

Manuale Operativo In Italiano de I4CQO

Ricetrasmettitore QRP X180G Versione 2016 – 1

### Caratteristiche tecniche

#### Caratteristiche di base:

**Range frequenza :** Ricezione 0,5 ÷ 30 MHz (servizio continuo)

Trasmissione Tutte le bande HF dei Radioamatori incluse le bande WARC.

**Modi Operativi:** SSB (J3B)

CW (A1A) AM (A3E)

**Passi di frequenza:** 1 Hz **Impedenza antenna:**  $50 \Omega$ 

**Escursione operativa Temperatura:**  $-10^{\circ}\text{C} \div +60^{\circ}\text{C}$ **Tensione di alimentazione:**  $12 \div 14,5 \text{ V DC}$ 

**Stabilità Frequenza:** ±0.5 ppm @ dopo 5 minuti dall'accensione, a -10°C÷+60°C

**Corrente in ricezione:** 600mA massimo

**Dimensione (mm):** 120 x 45 x 180 (non sono comprese le maniglie post. e antetr.)

**Trasmettitore** 

**Ptenza emessa:** più di 15 W (con tens. 13,8V) **Modo di modulazione:** SSB modulazione bilanciata

AM modulazione basso livello

**Soppressione spurie:** ≥40dBc **Soppressione portante:** ≥40dBc

Filtri IF: SSB 2,3 KHz (-6dB)

**CW** 500 Hz (-6dB)

AM 6 KHz

**Ricevitore:** 

Frequenza FI 10,7 MHz

**Sensibilità**: 0.5  $\mu$ V @ 12 dB SINAD (PRE ON,  $\leq$ 2.0 MHz)

0.3  $\mu$ V @ 12 dB SINAD (PRE ON,  $\geq$ 2.0 MHz)

**Bande Frequenze:**  $1,8 \div 2.0 \text{ MHz}$ 

 $3.5 \div 4.0 \text{ MHz}$   $5.0 \div 5.5 \text{ MHz}$   $7.0 \div 7.3 \text{ MHz}$   $10.0 \div 10.2 \text{ MHz}$   $14.0 \div 14.5 \text{ MHz}$   $18.0 \div 18.2 \text{ MHz}$   $21.0 \div 21.6 \text{ MHz}$   $24.8 \div 25.0 \text{ MHz}$   $28.0 \div 28.8 \text{ MHz}$ 

0.5 ÷ 30.0 MHz sola Ricezione.

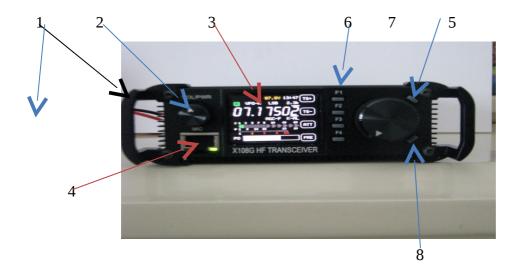
**Dinamica:** Migliore di 90 dB

Controllo della frequenza RIT: ± 1 KHz

**Uscita audio:**  $0.5 \text{ W} @ 8\Omega$ 

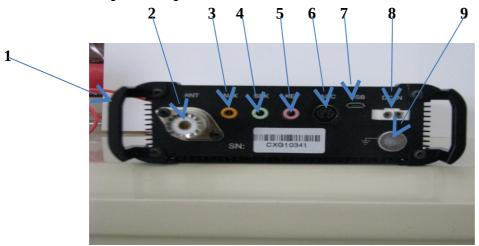
# Descrizione dell'Apparato:

# 2.1 - Pannello frontale



- 1. Maniglia metallica
- 2. Interruttore di accensione/Variazione volume
- 3. Schermo display a colori
- 4. Ingresso microfono
- 5. Tasto su
- 6. Tasto multifunzione
- 7. Manopola variazioni
- 8. Tasto giù

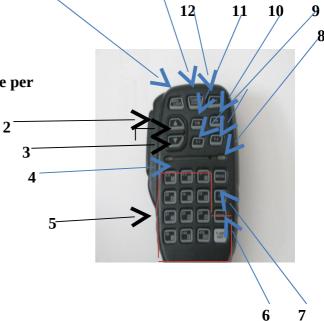
### 2.2 Descrizione pannello posteriore



- 1. Maniglia metallica
- 2. Connettore d'antenna
- 3. Porta ausiliare
- 4. Uscita altoparlante esterno
- 5. Ingresso tasto
- 6. Porta AGC
- 7. Porta USB
- 8. Ingresso alimentazione DC
- 9. Connettore di terra

### 2.3 Microfono

- 1. Bottone di blocco/pressare nuovamente per sbloccare
- 2. Bottone PTT
- 3. Su/Giù frequenza o canale
- 4. Indicatore di ricezione
- 5. Tasti multifunzioni
- 6. Bottone di selezione filtri
- 7. Bottone di selezioni modi
- 8. Nessuna indicazione
- 9. Uso dei tasti F1/F2
- 10.Bottone scrittura in memoria
- 11. Bottone commutazione Frequenza/Canali
- 12.Bottone di commutazione VFO-A/VFO-B
- 13. Nessuna funzione



**13** 

1

# 3 - Istruzioni operative

### 3.1 Istruzioni sullo schermo



- **(TS+)** Ingresso passi di frequenza
- **(TS-)** Regresso passi di frequenza
- (ATT) Commutazione del segnale ricevuto attenuato on/off
- (PRE) Commutatore del preamplificatore del segnale ricevuto on/off



(MODE) Selezione del modo operativo – CW/AM/LSB/USB

(AGC) Selezione del livello AGC = FAST/SLOW/- on/off

(NB) Selezione del livello NB da 1 a 4

(A/B) Commutazione del VFO-A e VFO-B



**(A=B)** Impostazione del VFO-A lo stesso che del VFO-B

(SPLIT) Seleziona il modo operativo SPLIT

(RIT) Seleziona il modo RIT-aggiusta tramite il pomello B impostando il RIT sul display

**(POW)** Seleziona la potenza in uscita tramite il pomello B in rosso sul display



**(V/M)** Seleziona il VFO dal modo memoria. Seleziona il canale/frequenza usando il pomello B

**(V>M)** Nel modo memoria sposta la frequenza corrente di VFO e la passa alla modalità VFO

(MW) In modo VFO, immagazzina la frequenza corrente in memoria

(MC) Nel modo memoria. Cancella il canale selezionato dalla memoria



(FIL) Seleziona i Filtri

**(KEY)** Seleziona il tasto : Manuale /Automatico sinistro/Automatico destro

**(KSPD)** Seleziona la velocità di manipolazione – per via del bottone B- la velocità apparirà sul display

**(TIME)** Imposta l'orologio interno – via bottone B – seleziona ore-minuti con il bottone su e giù



**(SQL)** Seleziona per aggiustare il livello dello Squelch tramite il bottone B presentato sul display

**(VCMP)** Impostazione della compressione della voce.

#### **OPERAZIONI**

### 3.2.2 Commutazione Modo

**Metodo 1 :** Pressare il bottone della frequenza e commutare la pagina del corrente menu, si pressa (**MODE**). Pressare il corrispondente bottone multifunzione, per completare la commutazione del modo.

**Metodo 2 :** Sul microfono multifunzione digitale in mano, pressare **(MODE)** per completare la commutazione Mode.

### 3.2.3 Commutazione filtro

**Metodo 1:** Pressare il bottone della frequenza per commutare la corrente pagina di menù, pressa (BW). Pressa il corrispondente bottone multifunzione per completare la commutazione del filtro.

**Metodo 2:** Sul microfono multifunzione digitale in mano, pressa **(FIL)** per completare la commutazione del filtro.

# 3.2.4 Preamplificatore on/off

Pressa il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menù, pressa (PRE). Quando il preamplificatore è ON, PRE sarà evidenziato sullo schermo. Quando il preamplificatore è OFF, PRE si spegnerà.

### 3.2.5 Attenuatore on/off

Pressa il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menù, pressa (ATT). Quando l'attenuatore è ON, ATT sarà evidenziato sullo schermo. Quando l'attenuatore è OFF, ATT si spegnerà. L'attenuatore provvede l'attenuazione di 10 dB.

#### 3.2.6 Controllo automatico della sensibilità

Pressa il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menu. Pressa (AGC). L'opzione AGC FAST o LOW è presentata sullo schermo corrente. Pressa (AGC) nuovamente per uscire.

### 3.2.7 Noise Blanker on/off (se installato)

Pressa il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menu. Pressa (NB). Il Noise Blanker sarà presente sullo schermo con NB1 fino NB4 sulla pagina corrente.

### 3.2.8 Commutazione tra VFO-A e VFO-B

Pressa il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menù. Pressa (A/B). Si può scegliere tra il FVO-a e il VFO-B.

# 3.2.9 Predisposizione di ambedue VFO sulla stessa impostazione

Pressa il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menù. Pressa (A=B). Le impostazioni correnti del VFO sarà trasferito al secondo VFO

### 3.2.10 Operazione frequenze Split

Pressa il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menù. Pressa (SPLIT). La radio passa a ricevere sul VFO-A e trasmette sul VFO-B.

### 3.2.11 Sintonizzazione RIT

Pressa il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menù: Pressa (RIT). Con la manopola della frequenza si sposta la frequenza della ricezione mentre la frequenza di trasmissione rimane ferma. Per annullare pressare nuovamente (RIT).

# 3.2.12 Impostazione la potenza di trasmissione

Pressare il bottone frequenza, commutare la (POW) della pagina menù, la pressione corrisponde al tasto, e si può entrare nella commutazione della variazione della potenza. A questo punto la variazione della potenza può essere seguita dallo schermo, pressando i tasti (up e down) la potenza può variare in più e in meno. Il livello della potenza rimarrà stabile fino ad un nuovo cambiamento.

### 3.2.13 Commutazione tra Modo Frequenza e modo Canale

Pressare il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menù. Pressare (V/M). Pressa questo tasto funzione per muoverti tra il modo frequenza e il modo cabale.

### 3.2.14 Muovi il corrente canale al VFO

Pressare il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menù. Pressa (M>V). La radio verrà commutato nel modo VFO, si presenterà l'informazione del corrente canale.

### 3.2.15 Salvare la corrente impostazione in memoria

Nel modo Frequenza, si imposta la frequenza e tutte le altre impostazioni per essere salvate. Pressare il bottone (V/M), ruotate la manopola frequenza a vuoto, pressare (MW), si potrà vedere CH\*\*\* che appare in basso all'angolo sinistro del display, pressa (MW) per salvare.

#### 3.2.16 Cancellare il corrente canale

Pressare il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menù. Pressa (MC) per cancellare informazioni salvate nel corrente canale.

### 3.2.17 Tasto telegrafico manuale/automatico

Pressare il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menù. Pressare (KEY). Scegliere tasto manuale, Tasto automatico per mano sinistra o Tasto automatico per mano destra.

### 3.2.18 Velocità telegrafica del tasto automatico

Pressare il bottone della frequenza, commutare il (KSPD) dalla pagina menù, pressare la corrispondente funzione del tasto e pressare i tasti (UP/DOWN) per impostare la velocità del tasto automatico.

### 3.2.19 Impostare l'ora locale

Pressare il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menù. Pressare (TIME). Pressare il corrispondente numero dai tasti del microfono per impostare l'ora locale.

### 3.2.20 Impostazione il livello di squelch

Pressare il bottone frequenza, commutare il (SQL) dalla pagina menù, e pressare il tasto corrispondente la funzione. Pressare i tasti (UP/DOWN) impostare il set SQL che sarà salvato automaticamente.

### 3.2.21 Impostazione la percentuale della compressione voce (speech)

Pressare il bottone frequenza per commutare la corrente pagina menù. Pressare (VOMP). Aggiustare la percentuale desiderata della compressione.

#### 3.2.22 SOFTWARE HRD

Quando si vuole connettere il vostro computer via HRD, si può selezionare IC7000 model

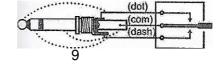


#### Dal posteriore dell'apparto

(AUX) Nessuna funzione

**(YEYER)** Tasto telegrafico





### Definizioni dei pin

- 1. Potenza in uscita 9V
- 2. Uscita PTT
- 3. Tensione in uscita delle bande d'onda
- 4. Tensione in uscita ALC
- 5. Entrata audio esterna
- 6. Terra.

#### Parametri tensione banda

BANDA	LIVELLO	BANDA	LIVELLO	BANDA	LIVELLO
1,8 MHz	0,33 V	10 MHz	1,33 V	21 MHz	2,33 V
3,5 MHz	0,67 V	14 MHz	1,67 V	24 MHz	2,67 V
7 MHz	1,00 V	19 MHz	2,00 V	28 MHz	3,00 V

### (USB) Porta USB

Aggiornamento del firmware del controller PC

(DC IN) Ingresso alimentazione

Fare attenzione alla polarità

**Nota:** Il range della tensione in ingresso deve essere di 12 ÷ 14,5 V DC.

Non superare questi limiti e rispettate le polarità

### (GROUND) Presa di terra

### 3.4 Impostazione menu avanzato

### **Evitare:**

nella impostazione del menu avanzato, di schiacciare il bottone RST;

premendo questo bottone, saranno rimosse tutte le impostazione di fabbrica;

Tutti gli aggiornamenti del firmware e le modifiche alle impostazioni vengono effettuate a rischio dei proprietari e possono invalidare i termini della garanzia.

Si prega di usare il firmware che fornisce la Xiegu.

In stato di arresto, tenere premuto il tasto F1 sull'host e accendere (nota, non rilasciare) fino a visualizzare i dati del menu di ingegneria, come mostrato di seguito.

IF SSB: SSB IF
IF CW: CW IF

BFO LSB: BFO valore modo LSB
BFO USB: BFO valore modo USB
BFO CW: BFO valore nel modo CW

6. CW Tone: CW regolazione della frequenza passo side tone

7. CW TDLy: ritardo nel lanciare il CW

8. TOT:

9. )INGLESE:

10. DDSCLK: sistema orologio

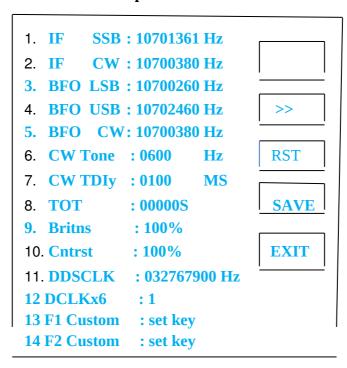
11. DCLKx6: DDS impostazione moltiplicatore

12. Impostazione sistema audio

13. F1 personalizzare il tasto

14. F2 personalizzare il tasto

#### Impostazione sistema



Le voci da 1 a 5 NON possono essere modificate liberalmente, altrimenti porterà ad escludere il ricetrasmettitore o addirittura il mancato funzionamento.

La voce 6 per ricevere il CW e aggiustare il pitch del tono. gli utenti possono in base alle loro preferenze e le abitudini, la regolazione del side tono CW.

La voce 7, Per il ritardo del ricetrasmettitore. Gli utenti possono operare secondo le proprie abitudini, si possono apportare opportune modifiche di questo parametro in modo che corrisponda alla velocità della trasmissione.

La voce 12, impostazione audio del sistema, se il segnale acustico di sistema o il tono laterale CW è troppo alto, allora si può regolare la dimensione del volume voce.

- Pressare la manopola della frequenza fino a scegliere le correnti voci
- Pressare i bottoni in su o in giù del microfono per selezionare le differenti voci
- Per mezzo dei tasti del micro puoi direttamente dare l'input a qualsiasi valore
- Dopo l'impostazione pressare il tasto save per salvare e automaticamente richiamare
- Se si pressa Exit, non salva