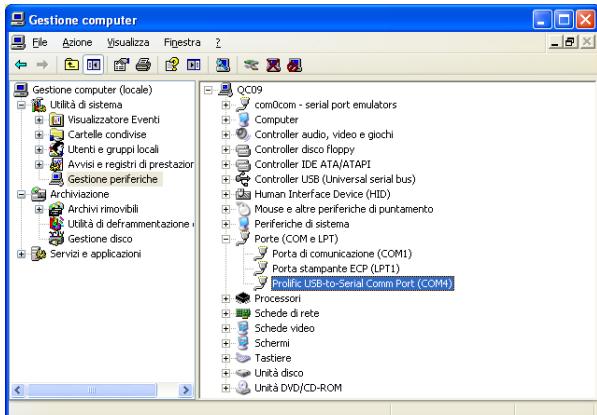


# **CT710 Istruzioni d'uso software di programmazione**

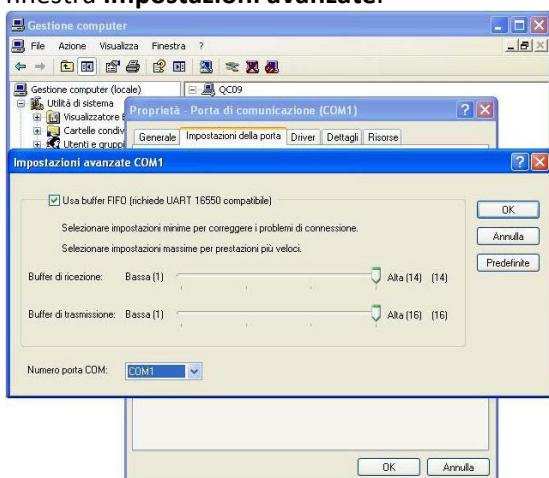
## **Verifica/modifica della porta COM**

Assicurarsi di aver installato gli USB driver e verificare la porta COM di comunicazione

- 1) Collegare il connettore USB del cavo di programmazione dal PC.
- 2) Selezionare Start – Pannello di controllo, quindi fare doppio clic sull'icona Sistema. Viene visualizzata la finestra Sistema.
- 3) Selezionare la scheda Hardware, quindi premere il pulsante Gestione periferiche. Viene visualizzata la finestra Gestione periferiche



- 4) Selezionare la piccola casella a sinistra dell'opzione **Porte (COM e LPT)** per visualizzare tutte le porte in uso.
- 5) Collegare il connettore USB del cavo di programmazione al PC. Dopo un secondo viene visualizzata l'indicazione **Porta seriale USB** e la relativa porta COM (nell'esempio precedente si tratta della porta **COM 4**).
- 6) Se si vuole cambiare il numero della porta COM effettuare le operazioni descritte di seguito.
- 7) Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Porta seriale USB** e selezionare **Proprietà**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Proprietà**.
- 8) Selezionare la scheda **Impostazioni porta**, quindi fare clic sul pulsante **Avanzate**. Viene visualizzata la finestra **Impostazioni avanzate**.



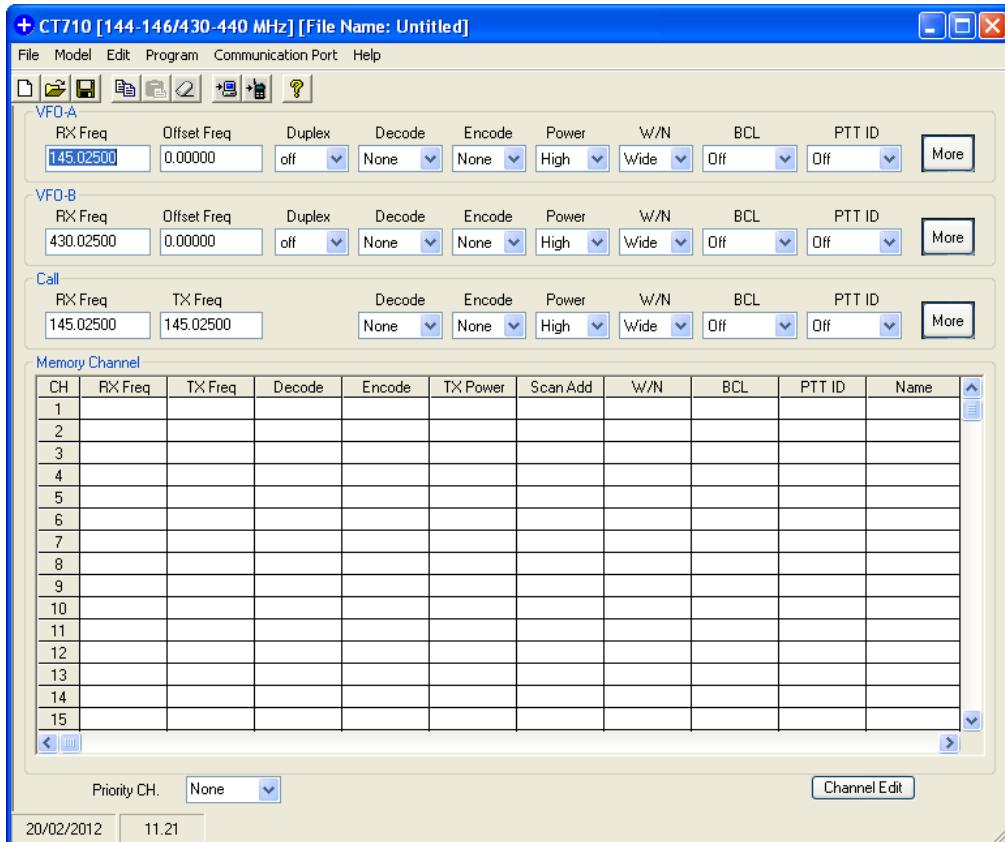
- 9) Usare il selettori a trascinamento **Numero porta COM**: per modificare il numero di porta e impostare un nuovo numero di porta. Lo stato di utilizzo della porta è riportato subito dopo il numero ed evidenziato dall'indicazione "(In use)".
- 10) Fare clic più volte su OK per salvare le impostazioni e uscire.
- 11) Prendere nota del numero di porta COM correntemente utilizzato dalla porta seriale USB perché sarà necessario per le operazioni successive.

**Inserite il CD di installazione nel lettore del vostro PC.**

Aprite *Risorse del computer* e fate un doppio click sull''icona del CD.

Entrare nella cartella CT710 ed eseguire il setup d'installazione: l'installazione è automatica e dura pochi secondi. L'icona CT710 del software apparirà sul vostro desktop ed in Start programmig CT710.

Cliccate sull'icona per aprire il programmatore CT710.



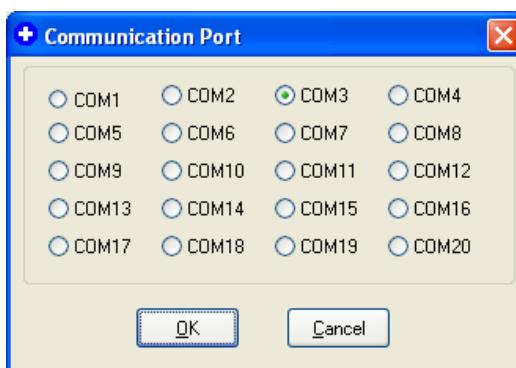
Nella finestra iniziale in alto a sinistra troverete 4 opzioni di modifica (*Model, Edit, Program, Communication port, help*): ogni menù dà la possibilità di impostare e modificare le funzioni per migliorare le performance del vostro ricetrasmettitore CT710.

## 1. COMMUNICATION PORT

Communication port - Impostazione della porta COM

Questa impostazione è indispensabile per poter operare con il software di programmazione.

- Aprite il menù *Communication port* vi apparirà la finestra sottostante.



- Collegate il cavo di programmazione (USB) al PC e selezionate la porta "com" corrispondente del PC.
  - Confermate cliccando sul tasto "Ok".
- Una volta selezionata la porta COM sarete in grado di far comunicare il vostro PC con il CT710, gestire e impostare nuove funzioni e programmare il vostro ricetrasmettitore.
- Prima di effettuare una qualsiasi programmazione, occorre prima di tutto impostare la porta "com" adeguata seguendo i punti descritti in precedenza nel paragrafo "verifica/modifica della porta COM".**

## 2. MENU SCHERMATA PRINCIPALE

### ➤ MEMORY CHANNEL

È possibile impostare e programmare canali e relative funzioni con frequenze desiderate. Questi canali operano e si trovano in modalità CH/Name/MR (canale/Nome/frequenza+memoria) selezionabile tramite pulsante radio VFO/MR.

### ➤ VFO-A/B

Fa riferimento alla modalità frequenza della radio, in questa sezione è possibile programmare la frequenza iniziale e relative funzioni. Una volta programmata quando la radio si trova in modalità freq. (VFO) tramite la pressione breve del pulsante centrale laterale alla radio si può operare sulla banda A oppure sulla banda B. Quando si è su una delle due bande (A o B) e si tiene premuto due secondi circa il pulsante laterale, la radio opererà in modalità mono banda.

### ➤ CALL

Il call funge da funzione emergenza, dove è possibile selezionare una frequenza dedicata all'emergenza e sue relative funzioni. Una volta programmata per attivarla nella radio, è necessario premere brevemente il pulsante #T-R.

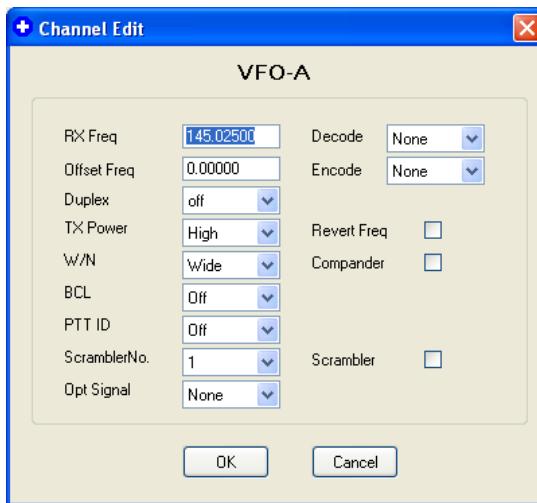
### ➤ CHANNEL EDIT

In questo menu è possibile verificare un riassunto dei canali programmati e le funzioni di riferimento, inoltre è possibile attivare o disabilitare tutte le funzioni presenti.



## ➤ MORE

Questo è il menu *channel edit* riferito alla modalità frequenza (VFO-A/B). È possibile attivare,disabilitare,verificare tutte le funzioni relative a questa banda.



## ➤ PRIORITY CHANNEL

È possibile selezionare tra i canali programmati in *Memory Channel* un canale prioritario per la scansione. Quando si attiva la funzione scan *PRIORITY* dal menu della radio, la scansione di ogni canale avviene sempre passando dal canale prioritario impostato. Esempio se si seleziona come canale prioritario CH2 la scansione sarà CH2,CH1,CH2,CH,3CH2,CH4...

## ➤ FUNZIONI SCHERMATA PRINCIPALE

**Offset:** è possibile selezionare la frequenza di scostamento, variabile da 0-69.950MHz secondo la banda operativa della radio impostata.

**Duplex:** è possibile selezionare plus (+) o minus (-) della frequenza di scostamento impostata nella funzione *offset*.

**Decode:** è possibile selezionare i toni CTCSS/DCS sulla frequenza di ricezione

**Encode:** è possibile selezionare i toni CTCSS/DCS sulla frequenza di trasmissione

**Power:** è possibile selezionare alta o bassa potenza di trasmissione radio.

**W/N:** è il passo di canalizzazione della radio selezionabile Wide 25KHz o Narrow 12.5KHz

**BCLO:** Blocco trasmissione con canale occupato. La trasmissione su un canale occupato non può avvenire, in modo da evitare interferenze. Selezionabile sulla frequenza portante *CARRIER* o su toni ctcss/dcs impostati *QT/DQT*

**PTT ID:** è possibile Inviare un codice alfanumerico al vostro interlocutore, impostabile tramite menu *optional features*. **Questa funzione non è consentita se si abilita in opt. Signal la funzione DTMF**

**Scan Add:** è possibile abilitare o escludere la scansione ad ogni canale programmato.

**Name:** è possibile dedicare un nome ai canali programmati.

**Scrambler N°:** Lo scrambler è un dispositivo che rende le vostre comunicazioni non comprensibili da parte di normali radioricevitori/ ricetrasmettitori, ma perfettamente chiare da parte delle altre radio della vostra rete. È possibile selezionare il livello di frequenza da 1 a 8.

**Scrambler:** permette di abilitare o disabilitare la funzione.

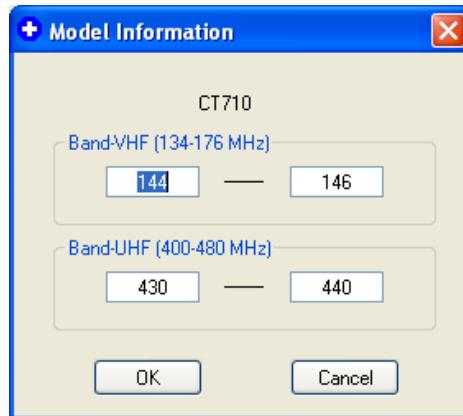
**Comander:** permette di ridurre il rumore in ricezione ed aumentarne il rendimento/performance.

**Opt Signal:** è possibile selezionare la funzione DTMF. Una volta attiva, dalla radio tramite il pulsante basso laterale *key assignment* si ha la possibilità di inviare una sequenza di 8 codici DTMF desiderata tramite tastiera della radio. **Questa funzione è esclusa se viene attivata una nota (1450Hz 1750Hz o 2315Hz) sul pulsante key assignment.**

**Revert freq:** attivando la funzione è possibile avere uno scambio delle frequenze, quella di trasmissione con quella di ricezione e viceversa.

### 3. MODEL

Il menu “Model information” identifica la banda operativa della radio. Aprite il menù MODEL in alto a sinistra, la finestra che apparirà sarà la seguente. Inoltre è possibile modificare ed estendere la banda operativa digitando e cambiando il range di frequenza.

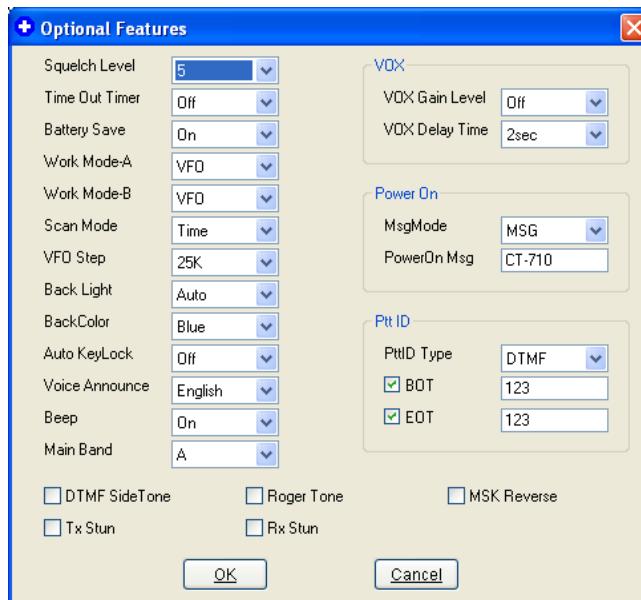


### 4. EDIT

Cliccando su EDIT compariranno diversi menu: *Optional Features – DTMF – Key Assignment – Radio FM – Radio Information*. Di seguito la descrizione di ognuno.

#### ➤ OPTIONAL FEAUTERS

Apparirà il menu funzioni dove verranno visualizzate le funzionalità opzionali da impostare/abilitare.



**Squelch level:** elimina i rumori di fondo del canale in uso. È possibile scegliere tra 9 livelli: il livello1 è il più sensibile e il livello9 è il meno sensibile. Di default lo Squelch della radio è impostato sul livello5.

**Time Out Time:** è il tempo massimo di trasmissione consentita programmabile da un minimo di 0 sec.(off) a un massimo di 270 sec.

**Battery Save:** abilita/disabilità la funzione di “Risparmio automatico di energia”. Consente di ridurre i consumi delle batterie fino al 50%. Entra in funzione quando la radio non riceve alcun segnale per circa sette secondi.

**Work Mode A/B:** è possibile selezionare la modalità operativa (VFO,MR,CH Name,CH Freq.)

**Scan Mode:** Si possono scegliere 3 diversi tipi di scansione:

*SE:* la radio si ferma su un canale occupato ed esce dalla modalità scansione.

*TO:* Time-operated scan, la scansione si arresta quando la radio riceve un segnale su un canale occupato. Essa riprenderà dopo circa cinque secondi, indipendentemente se il segnale persiste.

*CO:* Carrier-operated scan, la scansione si arresta su un canale occupato fino a quando il segnale è rilevato. Essa riprenderà dopo 2 secondi che la radio non rileverà più alcun segnale.

*Nota: La scansione si interrompe premendo il pulsante menu o enter.*

**VFO Step:** è possibile selezionare lo step di frequenza quando si è in modalità frequenza

**Back Light:** è possibile selezionare lo spegnimento della retroilluminazione del display.

*OFF:* retroilluminazione spenta. *AUTO:* Retroilluminazione attivata (5 secondi per ogni operazione), si interrompe automaticamente se non avviene nessuna operazione, per riattivarla premere di nuovo il pulsante. *ON:* Retroilluminazione continua.

**Back Color:** è possibile selezionare il colore del display Blu,Arancio,Viola.

**Auto Key Lock:** se abilitato, il blocco della tastiera sarà attivato automaticamente dopo alcuni secondi.

**Voice Announce:** è possibile selezionare la lingua Inglese, una volta abilitata la funzione quando si entra nel menu radio sia avrà la voce che indica la funzione selezionata.

**Beep:** L'attivazione di tale funzione, permette di udire un tono acustico ogni qualvolta viene premuto un pulsante.

**Main Band:** permette di selezionare la banda A/B con cui l'apparato dovrà partire all'accensione.

**Vox Level Gain:** è possibile impostare il livello di VOX (trasmissione a mani libere) da 1 a 9, dove il livello numero 1 è il meno sensibile e il numero 9 è il più sensibile.

**Vox Delay Time:** Il tempo del ritardo vox è una funzione che mantiene la radio in trasmissione, in modo tale che essa non si interrompa mentre parlate.

**MsgMode:** Con questa funzione potete impostare ciò che viene visualizzato sulla radio all'accensione. Selezionate tra queste possibilità:

**OFF:** all'accensione compare il canale memorizzato.

**DC:** viene visualizzata la tensione della batteria.

**MSG:** all'accensione viene visualizzato il messaggio che avete impostato in *PowerOn msg*.

**PowerOn Msg:** è possibile creare un messaggio all'accensione della radio.

**PTT ID:** è possibile inserire un codice numerico di almeno 3digit ed un massimo di 6digit da inviare al vostro interlocutore nella modalità da voi scelta.

**PTT ID Type:** Puoi selezionare il formato dei toni di invio in DTMF o MSK.

**BOT:** invio del codice selezionato alla pressione del tasto PTT.

**EOT:** invio del codice da voi selezionato al rilascio del tasto PTT.

Se abilitati entrambi invio del codice da voi selezionato sia al momento della pressione che al momento del rilascio del PTT.

**DTMF Side Tone:** se abilitato permette di sentire i toni DTMF sulla propria radio

**Roger Tone:** è un breve tono audio emesso alla fine di ogni trasmissione, udibile sulla propria radio.

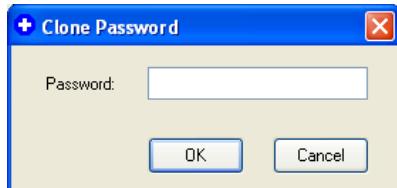
**TX Stun:** Se abilitato inibisce la trasmissione in qualsiasi modalità radio.

**RX Stun:** Se abilitato inibisce la ricezione in qualsiasi modalità radio.

## 5. DTMF

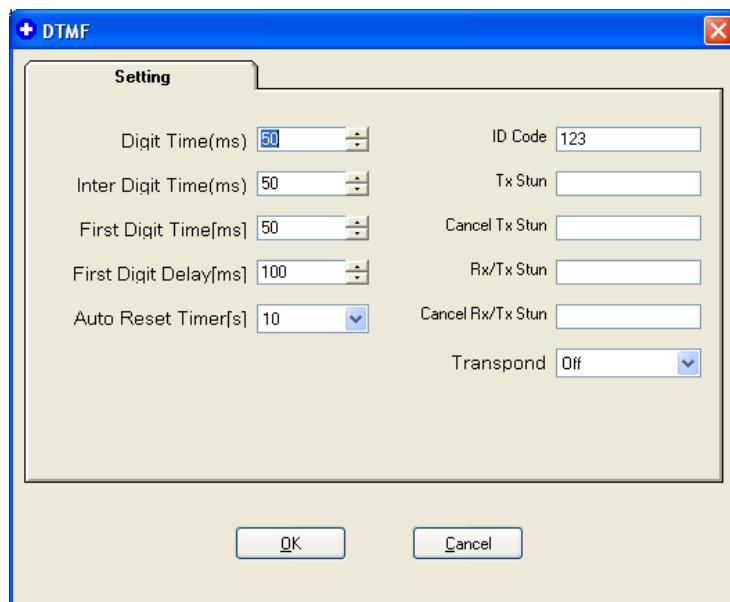
Questa finestra di impostazione permette di definire alla radio diverse funzionalità utilizzando i codici DTMF. Una volta impostati la radio per aprire la comunicazione o eseguire funzioni descritte sotto necessiterà della codifica dei codici DTMF corretti programmati. Queste funzioni un'volta programmate saranno attivabili tramite *opt signal DTMF*.

Per entrare in questo menu è necessaria una password di inserimento. Ogni qualvolta si esca da questo menu la *password* sarà richiesta nuovamente.



Password: 123456

Una volta inserita correttamente vi troverete nel menu DTMF



**Digit Tim(ms):** indica la velocità di sequenza dei toni inviati

**Inter Digit Rime(ms):** indica l'intervallo di tempo tra un tono e l'altro.

**First Digit Time (ms):** indica la velocità di partenza della sequenza dei toni.

**First Digit Delay (ms):** indica il tempo di ritardo che impiega la radio a partire con l'invio dei toni dopo la pressione del PTT

**Auto Reset Timer(S):** indica il tempo di reset per la quale dopo è necessario inviare nuovamente la sequenza toni x aprire la radio posta in ricezione.

**ID Code:** Viene definito ID della radio

**Tx Stun:** è possibile creare una sequenza x la quale se ricevuta dalla radio permette di inibire la trasmissione.

**Cancel Tx Stun:** è possibile creare una sequenza x la quale se ricevuta dalla radio permette di riabilitare la trasmissione nel caso fosse stata inibita tramite la funzione precedente.

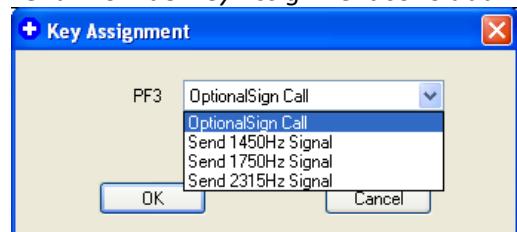
**Rx/Tx Stun:** è possibile creare una sequenza x la quale se ricevuta dalla radio permette di inibire la trasmissione e la ricezione.

**Cancel Rx/Tx Stun:** è possibile creare una sequenza x la quale se ricevuta dalla radio permette di riabilitare la trasmissione e la ricezione nel caso fosse stata inibita tramite la funzione precedente.

**Transpond:** se abilitato permette una volta ricevuta la sequenza dalla radio di trasmettere in automatico il proprio *ID code*.

## 6. KEY ASSIGNMENT

Le funzioni del *Key Assignment* sono abbinate al tasto laterale basso della radio CT710.

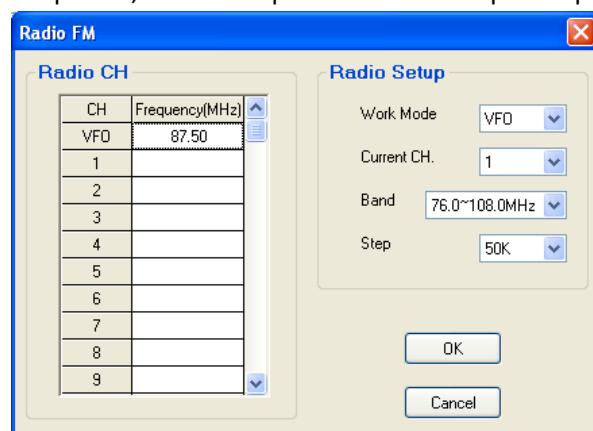


Se viene selezionato optionalSign Call è possibile inviare codici DTMF, se opportunamente programmata la funzione nel menu *opt. Signal*.

Se viene attivata una nota (1450Hz 1750Hz o 2315Hz) permette di inviare la nota selezionata, tenendo presente che viene esclusa la funzione opt. signal DTMF.

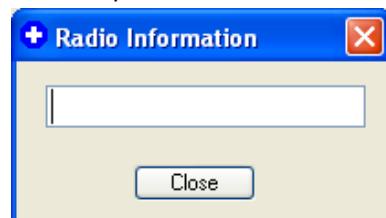
## 7. RADIO FM

In *radio ch* è possibile impostare fino a 25 frequenze radio. Per entrare nella modalità radio FM premere il pulsante *menu* ed uno dei due pulsanti laterali della radio, ripetere la procedura per uscire dalla modalità selezionata. Tramite il pulsante *VFO/MR* è possibile passare nella modalità frequenze radio impostate via sw. Inoltre è possibile selezionare la banda di frequenza, lo step di cambio frequenza, il canale di partenza della frequenza programmata, la modalità di radio selezionata.



## 8. RADIO INFORMATION

In questo menu è possibile dare un nome al file di programmazione che si andrà a scrivere, in questo modo si può riconoscere i file scritti sulla radio una volta effettuata la lettura.



## **9. PROGRAM**

**Collegare il cavo di programmazione alla radio accesa e ricordate di impostare la porta COM corretta.**

Per leggere la radio cliccate su *Program* e in seguito *Read from radio*.

Sarà così possibile leggere i parametri della radio e/o di una precedente programmazione.

Apparirà e cliccate sul tasto *Read*. Una barra di colore blu segnalerà lo stato di avanzamento della lettura, il processo ha una durata di pochi secondi.

Per scrivere la radio cliccate su *Program* e di seguito *Write from radio*.

Sarà così possibile programmare la radio con le nuove impostazioni selezionate.

Dopo aver impostato i parametri di interesse cliccate sul tasto *Write*, una barra di colore blu segnalerà lo stato di avanzamento della programmazione, la programmazione avrà una durata di pochi secondi.

## **10. HELP**

È possibile verificare la propria versione software installata.

## **11. Altri pulsanti sulla schermata principale.**

*Cancel*: Permette di eliminare un canale memorizzato. 

*New*: Permette di creare un nuovo file di programmazione. 

*Open*: Permette di aprire un file di programmazione salvato in precedenza. 

*Save*: Permette di salvare un nuovo file o quello salvato in precedenza. 

*Help*: Permette di verificare la versione software installata. 

*Write*: Permette di scrivere la radio. 

*Read*: Permette di leggere la radio. 

# **CT710 Programming software instructions**

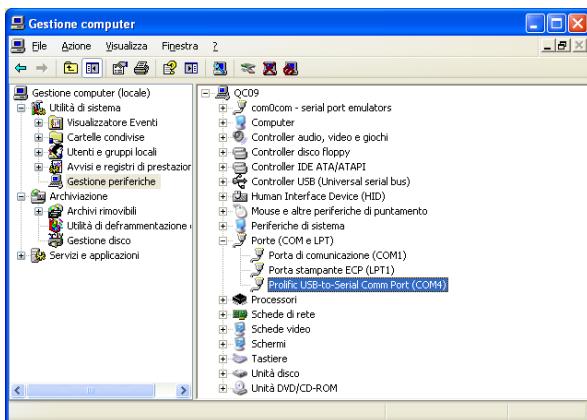
## **Checking/ changing the COM port**

You must check if the number of the virtual COM port automatically created by the driver is 8 or less.

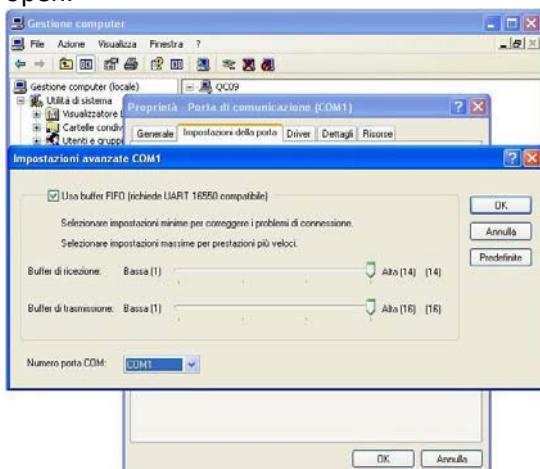
Otherwise the

programming software cannot communicate with it.

- 1) Unplug the USB connector of the programming cable from the PC.
- 2) Press **Start – Control Panel**, and then double click the **System** icon. The **System** window will open.
- 3) Click the **Hardware** tab, and then press the **Device Manager** button. The **Device Manager** window will open.



- 4) Click the small box on the left “**Ports (COM & LPT)**” in order to show all the ports in use.
- 5) Plug the USB connector of the programming cable to the PC. After one second you will see the **USB Serial Port** and its COM port (in the down stated example **COM 4**).
- 6) If you want to change the number of the COM port, follow steps 7 and 8.
- 7) Right click on the **USB Serial Port** and select **Properties**. The **Properties** window will open.
- 8) Click the **Port Settings** tab, and then click the “**Advanced**” button. The **Advanced Settings** window will open.

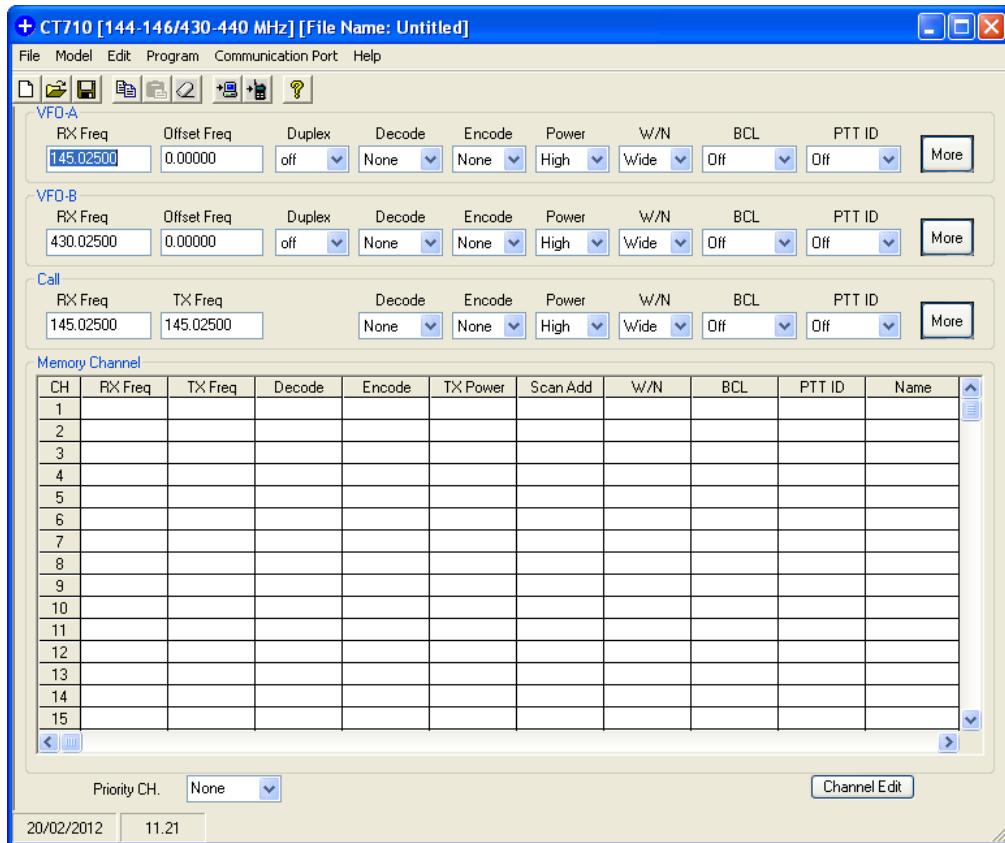


- 9) Using the **COM Port Number**: drag down the button to change the COM port number with another one. You will see which COM port is in use by the indication “**(in use)**”.
- 10) Click **OK** many times in order to save and exit.
- 11) Write down the COM number currently used by the USB serial Port (you will need it in the next paragraphs).

**Insert the CD-ROM into your PC.**

Enter “My computer” and then doubleclick the CD icon.

Open the folder CT710 and run the installation setup: installation is automatic and takes just a few seconds. The CT710 software icon will appear on your desktop and in Start programming CT710. Click the icon to open the CT710 programmer.



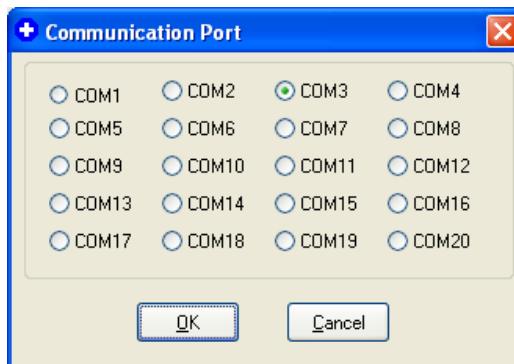
There are 4 edit options at the top left of the home page (*Model, Edit, Program, Communication port, help*): each menu lets you set and edit functions to improve performance on your CT710 transceiver.

## 12. COMMUNICATION PORT

Communication port – COM port settings

These settings are essential for programming software operations.

- Open the *Communication port* menu to open the window illustrated below.



- Connect the programming cable (USB) to the PC and select the corresponding PC "com" port.
- Confirm by clicking "Ok".

Once the COM port is selected, your PC will be able to communicate with the CT710, manage and set new functions and program your transceiver.

***Before beginning programming, set the appropriate "com" port following the previously described steps in paragraph "check/change the COM port".***

### **13. HOME PAGE MENU**

#### **➤ MEMORY CHANNEL**

Channels and their functions can be set and programmed with the required frequencies. These channels work and are in CH/Name/Mr mode (channel/Name/frequency+memory) which can be selected using the VFO/MR radio button.

#### **➤ VFO-A/B**

It refers to radio frequency modes. In this section you can program the initial frequency and relevant functions. Once programmed, when the radio is in freq. mode (VFO), quickly press the radio central side button to work on band A or band B. When one of the two bands (A or B) is enabled and you hold down the side button for about two seconds, the radio will work in mono band mode.

#### **➤ CALL**

Call acts as an emergency function where you can select a frequency dedicated to emergencies and its relevant functions. Once programmed, quickly press the #T-R button to activate it in the radio.

#### **➤ CHANNEL EDIT**

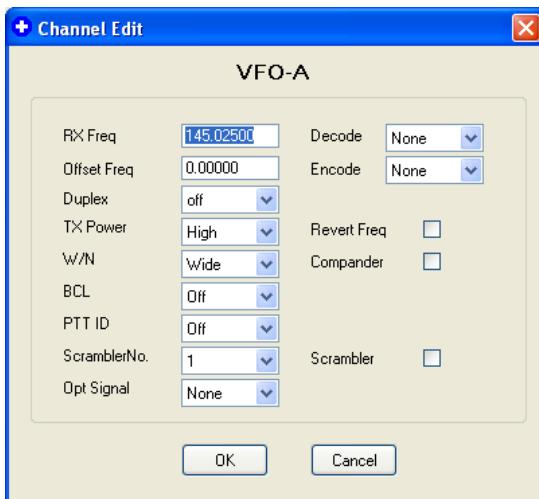
This menu is used to check the programmed channel summary and reference functions. It can also be used to enable or disable all included functions.



➤ MORE

This is the *channel edit* menu referred to frequency mode (VFO-A/B).

All functions relevant to this band can be activated, disabled and checked.



➤ PRIORITY CHANNEL

A priority channel can be selected from amongst the channels programmed in *Memory Channel* for scan. When the scan *PRIORITY* function is activated from the radio menu, each channel is scanned passing from the set priority channel. For example, if CH2 is set as the priority channel, channels will be scanned as follows: CH2,CH1,CH2,CH3,CH2,CH4...

➤ HOME PAGE FUNCTIONS

**Offset:** the offset frequency can be selected between 0-69.950MHz according to the set radio operating band.

**Duplex:** the offset frequency set in the *offset* function can be increased or decreased with plus (+) or minus (-).

**Decode:** CTCSS/DCS tones can be selected on the reception frequency.

**Encode:** CTCSS/DCS tones can be selected on the transmission frequency.

**Power:** high or low radio transmission power can be selected.

**W/N:** this is the radio channel spacing that can be selected between Wide 25KHz or Narrow 12.5KHz

**BCLO: Busy channel lock out.** Transmission is not possible on a busy channel to prevent interferences. It can be selected on the *CARRIER* frequency or on *CTCSS/DCS* tones set to *QT/DQT*

**PTT ID:** an alphanumeric code can be sent to parties, set using the *optional features* menu.

***This function is not permitted if the DTMF function is enabled in opt. Signal***

**Scan Add:** scan can be enabled or disabled for each programmed channel.

**Name:** programmed channels can be named.

**Scrambler N°:** The scrambler is a feature designed to protect your communications from normal radio receivers/transceivers and can be heard only by the users that have set your level. You can choose the frequency level from 1 to 8.

**Scrambler:** lets you enable or disable the function.

**Compander:** lets you reduce the noise in reception and increase efficiency/performance.

**Opt Signal:** the DTMF function can be selected. Once on, press the bottom side *key assignment* button and the radio can send a sequence of 8 DTMF codes using the radio keyboard. ***This function is excluded if a note (1450Hz 1750Hz or 2315Hz) is activated on the key assignment button.***

**Revert freq:** activate this function to switch transmission and reception frequencies and vice versa.

## 14. MODEL

The “Model information” menu identifies the radio’s operating band. Open the MODEL menu on the top left. The following window appears. Furthermore, the operating band can be edited and expanded by entering and changing the frequency range.

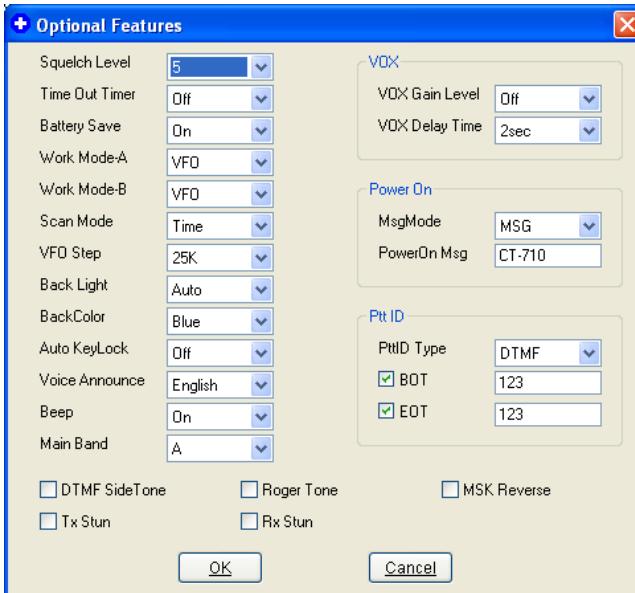


## 15. EDIT

Click EDIT to view various menus: *Optional Features – DTMF – Key Assignment – Radio FM – Radio Information*. Each menu is described below.

### ➤ OPTIONAL FEATURES

The function menu that displays optional functions to be set/enabled appears.



**Squelch level:** eliminates background noise on the channel in use. You can choose amongst 9 levels: level 1 is the most sensitive and level 9 the least sensitive. By default, radio Squelch is set to level 5.

**Time Out Time:** this is the maximum admissible transmission time that can be set from a minimum of 0 sec. (off) to a maximum of 270 sec.

**Battery Save:** enables/disables the “Automatic power saving” function. It can reduce battery consumption to up to 50%. It automatically activates when the radio doesn’t receive any signal for about 7 seconds.

**Work Mode A/B:** the work mode can be selected (VFO,MR,CH Name,CH Freq.)

**Scan Mode:** 3 types of scanning are available:

**SE:** the radio stops on a busy channel and exits the scanning mode.

**TO: Time-operated scan**, scanning will stop when the radio detects a signal on a busy channel. It will resume after about five seconds, regardless as to whether the signal continues.

**CO: Carrier-operated scan**, scanning will stop on a busy channel as long as the signal is detected. It will resume scanning after 2 seconds when the radio no longer receives any signal.

**Note: Scanning is interrupted by pushing the menu button or enter.**

**VFO Step:** the frequency step can be selected when in frequency mode

**Back Light:** the display backlight can be turned off.

**OFF:** backlight off. **AUTO:** Backlight on (5 seconds for each operation), it automatically turns off if no operation occurs. Press the button again to turn it back on. **ON:** Continuous backlight.

**Back Color:** the display colour can be selected either Blue, Orange or Purple.

**Auto Key Lock:** if enabled, the keyboard will be automatically locked after several seconds.

**Voice Announce:** English can be selected. Once the function is enabled, the selected function item will be displayed in the radio menu.

**Beep:** If this function is enabled, you will hear an acoustic signal every time a button is pressed.

**Main Band:** this lets you select the A/B band to be used when the device is turned on.

**Vox Level Gain:** the VOX level can be set (hands-free transmission) from 1 to 9 where 1 is the least sensitive and 9 is the most sensitive.

**Vox Delay Time:** vox delay time keeps the radio in transmission mode after you stop talking, so that the transmission is not interrupted while you are still talking.

**MsgMode:** With this function you can choose what will be displayed when the radio is switched on.

You can select one of the following possibilities:

**OFF:** the stored channel is displayed when switch on.

**DC:** the battery voltage is displayed.

**MSG:** the message that you have set in *PowerOn msg* is displayed.

**PowerOn Msg:** you can set a message to display every time the radio is switched on.

**PTT ID:** a numeric code minimum 3 digits and maximum 6 digits long can be entered to be sent in the selected mode.

**PTT ID Type:** The send tone format can be selected in DTMF or MSK.

**BOT:** send the selected code when the PTT button is pressed.

**EOT:** send the selected code when the PTT button is released.

If both are enabled, the selected code will be sent both when the PTT button is pressed and released.

**DTMF Side Tone:** if enabled, DTMF tones can be heard on your radio

**Roger Tone:** this is a brief audio tone emitted at the end of every transmission that can be heard on your radio.

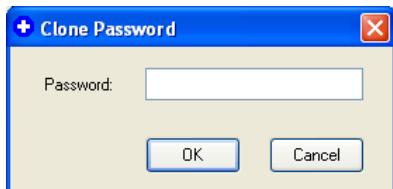
**TX Stun:** If enabled, it inhibits transmission in any radio mode.

**RX Stun:** If enabled, it inhibits reception in any radio mode.

## 16. DTMF

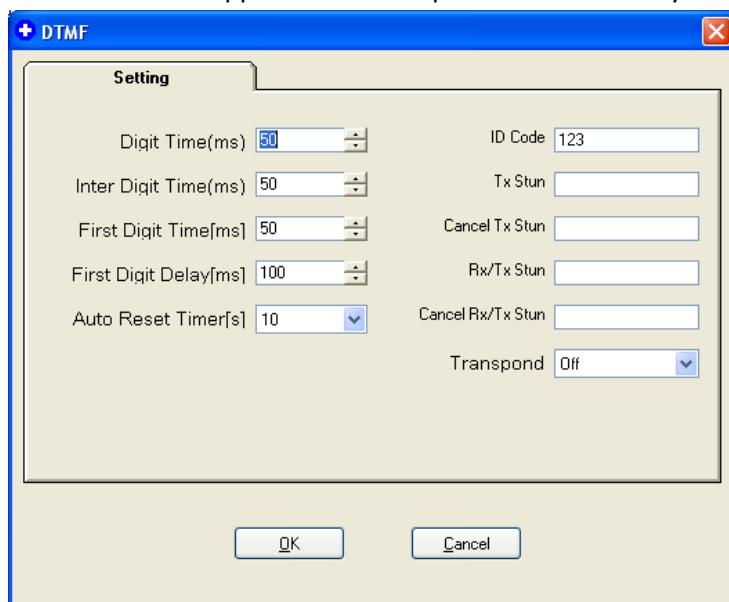
This settings window lets you set the various radio functions using DTMF code. Once set, to open communications or run the functions described below, the radio will need to encode correctly programmed DTMF codes. Once programmed, these functions can be activated using *opt signal DTMF*.

A login password is required for this menu. The *password* is required whenever this menu is exited.



>Password: 123456

The DTMF menu appears when the password is correctly entered



**Digit Tim(ms):** indicates the sent tone sequence speed

**Inter Digit Rime(ms):** indicates the time interval between one tone and another.

**First Digit Time (ms):** indicates the tone sequence start speed.

**First Digit Delay (ms):** indicates the delay required by the radio to start with tones sent after pressing PTT

**Auto Reset Timer(S):** indicates the reset time after which the tone sequence must be resent to open the receiving radio.

**ID Code:** Defines the radio ID

**Tx Stun:** a sequence can be created which inhibits transmission if received by the radio.

**Cancel Tx Stun:** a sequence can be created to re-enable transmission when received by the radio after it was inhibited using the previous function.

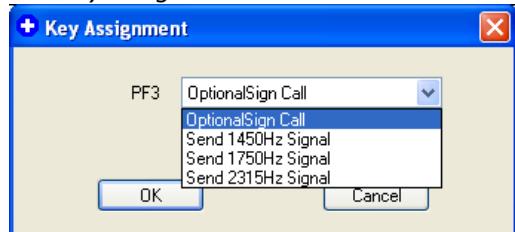
**Rx/Tx Stun:** a sequence can be created which inhibits transmission and reception if received by the radio.

**Cancel Rx/Tx Stun:** a sequence can be created to re-enable transmission and reception when received by the radio after it was inhibited using the previous function.

**Transpond:** if enabled, it allows the radio to automatically transmit its ID code once the sequence is received.

## 17. KEY ASSIGNMENT

The Key Assignment functions are linked to the lower CT710 side key.

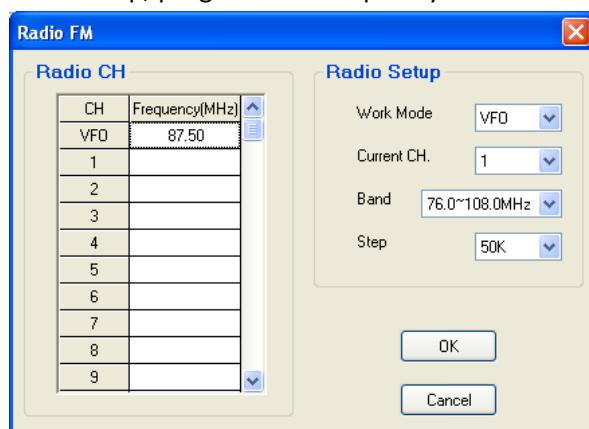


If the optional Sign Call is selected, DTMF codes can be sent if the function is suitably programmed in the *opt. Signal* menu.

If a note is activated the selected note (1450Hz 1750Hz or 2315Hz) can be sent, taking into account that the opt. signal DTMF function is excluded.

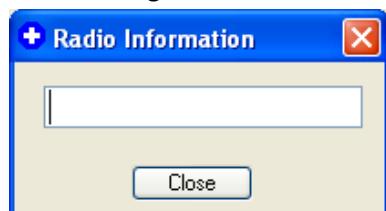
## 18. FM RADIO

Up to 25 radio frequencies can be set in *radio ch*. To enter FM radio mode, press the *menu* button and one of the two side radio buttons. Repeat the procedure to exit the selected mode. Use the *VFO/MR* button to switch set radio frequency modes via sw. Furthermore, the frequency band, frequency switch step, programmed frequency start channel and selected radio mode can be selected.



## 19. RADIO INFORMATION

This menu can be used to name the programming file to be written. This way, files written on the radio can be recognized once read.



## **20. PROGRAM**

**Connect the programming cable to the radio when on and remember to set the correct COM port.**

To read the radio, click *Program* and then *Read from radio*.

This way radio parameters and/or a previous program can be read.

When the *Read* button appears, click it. A blue bar signals reading progress. The process only lasts a few seconds.

To write on the radio, click *Program* and then *Write from radio*.

This way the radio can be programmed with the newly selected settings.

After setting the concerned parameters, click *Write*. A blue bar will signal programming progress.

Program only lasts a few seconds.

## **21. HELP**

You can check the installed software version.

### **22. Other keys on the home page.**

*Cancel:* Use to cancel a saved channel. 

*New:* Use to create a new programming file. 

*Open:* Use to open a previously saved programming file. 

*Save:* Use to save a new or previously saved file. 

*Help:* Use to check the installed software version. 

*Write:* Use to write on the radio. 

*Read:* Use to read from the radio. 