più di 2500 memorie non volatili

Capacità di copertura da 1,8 a 30 MHz

Cross-meter ad aghi incrociati, display LCD retroilluminato, una porta di interfaccia radio.

Potenza 1500 Watt CW, impedenze da 12 a 1600 ohm (CFA fino a 32:1)..

Il valore nominale di sintonizzazione varia da 0 a 24 sono μH e da 0 a 3900 pF (ingresso) o da 0 a 970 pF (output).

Come tutti i MFJ, MFJ-998 impara e ricorda. Quando si trasmette automaticamente regola al minimo SWR e memorizza la frequenza. La volta successiva che si opera su tale frequenza (o vicino ad essa) , vengono "ricordate" immediatamente e ripristinate così da essere pronti ad operare in millisecondi.

L'accordatore si inserisce una modalità "sleep" quando inattivo e, quando non trasmette, ma il segnale è presente, si spegne il microprocessore orologio per evitare la generazione di spurie.

- CFA risoluzione dello schermo : 0,1
 - Potenza bar metri risoluzione : 60 segmenti
 - CFA bar metro risoluzione : 31 segmenti
 - Capacità gamma
- : Da 0 a 3926 pF nominale (256 valori) sul lato d'ingresso
: Da 0 a 976 pF nominale (64 valori) sul lato di uscita

- Induttanza gamma : Da 0 a 24,28 µH nominale (256 valori)
- Relay rating : 1000 volt 16 amp
- collegamento elettrico vita : 100.000 operazioni
- collegamento meccanico vita : 10 milioni di operazioni
- Memoria di resistenza : 1 milione di cancellare / cicli di scrittura
- Memoria di conservazione dei dati :> 200 anni
- Alimentazione requisito : 12 - 15 volt DC
- Consumo di corrente : 1,4 ampere o meno
- Dimensioni (proiezioni inclusa): 12 ¾ × 4 × 14 ¾ in; 325 × 102 × 375 mm (h × w × d)
- Peso : Ca. 7 oz libras 12; 3,5 kg
- Display : 2-line x 16 caratteri LCD retroilluminato
- TRASMETTITORE connettore : SO-239
- connettori ANTENNA : SO-239 × 2
- FILO connettore : Ceramica vincolante post
- Connettore di alimentazione : 2,1 × 5,5 millimetri coassiale spina, centro pin positivo
- connettore di interfaccia radio : 8-pin modulare (RJ-45)
- connettore RS-232 : D-sub 9-pin
- AMP CONSENTIRE connettori : Phono (RCA) × 2

Transceiver protezione

Il MFJ-998 è grado di fornire il controllo automatico di interfaccia con la maggior parte dei ricetrasmittitori attraverso cavi di interfaccia opzionali. Quando interfacciato al tuo trasmettitore con il cavo appropriato, il MFJ-998 mette automaticamente il tuo trasmettitore in una fascia di bassa potenza CW sintonia modalità tuning quando viene avviato.

Nota: Un cavo di interfaccia opzionale trasmettitore non è necessario per il normale funzionamento. Tuttavia, un cavo di interfaccia trasmettitore semplifica l'operazione e codifica automaticamente il vostro ricetrasmittitore in un TUNE modalità a bassa potenza.

Amplificatore protezione

L'MFJ-998 è unico, nel senso che prevede il controllo Bypass Amplificatore per la protezione del vostro amplificatore.

Fast Start

AVVERTENZA

- **Non** utilizzare l'accordatore con il suo coperchio rimosso.
- **Posizionate l'accordatore in modo che la parte posteriore con i terminali non sono accessibili durante il funzionamento.**
- **Disconnetti** tutte le antenna dall'accordatore durante i temporali.
- **procedere all'accordo sempre** con bassa potenza (circa 10-30 watt). Applicare solo la potenza massima **dopo la messa a punto.**
- **Non** superare le specifiche dell'accordatore .

Collegare il MFJ-998 al ricetrasmittitore, l'amplificatore e l'antenna, come mostrato nella figura 1
Indicazioni:

1. Collegare il MFJ-998 a una fonte di tensione 12-15 V cc in grado di fornire almeno 1,4 ampere.
2. Collegare il trasmettitore al connettore TX usando un cavo coassiale 50ohm.
3. Collegare il cavo antenna al connettore ANTENNA 1 usando un cavo coassiale 50-ohm,
4. Collegare la messa a terra .
5. Collegare il trasmettitore all'ingresso RTX dell'amplificatore , collegare l'uscita antenna dell'amplificatore all'ingresso RTX dell'accordatore.
5. Premete il tasto [POWER] per accendere l'accordatore MFJ-998.

6. Premete il tasto [ANT] pulsante momentaneamente fino a che un piccolo "1" appare in linea uno del display. Questo seleziona Antenna 1 e viene indicato con un segnale acustico.

7. Regolare il tuo trasmettitore per l'output con potenza di 5-30 watt CW, FM o AM.

Nota: Quando è utilizzato un cavo di interfaccia trasmettitore, avviare automaticamente il ciclo di tasti TUNE il tuo transceiver in modalità a bassa potenza TUNE.

8. Premere e tenere premuto il [TUNE] pulsante sul MFJ-998 per un secondo per avviare la sintonizzazione automatica. Una volta completato, per garantire un controllo CFA di 1,5 o meno prima di aumentare la potenza RF.

Nota: Durante il processo di accordo automatico, l'accordatore fa qualche rumore. Questi sono i relè di commutazione a un tasso molto elevato, ed è normale. Non si allarmi.

9. Sei pronto a trasmettere.

Nota: Quando è premuto OFF, l'accordatore è spento e bypass tutta la potenza senza che intervenga l'accordatore e va direttamente in posizione ANTENNA 1.

Pannello frontale

• **CFA / Wattmetro:** Il cross-meter misura la potenza, che si riflette e CFA. Esso opera ogni qualvolta il sintonizzatore è acceso. Su vasta scala le letture sono 300 watt e 60 watt avanti riflessa. Il contatore può essere impostato ad alta potenza di 3000 watt e 600 watt avanti riflessa.

Il CFA è misurata nel punto in cui i due aghi croce.

• **Wattmetro Scala Zero Regolazione:** Due fori si trovano al di sotto del Wattmetro per calibrare a zero le scale. Il piccolo buco sulla destra regola la potenza e il piccolo foro sul lato sinistro regola l'SWR..

• **Wattmetro Full Scale Regolazione:** Due fori si trovano a sinistra del display LCD e servono per calibrare l'intera scala di trasmissione. Il piccolo foro sulla parte superiore regola il avanti l'ago e il piccolo foro sul fondo regola il riflesso ago.

• **Display LCD:** composto da linea con 16 caratteri alfanumerici con retroilluminazione. Esso mostra vari menu e lo status dell'accordatore. Il contrasto del display può essere regolato dal contrasto LCD di controllo sul pannello frontale. Sotto il display sono i CFA e potere bar metro scale.

• **Controllo Contrasto LCD:** Per regolare il contrasto del display LCD Usare un piccolo cacciavite piatto, inserire nel piccolo foro a destra del display, e girare in senso orario per aumentare il contrasto.

• **ANT Button:** Ha due diverse funzioni in base alla lunghezza di tempo che si tiene premuto. Premere [ANT] rapidamente (meno di un secondo), per passare tra Antenna 1 e Antenna 2.

L'Antenna indicatore sul display principale indica la scelta di antenna. Un'unica antenna per ogni uscita

Premere e tenere premuto [ANT] per un circa 4 secondi così fa la ricerca tra i banchi di memoria dell'attuale antenna.

La banca selezionata è indicata da una serie di brevi segnali acustici, in cui A è indicata da un segnale acustico indica, due bip indicare banca B, tre segnali acustici indicano banca C, 4 beep indica banca D, e cinque bip indicano antenna memoria è OFF. La memoria indicatore sul display principale indica anche la banca selezionata.

• **Tasto MODE:** Utilizzato per navigare attraverso i vari menu principali e di entrare o uscire dal menu di impostazione.

• **C e C-UP-DN Pulsanti:** Utilizzato per aumentare o ridurre manualmente la capacità della rete L - corrispondente circuito. La capacità varia da 0 a 3926 sono pF (picofarads) sul lato d'ingresso e da 0 a 976 pF sul lato di uscita.

• **L-L-UP e DN Pulsanti:** Utilizzato per aumentare o ridurre manualmente la induttanza della L- rete corrispondente circuito. L'induttanza serie è da 0 a 24,28 µH (microhenries).

• **TUNE Button:** Ha tre diverse funzioni in base alla lunghezza del tempo in cui si tiene premuto. Premere [TUNE] rapidamente (meno di 0,5 secondi) per bypassare l'accordatore. Un segnale acustico indica Bypass Mode, dove dal trasmettitore si va direttamente all'antenna .

.Premere [TUNE] da 0,5 a 2 secondi per avviare il processo di accordatura automatica. l'accordo inizia quando [TUNE] viene rilasciato dopo 0,5-2 secondi tempo. Il trasmettitore deve essere impostato in un primo tempo con cinque watt di potenza. Quando il CFA è già al di sotto del target CFA, premendo [TUNE] sarà perfezionare la partita per una minore CFA, se possibile.

Nota: è possibile invertire le due funzioni di cui sopra tenendo premuto il [TUNE] per circa 10 secondi. Vale a dire, quando il [TUNE] pulsante viene tenuto premuto per 10 secondi. Si sentono due segnali acustici. Ora premendo [TUNE] momentaneamente avvia la messa a punto processo, e tenendo premuto il [TUNE] per 0,5-2 secondo mette il sintonizzatore nella modalità di bypass.

"StickyTune

"Consente l'operazione con una sola mano . Il normale accordo richiede l'accensione del trasmettitore con una mano e con l'altra mano per premere il [TUNE] pulsante per avviare la messa a punto processo. Per passare alla modalità *StickyTune* modalità di attivazione e disattivazione, premere e tenere premuto il pulsante [TUNE] per due secondi. Quando attivato, appare una barra in cima al display di incatore automatico / semi, e il processo di sintonizzazione si avvia automaticamente quando il trasmettitore è collegato con almeno cinque watt di potenza, indipendentemente dalla CFA. Questo funziona sia in automatico e semi-automatico. Un segnale acustico indica "a" e due emette un segnale acustico indica "off".

Automatico / semi-automatico la modalità di sintonizzazione

Premendo [TUNE] e [ANT] c alterna tra semi-automatica e accordatura automatica

In modalità automatica, la messa a punto di routine viene avviata automaticamente quando è applicata una potenza di almeno 5watt. In modalità semi-automatico la messa a punto di routine inizia solo quando il [TUNE] pulsante è stato premuto per 0,5 a 2 secondi. L'indicatore Auto / Semi sul display principale indica la modalità selezionata. Fare riferimento alle figure 16 e 17 per la sullo schermo Auto / Semi indicatore.

Nota: Durante il processo di sintonia, il sintonizzatore fare qualche rumore. Questi sono i relè il passaggio a un tasso molto elevato, ed è normale. Non si allarmi.

• **Tasto POWER:** Usato per attivare l'alimentazione e spegnere. Quando l'apparecchio è spento, il sintonizzatore è messo in Bypass Mode, è selezionato Antenna 1, e l'amplificatore di bypass comando è ininterrotto da parte del MFJ-998. Quando acceso il computer, l'accordatore passa nella modalità di bypass e visualizza la CFA obiettivo sulla schermata principale.

AVVERTENZA: non accendere e spegnere rapidamente, altrimenti le memorie dell'accordatore possono essere danneggiate e l'unità dovrà essere resettata a default di fabbrica.

Nota: Quando il tasto power è in OFF, l'accordatore è in modalità di bypass e RF dal trasmettitore va direttamente a ANTENNA 1 senza corrispondenti.

Pannello

Figura 4. MFJ-998 pannello posteriore.

- **Attiva Amp In:** connettore RCA phono per collegare l' amplificatore .
- **Amp Attiva uscita:** connettore RCA phono per il collegamento al relè amplificatore di ingresso di controllo.
- **Potenza:** Questa presa accetta uno standard di 2,1 × 5,5 millimetri, con spina coassiale centro positivi e negativi. L'accordatore richiede 12 V DC fino a 1,4 ampere.

ATTENZIONE: Non applicare tensioni superiori a 18 volt a questa unità, o danni permanenti per l'unità può provocare.

- **Interfaccia Radio:** un 8-pin modulare (RJ-45) connettore per il collegamento all'interfaccia dell'accordatore al connettore della radio. Attenzione : va acceso prima l'accordatore e successivamente la radio. Se la radio possiede un accordatore interno , quest'ultimo va disabilitato

Figura 5. Connettore di interfaccia radio.

In modalità CW, trasmettere in bassa potenza (in genere 10-30 watt) della radio , e avviare il processo di messa a punto. Una volta che L'accordatura automatica è terminata, la radio ritornerà alla sua modalità precedente e regolazione della potenza.

Jumper JP1

Vi è un jumper JP1 all'interno della MFJ-998 che deve essere configurato correttamente quando si interfaccia per la varie radio. Normalmente questo ponticello è installato ed è il default di fabbrica.

Installazione

AVVERTENZA

- **Non** utilizzare l'accordatore con il suo coperchio rimosso. Il contatto con i componenti all'interno dell'accordatore, **mentre è in trasmissione si tradurrà in RF dolorose ustioni.**
- **Disconnetti** tutto antenne dal sintonizzatore durante i temporali.
- **Sempre** sintonia con bassa potenza (circa 10-30 watt). Applicare solo la potenza massima **dopo la messa a punto.**

- **Memoria:** Una piccola "A", "B", "C" o "D" appare l'indicatore di memoria selezionata banca quando

La memoria è ON (23-26); non appare nullas quando la memoria è OFF.

- **Limite di LC:** Quando LC limite è OFF, viene visualizzata una barra in cima alla memoria indicatore (27).
- **Gamma Auto:** Auto Gamma Quando è accesa, uno-due punti barra verticale segmento appare in basso a sinistra angolo indicatore della Memoria (28).
- **Auto / Semi:** Un piccolo "S" indica la modalità semi-automatica (29), nulla indica modalità automatica.
- **StickyTune:** Quando *StickyTune* è accesa, un bar appare sulla parte superiore del programma Auto / Semi indicatore (30).

Setup Menu Mode

La modalità di impostazione menu consentono di configurare il MFJ-998 per il modo in cui si desidera comportarsi. Ci sono 13 modalità di impostazione menu organizzati in un "wrap-around" struttura. Per accedere a questi menu di impostazione, premere e tenere premuto il [MODE] per due secondi. Il menu di impostazione che verrà visualizzata è quella che è stata utilizzata per l'ultima volta.

Una volta terminato, premere il pulsante [MODE] per due secondi il pulsante per tornare alla modalità principale per il normale operazione.

Per accedere al menu di impostazione LC limite da qualsiasi menu di impostazione, premere e tenere premuto il pulsante [MODE] e all'interno e secondi premere entrambi [C-UP] e [L-UP] pulsanti. Questa operazione è costruita in modo che il limite non è LC accidentalmente disabilitato.

All'interno di ogni menu di impostazione:

- Premete il tasto [MODE] brevemente il pulsante per scorrere in avanti, attraverso il menu di setup. Premere e tenere premuto il [MODE] per due secondi per uscire dalla modalità di impostazione e tornare alla modalità principale.
- Premete il tasto [ANT] pulsante per scorrere a ritroso attraverso il menu di setup.

- Premete il tasto [C-UP] o [L-UP] per aumentare o attivare l'impostazione attuale per il menu di impostazione.
- Premete il tasto [C-DN] o [L-DN] per diminuire o disattivare l'impostazione per il menu di impostazione.

Target CFA Menu

Consente di impostare l'obiettivo CFA da 1,0 a 2,0. Il processo di messa a punto si interrompe quando esiste una corrispondenza con un CFA inferiore o uguale al bersaglio CFA è trovato. Fissare un obiettivo CFA inferiore a 1,5 possono richiedere più volte messa a punto. L'obiettivo CFA è visualizzato sul display quando il primo sintonizzatore è acceso.

Il valore predefinito è 1,5.

Auto Tune CFA Menu

Consente di impostare la soglia di CFA nella gamma da 0,5 a 1,5. In modalità automatica, il processo di sintonizzazione si avvia automaticamente quando il CFA è al di sopra del target CFA da questo importo di CFA soglia. Per esempio, per il target di 1,5 CFA e CFA sintonia automatica di 1,0, la messa a punto processo avrà inizio quando la

CFA è al di sopra di 2,5 (1,5 + 1,0) e non vi è un periodo di almeno cinque watt di potenza RF. La caratteristica di AMP BYPASS

il MFJ-998 *devono* essere utilizzati in sede di attuazione Auto-Tune per prevenire la sintonizzazione ad alta potenza condizioni. Il valore predefinito è 0,5.

Amp Bypass CFA Menu

Consente di impostare l'amplificatore di bypass CFA da 1,5 a 3,0. L'amplificatore collegato al Amp Attiva

connessione verrà ignorato quando il CFA è al di sopra di bypassare l'amplificatore SWR. Il valore predefinito è 2,0.

Nota: la pressione di [MODE], [L-UP] e [L-DN] contemporaneamente attiva l'amplificatore Bypass controllo funzione di ON e OFF e disabilita il StickyTune modalità, se attivato. Fare riferimento a Figure 16 e 17 per le istruzioni su schermo Amp Relay Attiva indicatore. Se questa funzione è attivata OFF (non raccomandato), sarà ri-impostato su ON quando il potere è in bici.

ATTENZIONE: Amplificatore Bypass controllo

è una precauzione per la sicurezza; l'accordatore e amplificatore sono a rischio di essere danneggiati se questa funzione è disattivata.

Meter Range Menu

Consente di selezionare il contatore scala gamma. Nei 300 watt (basso), alla scala trasmettere è di 300 watt e il riflesso del fondo scala è di 60 watt. Nel 3000 watt (alto) gamma, la scala è piena trasmettere 3000 watt e il riflesso del fondo scala è di 600 watt (più il metro di lettura da 10). Auto gamma imposta automaticamente il metro in base alle scale di ingresso di potenza RF per il sintonizzatore. Inoltre una maggiore potenza di 300 watt o riflessa potenza superiore a 60 watt imposta automaticamente il contatore in modo che l'elevato potere gamma. Potenza inferiore a 250 watt di potenza riflessa e meno di 40 watt impostato automaticamente il metro per la gamma bassa potenza. Fare riferimento alle figure 16 e 17 per le istruzioni su schermo Meter Range indicatori.

Il valore di default è AUTO Range.

Peak Hold Menu

Quando la funzione di tenere picco è ON, la più alta del segmento attivato avanti bar metro rimane visibile per circa un secondo, in modo che si può leggere più facilmente. Quando OFF, il contatore funzioni normalmente. Il valore predefinito è ON.

Memoria Menu

Accende l'antenna di memoria on e off. La "memoria risoluzione" è la larghezza dello spettro di frequenza che L'accordatore riconosce come la stessa frequenza sintonizzata come già in memoria. La memoria di risoluzione è di circa 0,1 per cento della parte inferiore della frequenza di ciascuna banda di dilettanti. Ad esempio, la memoria risoluzione sulla banda 40-metro (7000 a 7300 kHz) è di 7 kHz; se il sintonizzatore è memorizzato un ambiente per 7050 kHz, essa verrà automaticamente richiamare questa impostazione per qualsiasi frequenza da 7047 a 7053 kHz.

Per cancellare un antenna memoria, selezionare l'antenna con la banca di memoria [ANT] pulsante, spegnere l'accordatore , quindi premere e tenere premuti sia [TUNE] e [C-UP] pulsanti mentre si accende l'alimentazione. verrà visualizzato un messaggio CANC BANCA

. Per cancellare la memoria di una antenna (tutte e quattro le banche), selezionare l'antenna con il [ANT] pulsante, spegnere L'accordatore , quindi premere e tenere premuti sia [TUNE] e [ANT] pulsanti mentre si accende l'alimentazione. verrà visualizzato un messaggio CANC BANCA

"Total Reset" cancella le memorie antenna sintonizzatore e restituisce tutte le impostazioni di fabbrica per il loro stato predefinito.

Per raggiungere questo obiettivo, girare a spegnere, tenere premuto il tasto [TUNE], [C-UP] e [LUP] pulsanti mentre si accende il potere. verrà visualizzato Un messaggio. RESET TOTALE

IntelliTune Menu

. Quando l'accordatore non può trovare un impostazione appropriata nella sua memoria, inizia la sua funzione di calcolo. Esso misura il complesso di impedenza l'antenna (carico) a la frequenza di trasmissione, e poi si calcola la L / C componenti necessari per una partita. Se per qualsiasi motivo, l'accordatore non può calcolare l'impedenza di carico, si procede ancora per un altro metodo di calcolo. Se lo si desidera, questa funzione può essere disattivata. Il valore predefinito è ON.

CFA Beep Menu

Attiva l'audio CFA metro e si spegne. L'audio è metro di una serie di bip bip indica dove si CFA di 1,5 o inferiore, due segnali acustici indicano CFA di 1,6 a 2,0, tre segnali acustici indicano CFA di 2,1 a 2,5, e quattro segnali acustici indicano CFA di 2,6 a 3,0. Per CFA sopra 3,0, "CFA" (di-di-di-dit dah-dah-dah-di dit) sarà essere inviato in CW. Questo funzioni indipendenti della conferma bip impostazione. Il valore di default è OFF.

Beep Menu

Riconoscimento segnale acustico ogni volta che un parametro è cambiato a riconoscerlo Questa funzione può essere disattivata per un funzionamento silenzioso, Il valore predefinito è ON.

Aggiorna Menu

Quando la funzione di aggiornamento è accesa, il display viene aggiornato mentre è in corso la messa a punto. Il valore di default è OFF.

Nota: Aggiorna tuning rallenta i progressi compiuti per quanto ci vuole tempo per aggiornare il display.

Push-Tune <0.5s Menu

Seleziona la modalità [TUNE] pulsante si comporta quando si è premuto momentaneamente. Fare riferimento alla "Tune Button"

sezione a pagina 7 per ulteriori dettagli. Il valore di default è di aggirare.

LC Limit Menu

I limiti massimi di induttanza (L) e capacità (C) sono limitati in fabbrica in base alla frequenza e massimo di potenza nominale, cioè, frequenze più alte hanno meno bisogno di induttanza e capacità, quando meno la L - rete è correttamente sintonizzato. Premendo [C-UP] e / o [L-UP] permette di induttanza e capacità di essere è aumentato solo di questi limiti. Quando un selezionato

capacità o induttanza è superiore al limite consentito, e la frequenza è cambiato, che la selezione viene automaticamente ridotta al valore del suo limite. Questi limiti sono utilizzati per prevenire la corrispondenza di estrema impedenza di carico al di fuori delle specifiche dell'accordatore, che possono risultare in eccesso di tensione e / o attraverso la corrente del sintonizzatore componenti.

Nota: Se questa funzione è disattivata, sarà ri-impostato su ON quando il potere è in bici.

ATTENZIONE: LC limite è una precauzione per la sicurezza; il sintonizzatore è in pericolo di essere danneggiati se questo **funzione è disattivata.**

Funzionamento Sintonizzazione manuale

Nota: il manuale deve essere cercato in base a bassa potenza (meno di 20 watt) condizioni.

In alcuni casi l'operatore può decidere di "toccare" l'uso delle impostazioni dell'accordatore. Ad esempio, se l'obiettivo CFA è fissato al 1,5 di default, l'accordatore si arresta quando una partita è di 1,5. In tutti i casi, l'accordo manuale offre all'utente il controllo del sintonizzatore, se lo si desidera, e la L-Network menu fornisce un quadro della corrispondenza la configurazione di rete. l'accordo manuale è realizzato utilizzando il [C-UP], [C-DN], [L-UP] e [L - DN] pulsanti. Premere [C-UP] una volta, e riflette la volontà di potere indicare se [C-UP], è stato il diritto "in direzione". Se è stato, premere [C-UP] e osservare nuovamente riflesso potere. In caso contrario, premere [C-DN] due volte (una volta per tornare alla configurazione originale di C, e una volta per un solo clic passato).

Suggerimenti a terra

Per ridurre al minimo RFI, unico filo feedlines (utilizzati ad esempio con Windom o longwire antenne) dovrebbero essere tenuti lontano da altri cavi. Il filo di antenna e di alimentazione deve essere adeguatamente isolati per impedire un contatto accidentale.

ATTENZIONE

Per la sicurezza degli operatori, deve essere creata una buona messa a cui va collegato MFJ-998. Accertarsi di sicurezza a terra anche si collega al trasmettitore della stazione e di altri accessori.

Antenna System Suggerimenti

Località

Per le migliori prestazioni, quando si utilizza una longwire o antenne filare bisogna rispettare le lunghezze d'onda dell'antenna Antenne dipolo orizzontale deve essere di almeno una mezza lunghezza d'onda lunga.

Reimpostazione del sintonizzatore

Ogni volta che il sintonizzatore è spento, il microprocessore salva tutti i ricordi e le configurazioni non -memoria volatile pronta per essere utilizzata la prossima volta che l'unità è accesa e trasmette il potere è applicato. Se il sintonizzatore non funziona correttamente, anche su iniziale accesa, provare a reimpostare le impostazioni predefinite.

In caso di problemi:

- Messaggio TURN ON RADIO disattivare la interfaccia tenendo premuto *entrambi* [TUNE] e [MODE] pulsanti mentre si accende l'alimentazione. L'accordatore risponderà con due segnali acustici. Quindi immettere la modalità di impostazione per selezionare la corretta interfaccia radio.

Elimina tutta la Memoria di antenna

Per eliminare un intero antenna memoria (tutte e quattro le banche), selezionare Antenna 1 o 2, con l'antenna [ANT] pulsante che si desidera eliminare. Spegner el'accordatore quindi premere e tenere premuti *sia* il [TUNE] e [ANT] pulsanti mentre si accende il potere su. Un messaggio di conferma CANC ANTENNA visualizza l'operazione richiesta

Premere YES [C-DN] pulsante per eliminare l'antenna di memoria (una barra di avanzamento e

DELETED volontà display), oppure premere il NO [L-DN] per annullare (CANCEL per visualizzare). Rilasciare il pulsante per riprendere la normale funzionamento. Ricorda che l'antenna di memoria selezionata andranno persi!

Elimina Antenna Memoria Banca

Per eliminare un antenna memoria, selezionare Antenna 1 o 2 antenne e l'antenna con la banca di memoria [ANT] pulsante che si desidera eliminare. Spegnerel'accordatore, quindi premere e tenere premuti *sia* il [TUNE] e [C-UP] pulsanti mentre si accende il potere su. Un messaggio di conferma CANC BANCA verrà visualizzata. Premere YES [C-DN] pulsante per eliminare l'antenna di memoria (una barra di avanzamento e DELETED visualizzare), oppure premere il NO [L-DN] per annullare (CANCEL per visualizzare). Rilasciare il pulsante per riprendere il normale funzionamento. Ricordate che la memoria selezionata antenna banca saranno persi!

Total Reset

Per cancellare *le* memorie di antenna e ripristina le impostazioni predefinite di fabbrica, premere e tenere premuto il tasto [TUNE], [C-UP] e [L-UP] pulsanti mentre si accende l'alimentazione. Un messaggio di conferma RESET TOTALE verrà visualizzata. Premere YES [C-DN] pulsante per eliminare l'antenna sia memorie e ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica (una barra di avanzamento e RESET visualizzare), oppure premere il NO [L-DN] per annullare (CANCEL per visualizzare). Rilasciare il pulsante per riprendere il normale funzionamento. Ricorda che l'antenna sia memorie andranno persi!

Self Test

Un auto-test di routine controlla le funzioni della MFJ-998. Questo display controlli di routine, il front - pulsanti del pannello, la memoria interna, il circuito audio, e il potere verso il basso circuiti. Durante l'auto - prova, si può interrompere la prova spegnendo l'unità, ma questo non dovrebbe essere fatto durante la memoria prova o la memoria potrebbe essere danneggiata. Il rischio di auto-test può essere completato in circa 30 secondi.

Nota: Eseguire l'auto-test reimpostare l'unità per la sua impostazioni predefinite in fabbrica.

Ecco la procedura di auto-test:

1. Spegner il potere per il sintonizzatore.
2. Scollegare il cavo di interfaccia radio, se uno è collegato, dal sintonizzatore.
3. Premere e tenere *solo* il [TUNE] pulsante mentre si accende l'alimentazione.
4. La prova inizia con la mostra un messaggio di copyright e numero di versione del firmware, come

Questa è la prova del display. Rilasciare il [TUNE] pulsante prima di completare il messaggio.

5. Vi verrà richiesto di premere ognuno dei tasti del pannello frontale: [ANT], [MODE], [C-UP], [C-DN], [L-UP], [L-DN] e [TUNE].

6. L'unità quindi prove sua memoria non volatile. Avviso di questo passo sarà reimpostare l'unità per la sua fabbrica impostazioni.

7. Se l'unità è corretto, un messaggio ripetitive PASS verrà visualizzato e inviato in codice Morse (di-dah-dah - dit-dah di di-di-dit di-di-dit). Se c'è un problema, un messaggio di errore verrà visualizzato e inviato ripetitivi.

8. Dopo aver confermato che l'audio è corretto, spegnere l'unità.

9. Accendere l'unità di prova di nuovo per il potere verso il basso l'individuazione dei circuiti.

10. Se il potere verso il basso l'individuazione dei circuiti è corretto, un messaggio ripetitive PASS verrà visualizzato e inviato come codice Morse (di-dah-dah-dah-dit di di-di-dit di-di-dit). Se c'è un problema, il messaggio PD FAIL

verrà visualizzato e inviato in codice Morse ripetutamente.

11. Spegner l'apparecchio.

Fallimento Messaggio

Indica

ANT FAIL [ANT] pulsante è shorted o impropriamente collegato.

FAIL MODE [MODE] pulsante è shorted o impropriamente collegato.
C-UP FAIL [C-UP] pulsante è shorted o impropriamente collegato.
C-DN FAIL [C-DN] pulsante è shorted o impropriamente collegato.
L-UP FAIL [L-UP] pulsante è shorted o impropriamente collegato.
L-DN FAIL [L-DN] pulsante è shorted o impropriamente collegato.
TUNE FAIL [TUNE] pulsante è shorted o impropriamente collegato.
MEMORIA FAIL Memoria non volatile circuiteria è impropriamente collegato.
Wakeup FAIL Microprocessore wakeup circuiti problema.
PD FAIL Power-down circuiti problema.

Tabella 3. Mancata Messaggi.

Power-Up circuito di prova

Quando il potere di 12 VDC il sintonizzatore è spento, il sintonizzatore memorizza tutte le impostazioni di memoria non volatile.

Il Power-Up circuito di prova controlli il potere verso il basso l'individuazione dei circuiti. Si raccomanda che questo prova di essere fatto immediatamente dopo la regolare auto-test descritto sopra.

***Nota:** Il sintonizzatore deve essere ripristinato al default di fabbrica prima di effettuare questo test.*

Ecco la procedura di prova:

1. Assicurarsi che il potere l'accordatore è spento
2. Se l'accordatore è stato riportato alle impostazioni predefinite, andare al passaggio 6, altrimenti continuare con il passo 3.
3. Premere e tenere premuti *sia* il [TUNE] e [L-UP] pulsanti mentre si accende l'alimentazione.
4. Rilasciare il pulsante quando DEFAULTS RESET appare sul display.
5. Spegnerne l'apparecchio.
6. Premere e tenere *solo* il [L-DN] pulsante mentre si accende l'alimentazione.
7. Se il potere verso il basso l'individuazione dei circuiti è corretto, un messaggio ripetitive PASS verrà visualizzato e inviato come codice Morse (di-dah-dah-dah-dit di di-di-dit di-di-dit). Se c'è un problema, il messaggio PD FAIL verrà visualizzato e inviato in codice Morse ripetutamente.
8. Spegnerne l'apparecchio.

Test Relay

ATTENZIONE: Spegnerne il trasmettitore di potenza o di disconnettere il trasmettitore prima di eseguire **questo test, altrimenti, i danni per il sintonizzatore può provocare.**

Per testare il relè e dei loro circuiti di controllo, premere e tenere premuto il pulsante [C-DN] pulsante mentre si accende il potere su. Il messaggio RELAY TEST verrà visualizzato. Sei numeri che rappresentano il relè verrà visualizzato sul visualizzare. Il [ANT], [C-UP], [L-UP], [MODE], [C-DN] e [L-DN] pulsanti, corrispondenti alla posizione del relè numero sul display, vengono utilizzati per attivare o disattivare ogni relè e si spegne. Premere il tasto per coinvolgere il relè e rilasciarlo per disattivare il relè. Ascolta per relè clic. Premete il tasto [TUNE] per procedere con il prossimo gruppo di sei relè. Ci sono 31 relè nel sintonizzatore. Ripetere la procedura di cui sopra a prova tutti i relè. La ripresa del normale funzionamento dopo la prova.

Wattmetro Taratura

Per calibrare il contatore aghi, avrete bisogno di una messa a punto di uno strumento o piccolo cacciavite piatto.

1. Spegnerne l'accordatore e trasmettitore.
2. Premere e tenere premuti *sia* il [C-UP] e [C-DN] pulsanti mentre si accende l'alimentazione.

3. Un messaggio CAL Wattmetro SCALA A ZERO verrà visualizzata. Utilizzare un piccolo cacciavite piatto e regolare le due trimpots, che si trova al di sotto del metro analogico, sia per impostare la trasmette e riflette aghi per la 0-watt marchi.
4. Premete il tasto [TUNE] per calibrare gli aghi a pieno le scale.
5. Un messaggio CAL Wattmetro COMPLETA DI SCALA verrà visualizzata. Regolare i due trimpots, che si trova sul lato sinistro del display LCD, per impostare la trasmette e riflette aghi a 300 watt e 60 -- watt marchi, rispettivamente.
6. Premete il tasto [TUNE] pulsante per terminare la taratura e riprendere il normale funzionamento.

SWR Bridge Taratura

Per calibrare i CFA Bridge, avrete bisogno di un trasmettitore in grado di uscita di 100 Watt, un preciso calibrato

Wattmetro, un 50-ohm carico fittizio, tre 50-SO-239 ohm cavi coassiali, un cacciavite a croce, e una messa a punto strumento o piccolo cacciavite piatto.

ATTENZIONE: non toccare nulla all'interno del sintonizzatore durante il funzionamento! Grave, dolorosa RF **può provocare ustioni.**

ATTENZIONE: Non utilizzare il MFJ-998 con il suo coperchio rimosso; pericolose tensioni e **correnti possono essere presenti durante il funzionamento. Non superare il sintonizzatore specifiche.**

1. Spegnerne accordatore e trasmettitore.
2. Rimuovere il coperchio della 'ccordatore (12 viti) con un cacciavite Phillips.
3. Collegare il 50-ohm carico fittizio al connettore ANTENNA 1; collegare il Wattmetro tra le trasmettitore e il TRASMETTITORE connettore sul sintonizzatore.
4. Attivare l'alimentazione al trasmettitore. Utilizzando una frequenza al centro della banda HF, come ad esempio 7,253 MHz, per la taratura è raccomandato.
5. Premere e tenere premuti *sia* il [C-UP] e [L-UP] pulsanti mentre si accende il sintonizzatore potere.
6. Un messaggio CAL PAC E FWD verrà visualizzata. Digitare il trasmettitore a 100 watt di uscita e regolare condensatore trimmer VC1 (situato sul piccolo circuito di bordo montato nella parte anteriore del TRASMETTITORE connettore) per minimo riscontro potere. Notice riflesso metro circolazione è esagerato per facile taratura.
7. Digitare il trasmettitore a 100 watt di uscita e regolare il FWD trimpot VR1 (situato accanto ai grandi circuito integrato) fino a quando il display mostra il potere di trasmettere la FWD = 100 watt. La metro in avanti anche dovrebbe indicare 100 watt.
8. Premete il tasto [TUNE] pulsante. Un messaggio REVERSE, CAL REF display e il riflesso metro va a fondo scala.
9. Spegnerne il trasmettitore e invertire la ANTENNA 1 e TRASMETTITORE connessioni; che è, collegare il 50-ohm carico fittizio al trasmettitore e collegare il connettore trasmettitore / Wattmetro al connettore ANTENNA 1.
10. Accendere il trasmettitore di potenza.
11. Digitare il trasmettitore a 100 watt di uscita e regolare il REF trimpot VR2 (situato accanto ai grandi circuito integrato) fino a quando il display mostra riflette il potere di Ref = 100 watt. La metro in avanti (sì, il metro avanti) dovrebbe indicare anche 100 watt, il riscontro è al metro piena scala.
12. Premete il tasto [TUNE] pulsante per terminare la taratura.
13. Spegnerne il sintonizzatore e trasmettitore.
14. Togliere il trasmettitore / Wattmetro e l'50-ohm carico fittizio dal sintonizzatore.
15. Fissare il coperchio sopra il sintonizzatore.
16. Collegare il trasmettitore al trasmettitore e collegare il connettore per l'antenna

appropriata sul connettore d'antenna sintonizzatore.

Frequenza di taratura Counter

Per calibrare il frequenzimetro, avrete bisogno di un trasmettitore, un 50-ohm carico fittizio, due 50-ohm SO - 239 cavi coassiali, un cacciavite a croce, e una messa a punto di uno strumento o piccolo cacciavite piatto.

ATTENZIONE: non toccare nulla all'interno del sintonizzatore durante il funzionamento! Grave, dolorosa RF

può provocare ustioni.

ATTENZIONE: Non utilizzare il MFJ-998 con il suo coperchio rimosso; pericolose tensioni e correnti possono essere presenti durante il funzionamento. **Non superare il sintonizzatore specifiche.**

1. Spegnerne l'alimentazione del trasmettitore e accordatore.
2. Rimuovere il coperchio dal sintonizzatore (12 viti) con un cacciavite Phillips.
3. Collegare il 50-ohm carico fittizio al connettore ANTENNA 1; collegare il trasmettitore al TRASMETTITORE connettore sul sintonizzatore.
4. Attivare l'alimentazione al trasmettitore. Impostare la frequenza e bloccare *esattamente* a 29,000 MHz.
5. Premere e tenere premuti *sia* il [C-DN] e [L-DN] pulsanti mentre si accende il sintonizzatore potere. Entrambi metro aghi andrà a fondo scala e un messaggio CAL FREQ 29,000 verrà visualizzata.
6. Digitare il trasmettitore per la produzione di circa 10 watt. Regolare il trimmer condensatore VC2 (situato accanto ai grandi circuito integrato) fino a quando il sintonizzatore visualizza una frequenza di 29.000MHz e il contatore a risolvere aghi la 0-watt marchi. Notate il metro di circolazione è esagerato per una più facile taratura. Nominale tolleranza di contrastare la frequenza è di ± 1 kHz.
7. Spegnerne l'alimentazione al trasmettitore e il sintonizzatore.
8. Fissare il coperchio sopra il sintonizzatore.