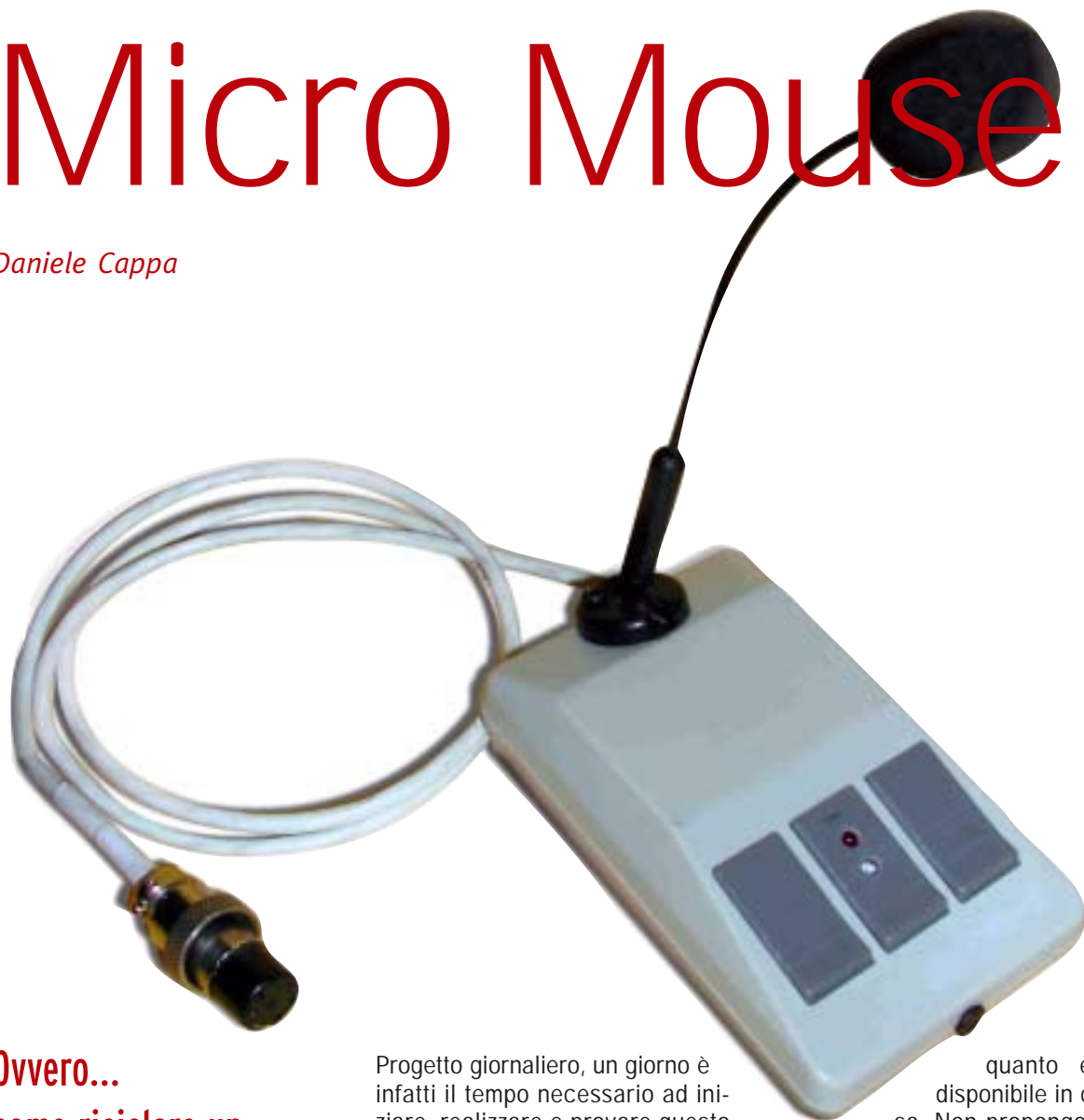


Micro Mouse

Daniele Cappa



**Ovvero...
come riciclare un
vecchio progetto e
alcuni rottami da Pc
per costruire un
microfono da tavolo**

Progetto giornaliero, un giorno è infatti il tempo necessario ad iniziare, realizzare e provare questo microfono, che, pur nella sua semplicità, funziona piuttosto bene. Facciamo un salto indietro, ed arriviamo a Dicembre 1999, mese in cui Elettro Flash pubblicò il progetto di un microfono per auto. Ho ancora molte basette di quel progetto e ho deciso di riciclarne almeno una.

Per la parte elettronica rimando dunque a quel numero di EF, ma comunque sappiate che un qualsiasi preamplificatore adatto a capsule a condensatore andrà bene. Alcuni amici hanno già realizzato altri prototipi analoghi utilizzando

quanto era disponibile in casa. Non propongo lo schema, sfogliando la rivista ne possiamo trovare in abbondanza, la mia è una idea per riciclare alcuni rottami e passare alcune ore in compagnia del saldatore.

La partenza è il guscio di un vecchio mouse, preferibilmente a tre tasti, che formerà la base del futuro microfono da tavolo e il contenitore per il preamplificatore. I tre tasti sono utilizzati per il comando del PTT, il centrale, e per i comandi UP - DOWN, i due laterali. Se è disponibile solo un modello a due tasti possiamo utilizzarli solo come



PTT, trascurando i due comandi di sintonia. Lo stelo con la capsula in cima è recuperato da una ex cuffietta – microfono per PC, anche se un tubicino di rame con in cima un guscio da connettore RCA in cui alloggiare la capsula a condensatore andrà ugualmente bene.

La piastra del vecchio mouse va recuperata e smontata avendo cura di non rimuovere o danneggiare i tre pulsanti che sono già posizionati per essere comandati dall'esterno con i tasti di plastica.

Sullo stampato del mouse taglieremo tutte le piste che fanno capo ai pulsanti e da qui andremo ai comandi del ricetrasmittitore.

La basetta del preamplificatore andrà fissata sopra il vecchio stampato dell'ex_mouse, avendo cura nel realizzarla quanto più possibile sottile. È bene verificare lo spazio disponibile e realizzare la parte elettronica in base a questo. Un preamplificatore a un transistor impiega pochi componenti che sarebbe persino possibile montarlo utilizzando lo stampato del mouse come supporto millefori adattabile...

Sul guscio superiore praticheremo un foro adatto a fissare lo stelo alla cui estremità è montata la capsula a condensatore. Verificate che la capsula montata abbia il fo-

ro di passaggio rivolto verso l'alto, in caso contrario sostituirla con un modello normale e eseguite sullo stelo il foro necessario.

Un foro per il LED e uno di accesso al trimmer del livello audio completano la preparazione meccanica. Il contenitore del mouse è ora utilizzato al contrario, con i tasti rivolti verso di noi, dunque il filo uscirà dalla parte opposta. Il vecchio foro di uscita del cavo andrà chiuso o riutilizzato per il led di trasmissione, a vostra discrezione.

Il vano in cui alloggiava la sfera del mouse andrà chiuso con una noce di spugnetta oppure riutilizzato per alloggiarvi il trimmer, o il potenziometro, del livello di uscita.

L'alimentazione andrà prelevata dal pin della presa microfonica della radio su cui sono presenti 5 o 8V. Verificate la presenza di questa tensione, prima di iniziare l'opera!

Buon lavoro, quindi, e buone vacanze a tutti!!

daniele.cappa@elflash.it