



# ***ATLAS 1000 SLIM***



***Manuale d'Uso***

<b>INDICE</b>	<b>Pagina</b>
<b>1 INTRODUZIONE</b>	Da 2 a 4
<b>2 SPECIFICHE</b>	5
<b>3 PRECAUZIONI PRELIMINARI</b>	6
<b>4 DESCRIZIONE PANNELLO FRONTALE</b>	7-12
<b>5 DESCRIZIONE COMANDI</b>	14
<b>6 DESCRIZIONE PANNELLO POSTERIORE</b>	15
<b>7 SEQUENZA PTT</b>	16
<b>8 SCHEMA A BLOCCHI</b>	17
<b>9 PRIMA ACCENSIONE DELL'APPARATO</b>	18
<b>10 GARANZIA</b>	19
<b>11 CONDIZIONI GENERALI DELLA GARANZIA</b>	20
<b>12 COLLEGAMENTI DISPLAY ESTERNO</b>	21

## **1 INTRODUZIONE**

Grazie per aver acquistato il nostro amplificatore a stato solido **Italab** modello **ATLAS slim**. La visualizzazione e l'impostazione di tutti i parametri tramite il display touch screen da 3,2" a colori lo rende un prodotto all'avanguardia e gli conferisce una praticità d'uso unica. Questo amplificatore, compatto e leggero, impiega la nuova generazione di dispositivi LDMOS della **NXP™** alimentati a 50 V. e caratterizzati da alta robustezza ed efficienza. L'amplificatore eroga una potenza di più di 1000 Watt coprendo tutte le bande radioamatoriali da 143 a 145 MHz.

### **1.1 Importante**

**Si prega di leggere con attenzione il presente manuale prima di iniziare ad operare. Questo manuale contiene importanti note sulla sicurezza e sulle modalità operative; in caso di non osservanza di queste note la garanzia verrà invalidata. Il presente manuale potrebbe essere soggetto a cambiamenti e/o aggiornamenti.**

### **1.2 Precauzioni**



Prima di iniziare ad operare, per la tua sicurezza e per ridurre l'emissione di disturbi RF, l'amplificatore deve essere collegato a terra.



Prima di collegare l'amplificatore alla rete elettrica, verificare che la vostra linea elettrica sia in grado di erogare abbondantemente la potenza richiesta dall'amplificatore.



Non sostituire con altro tipo il cavo di alimentazione elettrica fornito in dotazione, pena rischio di incendio e/o shock elettrico.



Collegare l'antenna prima di accendere l'amplificatore in quanto, senza antenna collegata, potrebbe essere presente una tensione RF pericolosa sul connettore d'antenna.



In trasmissione non scollegare l'antenna in quanto esiste il rischio d'incendio e/o shock elettrico.



Non esporre l'amplificatore a pioggia, neve o altri liquidi in quanto esiste il rischio d'incendio e/o shock elettrico.



Non toccare l'amplificatore con le mani umide o bagnate in quanto esiste il rischio di shock elettrico.



L'amplificatore può causare interferenze e disturbi ad altre apparecchiature elettriche. In questi casi l'utente deve adottare tutte le necessarie azioni allo scopo di ridurre il problema.



Non collocare l'amplificatore in un luogo poco aerato in quanto, la scarsa ventilazione, potrebbe danneggiare l'amplificatore.



Non ostruire le griglie di raffreddamento presenti nel coperchio dell'amplificatore in quanto lo scarso smaltimento del calore generato in tale condizione, potrebbe danneggiare l'amplificatore.



Non posizionare l'amplificatore vicino a pareti o ad altri ostacoli in quanto, lo scarso smaltimento del calore generato in tale condizione, potrebbe danneggiare l'amplificatore.



Non usare l'amplificatore in locali con temperatura ambiente inferiore a 0°C o superiore a 35°C.



Non mettere l'amplificatore in luoghi esposti alla luce solare diretta, umidi e polverosi.



Conservare tutti i suoi imballi originali; l'eventuale spedizione in fabbrica deve avvenire usando esclusivamente gli imballi originali, **la Italab declina ogni responsabilità a causa di danni derivanti dalle spedizioni.**



Questo simbolo presente sul prodotto, documentazione o altro sta a significare che, in caso di smaltimento, non può essere assimilato ai rifiuti urbani ma bensì a quelli elettronici (Direttiva Europea 2002/96/CE). Seguire le locali disposizioni in materia.

## **2 SPECIFICHE**

<b>-Copertura Frequenze:</b>	143-145 MHz (salvo altra versione)
<b>-Valore Protezione ROS Uscita:</b>	2.0 : 1
<b>-Potenza RF Uscita:</b>	≥ 1 kW
<b>-Soppressione Armoniche:</b>	≥ - 65 dBc
<b>-Filtro RF Uscita:</b>	Di tipo a passa-basso <b>7 ° ordine</b>
<b>-Uscite Antenna:</b>	connettore N in-out
<b>-Impedenza IN/OUT:</b>	50 ohm sbilanciati
<b>-Transistor RF di Potenza:</b>	1x 1500 W MRF1K50H Freescale LDMOS MOSFETs
<b>-Raffreddamento:</b>	Aria forzata
<b>-Livello Rumore Acustico:</b>	<b>≤ 55 dB</b>
<b>-Protezioni:</b>	ROS antenna elevato, Potenza d'uscita elevata, Sovratemperatura
<b>-Tensione Alimentazione:</b>	Da 180 Vca a 264 Vca 50/60 Hz 1800W
<b>-Dimensioni:</b>	34 x 43 x 9 cm (larghezza x profondità x altezza)
<b>-Peso:</b>	8 kg ca

### **3 PRECAUZIONI PRELIMINARI**

Prima di installare l'amplificatore si raccomanda di leggere con attenzione il presente manuale. Rimuovere con attenzione l'amplificatore dai suoi imballi e controllare che non ci siano stati danni dovuti al trasporto. In caso di danno, contattare immediatamente il tuo fornitore. Conservare gli imballi originali; l'eventuale spedizione in fabbrica deve avvenire usando esclusivamente gli imballi originali.

#### **3.1 Sistemazione dell'amplificatore**

L'amplificatore deve essere posto in un luogo asciutto e ventilato tenendo ampi spazi attorno al fine di garantire una buona ventilazione. Non ostruire le griglie di raffreddamento presenti nel coperchio dell'amplificatore e non alloggiarlo vicino a pareti o altri ostacoli in quanto, lo scarso smaltimento del calore generato in tale condizione potrebbe danneggiare l'amplificatore.

#### **3.2 Collegamento alla linea elettrica**

L'amplificatore è internamente dotato di un alimentatore switching, esso accetta, in maniera automatica, qualsiasi tensione di linea compresa tra 180 Vca e 264 Vca 50/60 Hz. Prima di collegare l'amplificatore verificare che la linea elettrica sia in grado di erogare la potenza richiesta dall'amplificatore (1800W). L'amplificatore deve essere connesso alla rete elettrica utilizzando il cavo di alimentazione fornito in dotazione, senza l'utilizzo di adattatori o altri accessori.

#### **3.3 Messa a Terra**

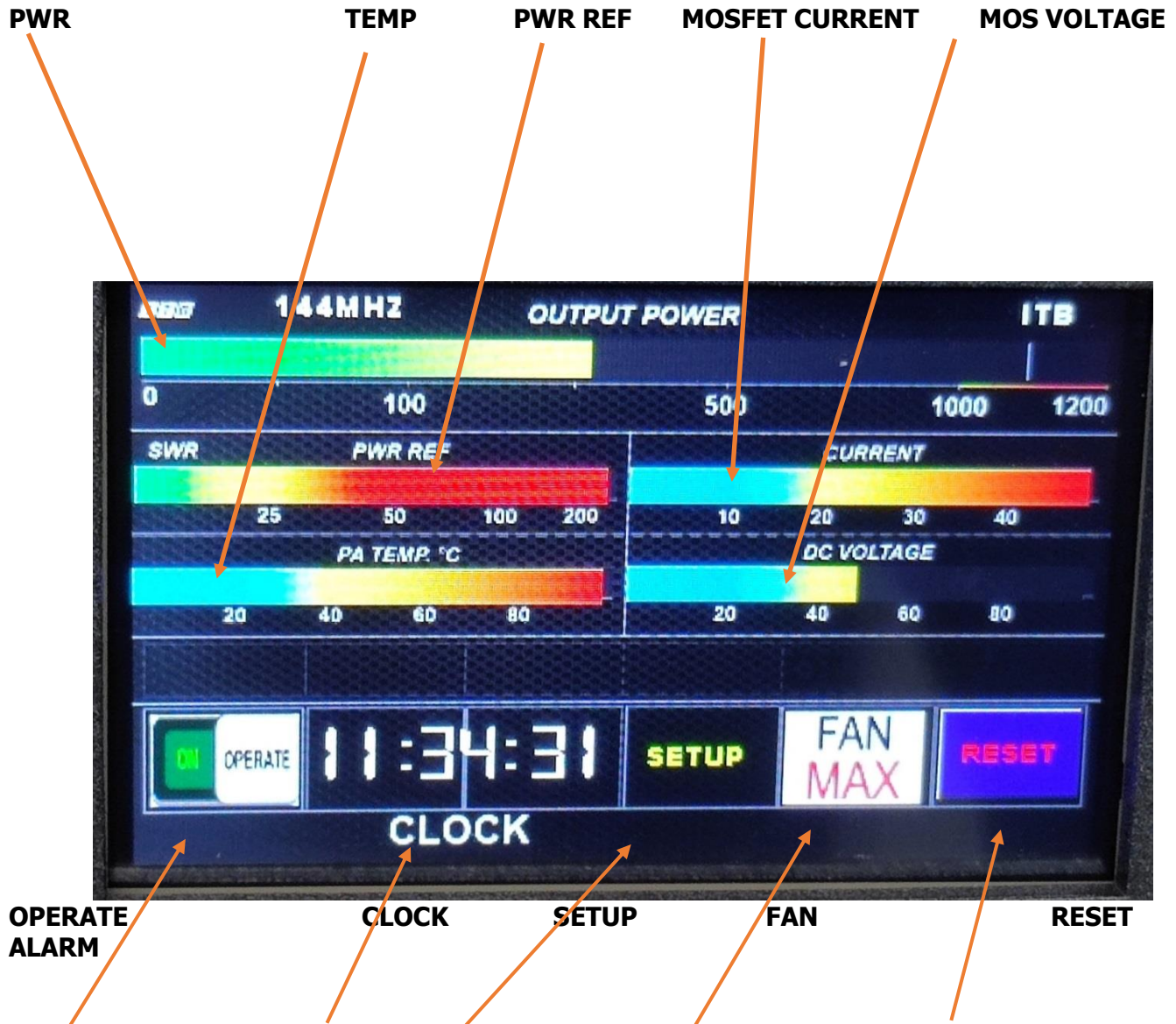
Assicurarsi che il collegamento a terra sia presente nella Vostra linea elettrica al. Una corretta messa a terra comporta una riduzione dei disturbi ed elimina pericolosi punti di contatto ad alta tensione che si potrebbero generare toccando l'amplificatore.

#### **3.4 Antenna**

L'amplificatore è progettato per funzionare con antenne che presentano un'impedenza di 50 ohm alla frequenza di lavoro. Tramite un connettore N, collegare il cavo d'antenna all'amplificatore. Raccomandiamo l'utilizzo di un buon cavo coassiale e di utilizzare antenne col più basso valore di ROS possibile.

#### 4 DESCRIZIONE PANNELLO FRONTALE(DISPLAY)

FOTO 1





## 1.Descrizione display

---

FOTO 2



2.Schermata macchina pronta dopo 4 sec dall'accensione

FOTO 3



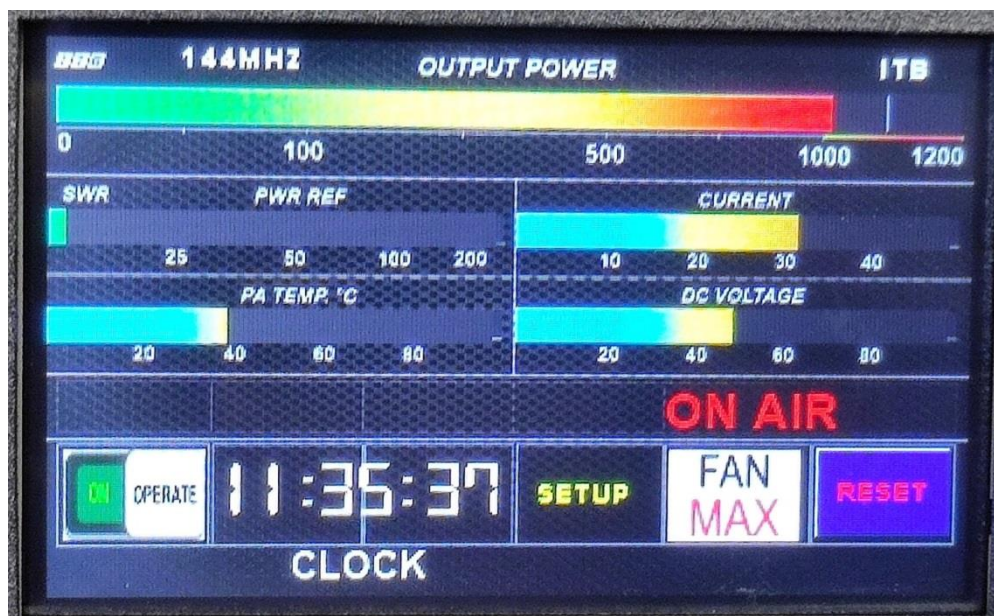
3.schermata operativa(PTT OFF)

**FOTO 4**



**4. schermata st-by (OPERATE OFF)**

**FOTO 5**



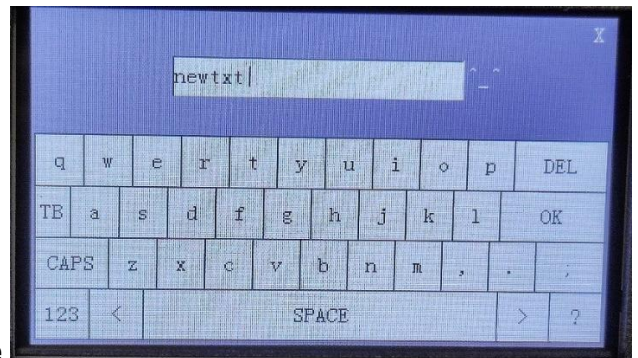
**5. Schermata ptt on (potenza uscita presente)**

**FOTO 6**



**IL tasto SETUP consente di spostarsi sulla schermata soprastante:  
e' possibile settare la luminosità spostando il cursore sulla barra  
toccando il tasto newtxt si accede a una tastiera con la quale si può scrivere il nominativo che successivamente**

**FOTO 7**



**verrà visualizzato in alto a destra della schermata principale**

**Toccando il tasto TIMEDATE ci si sposta sulla seguente schermata:**

**Mediante la quale e' possibile settare orologio e data**



**FOTO 8**



**FOTO 9**

## **SCHERMATE ALLARMI**



**Allarme potenza diretta**

**FOTO 10**



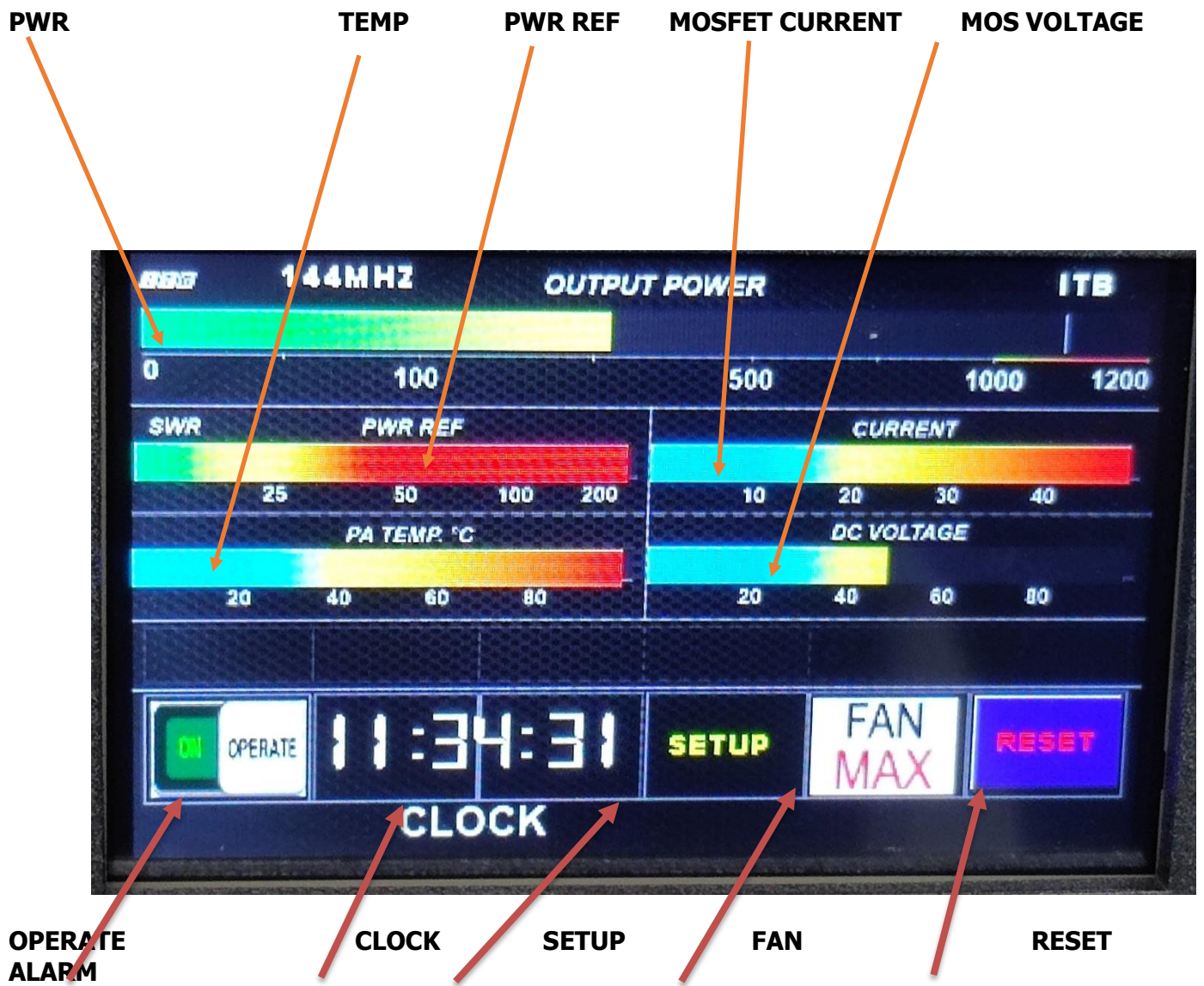
**Allarme potenza riflessa**

**FOTO 11**



**Allarme temperatura**

**FOTO 12**



## **Descrizione comandi ATLAS SLIM**

**Tasto OPERATE (dual state) serve a porre la macchina in ST-BY**

**La condizione di st-by e' segnalata da una scritta (foto 4)**

**Tasto setup serve a settare il nominativo la luminosità e l'orologio spostando la visualizzazione sulle pagine successive. (Vedi istruzioni seguenti)**

**Tasto fan max/auto (dual state) serve a forzare la ventilazione al massimo regime in caso di uso gravoso.**

**Tasto RESET serve a resettare gli allarmi (funziona a ptt disinserito)**

**N.B. Tutti i tasti devono essere manovrati a ptt disinserito .**

## **SETUP**

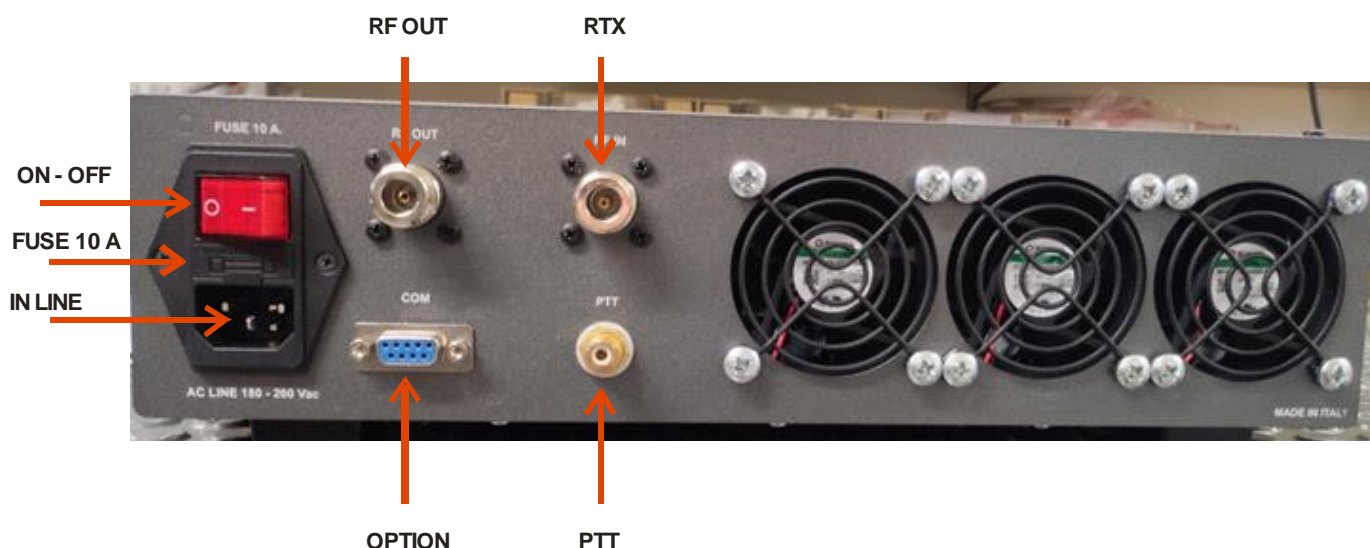
Touch Screen

### **Touch screen**

Modulo touch screen intelligente TFT-LCD 3,2 " a colori 800 x 480 pixel di risoluzione.

## **5 DESCRIZIONE PANNELLO POSTERIORE**

**FOTO 13**



### **LINE IN**

Blocco IEC C14 Presa generale di alimentazione dell'amplificatore dalla linea elettrica. Esso è dotato di un fusibile di protezione da 10A (tipo 5x20 rapido). Per il collegamento alla rete elettrica fare riferimento a quanto riportato nella sezione "Precauzioni Preliminari".

### **ON – OFF**

Interruttore generale

### **PTT**

Connettore RCA femmina da utilizzare per attivare l'amplificatore. Il piedino centrale deve essere collegato a massa attraverso il circuito di comando del transceiver;

### **RTX**

Connettore **N** d'ingresso per il collegamento alla presa d'antenna del transceiver.

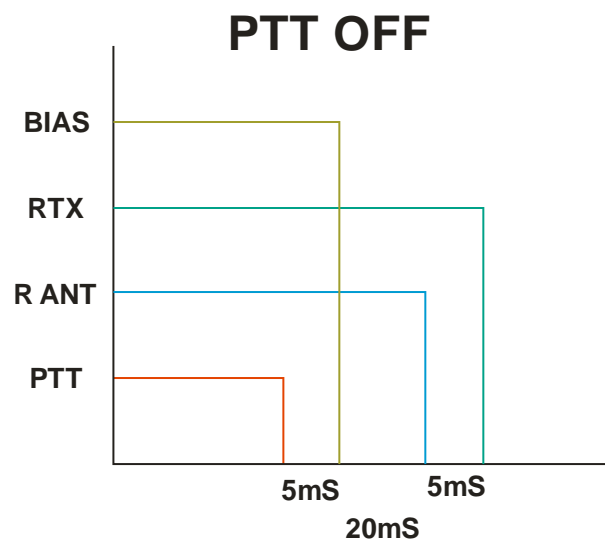
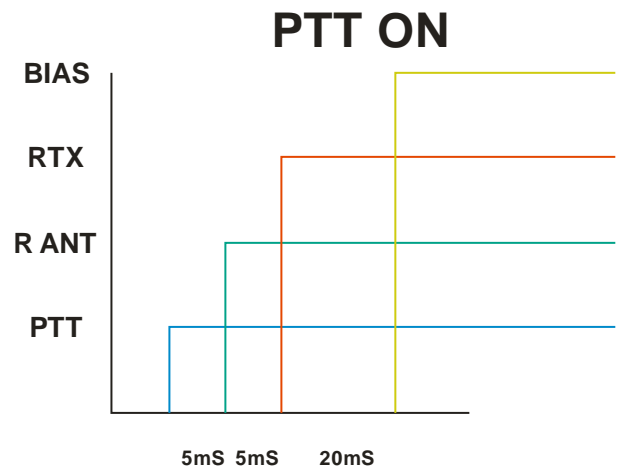
### **RF OUT**

Connettore **N** d'uscita per il collegamento dell'antenna

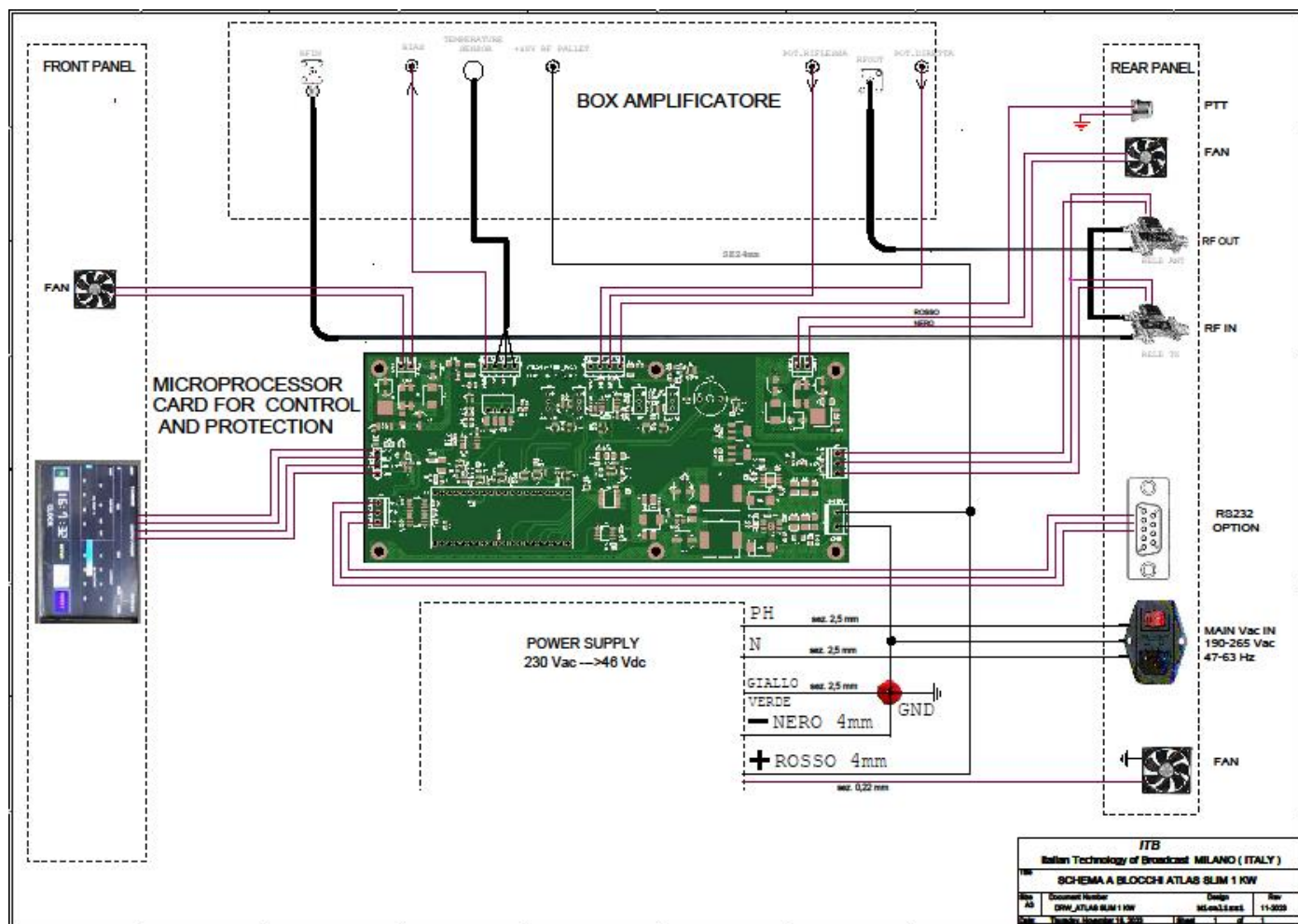


FOTO 14

# SEQUENZA PTT



**FOTO 15**



## PRIMA ACCENSIONE DELL'APPARATO

- 1) Inserire il connettore di antenna
- 2) Inserire il connettore RTX
- 3) Inserire il connettore del PTT ( connettore RCA )
- 4) Inserire la presa di alimentazione rete in dotazione

Dopo aver effettuato le operazioni preliminari, accendere il Vostro RTX e regolare la potenza di uscita al minimo ( max 5 W ) , azionare il dispositivo che abilita alla trasmissione e verificare che il display in dotazione ( interno o con l'opzione esterna ) indichi la potenza di uscita e che l'indicazione della potenza riflessa sia a zero, a questo punto potrete incrementare la potenza di output sino a raggiungere la potenza massima di 1 KW.

Si raccomanda di usare connettori RF di qualità e in TRFLON!

Si consiglia, in caso di utilizzo prolungato ( digitale ) di attivare la ventilazione massima e nel caso di utilizzo massivo di dimezzare la potenza per evitare di sollecitare il relè di uscita .

Si raccomanda di non occludere la parte anteriore dell'amplificatore onde evitare che la ventilazione interna sia penalizzata e altresì di lasciare uno spazio sufficiente nella parte posteriore affinché l'aria calda possa essere espulsa senza ristagnare.

**Si ricorda che in caso dell'opzione con display esterno lo stesso dovrà essere collegato all'apposito connettore " DB9 " posto nella parte posteriore dell'apparato, in caso contrario l'amplificatore non funzionerà.**

# ***CERTIFICATO DI GARANZIA***

*Amplificatore Silent One*

## **Modello - Silent One**

Matricola - \_\_\_\_\_

Data di consegna \_\_\_\_\_

Nome Cognome Acquirente \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_

Telefono \_\_\_\_\_



### ***DICHIARAZIONE DI GARANZIA***

La presente cartolina di garanzia attesta che il prodotto, a marchio ITALAB, contenuto nella presente confezione è fabbricato dalla nostra società, e la responsabilità di buon funzionamento tecnico è quindi in capo a Italab.



## PERIODO DI GARANZIA

La durata della garanzia convenzionale offerta dal Venditore come sopra indicata è di:

✕ **24 mesi** dalla data di acquisto dell'Amplificatore e degli accessori presenti nella confezione ( **ESCLUSO Mosfet di potenza e parti in movimento per le quali vale la garanzia del costruttore** )

## CONDIZIONI DELLA GARANZIA

Gentile Cliente nel ringraziarla per averci dato fiducia acquistando un prodotto a marchio ITALAB, le ricordiamo che il Prodotto da Lei acquistato è garantito per il periodo di cui sopra

1. Per avere diritto alla riparazione in garanzia, il prodotto va consegnato accompagnato dal certificato di cui sopra debitamente compilato, ad ITALAB via Della Vittoria 14, 20046 CISLIANO . [info@italab.it](mailto:info@italab.it)

2. L'intervento consiste a priori nella riparazione o sostituzione delle parti difettose, ed è comprensivo di mano d'opera;

3. La garanzia non si applica per tutti i danni conseguenti ad incuria (quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, ossidazione, caduta, o urto violento, ...), uso dell'apparato difforme a quanto riportato nel manuale d'uso ed interventi di riparazione non effettuati da Italab.

4. **La manomissione del Bollino di Garanzia ne fa decadere immediatamente la validità.**

5. Il Mosfet LDMOS non è coperto da garanzia.

6. La garanzia non viene in alcun modo protratta o rinnovata per la sospensione dell'utilizzo dell'apparato dovuto alla riparazione/sostituzione.

7. *In caso di mancanza del certificato di garanzia, ITALAB non potrà accettare l'amplificatore in garanzia.*

## ATTENZIONE

Le condizioni riportate nel presente documento sono valide nell'ambito del territorio della Repubblica Italiana e per prodotti in versione destinata al mercato italiano.

### 1. Verifiche da effettuarsi da parte del cliente prima di richiedere Riparazione

- Verificare tutte le procedure di installazione, come indicato nel **Manuale di Installazione ed uso**, allegato al prodotto, **pena decadenza diritto riparazione**
- Verificare la data di consegna del prodotto, per accertare la validità della garanzia (**12 mesi dalla data di consegna**).
- Si prega di **NON tentare di aprire e/o riparare l' Amplificatore, qualunque segno di forzatura comporterà la perdita dellagaranzia.**

### 2. Procedura per richiesta Riparazione

- Compilare il modulo in modo leggibile in ogni sua parte
- Indicare con esattezza il problema riscontrato.
- Inviare il modulo debitamente compilato in tutte le sue parti e firmato per accettazione in allegato All' Amplificatore

### 3. Procedura per la consegna del materiale

- NON** allegare gli accessori dell'amplificatore se non espressamente richiesto ( **connettori, cavi,etc**).
- Spedire i prodotti in Porto Franco tramite **Vs.** corriere a ITALAB Via Della Vittoria 14 20046 CISLIANO (MI)
- Se non avete un corriere di riferimento avvisateci per organizzare il ritiro tramite ns. corriere convenzionato con addebito a **Vs.** carico.

### 4. Restituzione articoli riparati Esclusivamente in garanzia

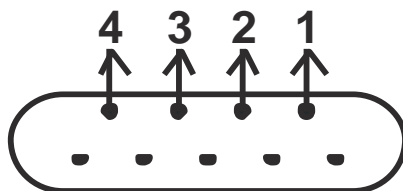
La restituzione della merce sarà porto Franco nostro Laboratorio.

### 5. Apparatı fuori garanzia

- Verrà preparato un preventivo per l'apparato da riparare, che vi invieremo a mezzo mail con indicata la causa del guasto ed il costo della riparazione;

# COLLEGAMENTI CONNETTORI DISPLAY

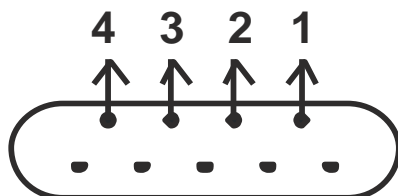
## CONNETTORE MASCHIO PANNELLO AMPLIFICATORE LATO SALDATURE



- 1) FILO NERO.....(ORIGINE CPU, NERO)
- 2) FILO MARRONE.....( ORIGINE CPU, GIALLO )
- 3) FILO BLU.....(ORIGINE CPU, BLU)
- 4) FILO BIANCO.....(ORIGINE CPU, ROSSO)

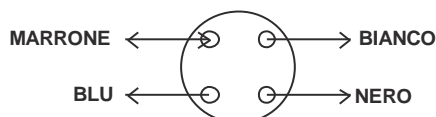
- 2) FILO BLU.....( ORIGINE CPU, BLU )
- 3) FILO MARRONE.....(ORIGINE CPU, GIALLO)
- 4) FILO NERO.....(ORIGINE CPU, NERO)

## CONNETTORE FEMMINA VOLANTE CAVO VOLANTE AL DISPLAY LATO SALDATURE



- 1) FILO NERO... .....(ORIGINE CPU, NERO)
- 2) FILO MARRONE.....( ORIGINE CPU, GIALLO )
- 3) FILO BLU.....(ORIGINE CPU, BLU)
- 4) FILO BIANCO.....(ORIGINE CPU, ROSSO)

## CONNETTORE MASCHIO AL PANNELLO POSTERIORE DISPLAY CAVO VOLANTE AL DISPLAY LATO SALDATURE



- FILO BIANCO .....(ORIGINE CPU, ROSSO)
- FILO BLU.....( ORIGINE CPU, BLU )
- FILO MARRONE.....(ORIGINE CPU, GIALLO)
- FILO NERO.....(ORIGINE CPU, NERO)