

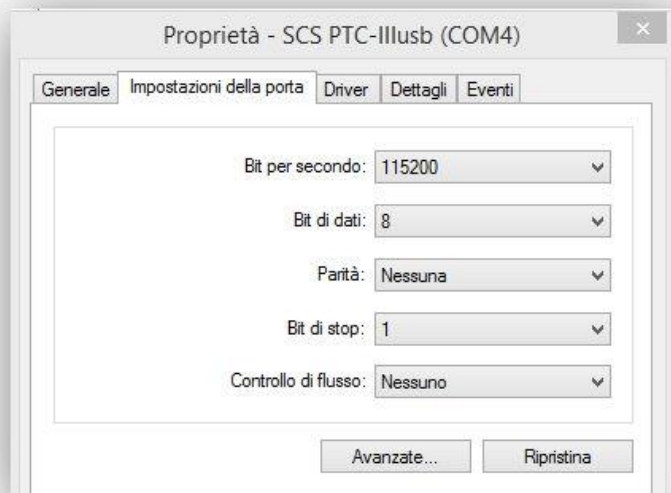
Configurazione veloce RMS Trimode

- 1 - Scaricare dal sito Winlink.org il software RMS Trimode
- 2 - Scaricare dal sito Winlink.org il software ITS HF Propagation
Installare entrambi
- 3 - Il nominativo da utilizzare per l'accesso al nodo deve essere registrato sul sito e deve ottenere la password relativa sulla web mail del sito che viene mandata come messaggio in arrivo. Reperibile con una sessione telnet di RMS Express.
- 4 - Installare eventuali drivers per la porta seriale da utilizzare: tipo adattatori USB-RS232 o altro (questo è importante).
Verificare da gestione dispositivi che la porte siano presenti e prenderne il numero: COM1, ecc...

Cosa occorre per un nodo RMS Trimode

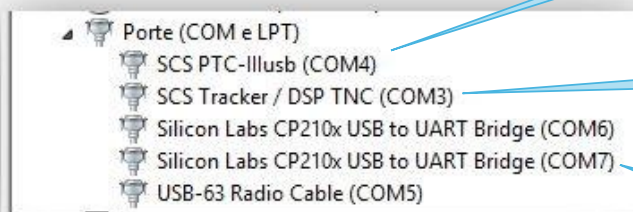
- 1 - PC con windows XP/7/8 non occorre molto performante
- 2 - RTX HF. Il progetto regionale prevede di usare un IC7200 ma qualsiasi apparato va bene purché possa essere interfacciato con il modem Pactor, unico codice che permette di fare Forwarding. La porta USB dell'rtx può essere usata come interfaccia digitale per Winmor
- 3 - Modem Pactor SCS IIIUsb
- 4 - Antenna HF
- 5 - Sistema di alimentazione appropriato (rete, batteria, ups, ecc...)
- 6 - Se possibile accesso alla rete internet

Setup Porte Seriali



Verificare in Gestione Dispositivi le proprietà delle porte seriali. Prendere nota del numero e della velocità dati (Bit per secondo). Questi valori andranno impostati nel set up dei modem gestiti da Trimode

Il modem pactor è controllato con la porta COM 4 - velocità bit 115200



Il modem Tracker è controllato con la porta COM 3 - velocità bit 38400

Le porte COM6 e COM7 sono generate dal driver della porta usb dell'apparato IC 9100.
Porta COM6 - velocità bit 19200 (CAT)
Porta COM7 - velocità bit 19200 (AUDIO)

Setup Apparati



Parametri da impostare nel modo set
DATA OFF MOD (58)-> USB
DATA MOD (59) -> ACC

SCS Tracker va collegato al PC con un cavo usb e all'apparato con un cavo alla presa data minidin per sessioni Robust Packet

SCS PTC-III usb va collegato al PC con un cavo usb e all'apparato con un cavo alla presa data a 13 pin per sessioni Factor

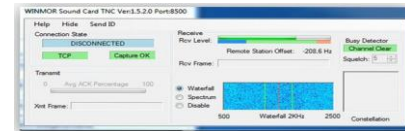
TNC Winmor, software che viene utilizzato da Trimode per sessioni Winmor via porta usb dell'apparato



Parametri da impostare nel modo set
MODULATION INPUT (DATA OFF)-> USB
MODULATION INPUT (DATA ON) -> ACC

SCS PTC-III usb va collegato al PC con un cavo usb e all'apparato con un cavo alla presa data a 13 pin per sessioni Factor

TNC Winmor, software che viene utilizzato da Trimode per sessioni Winmor via porta usb dell'apparato

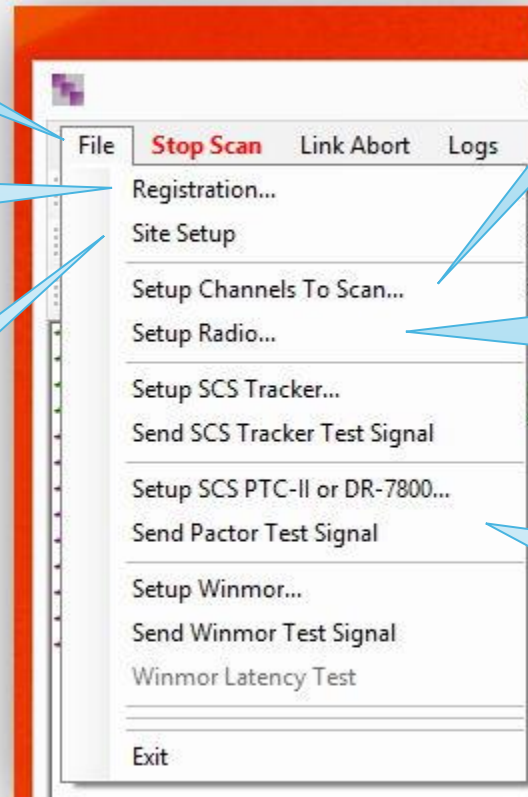


Menù File

Una volta installato il software è necessario impostare tutti i parametri partendo dal menù FILE

Permette di inserire i dati relativi alla propria registrazione nel database di Winlink

Imposta i dati relativi al proprio RMS Trimode



Imposta le frequenze da utilizzare nei modi che si desidera attivare

Imposta i parametri della radio

Imposta i parametri dei modem utilizzati e per ognuno è possibile emettere una portante per 10 secondi per controllare i livelli di modulazione

Registration

Se la registrazione è già stata fatta fare click qui per prelevare i dati direttamente dal database di Winlink, altrimenti inserirli da qui

Registration

Sysop Base Callsign:

Sysop Name: Sysop Web Site URL (optional):

Street address 1: Phone numbers (optional):

Street address 2:

City: Sysop email (non-Winlink):

State/Province: Additional information (optional):

Country:

Postal code:

[Password Help](#)

Password (required):

Manual registration key:

Inserire la password di Winlink (obbligatorio)

Dopo aver impostato tutto, confermare qui

Site Setup

Site Settings

Base Callsign: I2LLO TCP/IP Timeout (seconds): 10
Default Service Code: PUBLIC Default Session Timeout (min): 30
Grid square (6 character): JN450T Default Max Daily Usage (min): 120
Inhibit Autoupdate Start Minimized
Save log files for 7 days Enable ADIF Log Enable RMS HF Analyzer Log
Signon Text (Optional):
CMS 1 URL: brentwood.winlink.org
CMS 2 URL: halifax.winlink.org
CMS 3 URL: perth.winlink.org
CMS 4 URL: sandiego.winlink.org
CMS 5 URL: wien.winlink.org
Enable TCP/IP Control (required for RMS Relay)
TCP/IP Radio and Connection Control
Path to RMS Relay: C:\RMS\RMS Relay\
TCP Command Port: 8510 Data Port: 8511
RMS Trimode URL (host address): 127.0.0.1
RMS Relay URL/Port: 127.0.0.1 8772
Update Close

Inserire qui il proprio locator

Inserire qui un breve testo che viene trasmesso non appena qualcuno si connette. Es: RMS Trimode - QTH...

Dopo aver impostato tutto, confermare qui

Abilitare questa opzione per fare in modo che Trimode utilizzi RMS Relay

Setup Channels To Scan

Inserire qui la frequenza centrale che si desidera usare. Questa frequenza si vedrà negli elenchi di Winlink di RMS Express che a sua volta imposterà automaticamente la radio su 7043.5

Selezionare la larghezza del canale fra W(largo) o N (stretto)

Abilitare il codice o meglio il modem che si vuole utilizzare. In questo caso è abilitato Factor 3 o 4

Per impostare le altre frequenze si procede come la linea 1 abilitando W (Winmor linea 2) e Rp (Robust Packet linea 3). Le frequenze possono essere diverse sulla stessa banda o su bande diverse. Nell'esempio è stata scelta una unica frequenza su una unica banda per i tre modi operativi

<http://www.winlink.org/RMSChannels>

	Center Frequency (KHz)	BW	Start Hour	Stop Hour	P3/4	P1/2	W	Rp	Dwell (sec)	Callsign	Service Code	Drive Adj	Tuner	Ant
1	7045,000	W	0	23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	I2LLO	PUBLIC	0	None	None
2	7045,000	W	0	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	I2LLO	PUBLIC	0	None	None
3	7045,000	W	0	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	I2LLO	PUBLIC	0	None	None
4	0,000	N	0	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	I2LLO	PUBLIC	0	None	None
5	0,000	N	0	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	I2LLO	PUBLIC	0	None	None
6	0,000	N	0	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	I2LLO	PUBLIC	0	None	None
7	0,000	N	0	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	I2LLO	PUBLIC	0	None	None
8	0,000	N	0	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	I2LLO	PUBLIC	0	None	None

Enable Max Freq Tuning Signal on Scan Resume

Update Cancel

Dopo aver impostato tutto, confermare qui

Setup Radio

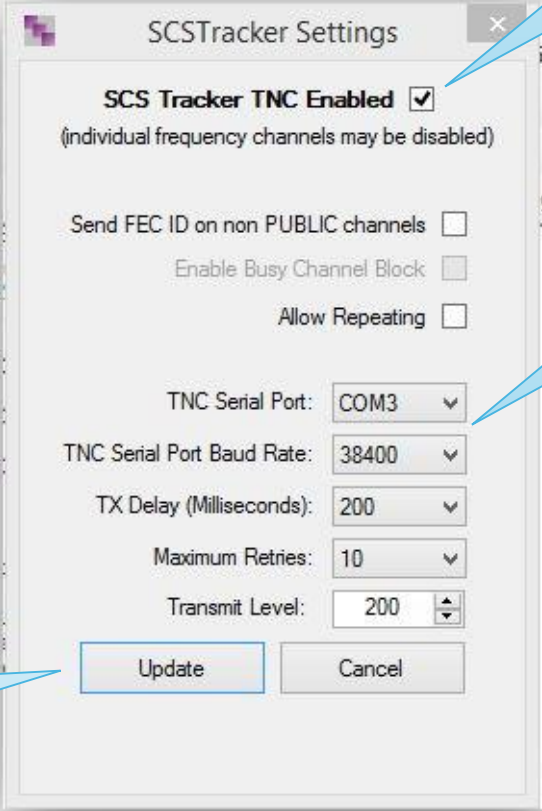
The image shows a 'Radio Settings' dialog box with several sections and callout boxes:

- Radio Selection:** 'Select Radio Model' is set to 'Icom 9100'. 'Icom Address' is '7C'. 'USB Digital' is selected. 'Use Radio's Internal Sound Card for WINMOR' is checked.
- Radio Control Port:** 'Serial Port to Use' is 'COM6', 'Baud' is '19200', 'Enable RTS' and 'Enable DTR' are checked.
- Optional DTR Antenna Switching:** 'DTR Serial Port' is 'None'.

Callout boxes provide instructions:

- Selezionare la radio qui** (Select the radio here) - points to the 'Icom 9100' dropdown.
- Abilitare questo modo** (Enable this mode) - points to the 'USB Digital' radio button.
- Spuntare qui in modo tale da utilizzare la scheda sound interna all'apparato** (Check here so that the internal sound card of the device is used) - points to the 'Use Radio's Internal Sound Card for WINMOR' checkbox.
- Inserire qui l'indirizzo Icom dell'apparato. ic 9100 -> 7C ic 7200 -> 76** (Enter here the Icom address of the device. ic 9100 -> 7C ic 7200 -> 76) - points to the 'Icom Address' text box.
- Inserire i parametri per il controllo dell'apparato come in figura** (Enter the parameters for the control of the device as in the figure) - points to the 'Serial Port to Use' and 'Baud' dropdowns.
- Dopo aver impostato tutto, confermare qui** (After setting everything, confirm here) - points to the 'Update' button.

Setup SCS Tracker per accessi Robust Packet



The image shows a screenshot of the 'SCSTracker Settings' dialog box. The dialog has a title bar with a close button. The main content area contains the following settings:

- SCS Tracker TNC Enabled** (individual frequency channels may be disabled)
- Send FEC ID on non PUBLIC channels
- Enable Busy Channel Block
- Allow Repeating
- TNC Serial Port: COM3 (dropdown menu)
- TNC Serial Port Baud Rate: 38400 (dropdown menu)
- TX Delay (Milliseconds): 200 (dropdown menu)
- Maximum Retries: 10 (dropdown menu)
- Transmit Level: 200 (spin box)

At the bottom of the dialog are two buttons: 'Update' and 'Cancel'. The 'Update' button is highlighted with a blue border.

Three callout boxes provide instructions:

- Top right: Spuntare qui per abilitare l'SCS tracker TNC (pointing to the 'SCS Tracker TNC Enabled' checkbox).
- Middle right: Selezionare qui la porta seriale e la velocità relativa al Tracker. Lasciare gli altri dati inalterati (pointing to the 'TNC Serial Port' dropdown).
- Bottom left: Dopo aver impostato tutto, confermare qui (pointing to the 'Update' button).

Setup SCS USB per accessi Factor

The image shows a screenshot of the 'ScsPtcTncSetup' dialog box. Four blue callout boxes point to specific settings in the dialog:

- Abilitare questo modem Factor**: Points to the 'SCS PTC-II, PTC-III Series Controller Enabled' radio button.
- Abilitare l'uso della porta seriale**: Points to the 'Use RS-232 Serial' radio button.
- Selezionare la porta COM relativa al modem pactor e la velocità. Lasciare gli altri dati inalterati**: Points to the 'TNC Serial Port' dropdown menu, which is set to 'COM4', and the 'TNC Serial Port Baud Rate' dropdown menu, which is set to '115200'.
- Dopo aver impostato tutto, confermare qui**: Points to the 'Update' button.

The dialog box itself contains the following settings:

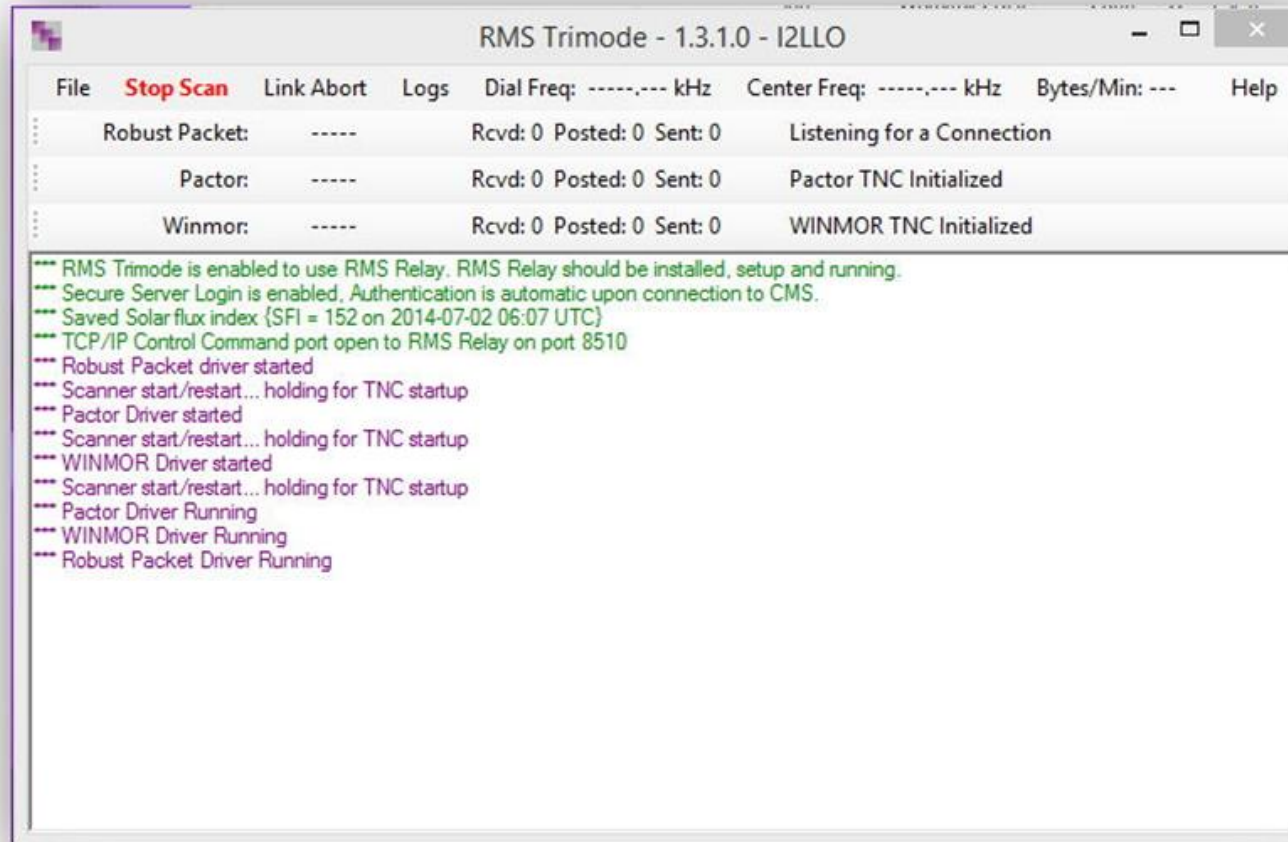
- Pactor Controllers Disabled
- SCS PTC-II, PTC-III Series Controller Enabled
- SCS DR-7800,7400 Controller Enabled (individual frequency channels may be disabled)
- Disable P4 on channels with Ham Call signs (U.S. only)
- Enable Busy Channel Block
- Send FEC ID on non PUBLIC channels
- Pactor TNC Interface
 - Use RS-232 Serial
 - Use TCP/IP
- Serial Port
 - TNC Serial Port: COM4
 - TNC Serial Port Baud Rate: 115200
- TCP/IP Addr : Port:
 - IP address and Port e.g. 127.0.0.1:8000
- TX Delay (Milliseconds): 30
- PSK Transmit Level: 200
- FSK Transmit Level: 200
- Display Brightness Connected: 4
- Display Brightness Idle: 1
- Update button
- Cancel button

Setup Winmor

The screenshot shows the Winmor Settings dialog box with the following settings and callouts:

- Winmor TNC Enabled** : Callout: "Abilitare questa casella se si vuole controllare che la frequenza sia libera prima di fare la connessione".
- Enable CW ID (all channels)** : Callout: "Abilitare il TNC Winmor".
- Enable Busy Channel Block** : Callout: "Abilitare questa casella se si vuole emettere il segnale identificativo in CW".
- WINMOR Capture Device**: Microfono (USB Audio CODEC)-78. Callout: "Selezionare qui la linea audio in ingresso e la linea audio in uscita. Questa è in pratica la sound interna all'apparato".
- WINMOR Playback Device**: Altoparlanti (USB Audio CODEC)-2c. Callout: "Selezionare l'apparato dal menù a tendina".
- Virtual TNC Command Port**: 8500. Callout: "Abilitare il controllo PTT dell'apparato via CAT".
- Data Port**: 8501.
- Drive Level**: 90.
- PTT Setting**:
 - Use VOX PTT**
 - Use Serial Port PTT**
 - Use "CAT" PTT Control**
 - PTT Port**: [dropdown]
 - Use RTS**
 - Use DTR**
 - Radio**: Icom 9100
- Buttons**: Update, Cancel, Winmor Help. Callout: "Dopo aver impostato tutto, confermare qui".

Dopo aver impostato i vari parametri, Trimode esegue alcuni controlli

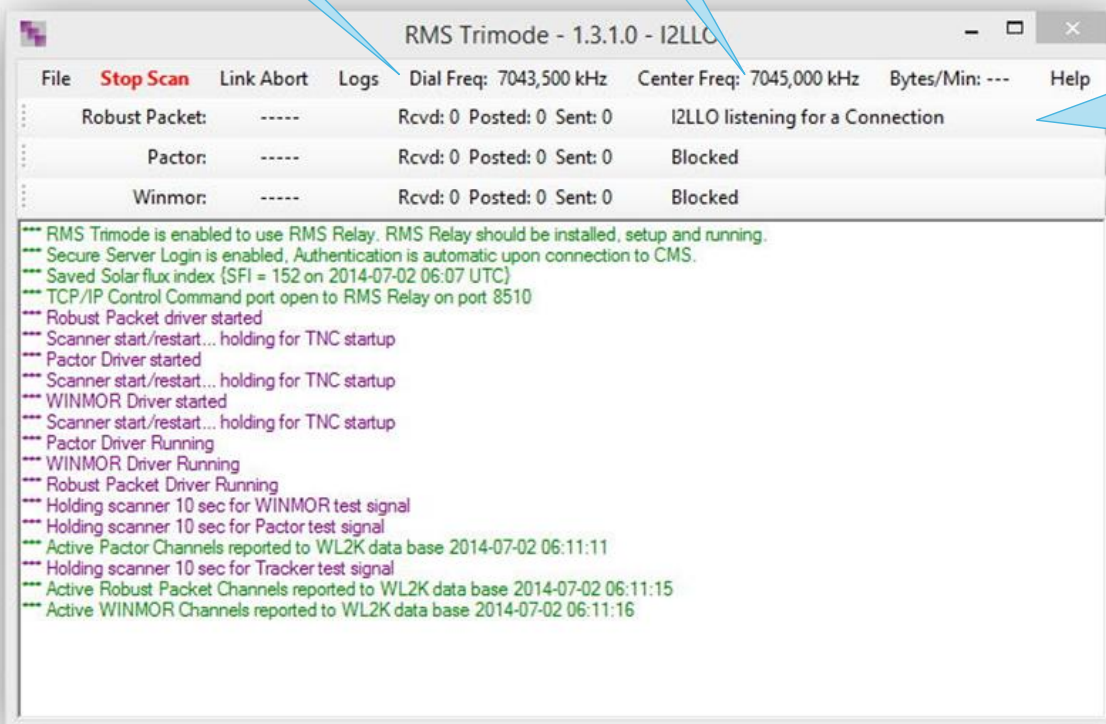


Questo sarà il risultato finale dopo qualche secondo

L'RTX viene settato su questa frequenza con banda laterale USB

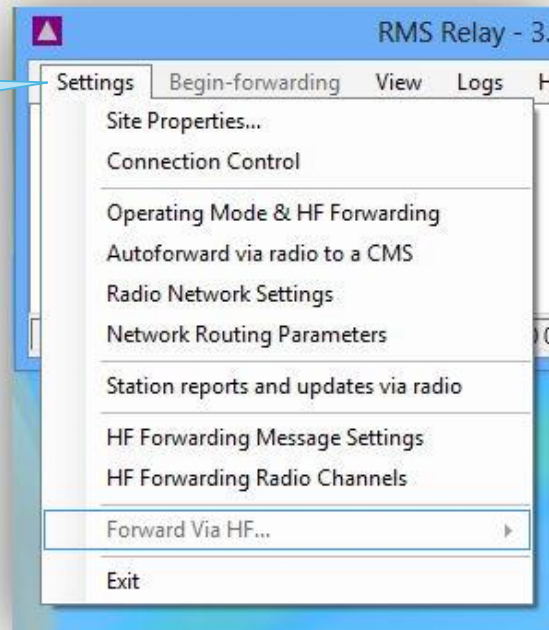
Questa è la frequenza che comparirà negli elenchi di RMS Express

RMS Trimode cambia la sessione attiva e blocca le altre due con un intervallo di circa 6 secondi. Mostra inoltre il nominativo della stazione attualmente connessa e la quantità di dati ricevuti, trasmessi e trasferiti. Per interrompere la scansione è possibile fare click su **Stop Scan** e apparirà **Start Scan** per ripartire



RMS Relay Setup

Click qui per attivare il menù a tendina.



Verranno mostrati solo i settori che richiedono inserimento o modifica di dati. Gli altri rimangono così come sono impostati

RMS Relay Site Properties

Inserire qui la password relativa al nominativo inserito

Inserire in entrambe le caselle il nominativo con cui siete registrati

Se sostenete il progetto Winlink (bisogna versare circa € 30 ma non è obbligatorio) inserite qui il codice che vi viene assegnato

Lasciare questa casella così. Gli aggiornamenti del software saranno automatici

Dopo aver impostato tutto, confermare qui

The screenshot shows the 'RMS Relay Site Properties' dialog box with the following fields and callouts:

- Base Callsign (no SSID):** I2LLO (Callout: Inserire in entrambe le caselle il nominativo con cui siete registrati)
- Site Callsign:** I2LLO (Callout: Inserire in entrambe le caselle il nominativo con cui siete registrati)
- Site Grid Square:** JN450T
- Service codes:** PUBLIC
- Incoming connection port:** 8772 (Default is 8772)
- Ask permission before installing updates
- Expiration Periods:**
 - Keep local users listed for 7 days after last seen (Callout: Lasciare questa casella così. Gli aggiornamenti del software saranno automatici)
 - Expire and delete messages after this many days: 21
 - Expire and delete log files after this many days: 14
- Manually enter off-line registration key:** (Callout: Se sostenete il progetto Winlink (bisogna versare circa € 30 ma non è obbligatorio) inserite qui il codice che vi viene assegnato)
- Buttons:** Update, Cancel (Callout: Dopo aver impostato tutto, confermare qui)

RMS Relay Operating Mode and HF Forwarding Control

Selezionare questa opzione. I messaggi vengono trasferiti via internet ai CMS. Se internet cade i messaggi vengono memorizzati localmente e trasferiti ai CMS non appena internet ritorna attivo

Selezionare questa opzione. L'RMS Trimode partecipa al metodo IBRIDO. I messaggi in assenza di internet vengono trasferiti via radio ad un altro RMS Trimode e contemporaneamente accettiamo da un altro RMS Trimode messaggi da trasferire ai CMS

Operating Mode and HF Forwarding Control

Operating Mode

- Only accept connections if Internet is available
- If Internet is not available, accept only radio-only forwarding connections and deny CMS connections
- Hold for Internet access -- Store messages locally until Internet is available, then upload the messages

HF Message Forwarding Control

- Do not forward messages via HF
- Forward messages via HF to another RMS connected to the Internet
- Operate as a node in the Winlink hybrid network (Trimode must run)

Minutes to delay after Internet loss before starting radio-only network operation: 30

Automatic Sending Control

- Enable automatic operation (May not be used on USA ham bands)
- Seconds before starting: 20
- Minimum seconds between sends: 30
- Maximum minutes sending: 15
- Check for busy channel before transmitting
- Emphasize Pactor signals for busy detection (Requires P4 modem with 1.17.8 or later firmware)
- Ignore busy after this many minutes: 30
- Simulate Internet Outage

Trimode Control

- Automatically start and stop Trimode
- Start Trimode minimized
- Folder where Trimode is stored: C:\RMS\BMS\Trimode\
- IP: 127.0.0.1 Port: 8510 (Default port is 8510)

Factor Level for Forwarding

Minimum: 2 Maximum: 4

Folder for VOACAP (tshfbc)

C:\tshfbc\

Save Cancel

Attivare questa opzione se si desidera automatizzare il trasferimento dei messaggi

Attivare questa opzione per verificare se la frequenza è libera

Dopo aver impostato tutto, confermare qui

RMS Relay Automatic Forwarding to a CMS via Radio

Abilitare questa opzione per trasferire i messaggi verso i CMS

Abilitare questa opzione per attivare il trasferimento automatico

Abilitare questa opzione per verificare se esitano messaggi in arrivo

Attivare questa opzione per usare solo una stazione su cui fare trasferimenti via radio. Come si vede l'RMS Trimode selezionato è HB9AK

Dopo aver impostato tutto, confermare qui

Automatic Forwarding to a CMS via Radio

Control forwarding messages to a CMS via another RMS

Automatic forwarding controls

- Enable forwarding to a CMS
- Enable automatic forwarding (not allowed by US ham stations)
- Enable checking CMS for incoming mail
- Enable automatic polling for new incoming messages

Minutes between checks for incoming messages:
(Please do not check for mail more often unless necessary)

RMS to forward through

- Allow use of all RMS
- Allow use of only selected RMS

<input type="checkbox"/>	AJ4GU
<input type="checkbox"/>	BD4OS
<input type="checkbox"/>	C91PM
<input type="checkbox"/>	DA5UDI
<input type="checkbox"/>	DB0ZAV
<input type="checkbox"/>	EA3DKP
<input type="checkbox"/>	EA8AYT
<input checked="" type="checkbox"/>	HB9AK
<input type="checkbox"/>	HB9AW
<input type="checkbox"/>	HB9MM
<input type="checkbox"/>	IQ9EA
<input type="checkbox"/>	K0SI

All None

Notes

Forwarding: Forwarding from the RMS to a CMS occurs only when there are pending messages that need to be forwarded.

Checking for new messages: If enabled, RMS Relay will poll a CMS for incoming messages for users who have used this RMS recently.

Checking for incoming messages is recommended only when the RMS is used for a fixed set of users (such as a packet RMS) who do not also check for messages through any other RMS. When RMS Relay pulls incoming messages from a CMS to this RMS, those messages will not be available from pickup through any other RMS.

Save Cancel

RMS Relay Radio Network Setting

Esegue un calcolo sulla propagazione e crea un elenco che contiene gli RMS che partecipano al metodo IBRIDO e che possono essere collegabili dalla nostra posizione (MPS). Questa operazione può richiedere diversi minuti

Attivare per creare tutti i giorni i dati di cui sopra e impostare l'ora per l'operazione

Mostra l'elenco delle stazioni che usano il nostro RMS come punto di appoggio per il metodo IBRIDO

Mostra l'elenco di tutti gli utilizzatori (vedi figura a lato)

Attivare per trasmettere a Winlink dati statistici di utilizzo

Dopo aver impostato tutto, confermare qui

Radio Network Settings

Parameters specified on this screen control the operation of RMS Relay when it is functioning as a station in the Hybrid Winlink Network.

Propagation and Routing Control Files
 Propagation matrix file date: 2014-03-10-09.47
 MPS file date: 2014-03-10-09.47

Make Propagation Matrix and Message Pickup Station Files

Automatically generate files every day
 Time of day (hh:mm, 24 hour, local time): 02:30

List users selecting this RMS as their MPS
 List all user MPS selections

Notification when forwarding pending
 Forward-pending sound: (none) Repeat

System diagnostic control
 Allow diagnostic information to be sent to the Winlink Development Team

Excluded Frequency Ranges
 Specify one range per line in kHz
 XXXX.XXX-XXXX.XXX

Blocked RMS
 Callsigns of RMS that should not be called
 Specify one callsign on each line

Save Cancel

All Message Pickup Station (MPS) S...

User	Message Pickup Stations
HB9AW	HB9AW OE9XRK SL5ZXP
HB9AZT	HB9AW OE9XIR OE9XRK
HB9BGY	HB9AW
HB9CET	HB9AW OE9XRK
HB9DDE	HB9AW OE9XRK SK6PS
HB9DSE	HB9AW OE9XRK SL5ZXP
HB9EVE	HB9AW OE9XIR OE9XRK
HB9EZO	HB9AW OE9XRK
HB9ICE	HB9AW OE9XRK
HB9MCF	HB9AW OE3XEC OE9XIR
HB9VC	HB9AW OE9XRK
I1KKZ	DB0ZAV HB9AW OE3XEC
I2LLO	HB9AW
IK1FEG	DB0ZAV
IK3XTM	OE9XRK SK6PS
IK6SMW	DB0ZAV K7EK SK6PS
IQ2WM	HB9AW
IW2EHH	HB9AW
IW2EJH	DB0ZAV HB9AW OE3XEC
IW7EGJ	K7EK
IZZZPH	HB9AW OE3XEC OE9XIR

Seleziona un suono per avvertire che ci sono messaggi in attesa

RMS Relay HF Forwarding Channels

Inserire qui il nome del canale da utilizzare per trasferire i messaggi verso un RMS IBRIDO. E' consigliabile il nominativo del proprio RMS Trimode - Nominativo RMS Destinazione

Selezionare dalla lista l'RMS Trimode cui verranno trasferiti i messaggi

Dopo aver selezionato il nominativo, qui vengono visualizzate tutte le frequenze relative

Permette di aggiornare la lista degli RMS metodo IBRIDO

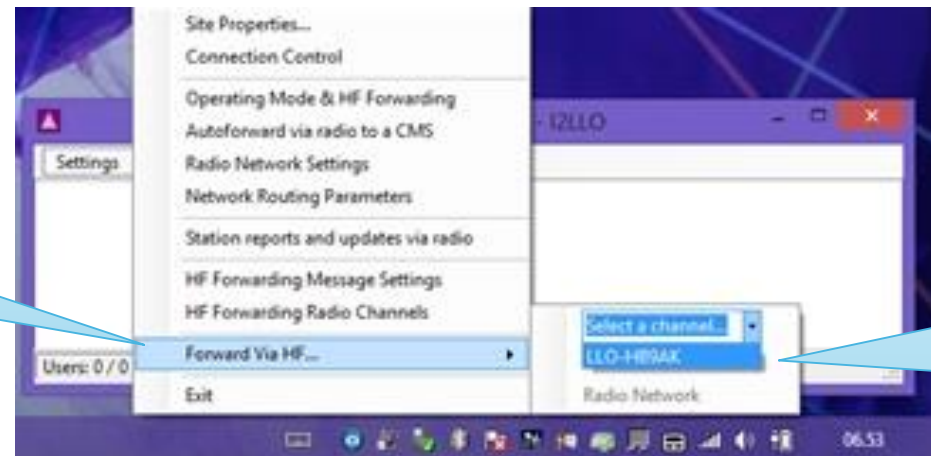
Dopo aver impostato tutto, confermare qui e quindi sul bottone (Close) a lato per uscire

The screenshot shows a window titled "HF Forwarding Channels" with the following fields and buttons:

- Channel Name: LLO-HB9AK
- Remote Callsign: HB9AK
- Center Frequency: 7051.5
- Buttons: Add New Channel, Delete This Channel, Update This Channel, Close, Update Channel List via Internet

RMS Relay Forwarding Via HF

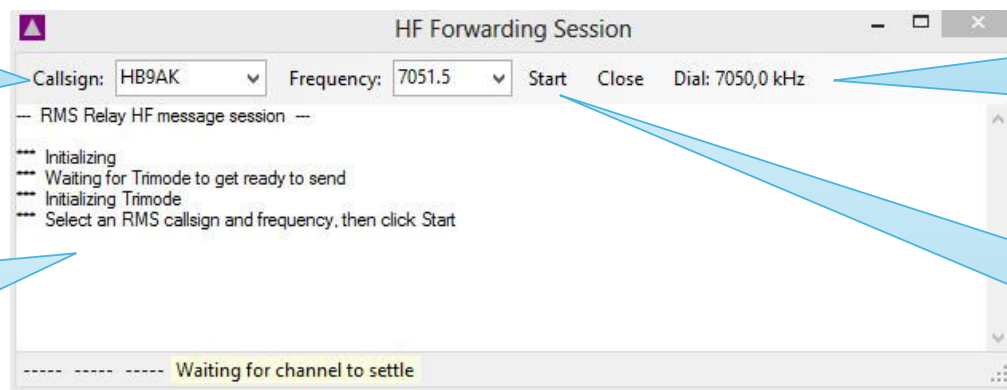
Iniziamo la procedura per trasmettere i messaggi via RF



Viene mostrato l'elenco dei canale predisposto (possono essere anche più di uno) e si attiva il metodo

RMS Relay HF Forwarding Session

Viene mostrato il nominativo cui ci connettiamo con la relativa frequenza centrale

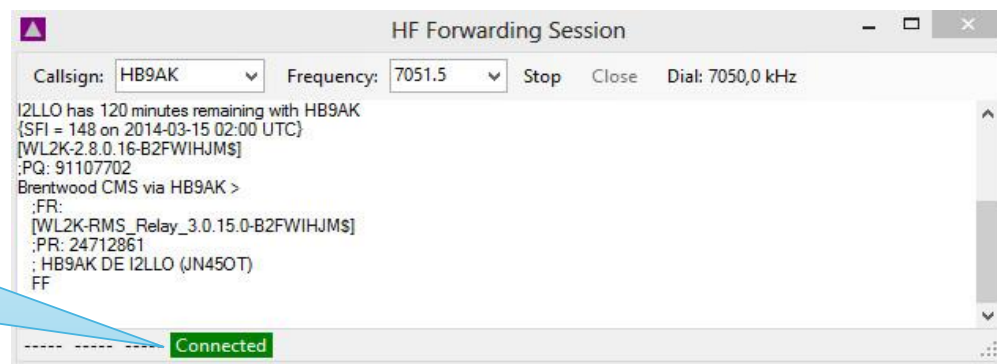


Questa è la frequenza che verrà impostata automaticamente sul nostro RTX

Successivamente si apre questa finestra e Trimode esegue alcune funzioni

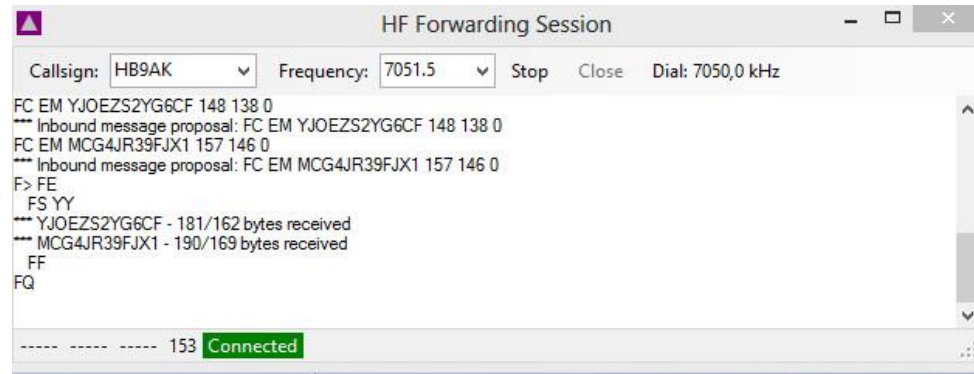
Iniziamo quindi il trasferimento come mostrato sotto

Siamo connessi quindi tutto procede regolarmente

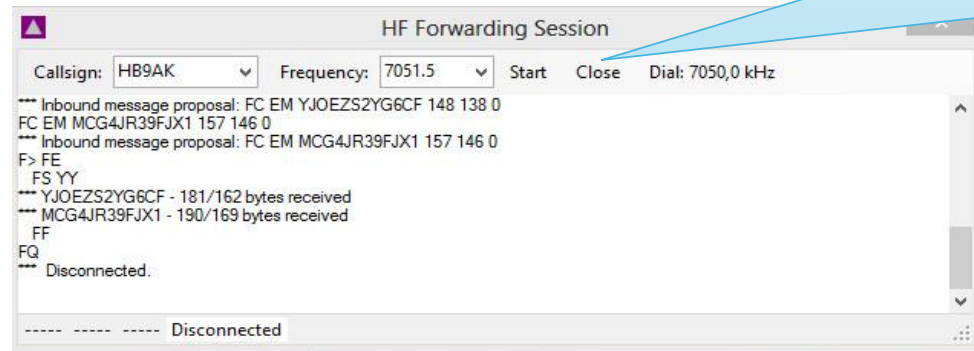


RMS Relay HF Forwarding Session

Ci sono dei messaggi in entrata e in uscita



I messaggi presenti localmente vengono trasmessi e se ci sono messaggi in arrivo questi vengono ricevuti



Alla fine del trasferimento il sistema si disconnette e chiudiamo manualmente qui la sessione. Il nostro RTX verrà riposizionato sulla frequenza operativa impostata pronto a ricevere altre accessi

RMS Relay HF Forwarding Session (modo automatico)

Attivare in RMS Relay Operating Mode and HF Forwarding Control il metodo automatico. Nella finestra di RMS Relay viene attivata questa voce. Fare click qui e il procedimento visto nelle pagine precedenti viene svolto automaticamente

