

Art.302-01: Ricevitore Radio per Tabelloni Serie FOS

Manuale di installazione e servizio

Indice generale

1. INTRODUZIONE	1	3.2 Procedura di associazione dei Ricevitori Radio.....	3
2. FISSAGGIO DEL RICEVITORE RADIO	2	3.3 Test del Ricevitore Radio.....	3
2.1 Scelta della posizione.....	2	4. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	3
2.2 Fissaggio.....	2	4.1 Anomalie di funzionamento.....	3
3. COLLEGAMENTO E TEST DEL RICEVITORE	3	4.2 Sostituzione della scheda di controllo.....	4
3.1 Collegamento del Ricevitore Radio.....	3	4.3 Sostituzione del microcontrollore.....	5



Art.302-01 - Ricevitore Radio per tabelloni serie FOS

1. INTRODUZIONE

Questa guida copre gli aspetti di installazione e manutenzione del Ricevitore Radio per i tabelloni elettronici della serie FOS; una adeguata installazione del prodotto è molto importante ai fini di un funzionamento affidabile e sicuro per cui, nonostante questa operazione sia di semplice esecuzione, vi raccomandiamo di leggere attentamente questo manuale prima di iniziare il procedimento. La Console di comando dei tabelloni deve essere equipaggiata con il Trasmettitore Radio.

2. FISSAGGIO DEL RICEVITORE RADIO



Prima di procedere al fissaggio del Ricevitore Radio, consigliamo di eseguire una prova di funzionamento preliminare collegandolo provvisoriamente al tabellone (vedere capitolo 3.1).

2.1 SCELTA DELLA POSIZIONE

Sebbene il tipo di trasmissione radio usato sia di grande affidabilità, in quanto prevede la scelta automatica del canale radio per evitare le interferenze di altri trasmettitori e la distanza di comunicazione raggiunga i 500m all'aperto, in presenza di strutture metalliche è bene che:

- il percorso diretto tra Ricevitore Radio e Console di comando sia privo di ostacoli visibili (Fig. 1);
- non vi siano ampie pareti metalliche nelle vicinanze;
- il Ricevitore Radio sia facilmente accessibile.

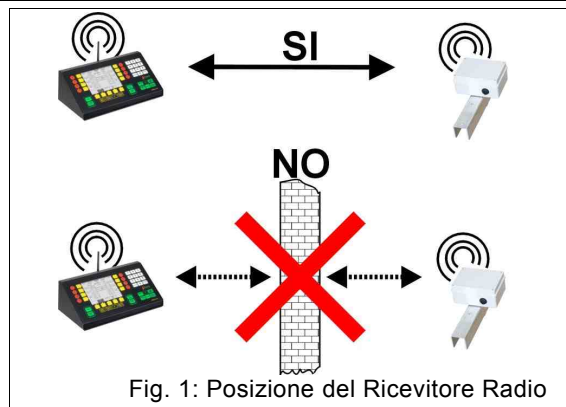


Fig. 1: Posizione del Ricevitore Radio

2.2 FISSAGGIO

Il fissaggio del Ricevitore Radio si rende necessario solo se viene acquistato successivamente all'installazione del tabellone altrimenti, quando l'acquisto è contemporaneo, viene fornito già unito alla staffa verticale con profilo a 'Ω' di destra (vista posteriore). Il posizionamento definitivo è visibile in Fig. 2.

1. Dalla staffa verticale con profilo a 'Ω', a destra del tabellone (vista posteriore), togliere il dado e la rondella di chiusura della vite **M8x20** superiore di fissaggio (Fig. 3).
2. Allineare la staffa di supporto del ricevitore ai 2 fori della staffa a 'Ω' come in Fig. 3 e poi bloccarlo con le viti **M8x20** e relative rondelle e dadi.
3. Fissare la canalina passacavi per il passaggio del cavo sulla staffa a 'Ω' del Tabellone come in Fig. 3.
4. Far passare il cavo del Ricevitore Radio nelle canaline passacavi presenti nella struttura di sostegno fino ad arrivare al modulo di alimentazione (individuato dall'etichetta **POWER SUPPLY**).

1. Ricevitore Radio

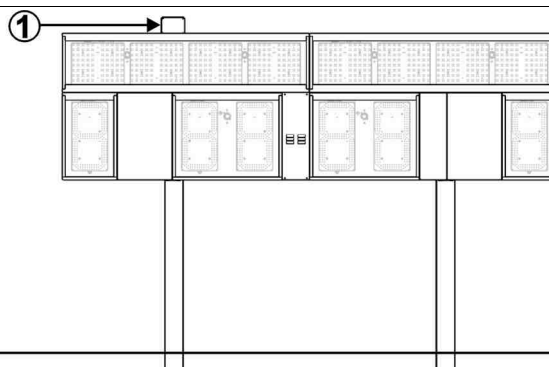


Fig. 2: Posizione del Ricevitore Radio

1. Ricevitore Radio

2. Staffa orizzontale con profilo a 'Z'
3. Canalina passacavo del Ricevitore Radio
4. Staffa verticale con profilo a 'Ω'
5. Dado M8
6. Rondella elastica
7. Vite M8x20
8. Vite autofilettante

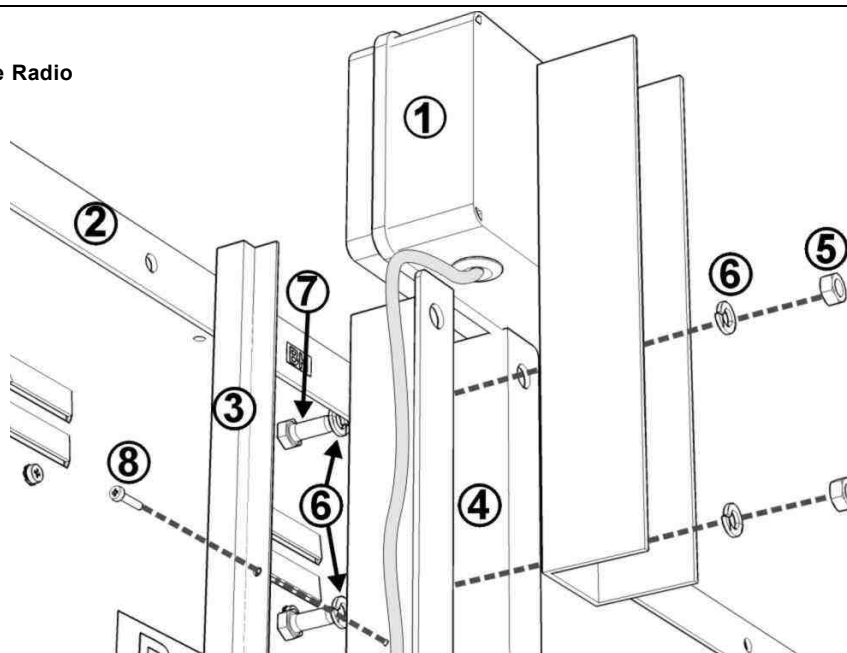


Fig. 3: Particolare del fissaggio

3. COLLEGAMENTO E TEST DEL RICEVITORE



Dopo aver installato il Ricevitore Radio, si può procedere al collegamento del cavo per alimentazione/dati.

3.1 COLLEGAMENTO DEL RICEVITORE RADIO

1. Assicurarsi di aver scollegato la tensione di alimentazione del tabellone mediante l'interruttore dedicato.
2. Collegare il cavo di alimentazione/dati nel connettore della scheda **HUB+24V** individuato dalla scritta 'RR', all'interno del modulo "POWER SUPPLY" del tabellone come descritto nel manuale di installazione del tabellone al suo capitolo 3.3.

3.2 PROCEDURA DI ASSOCIAZIONE DEI RICEVITORI RADIO

A questo punto il Ricevitore Radio deve essere associato alla Console di comando designata, in modo che riceva i dati solo da questa e non da altre. Se il Ricevitore Radio è stato acquistato assieme alla Console, l'associazione è già stata eseguita e quindi potete passare al paragrafo 3.3.

1. Accendere la Console di comando e solo il Ricevitore Radio (o più Ricevitori) che deve essere associato, assicurandosi che non vi siano altre Console accese.
2. Se nello stesso luogo o in luoghi adiacenti si trovano altri Ricevitori Radio associati ad altre Console, è bene assicurarsi che siano spenti per evitare che vengano coinvolti nella procedura di associazione.
3. Sulla Console premere i tasti  → ; impostare il parametro "Collega nuovi tabelloni" sul valore "Si" e quindi attendere circa 1 minuto affinché ritorni automaticamente al valore iniziale "No".

A questo punto il Ricevitore Radio è associato alla Console di comando ed inizierà a inviarne i dati ricevuti ai vari tabelloni collegati; alle successive accensioni il collegamento a questa Console verrà instaurato automaticamente, senza la necessità di eseguire nuovamente la procedura: la procedura di associazione deve essere ripetuta solo quando si desidera collegare il Ricevitore ad un'altra Console di comando.



Da notare che tutti i Ricevitori Radio accesi si assoceranno stabilmente alla Console, sempreché non stiano già comunicando con altre Console.

3.3 TEST DEL RICEVITORE RADIO

Una volta installato ed associato il Ricevitore Radio alla Console di comando:

1. Verificare che i tabelloni visualizzino tutte le informazioni presenti sullo schermo della Console, altrimenti vedere i capitoli 4.1.

4. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Questo capitolo contiene informazioni riguardanti i principali problemi che possono insorgere durante la vita del Ricevitore Radio, per aiutare a risolverli rapidamente. Se il problema riguarda i tabelloni consultare i relativi manuali di installazione. Se il problema riscontrato non rientra tra quelli indicati, preghiamo di contattarci.

Di seguito, per ogni anomalia, sono riportate le operazioni da eseguire in ordine di precedenza per ripristinare il corretto stato di funzionamento.

4.1 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

4.1.1 Il tabellone comandato dal Ricevitore Radio si accende per 1 secondo ma poi visualizza l'ora.

Questo avviene quando il tabellone non riceve le informazioni dalla Console. Per risolvere il problema, procedere come segue:

1. Ripetere la procedura di associazione del Ricevitore alla Console (capitolo 3.2).
2. Se si dispone di un'altra Console radio, provare ad utilizzarla (effettuando la procedura di associazione).
3. Aprire il coperchio del Ricevitore Radio e controllare il LED rosso nel Ricevitore Radio (Fig. 4 e Fig. 5):
 - a) Con LED rosso spento, misurare la tensione sul connettore di alimentazione; se questa è di +24Vdc, allora cambiare la scheda di controllo (capitolo 4.2), altrimenti verificare il cavo di collegamento al modulo "Power Supply" del tabellone.
 - b) Con LED rosso acceso continuo fisso, la tensione di alimentazione è presente ma non vengono ricevuti i dati dalla Console; aumentare la qualità della comunicazione radio avvicinando la Console al Ricevitore Radio ed eliminando gli ostacoli tra i due: se non si notano miglioramenti, sostituire la scheda di controllo (capitolo 4.2).
 - c) Con LED rosso lampeggiante, il Ricevitore Radio riceve correttamente i dati dalla Console, ma questi non sono inviati al Tabellone.
4. Controllare che il cavo di alimentazione/dati sia correttamente collegato al modulo "Power Supply" del tabellone e al Ricevitore Radio e non presenti abrasioni, tagli o altro tipo di degradazione.
5. Collegare provvisoriamente la console al Tabellone tramite cavo (vedi manuale del tabellone FOS); se il tabellone funziona correttamente allora sostituire la scheda di controllo del Ricevitore Radio (capitolo 4.2).

4.1.2 Il tabellone visualizza dati non corrispondenti a quelli della Console.

Quando il tabellone visualizza dati plausibili ma non congruenti con quelli inviati dalla Console di comando, è perché il Ricevitore Radio è stato erroneamente collegato ad un'altra Console, lasciandolo acceso durante una fase di associazione effettuata da questa.

1. Ripetere la procedura di associazione del Ricevitore alla Console di comando (capitolo 3.2).

4.1.3 Durante il funzionamento, il tabellone non aggiorna dei dati o si spegne e si riaccende.

Se il tabellone non aggiorna prontamente i dati inviati dalla Console, oppure subisce degli spegnimenti o accensioni saltuarie, la motivazione è da attribuirsi ad un degrado del collegamento radio tra Console e Ricevitore.

1. Assicurarsi che l'antenna della Console sia orientata verticalmente.
2. Eliminare la presenza di ostacoli (strutture metalliche, persone, apparecchiature varie, ...) lungo il percorso diretto tra la Console ed il Ricevitore (Fig. 1).
3. Togliere l'alimentazione per alcuni secondi sia alla Console di comando che al Ricevitore Radio, in modo che questi all'accensione si ricolleghino automaticamente attraverso un nuovo canale radio meno disturbato.
4. Provare ad avvicinare la Console di comando al Ricevitore Radio.

4.2 SOSTITUZIONE DELLA SCHEDA DI CONTROLLO

1. Assicurarsi di aver scollegato la tensione di alimentazione del tabellone mediante l'interruttore dedicato.
2. Rimuovere il coperchio del Ricevitore Radio svitando le 4 viti frontali di chiusura (Fig. 4).

1. Coperchio del Ricevitore Radio
2. Scatola del Ricevitore Radio
3. Viti di fissaggio del coperchio

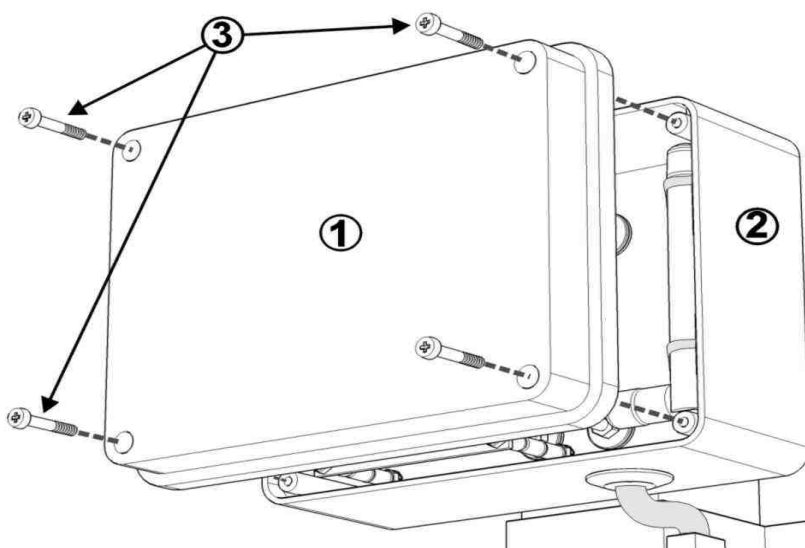


Fig. 4: Apertura del coperchio

3. Estrarre il cavetto dell'antenna dal connettore sul modulo radio e quindi, con un cacciavite a taglio, scollegare i 3 fili dai rispettivi morsetti, annotando la loro posizione (Fig. 5).
4. Togliere i dadi di fissaggio ed estrarre la scheda di controllo dal proprio alloggiamento (Fig. 5).
5. Posizionare e bloccare la nuova scheda, quindi ricollegare i fili di alimentazione nei morsetti ed il cavetto dell'antenna.
6. Chiudere il Ricevitore Radio con il coperchio e ripristinare l'alimentazione al Tabellone.

1. Ricevitore Radio
2. Scheda di controllo
3. Dadi M3 di fissaggio della scheda
4. Cavo di alimentazione e dati
5. Connessione di alimentazione
6. Cavetto di antenna
7. Antenna
8. Connessione dei dati (filo blu)

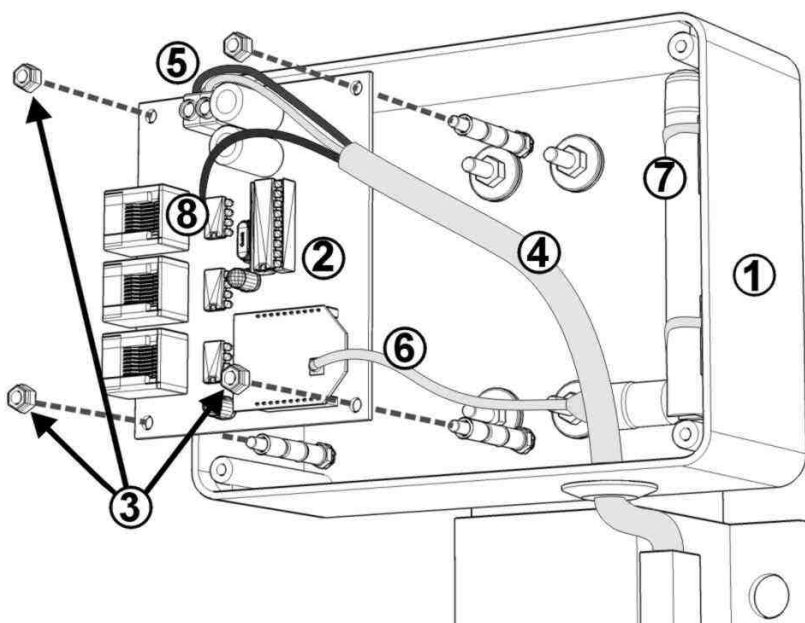


Fig. 5: Scheda di controllo

4.3 SOSTITUZIONE DEL MICROCONTROLORE

1. Aprire il contenitore del Ricevitore come indicato nei punti 1-2 del capitolo 4.2.
2. Individuare il microcontrollore e con un piccolo cacciavite a taglio fare leva alternativamente lungo i bordi più corti per estrarlo dalla propria base (Fig. 6).
3. Inserire il nuovo microcontrollore facendo attenzione alla direzione, quindi chiudere il Ricevitore con il coperchio, e ripristinare l'alimentazione al tabellone.

1. Scheda di controllo
2. Micro controllore
3. Orientamento del microcontrollore
4. Punto di leva

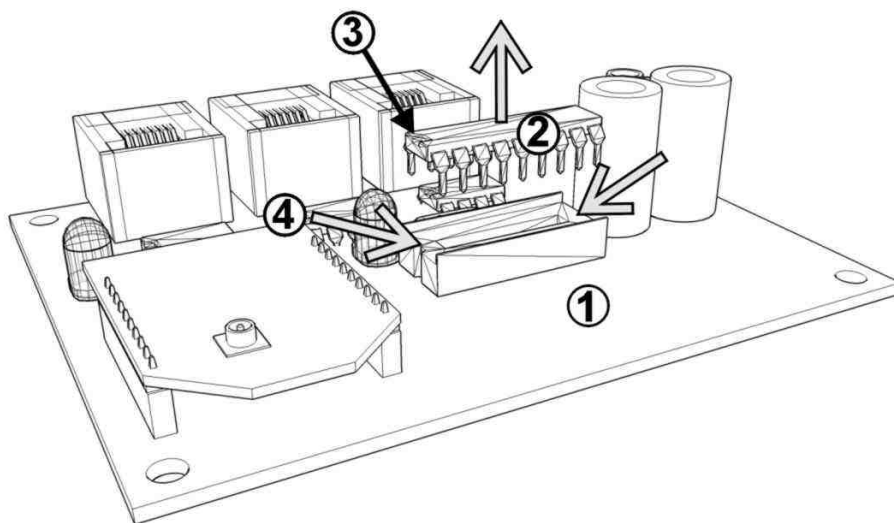


Fig. 6: Sostituzione del microcontrollore