

## Art. 1520 - RFID-Sound



### Sistema di annuncio automatico del treno con TAG RFID

L'installazione del prodotto deve essere eseguita secondo le indicazioni di installazione fornite, al fine di preservare l'operatore da eventuali incidenti e il prodotto da eventuali danneggiamenti. L'utilizzo di questo dispositivo pur essendo testato e sicuro è a proprio rischio e pericolo ed acquistato con formula visto e piaciuto. La A.F.F.C. è esonerata da qualsivoglia responsabilità civile o penale conseguente a violazioni delle norme giuridiche vigenti in materia e derivanti dall'improprio uso del prodotto da parte dell'utilizzatore o di terzi utilizzatori. La garanzia si intende per due anni dall'acquisto e comprende i vizi di funzionamento esclusa la manodopera di riparazione e le spese di spedizione

#### DATI TECNICI

Alimentazione: 12 V 

Assorbimento max: 350 mA

Speaker 1 Watt

Micro SD 2 Gb

Uscita ausiliaria per relè

10 micro-TAG inclusi (255 max)

Dimensioni: 71 x 57 (mm)





## DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

RFID-Sound è un rivoluzionario sistema di annuncio per convogli, indipendentemente dal sistema adottato Analogico oppure DCC e completamente autonomo (stand alone). Il sistema è composto da un MICROTAG RFID da inserire sul fondo del vagone ed un'antenna di prossimità posizionata agli estremi del binario. Il treno transita in prossimità dell'antenna e dopo aver letto e riconosciuto il codice incorporato nel MICROTAG, RFID Sound attiverà la riproduzione del brano specifico associato a quel codice.

Da oggi sarà possibile associare il brano con l'annuncio di un convoglio specifico senza l'ausilio di Software e Computer ma semplicemente con un sistema pratico e veloce da implementare nel vostro plastico.

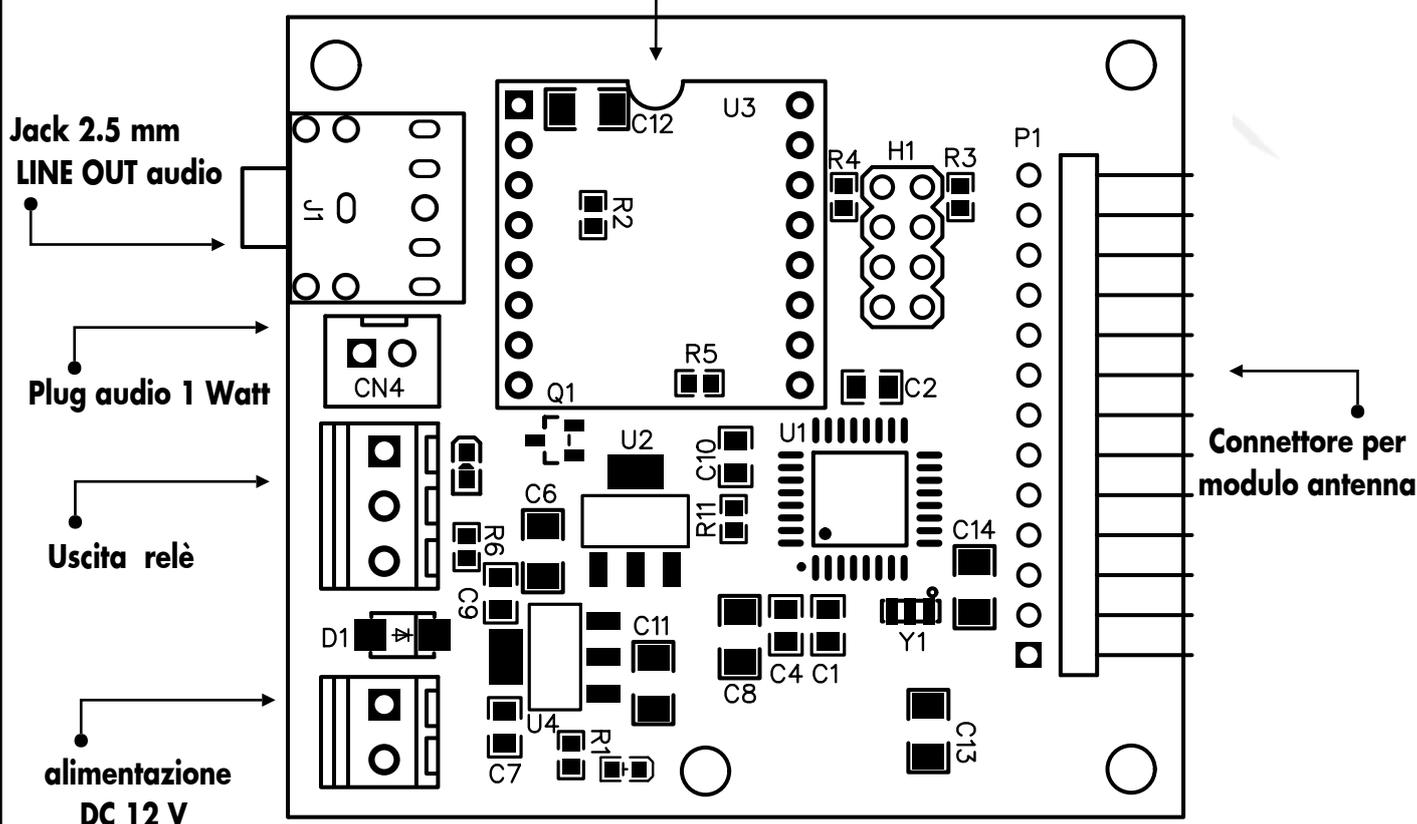
I brani sono in formato MP3 e sono memorizzati su una memoria micro-SD inserita sullo slot del modulo audio.

RFID-Sound alloggia 2 uscite audio

- Uscita audio con plug ed altoparlante da 1 W (incluso nel sistema)
- Uscita LINE OUT con jack da 2,5 mm per il collegamento con amplificatori

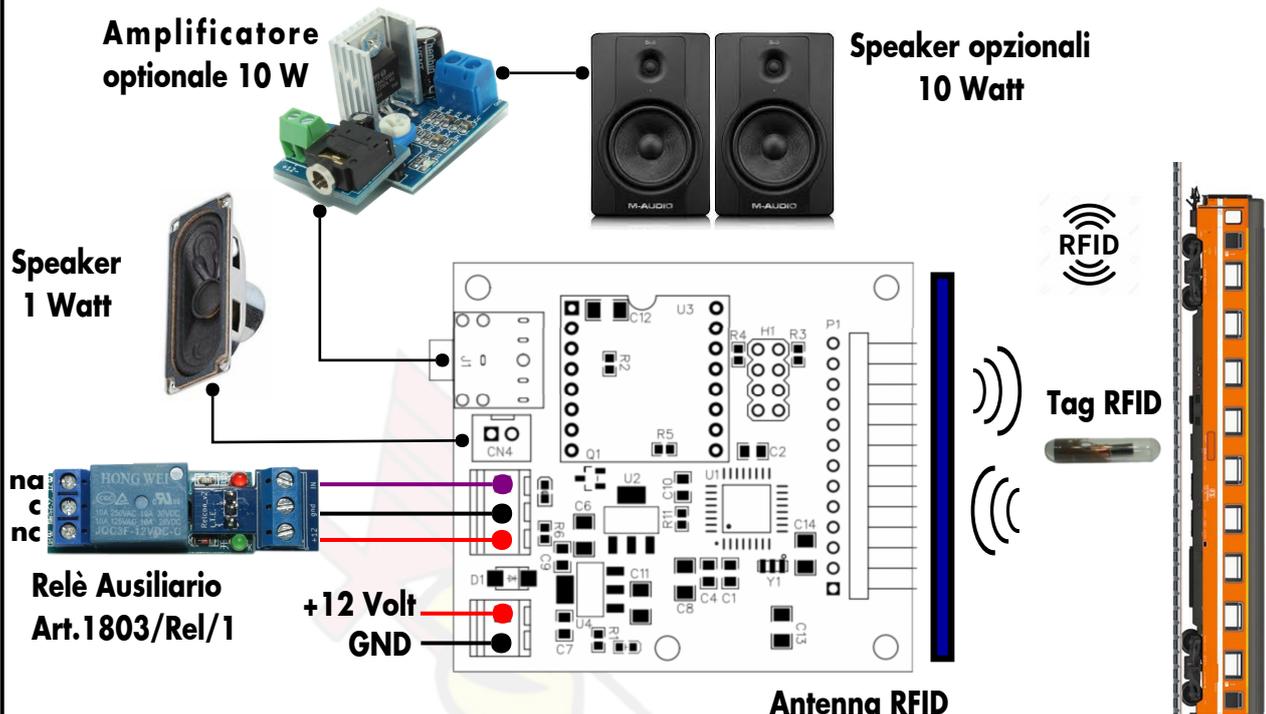
## VISTA DELLA SCHEDA

Alloggiamento  
MicroSD





## COLLEGAMENTO DELLA SCHEDA



## Utilizzo uscita per relè ausiliario

RFID-Sound dispone di una uscita a collettore aperto che permette di pilotare il modulo rele Art.1803 a singolo contatto.

L'uscita di attiva con un negativo transistorizzato, carico massimo 50mA.

L'uscita relè ausiliario si attiverà in modalità impulsiva per la durata di qualche secondo appena il convoglio transiterà sull'antenna ed il sistema riconoscerà il codice del micro-TAG installato sulla carrozza o locomotiva.

### Art.1803 Rel/1



Il contatto pulito dell'uscita relè può essere usato per l'attivazione di altri dispositivi di segnalazione, quali Campanelle leopolder + temporizzatore (Art.1802) (Art.1061), scheda MP3 Suoni di Ferrovia (Art.1500).



## IMPOSTAZIONE FILE SONORI

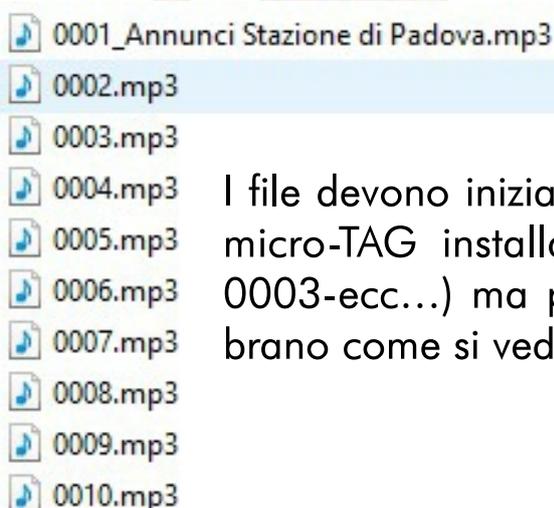
-Esempio con 10 brani

Per il funzionamento di RFID-Sound è importante configurare correttamente le cartelle ed i file contenuti all'interno della scheda di memoria micro-SD

Verificare la presenza di una cartella denominata "mp3"



Quindi controllare la corretta sintassi dei singoli file contenuti al suo interno



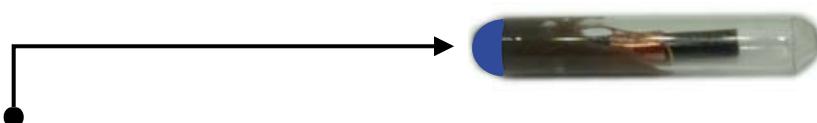
I file devono iniziare con il numero che identifica il micro-TAG installato sul convoglio (0001-0002-0003-ecc...) ma può essere aggiunto il nome del brano come si vede nell'esempio del brano "0001"

I file devono iniziare con il numero che identifica il micro-TAG installato nel convoglio e successivamente il nome del brano per rendere più comprensibile il contenuto della cartella dei brani sonori.

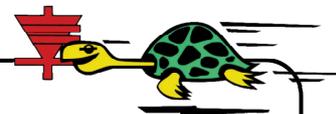
## MICRO-TAG

Una ampolla cilindrica di vetro delle dimensioni 20mm x 4 mm, in cui al suo interno risiede un micro-ctrllore ed un antenna con un codice univoco pre-caricato.

Appena il micro-TAG si troverà nel campo d'azione dell'antenna del modulo principale, inizierà ad inviare i dati che la identificano e che a sua volta, sono stati associati ai brani 0001-0002-0003-0004-ecc...



L'ampolla ha una testa colorata che identifica il punto di corretto orientamento per la lettura del codice



## IMPOSTAZIONE FILE SONORI

Nella micro-SD troverete già la cartella mp3 e 10 file campione codificati per i 10 micro-TAG in dotazione, per riconoscere il numero del micro-TAG dopo aver alimentato la scheda e collegato l'altoparlante in dotazione fate scorrere in successione i micro-TAG davanti all'antenna quindi prendete nota del numero che RFID Sound vi farà ascoltare, scrivetelo nel bollino adesivo fornitovi e installate il micro-TAG con il suo bollino nel vagone/carrozza che volete utilizzare.

A questo punto potete sostituire i brani mp3 con quelli da voi utilizzati ricordando di inserire prima del nome del brano il numero di riferimento come nell'esempio qui riportato:

0001\_FrecciaBianca\_9745

0002\_Intercity\_35685

0003\_AltaVelocita\_FrecciaRossa\_9587

0004\_TrenoRegionale\_3071

### -Recupero file campione

Nel caso in cui sia necessario recuperare i file originali campione è possibile recuperarli dal seguente link :

<https://www.tartarugaelettronica.it/wp-content/uploads/2020/08/mp3.zip>

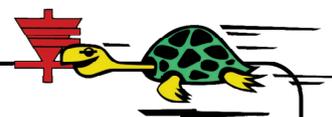
### -Personalizzazione brani

È possibile richiedere la personalizzazione di un specifico brano indicando:

- Numero di micro-TAG
- Testo del messaggio da riprodurre

### -Aggiunta di micro-TAG

Per ottenere ulteriori micro-TAG è necessario indicare l'ultimo numero del micro-TAG già in possesso, se avete i primi 10 del KIT basterà indicare 10



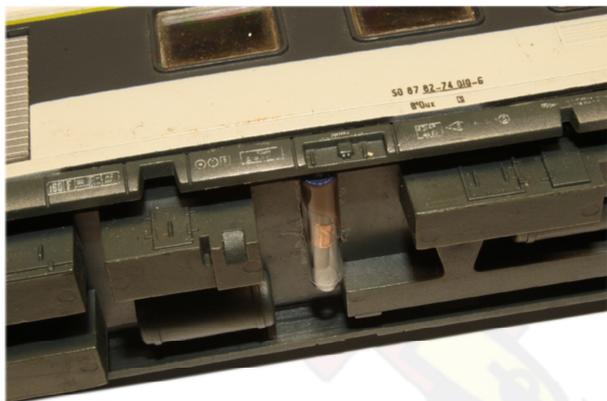
## ESEMPI DI INSTALLAZIONE

Posizionare il micro-TAG in vetro in una posizione idonea al di sotto di un vagone/carrozza fissandolo con una goccia di colla ed orientandolo con la parte della testa colorata verso il lato in cui si intende posizionare l'antenna del sistema RFID-Sound

### Tag RFID



● Testa trasmittente



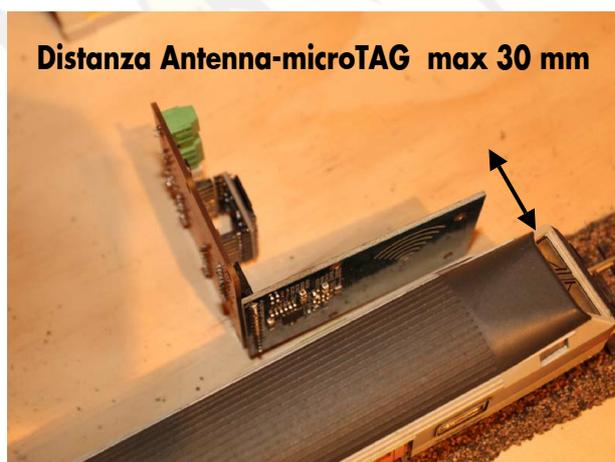
**Posizionamento del micro-TAG verso il lato sinistro della semipilota**



**Identificare il micro Tag con un numero per individuare con facilità il brano associato.**



**Posizionare lateralmente l'antenna RFID-Sound e sempre verso il lato in cui è stato inserito il micro-TAG RFID**



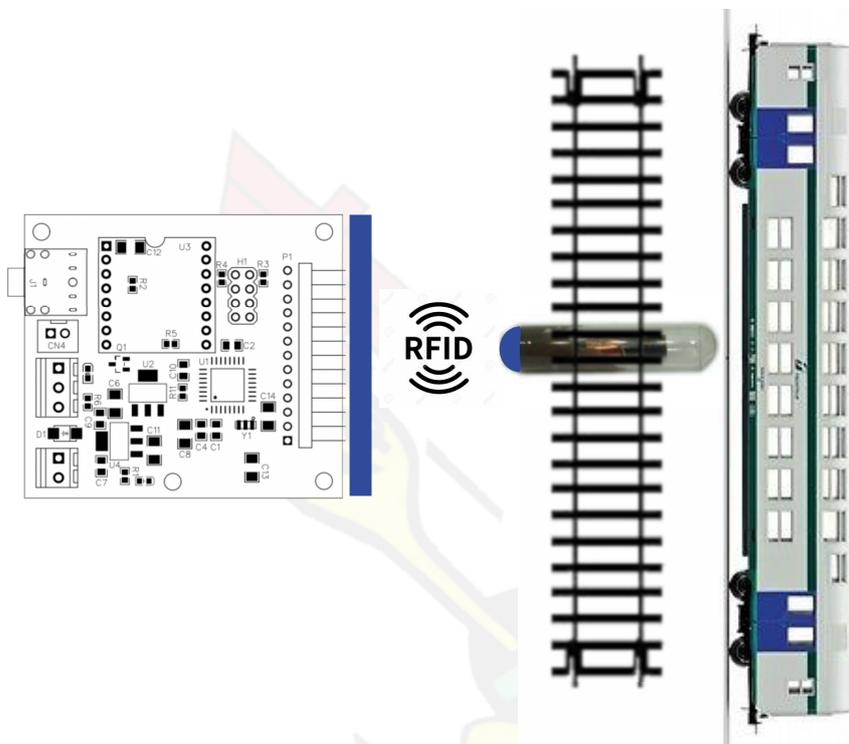
**Distanza Antenna-microTAG max 30 mm**

**La distanza Antenna-microTAG non deve superare i 30 mm**



## POSIZIONAMENTO MICRO-TAG

Posizionare il micro-TAG in vetro in una posizione idonea al di sotto di un vagone/carrozza e fissare con una goccia di colla quindi, orientare con la parte della testa colorata verso il lato in cui si intende posizionare l'antenna del sistema RFID-Sound





**NOTE**

