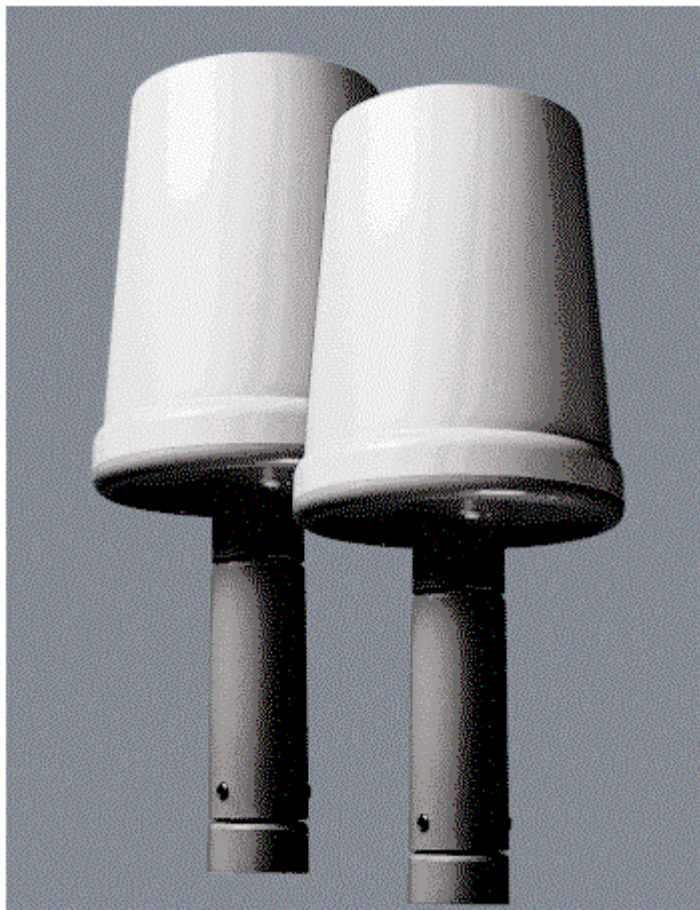




MEDUSA

Barriera per protezioni esterne
Manuale d'installazione e collaudo
Versione 1.2

**Codice Manuale:
MARG005**

STRUMENTO STC 95

ALLINEAMENTO E TARATURA PER LA BARRIERA MEDUSA

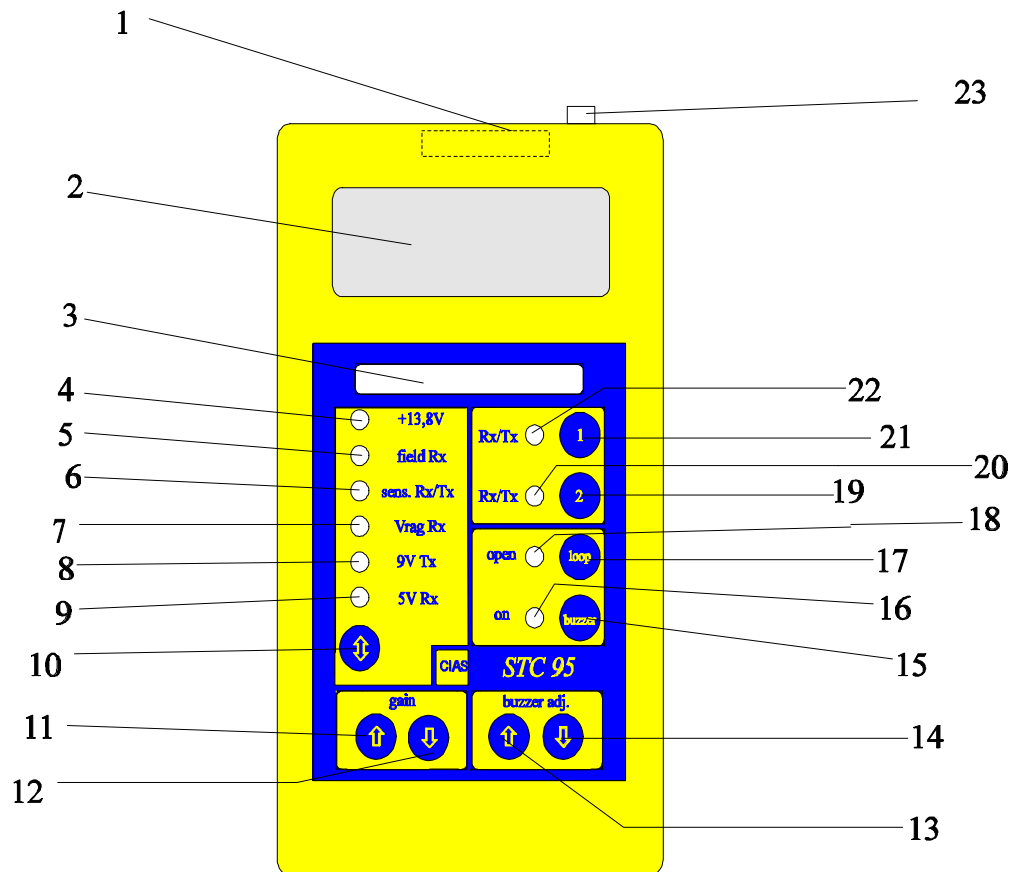


Fig. 30

- | | |
|---|---|
| 1 Connettore 3M | 13 Tasto aumento soglia intervento Buzzer |
| 2 Display LCD | 14 Tasto diminuzione soglia intervento Buzzer |
| 3 Barra a LED | 15 Tasto attivazione/disattivazione Buzzer |
| 4 LED misura alimentazione | 16 LED segnalazione buzzer attivato |
| 5 LED misura campo rilevato | 17 Tasto apertura/chiusura Loop |
| 6 LED misura Sens.RX/efficienza RF TX | 18 LED segnalazione Loop aperto |
| 7 LED misura Rag | 19 Tasto attivazione/disattivazione misure |
| 8 LED misura alimentazione RF TX | modulo PLUS RX/TX |
| 9 LED misura alimentazione RF RX | 20 LED segnalazione misure modulo |
| | PLUS RX/TX |
| 10 Tasto selezione misure | 21 Tasto attivaz./disatt. misure modulo |
| 11 Tasto aumento manuale del guadagno | BASE RX/TX |
| 12 Tasto diminuzione manuale del guadagno | 22 LED segnalazione misure modulo |
| | BASE RX/TX |
| | 23 Connettore RCA |

CONNESSIONE TRA STC 95 E LA BARRIERA MEDUSA CIAS

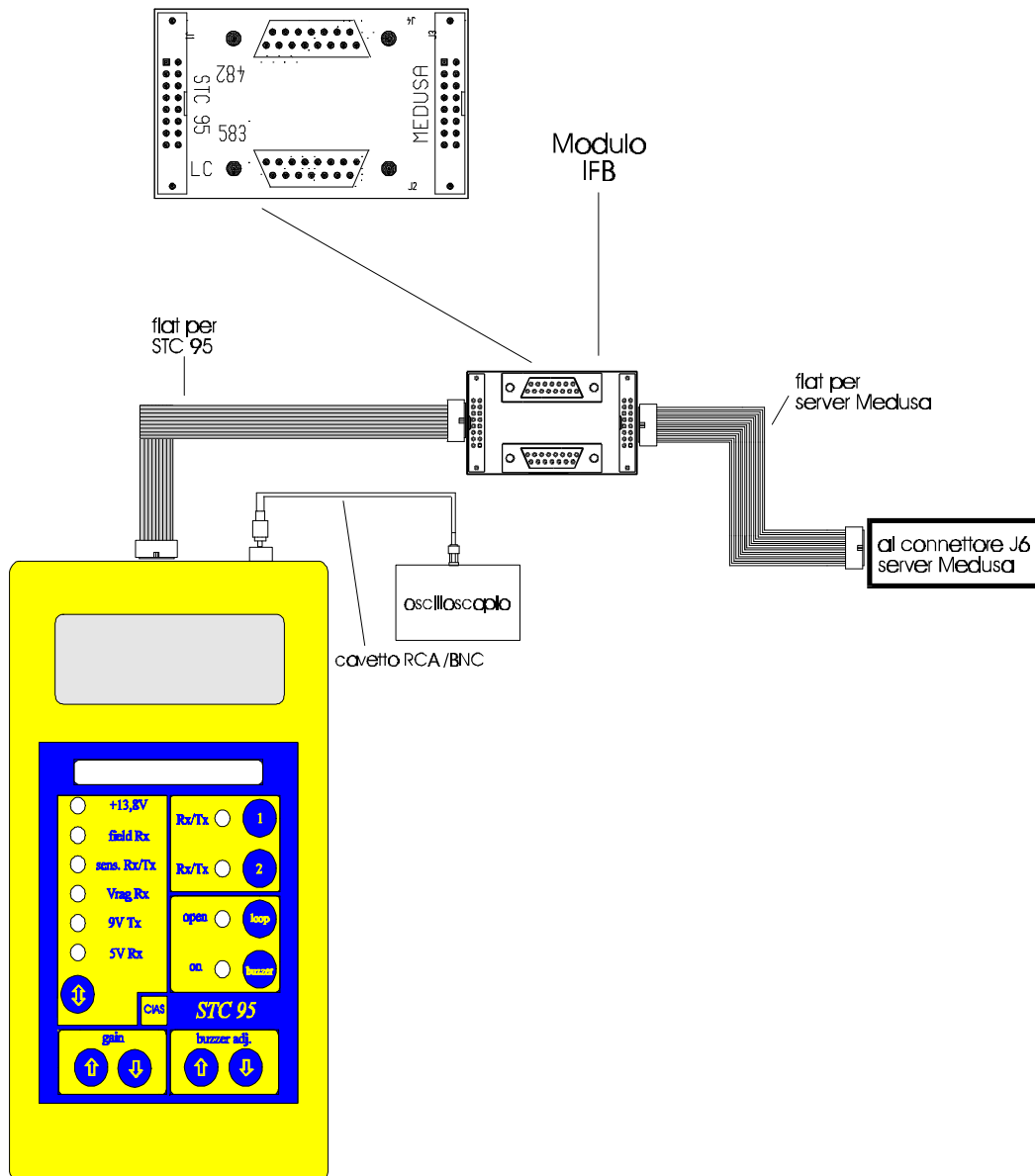


Fig.31

7. ALLINEAMENTO E TARATURA MEDUSA BASE

Per effettuare l'allineamento e la taratura della barriera MEDUSA BASE occorre procedere nel seguente modo :

7.1 - Portarsi al trasmettitore

- Togliere il tappo di gomma posto sopra la calotta e svitare le 4 viti a testa svasata, quindi sollevare la calotta.
- Connettere i fili di alimentazione alternata (24 VAC) ai morsetti 1 e 3 di J7 del circuito base SERVER TX (fig.32).
- Verificare che si accenda il led verde di presenza rete.
- Connettere i faston alla batteria rispettando le polarità (filo rosso al positivo di batteria, filo nero al negativo) .

***ATTENZIONE** : l'eventuale inversione di polarità sulla batteria, , provoca l'interruzione del fusibile F3 (2A). Posizionando correttamente i faston e sostituendo il fusibile interrotto, la barriera funzionerà regolarmente.*

- Verificare che il modulo RF TX sia collegato al connettore TX1 J1 del circuito BASE SERVER TX (fig. 32).
- Predisporre, uno dei 4 canali disponibili (1/2/3/4) agendo sul selettore canali presente sul modulo RF TX (Fig, 32).
- Sul modulo RF TX, l'unica indicazione luminosa è fornita dal led rosso, contraddistinto dalla scritta "GUASTO" (fig.32). Il led si accende per mal funzionamento dell'oscillatore RF.
- Verificare il corretto funzionamento del trasmettitore tramite lo strumento STC 95. (Per la leggenda dei leds e dei tasti vedi la fig. 30)

7.1.1 - Inserire il connettore dell'STC 95 sul connettore J6 del circuito BASE SERVER TX (fig. 33) è procedere come segue :

7.1.2 - Verificare che il led 22 (fig. 30) sia acceso. Qualora fosse spento premere il tasto 21 (fig. 30) per accenderlo.

PIASTRA SERVER MEDUSA TX BASE

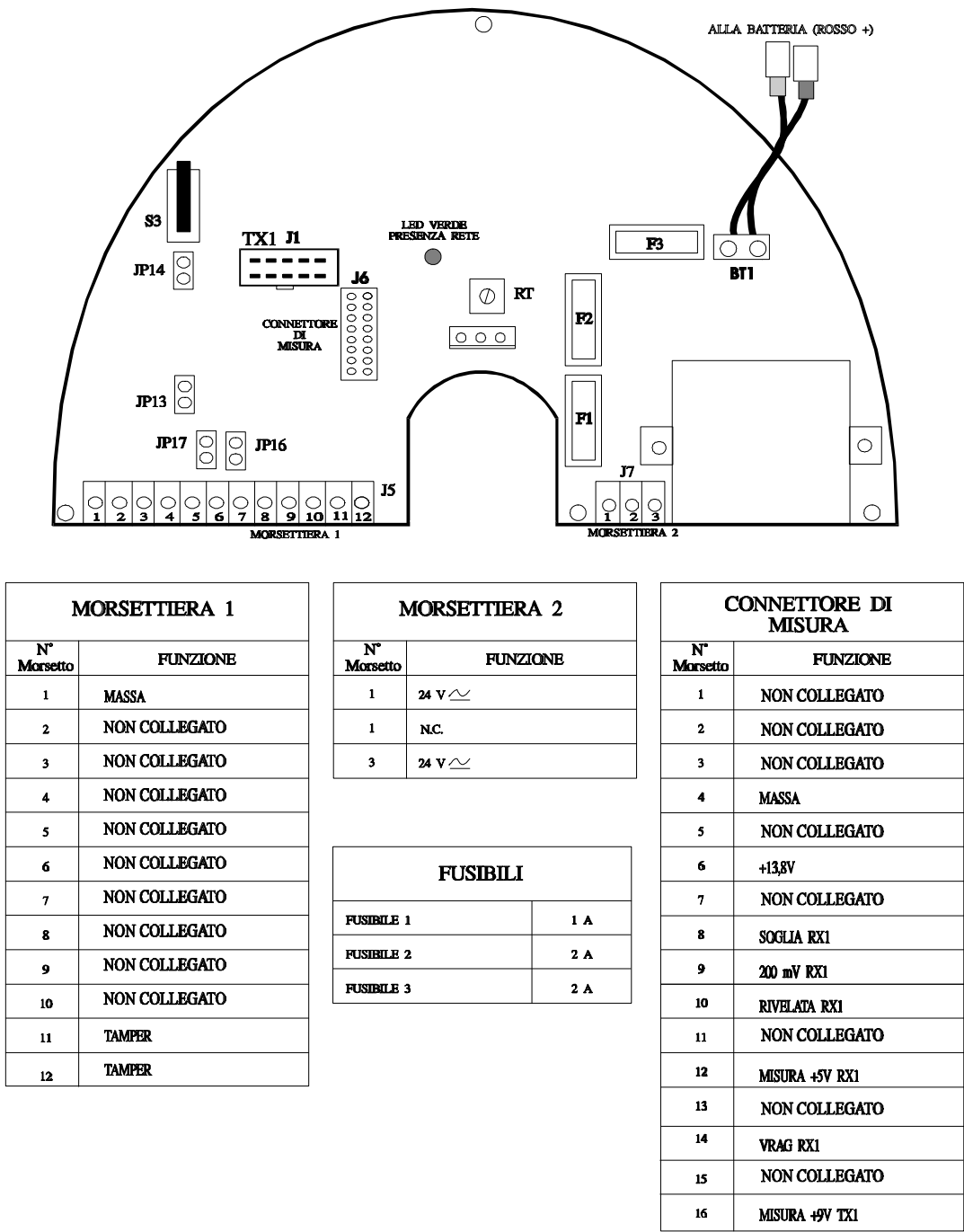


Fig. 32

7.1.3 - Premere il tasto 10 (fig.30) fino all'accensione del led (4). La tensione letta sul display (2) dovrà essere $13.8 V_{cc} \pm 10\%$.

7.1.4. - Premere più volte il tasto (10) fino alla accensione del led (8). La tensione letta sul display (2) dovrà essere $9 V_{cc} \pm 10\%$.

7.2 -Sconnettere lo strumento STC 95 dal circuito base SERVER TX e portarsi al ricevitore:

- Togliere il tappo di gomma posto sopra la calotta e svitare le 4 viti a testa svasata quindi sollevare la calotta.
- Connettere i fili di alimentazione alternata (24 VAC) ai morsetti 1 e 3 di J7 sul circuito base SERVER RX (Fig.35)
- Verificare che si accenda il led verde di presenza rete posto sul circuito base SERVER RX (Fig. 35).
- Connettere i faston alla batteria.

Attenzione: *l'eventuale inversione di polarità sulla batteria, , provoca l'interruzione del fusibile F3 (2A) . Posizionando correttamente i faston e sostituendo il fusibile interrotto, la barriera funzionerà regolarmente.*

- Verificare che il modulo RF RX sia collegato al connettore RX1 J3 del circuito Base Server RX (fig.35).
- Predisporre lo stesso canale impostato sulla testa TX agendo sul selettore canali presente sul modulo RF RX (fig. 35).
- Sul modulo RF RX sono presenti due leds contraddistinti dalla scritta " PRESENZA CANALE" e "ALLARME". Il primo è acceso quando i canali impostati sul TX e Rx sono uguali, il secondo è acceso quando la barriera è in allarme (fig.35).
- Verificare il corretto funzionamento tramite lo strumento STC 95 (Per la leggenda dei leds e dei tasti vedi fig. 31).

7.2.1 - Inserire il connettore del STC 95 nel "CONNETTORE DI MISURA" J6 del circuito base SERVER RX (Fig. 34) e procedere come segue:

7.2.2 - Verificare che il led (22) sia acceso, qualora fosse spento premere il tasto (21) per accenderlo.

MODULO RF

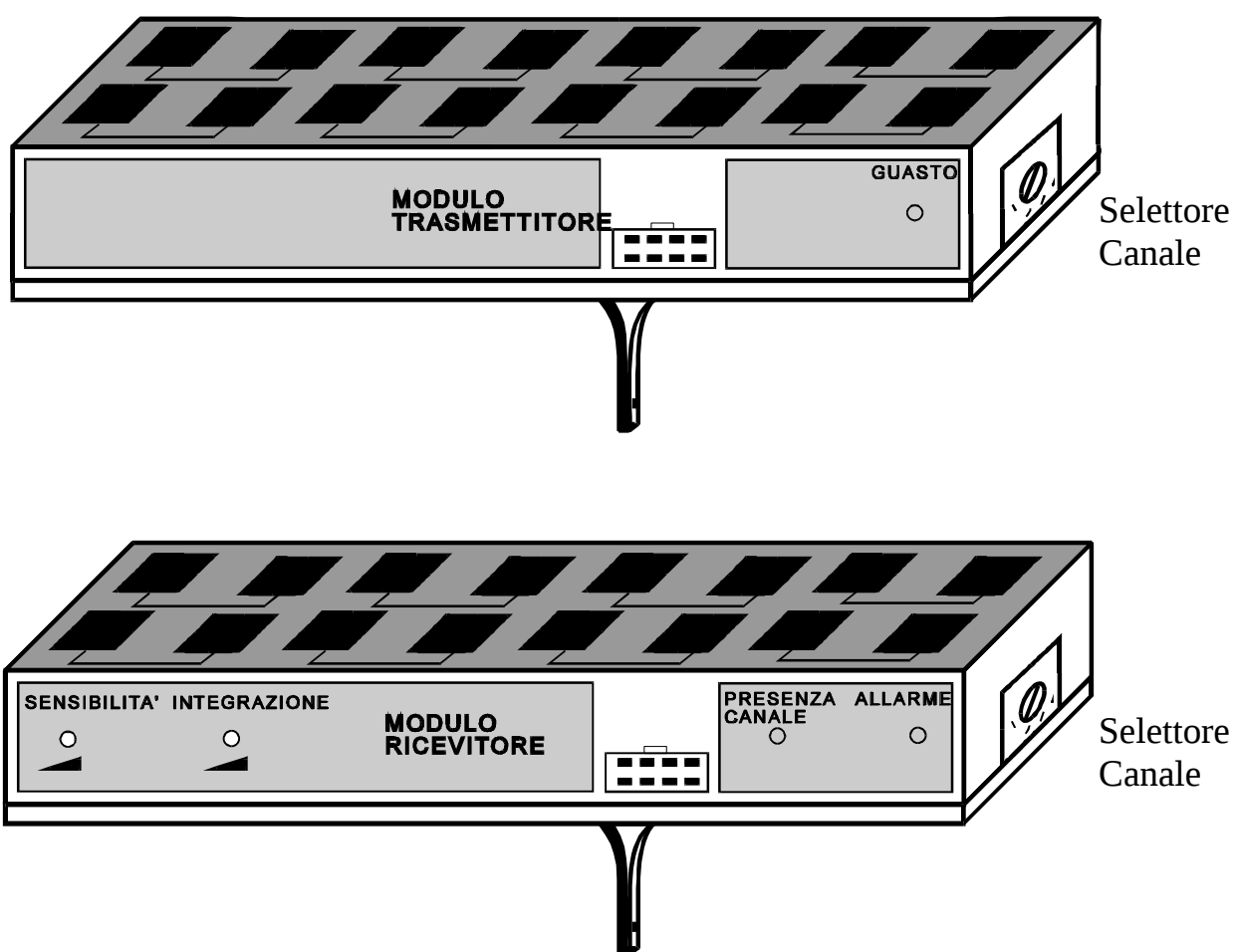
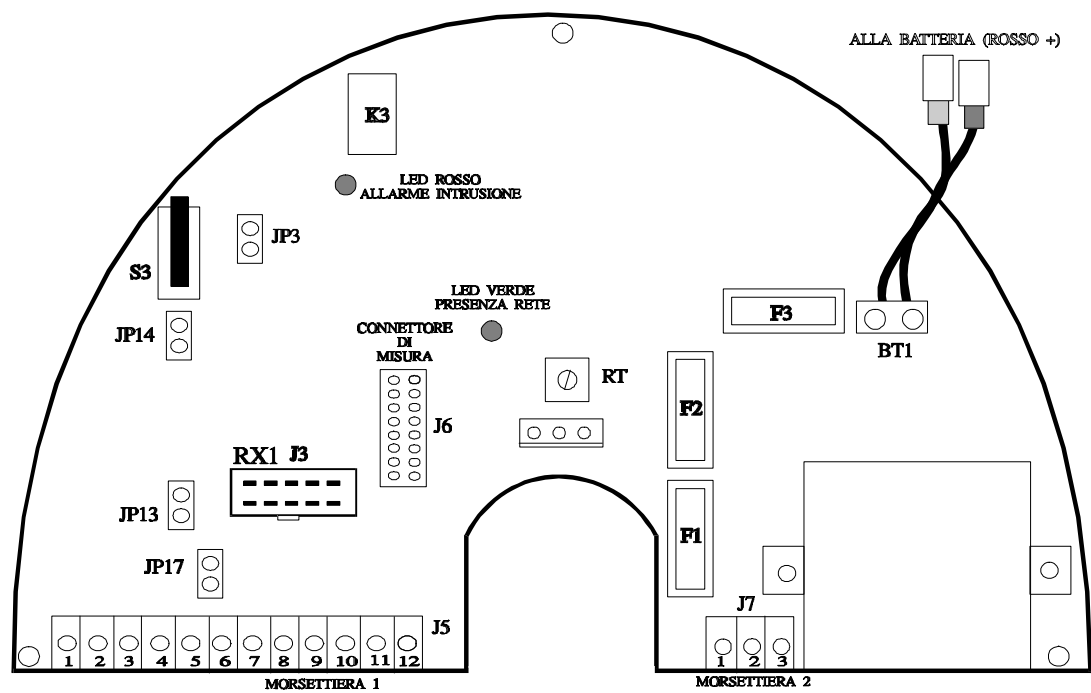


Fig.33

PIASTRA SERVER MEDUSA RX BASE



MORSETTIERA 1	
N° Morsetto	FUNZIONE
1	MASSA
2	NON COLLEGATO
3	COM ALLARME RX1
4	NC ALLARME RX1
5	NON COLLEGATO
6	NON COLLEGATO
7	NON COLLEGATO
8	NON COLLEGATO
9	NON COLLEGATO
10	NON COLLEGATO
11	TAMPER
12	TAMPER

MORSETTIERA 2	
N° Morsetto	FUNZIONE
1	24 V ~
1	N.C.
3	24 V ~

FUSIBILI	
FUSIBILE 1	1 A
FUSIBILE 2	2 A
FUSIBILE 3	2 A

CONNETTORE DI MISURA	
N° Morsetto	FUNZIONE
1	NON COLLEGATO
2	NON COLLEGATO
3	NON COLLEGATO
4	MASSA
5	NON COLLEGATO
6	+13.8V
7	NON COLLEGATO
8	SOGLIA RX1
9	200 mV RX1
10	RIVELATA RX1
11	NON COLLEGATO
12	MISURA +5V RX1
13	NON COLLEGATO
14	VRAG RX1
15	NON COLLEGATO
16	MISURA +9V TX1

Fig. 32/B

7.2.3 - Premere più volte il tasto (10) fino ad accendere il led (4)). La tensione letta sul display (2) dovrà essere $13.8 V_{cc} \pm 10\%$. Se il preventivo puntamento a vista degli apparati è stato eseguito opportunamente si deve verificare sul modulo RF RX (fig. 33) l'accensione del led "PRESENZA CANALE" relativo al riconoscimento del canale. Allo scopo di ottimizzare il collegamento, si procede alla effettuazione del puntamento elettronico nel seguente modo :

7.2.4 - Verificare che il led (16) sia spento. Qualora fosse acceso premere il tasto (15) per spegnerlo, disattivando in tal modo il buzzer interno al STC 95 .

7.2.5 - Verificare che il led (18) sia acceso. Qualora fosse spento premere il tasto (17) per accenderlo, ottenendo in tale modo l'apertura del "LOOP".

7.2.6 - Premere il tasto (10) fino ad ottenere l'accensione del led (5).

Verificare che nel display sia leggibile una tensione di circa 6 Vcc e sulla barra a led (3) sia acceso il led centrale . Qualora il valore di tensione fosse diverso e il led illuminato fosse verso i limiti estremi premere o il tasto (11) o il tasto (12) fino a quando si verificherà la condizione precedentemente descritta (accensione led centrale della barra e indicazioni di circa 6 Vcc nel display).

7.2.7- Dopo avere allentato la vite di fissaggio sul palo, ruotare il modulo RF RX sul piano orizzontale fino ad ottenere la massima lettura sul display (2).

7.2.8 - Ripetere l'operazione di puntamento agendo sulla regolazione orizzontale del modulo RF TX.

7.2.9 - Ottenuto il migliore puntamento bloccare il movimento orizzontale dei due moduli RF TX e RF RX.

7.2.10 - Sbloccare il movimento verticale del modulo RF RX e orientarlo verso l'alto. Spostarlo lentamente verso il basso fino ad ottenere la massima lettura sul display (2) e sulla barra a led (3) con le stesse modalità adottate per la regolazione orizzontale.

7.2.11 - Ripetere il movimento verticale sul modulo RF TX ottenuta la massima lettura bloccare il movimento verticale sui due moduli RFTX e RFRX.

7.2.12 - Premere il pulsante (17) e verificare lo spegnimento del led (18). Verificare che dopo un tempo di recupero max 2 minuti primi, il valore letto sul display (2) si porta a circa 6 Vcc e si illumini il led centrale della barra.

7.2.13 - Premere il tasto (10) fino ad ottenere l'accensione del led (7) e verificare sul display che la tensione letta sia compresa tra 2.5 e 6.5 Vcc. Questo valore di RAG è direttamente proporzionale alla distanza tra testa trasmittente e ricevente.

7.2.14 - Premere il tasto (10) fino ad ottenere l'accensione del led (6). Agire su trimmer "SENSIBILITÀ'" che si trova sul modulo RF RX (fig. 33) fino a leggere sul display un valore compreso tra 0 e 9 Vcc. Va tenuto presente che il valore 0 Vcc corrisponde alla massima sensibilità, e il valore 9 Vcc corrisponde alla minima sensibilità.

7.2.15. -Regolare il trimmer "INTEGRAZIONE" sul modulo RFRX (fig. 33) fino ad ottenere l'integrazione desiderata.

7.2.16 - Premere il tasto (15) fino ad ottenere l'accensione del led (6) che corrisponde alla abilitazione del buzzer. In assenza di movimenti nel campo di protezione verificare che il buzzer sia silenziato. Se non lo fosse premere il tasto (14) fino ad ottenere il suo spegnimento . Se all'attivazione della funzione il buzzer fosse già silenziato agire sul tasto (13) fino ad ottenere il suo intervento intermittente, quindi agire leggermente sul tasto (14) fino ad ottenerne il lo spegnimento.

7.2.17. -Effettuare le prove di attraversamento verificando prima il suono intermittente del buzzer e successivamente l'accensione del led rosso sul circuito base server RX che indica l'avvenuto rilevamento dell'attraversamento della barriera.

7.2.18 - Il STC 95 dispone di una uscita RCA fig. 30 che mediante il cavetto in dotazione, consente di verificare la forma d'onda del segnale ricevuto.

Tale verifica richiede un oscilloscopio (qualsiasi modello presente sul mercato).

Un buon collegamento tra testa trasmittente e testa ricevente mostra una forma d'onda come indicato in fig. 34.

Un cattivo collegamento mostra una forma d'onda come indicato in fig. (35).

Si osservi come sulle cuspidi dell'onda quadra sia presente il rumore.

Ciò sta a significare che il segnale non è buono. In questo caso ripetere le operazioni di puntamento fino ad ottenere la forma d'onda di fig. 34.

Tutti i dati relativi alle misure effettuate in impianto vanno riportati sulle schede di collaudo che sono in dotazione in ogni barriera. Ciò renderà estremamente facili le operazioni di assistenza.

7.2.19 - Rimontare la calotta bloccandola uniformemente con le apposite viti in modo da ottenere una buona tenuta all'acqua.

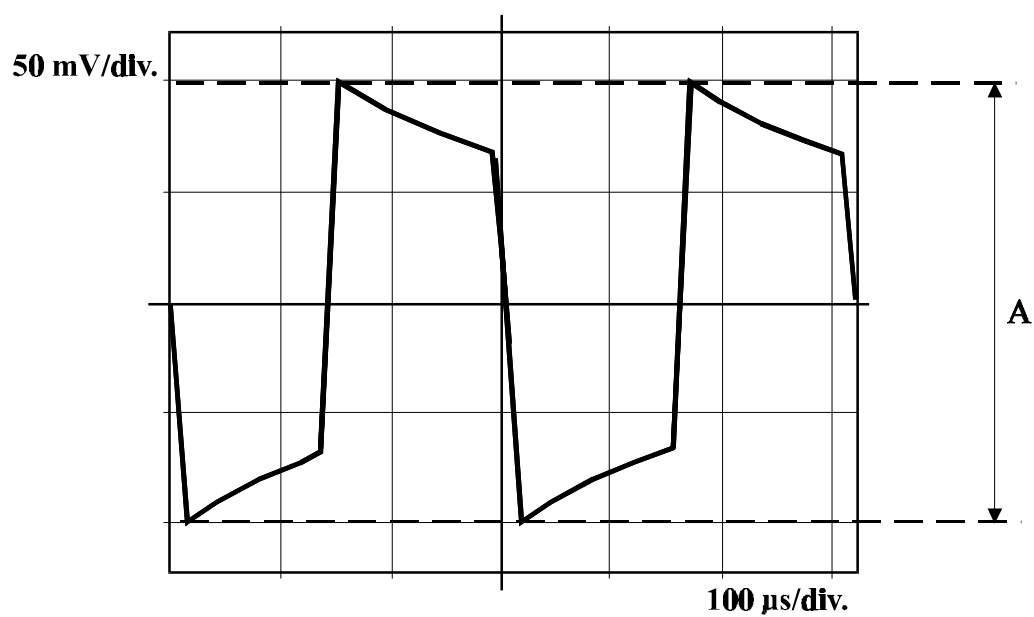


Figura 34 - Forma d'onda corretta (Canale 1 = 3Khz)

A = 200 mVpp ($\pm 10\%$)

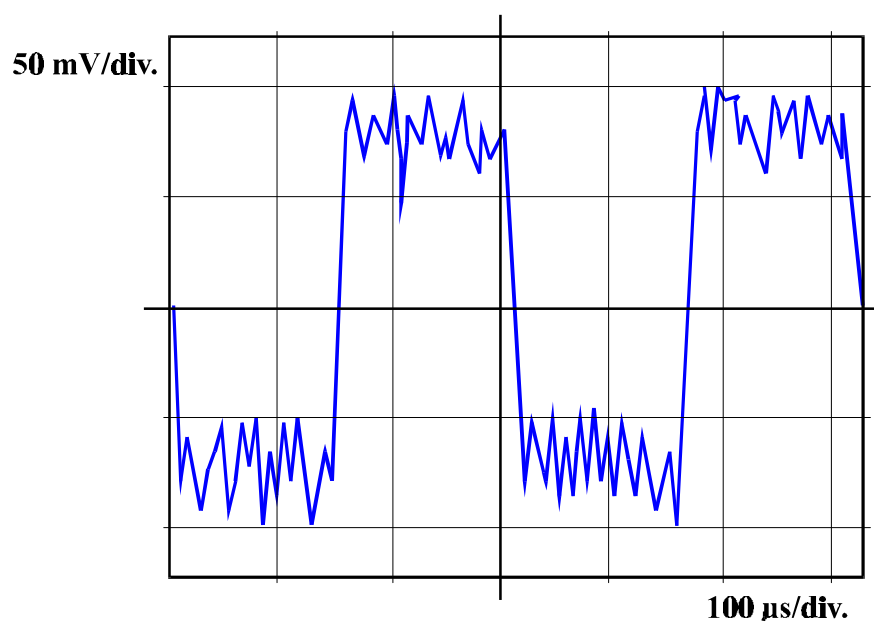


Figura 35 - Forma d'onda non corretta (eccessivo rumore)

PIASTRA SERVER MEDUSA TX PLUS

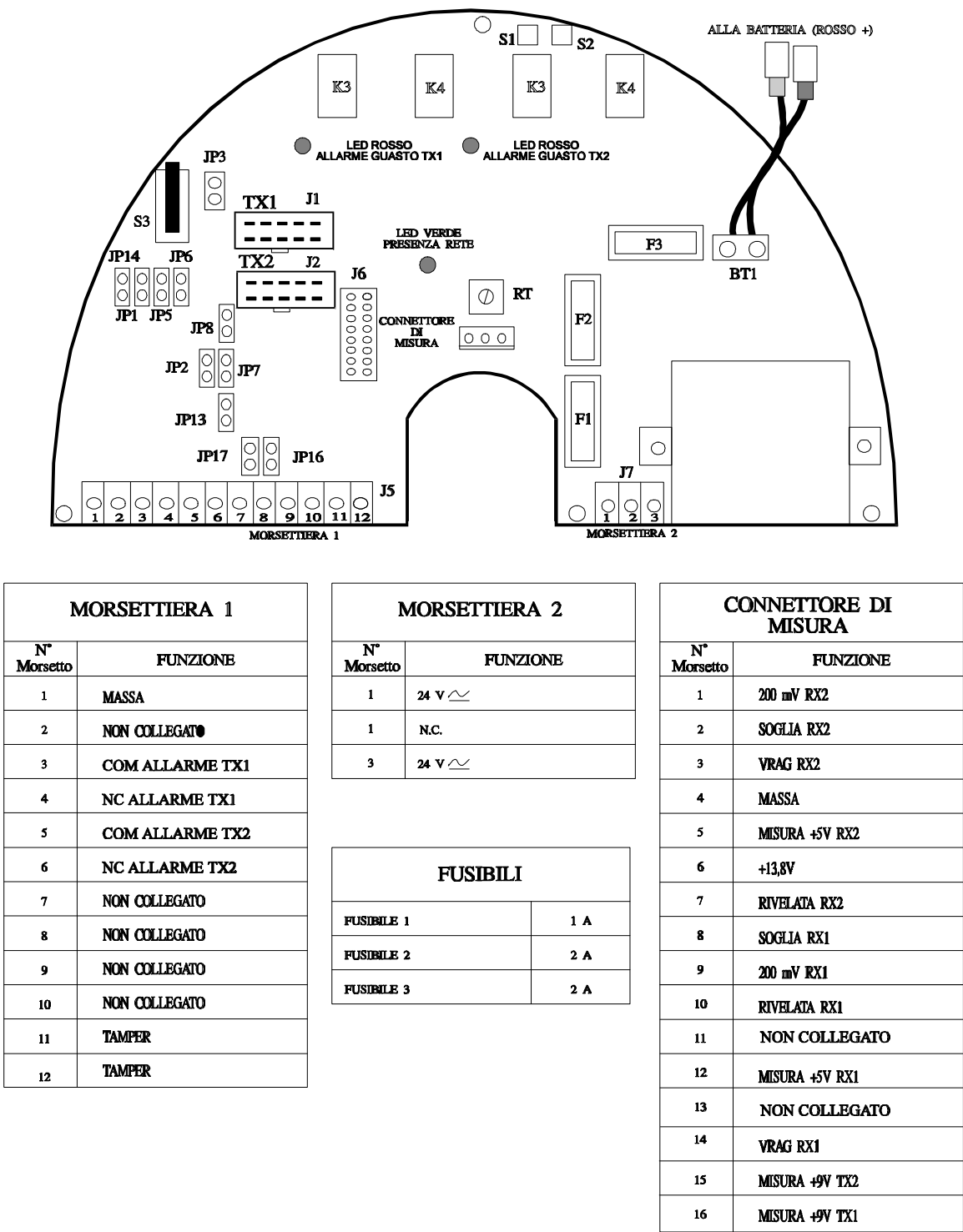


Fig. 36

8. ALLINEAMENTO A TARATURA MEDUSA PLUS

La barriera MEDUSA PLUS si differenzia dalla barriera MEDUSA BASE poiché all'interno delle teste trasmettenti e di quelle riceventi sono montate rispettivamente due moduli RF TX e due moduli RF RX.

Anche i circuiti BASE SERVER Tx e BASE SERVER RX sono diversi rispetto alla barriera MEDUSA BASE.

Per effettuare l'allineamento e la taratura della barriera MEDUSA PLUS occorre procedere nel seguente modo :

8.1 - Portarsi al trasmettitore

- Togliere il tappo di gomma posto sopra la calotta e svitare le 4 viti a testa svasata, quindi sollevare la calotta.
- Connettere i fili di alimentazione alternata (24 Vac) ai morsetti 1 e 3 di J 7(Fig. 36).
- Verificare che si accenda il led verde di presenza rete.
- Connettere i faston alla batteria rispettando le polarità (filo rosso al positivo di batteria, filo nero al negativo).

ATTENZIONE : *l'eventuale inversione di polarità sulla batteria, provoca l'interruzione del fusibile F3 (2A) sul circuito base server TX. Posizionando correttamente i faston e sostituendo il fusibile interrotto, la barriera funzionerà regolarmente.*

- Verificare che il modulo RF TX 1 sia collegato al connettore TX1, J1 del circuito BASE SERVER TX PLUS (fig. 36).
- Verificare che il modulo RF TX 2 sia collegato al connettore TX 2 J2 del circuito BASE SERVER TX PLUS (Fig.36).
- Predisporre uno dei quattro canali disponibili (1.2.3.4.) agendo sul selettore canali presente sul m modulo RF TX1.
- Predisporre un diverso canale tra quelli disponibili (1.2.3.4.) agendo sul selettore canali presente sul modulo RF TX 2.
- Sul modulo RF TX, l'unica indicazione luminosa è fornita dal led rosso, contraddistinto dalla scritta "GUASTO" (fig. 37/38). Il led si accende per mal funzionamento dell'oscillatore RF.
- Verificare il corretto funzionamento del trasmettitore tramite lo strumento STC 95.

MODULO RF

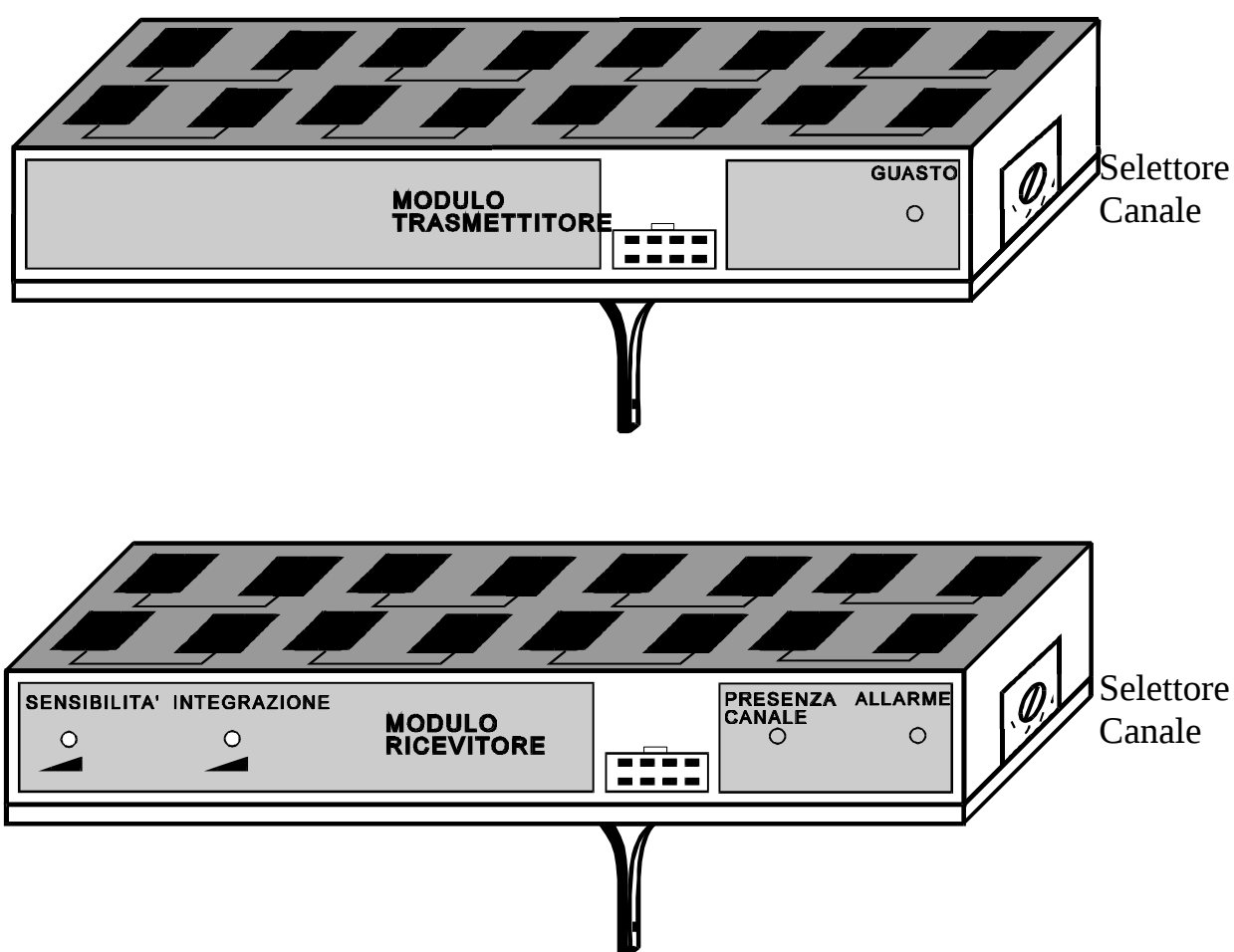


Fig. 37/38

8.1.1 - Inserire il connettore del STC 95 sul connettore J6 del circuito BASE SERVER TX PLUS (fig. 36) è procedere come segue :

8.1.2 - Verificare che il led 22 (fig. 30) sia acceso. Qualora fosse spento premere il tasto 21 (fig. 30) per accenderlo.

8.1.3 - Premere il tasto 10 (fig. 30) fino all'accensione del led (4). La tensione letta sul display (2) dovrà essere $13.8 V_{cc} \pm 10\%$.

8.1.4. - Premere più volte il tasto (10) fino alla accensione del led (8). La tensione letta sul display (2) dovrà essere $9 V_{cc} \pm 10\%$.

8.2 -Sconnettere lo strumento STC 95 dal circuito base SERVER TX PLUS e portarsi al ricevitore:

- Togliere il tappo di gomma posto sopra la calotta e svitare le 4 viti a testa svasata quindi sollevare la calotta.
- Connettere i fili di alimentazione alternata (24 VAC) ai morsetti 1 e 3 di J7 sul circuito base SERVER RX (Fig.41)
- Verificare che si accenda il led verde di presenza rete posto sul circuito base SERVER RX PLUS (Fig. 41).
- Connettere i faston alla batteria.

Attenzione: *l'eventuale inversione di polarità sulla batteria, , provoca l'interruzione del fusibile F3 (2A) . Posizionando correttamente i faston e sostituendo il fusibile interrotto, la barriera funzionerà regolarmente.*

- Verificare che il modulo RF RX1 ed RF RX2 siano collegati rispettivamente ai connettori RX1 J3 e RX2 J4 del circuito Base Server RX Plus (fig. 41).
- Predisporre gli stessi canali impostati sui moduli RF TX1 e RF TX 2 sulla testa TX agendo sui selettori canali presenti sui moduli RF RX1 e RF RX 2 (fig. 40).
- Sui moduli RF RX sono presenti due leds contraddistinti dalla scritta " PRESENZA CANALE" e "ALLARME". Il primo è acceso quando i canali impostati sul TX e Rx sono uguali, il secondo è acceso quando la barriera è in allarme (fig.40).
- Verificare il corretto funzionamento tramite lo strumento STC 95 (Per la leggenda dei leds e dei tasti vedi fig. 30).

MODULO RF

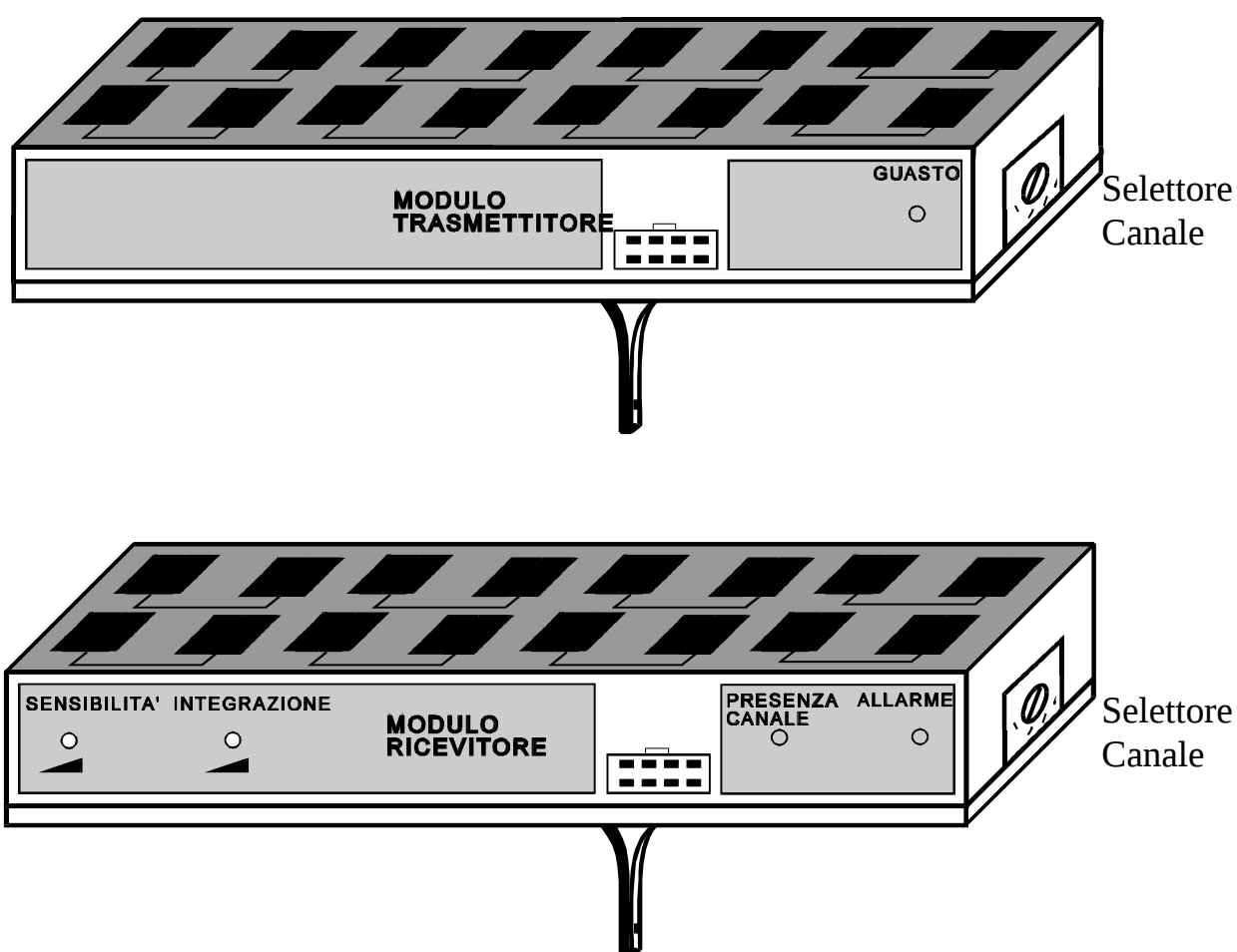


Fig. 39/40

PIASTRA SERVER MEDUSA RX PLUS



Fig. 41

8.2.1.- Inserire il connettore del STC 95 nel connettore di misura J6 DEL CIRCUITO BASE SERVER RX PLUS (Fig. 41) e procedere come segue :

8.2.2 - Verificare che il led (22) (Fig. 30) sia acceso, qualora fosse spento premere il tasto 21 per accenderlo (Fig. 30).

In questo modo lo strumento STC 95 è predisposto per effettuare le misure, il puntamento e la taratura della barriera relativa al modulo RF RX 1.

8.2.3 - Premere il tasto (10) fino ad accendere il led (4). La tensione letta sul display (2) dovrà essere $13.8 V_{cc} \pm 10\%$. Se il preventivo puntamento a vista degli apparati è stato eseguito opportunamente si deve verificare sul modulo RF RX1.

L'accensione del led "PRESENZA CANALE" relativo al riconoscimento del canale. Allo scopo di ottimizzare il collegamento, si procede alla effettuazione del puntamento elettronico nel seguente modo :

8.2.4 - Verificare che il led (16) sia spento. Qualora fosse acceso premere il tasto (15) per spegnerlo, disattivando il tal modo il buzzer interno al STC 95.

8.2.5- Verificare che il led (18) sia acceso. Qualora fosse spento premere il tasto (17) per accenderlo, ottenendo in tale modo l'apertura del "LOOP".

8.2.6- Premere il tasto (10) fino ad ottenere l'accensione del led (5)

Verificare che nel display sia leggibile una tensione di circa 6 VCC e sulla barra a led (3) sia acceso il led centrale. Qualora il valore di tensione fosse diverso o il led illuminato fosse verso i limiti estremi premere (11) o il tasto (12) fino a quando si verificherà la condizione precedentemente descritta (accensione led centrale della barra e indicazioni di circa 6 Vcc nel display).

8.2.7- Dopo avere allentato la vite di fissaggio sul palo, ruotare il modulo RF RX1 sul piano orizzontale fino ad ottenere la massima lettura sul display (2).

8.2.8 - ripetere l'operazione di puntamento agendo sulla regolazione orizzontale del modulo RF TX1.

8.2.9.- Ottenuto il migliore puntamento bloccare il movimento orizzontale dei due moduli RF TX 1 e RF RX1.

8.2.10 - Sbloccare il movimento verticale del modulo RF RX 1 e orientarlo verso l'alto. Spostarlo lentamente verso il basso fino ad ottenere la massima lettura sul display (2) e sulla barra a led (3) con le stesse modalità adottate per la regolazione orizzontale.

8.2.11- Ripetere il movimento verticale sul modulo RF TX 1 e ottenuta la massima lettura bloccare il movimento verticale sui due moduli RFTX 1 e RFTX1.

8.2.12- Premere il pulsante (17) e verificare lo spegnimento del led (18) Verificare che dopo un tempo di recupero max 2 minuti primi, il valore letto sul display (2) si porti a circa 6 Vcc e si illumini il led centrale della barra.

8.2.13 - Premere il tasto (10) fino ad ottenere l'accensione del led (7) e verificare sul display che la tensione letta sia compresa tra 2.5 e 6.5 Vcc. Questo valore di RAG è direttamente proporzionale alla distanza tra testa trasmittente e ricevente.

8.2.14 - Premere il tasto (10) fino ad ottenere l'accensione del led (6). Agire su trimmer "SENSIBILITÀ" che si trova su modulo RF RX 1 (fig. 40) fino al leggere sul display un valore compreso tra 0 e 9 Vcc. Va tenuto presente che il valore 0 Vcc corrisponde alla massima sensibilità, e il valore 9 Vcc corrisponde alla minima sensibilità.

8.2.15- Regolare il trimmer "INTEGRAZIONE" sul modulo RF RX 1 (fig. 40) fino ad ottenere l'integrazione desiderata.

8.2.16- Premere il tasto (15) fino ad ottenere l'accensione del led (6) che corrisponde alla abilitazione del buzzer. In assenza di movimenti nel campo di protezione verificare che il buzzer sia silenziato. Se non lo fosse premere il tasto (14) fino ad ottenere il suo spegnimento. Se all'attivazione della funzione il buzzer fosse già silenziato agire sul tasto (13) fino ad ottenere il suo intervento intermittente, quindi agire leggermente sul tasto (14) fino ad ottenere la tacitazione.

8.2.17- Effettuare le prove di attraversamento verificando prima il suono intermittente del buzzer che indica l'avvenuto rilevamento dell'attraversamento della barriera.

8.2.18- Il STC 95 dispone di una uscita RCA che mediante il cavetto in dotazione, consente di verificare la forma d'onda del segnale ricevuto.

Tale verifica richiede un oscilloscopio (qualsiasi modello presente sul mercato).

Un buon collegamento tra testa trasmittente e testa ricevente mostra una forma d'onda come indicato in fig. 34.

Un cattivo collegamento mostra una forma d'onda come indicato in fig. 35.

Si osservi come sulle cuspidi dell'onda quadra sia presente il rumore.

Ciò sta a significare come il segnale ricevuto non è buono. in questo caso ripetere le operazioni di puntamento fino ad ottenere la forma d'onda di fig. 13.

8.2.19- Premere il tasto 21, verificare che si spenga il led 22 e si accenda il led (20). In questo modo lo strumento STC 95 è predisposto per effettuare le misure, il puntamento e la taratura della barriera relativa al modulo RF RX 2.

8.2.20- Ripetere tutte le operazioni relative ai paragrafi da 8.2.3 a 8.2.18 agendo sulla barriera relativa ai moduli RF RX 2 RF TX 2.

8.2.21- Completare le operazioni di puntamento e taratura, rimontare la calotta bloccandola uniformemente con le apposite viti in modo da ottenere una buona tenuta all'acqua.

9. MANUTENZIONE BARRIERA MEDUSA BASE

Al verificarsi di avarie sulla MEDUSA BASE occorre procedere nel seguente modo:

9.1- Portarsi al ricevitore, e dopo avere tolto la calotta, inserire il connettore dello strumento STC 95, come indicato nei punti 7.2.1/7.2.2.

9.2- Verificare che il led "PRESENZA CANALE" presente sul modulo RF RX sia acceso, ovviamente questa verifica va effettuata con il campo libero da ostacoli in movimento.

9.3 - Premere il tasto (10) del STC 95 per ottenere l'accensione del led (4). Verificare che la tensione di 13.8 Vcc sia compresa entro il $\pm 10\%$.

A questo proposito è opportuno ricordare che se il trasformatore non è contenuto in una custodia ermetica l'acqua può provocare dei fenomeni di corrosione dei collegamenti con conseguente distacco dagli stessi, e possibili danneggiamenti irreversibili del trasformatore.

In questa eventualità procedere alla sostituzione del trasformatore, assicurandosi che il contenitore garantisca la chiusura ermetica.

Se invece i valori letti sono più alti significa che l'alimentatore si è guastato perché è stato starato il trimmer di regolazione della tensione.

Effettuare la verifica di taratura di tensione procedendo come segue :

Staccare i faston dalla batteria e collegarli ai puntali di un voltmetro elettronico di precisione 20 Vcc fondo sala. Agire sul trimmer RF presente sul circuito base SERVER RX fino a leggere una tensione di 13.8 Vcc.

Se non si riesce a riportare la tensione a tale valore significa che il regolatore è irrimediabilmente guasto.

In questo caso occorre sostituire il circuito base SERVER RX.

Nel caso il problema venga risolto con la regolazione, ricordarsi di bloccare il trimmer con una goccia di vernice a rapida essiccazione.

9.4 - Premere il tasto (10) del STC 95 fino ad ottenere l'accensione del led (5) (fig.1). Verificare che la tensione letta sul display sia 6 Vcc $\pm 10\%$.

In assenza di oggetti in movimento nel campo di protezione questa lettura è molto stabile.

Eventuali oscillazioni superiori a ± 500 mV indicano instabilità del segnale che può essere dovuto a riflessioni della microonda su ostacoli presenti nell' area da proteggere, altezze d'installazione dal terreno errate oppure il guasto della barriera. Oscillazioni occasionali di elevata entità (> 1 V) possono significare un cattivo funzionamento del trasmettitore, in questo caso si deve procedere con la sostituzione del kit del trasmettitore.

Oscillazioni ritenute di lieve entità indicano senz'altro interferenza nel campo di protezione (fronde di alberi, erba mossa dal vento, ecc.) in questo caso si deve procedere con l'eliminazione delle cause di disturbo.

Se il valore letto in "FIELD RX" è diverso da quello indicato ($> \pm 1$ V) significa che il ricevitore è in avaria e pertanto si deve procedere alla sostituzione del kit RX.

9.5 - Premere il tasto (10) fino ad ottenere l'accensione del led (7) e verificare sul display che la tensione sia compresa tra 2.5/6.5 Vcc. Questo valore di RAG è direttamente proporzionale alla distanza tra testa trasmittente e ricevente.

Verificare che il RAG si porti su valori tra 2.5/6.5 Vcc. Se il valore letto nel display (2) raggiunge valori superiori a 6.0 Vcc ciò significa che il segnale in arrivo sul ricevitore è molto basso e quindi il collegamento è molto precario.

Questo fatto può sottendere due ordini di problemi, il primo riguarda il guasto del ricevitore, il secondo il guasto del trasmettitore. Per scoprire quale sia l'evento verificatosi bisogna effettuare le misure sul trasmettitore come indicato nel capitolo 7 (punti 7.1.3/7.1.4/7.1.5).

Una volta effettuate le misure sul trasmettitore ed avere verificato il suo corretto funzionamento si deve procedere alla sostituzione del kit ricevitore come indicato nel capitolo "USO DEI KIT DI ASSISTENZA E LORO FUNZIONE".

E' importante osservare che la misura del RGA effettuata in occasione di una assistenza serve ad indicare, oltre al guasto, anche un'eventuale variazione delle condizioni ambientali del campo di protezione.

Infatti se l'installatore ha effettuato una corretta taratura, ha compilato le schede di collaudo che accompagnano ogni barriera e tra i dati ivi riportati ha indicato anche il valore RAG letto dopo avere effettuato il puntamento elettronico, il raffronto tra il valore riportato sulle schede di collaudo e quello letto al momento dell'assistenza dà un' immediata indicazione sullo stato di funzionamento della barriera.

Più precisamente se il valore letto durante l'assistenza è poco diverso da quello riportato in scheda ($+ 300$ mVcc) ciò significa che il segnale a radio frequenza in arrivo sul ricevitore è buono ed assicura un corretto funzionamento della barriera.

Per meglio comprendere il significato della misura di RAG è importante ricordare che è strettamente connessa alla quantità di segnale a radio frequenza in arrivo sul ricevitore.