

Generatore di 5 volt per testare i cavi DMX.

(come ottenere un prova cavi con il tester dmx a due led)



Premessa

Spesso ci può capitare di testare o individuare capo e coda di una linea dmx senza avere a disposizione una fonte di segnale (banco luci, tester, prova cavi, etc.).

Magari abbiamo già il nostro fedelissimo tester DMX che ci siamo costruiti tramite lo schemino presente [nella mia pagina del Help Tecnico](#).

Ma senza una fonte di segnale, come facciamo?

Per una soluzione economica ho fatto un semplice "circuitino" che ci produce (tramite una pila a 9 volt interna) una 5 volt stabilizzata da applicare a un XLR a 5 pin.

Questo piccolo generatore è un doppio erogatore di 5 volt con due uscite separate e indipendenti.

Le due uscite autonome ci permettono non solo di avere una tensione sui pin 2 e 3 del connettore (leggibile dal nostro tester a due led) ma ci informa anche di eventuali corto circuiti presenti sul cavo.

Le due uscite destinate ai pin 2 e 3 sono monitorate per lo scopo da due led (di colori diversi) che ci avvertiranno in caso di corto circuito sulla linea dmx.

La bontà del cavo ovviamente ce la confermerà il testerino a led inserito in coda alla linea che stiamo testando.

ATTENZIONE

Il suddetto generatore eroga una semplice tensione continua a 5 volt per identificare testa e coda dei cavi dmx.

Funziona quindi solo tramite il tester dmx a led che avete già.

Questo dispositivo è INUTILE usarlo in ingresso a splitter o dispositivi che attendono un DMX.

Il suo scopo è lavorare solo attraverso un unico cavo diretto senza apparati dmx lungo la linea che testiamo.

In caso di errato utilizzo non può produrre nessun danno perché la sua tensione non supererà MAI i 5 volt.

FUNZIONAMENTO

La tensione della batteria a 9 volt arriva a una coppia di integrati stabilizzatori (LM78L05). Trasformata e stabilizzata a 5 volt transita attraverso un diodo di protezione (1N5819 o simili).

Due schemi speculari alimentano i pin 2 e 3 con un riferimento negativo verso il pin 1.

Tutti e due i pin (2 e 3) hanno i rispettivi led monitor protetti da due resistenze da 270 ohm.

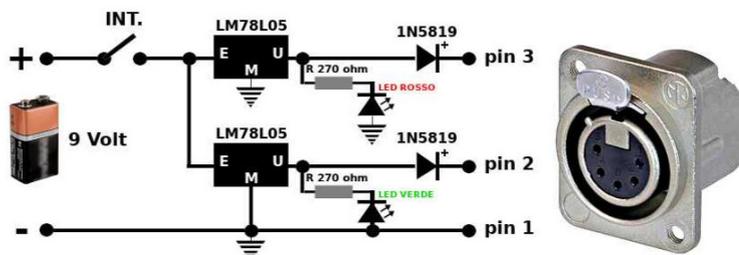
Il tutto va collegato a una femmina XLR a 5 pin (da pannello).

REALIZZAZIONE

Per costruire questo piccolo generatore consiglio un contenitore in plastica con vano già predisposto per la pila a 9 volt.

Ovviamente serve un interruttore per l'ON/OFF e un anello per l'eventuale laccio di sicurezza.

Schema



Ecco come ottenere un utile PROVA CAVI abbinando questo generatore al nostro tester dmx.

Per ogni dubbio contattatemi alla mia mail: infocairoli@gmail.com

Buon lavoro !