
	DTK-HT-210-v0100	05/05/2026
	Schema connettori jack da 3,5 mm Audio/Video	Pag 1 di 3

Schema connettori jack da 3,5 mm Audio/Video			
Si applica a:	Connettori jack da 3,5 mm Audio/Video connessi a connettori RCA		
Si richiede :			
Redatto da:	Eugenio Ratto aka "Den"		
File allegati:			
Cod. Agg. :	HAM	PWR	1^ edizione
Licenza		Alcuni diritti riservati. Puoi scaricare e condividere i lavori originali a condizione che non li modifichi né li utilizzi a scopi commerciali e sempre attribuendo la paternità dell'opera all'autore. Per il testo della licenza vedi: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/it/legalcode	
<p>Questo testo viene fornito "così come è" ("as is"). Per vari motivi, l'autore è impossibilitato a fornire assistenza e si limita solo a rendere disponibile questo testo. L'autore non è responsabile per i danni diretti e/o indiretti, problemi e/o malfunzionamenti (inclusa la perdita di dati) che l'utilizzo di informazioni e/o procedure contenute e/o descritte in questo testo possono arrecare. Il contenuto di questo testo può essere derivato da test sperimentali effettuati che potrebbero essere stati non esaustivi e che potrebbero non aver fatto emergere conseguenze non desiderate o dannose. Questa guida ha scopo solamente informativo ed educativo. Questa guida si riferisce alle versioni dei programmi indicate; in versioni differenti potrebbe non essere corretta e portare ad esiti sconosciuti. Le opinioni espresse nelle guide sono personali.</p> <p>Prima di utilizzare le informazioni contenute in questo testo effettuare un backup del sistema.</p> <p>Tutti i marchi citati in questo testo sono di proprietà dei rispettivi proprietari.</p>			
<p>Le immagini ed i testi, se non originali, sono stati reperiti su internet e sono stati ritenuti di pubblico dominio. Si precisa che se qualcuno, potendo vantare diritti su tali immagini e/o testi qui pubblicati, avesse qualcosa in contrario alla pubblicazione, può scrivere all'indirizzo di posta elettronica reperibile nella home page del sito di seguito indicato.</p>			
<p>Per questa e altra documentazione visitare il sito www.dentek.it</p>			

1 – INTRODUZIONE

La riduzione delle dimensioni dei dispositivi audio/video e la relativa obsolescenza dei relativi connettori RCA in favore di collegamenti più recenti, ad es. HDMI, ha portato i produttori a rendere disponibili i segnali audio stereo e video mediante connettori jack da 3,5 mm a 4 contatti; conseguentemente viene fornito un cavetto adattatore da connettore jack a connettori RCA.

La decodifica dei colori dei connettori RCA è la seguente (fig. 1):

- Giallo segnale video
- Bianco segnale audio, canale sinistro
- Rosso segnale audio, canale destro

(attenzione! Alcuni dispositivi audio/video presentano in uscita un segnale audio monofonico anziché stereo, quindi si può verificare che in uno dei due connettori RCA audio non sia presente il segnale oppure che su entrambi sia presente lo stesso segnale monofonico)

2 – STANDARD CTIA E OMTP

Il problema consiste che esistono almeno due standard nella assegnazione dei tipi di segnali ai quattro contatti del jack, quindi è consigliato mantenere l'accoppiamento tra dispositivo A/V e relativo cavetto fornito dal produttore.

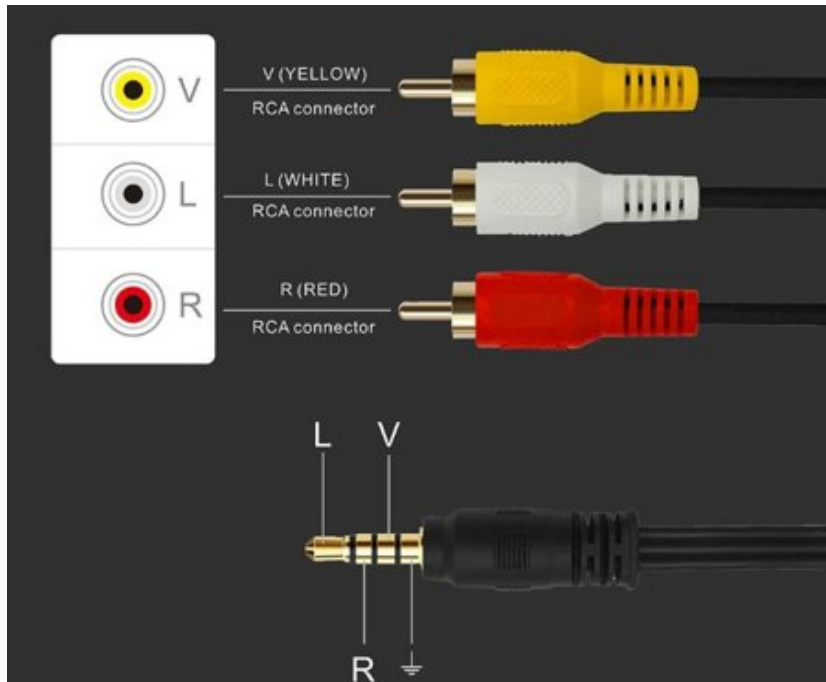


fig. 1

I due standard sono denominati CTIA (Cellular Telephone Industries Association) ed OMTP (Open Mobile Terminal Platform) la cui differenza consiste nell'inversione dei contatti segnale video e massa video sul jack, mentre la posizione del segnale audio sinistro e segnale audio destro non variano (fig. 2).

Quindi i vari cavetti adattatori da connettore jack A/V a connettori RCA potrebbero non essere interscambiabili.

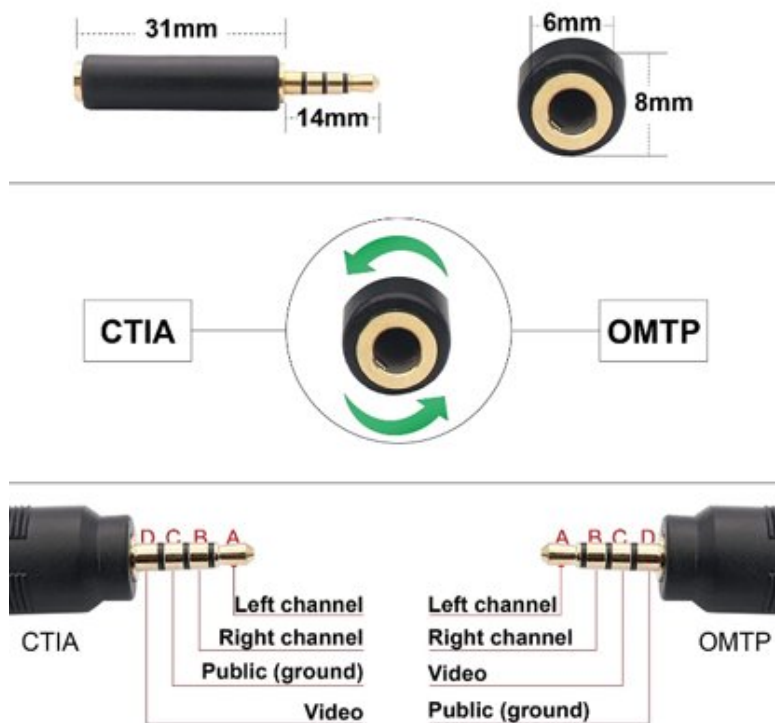


fig. 2

Nel caso si debba convertire segnali da connettori jack a connettori RCA ed i cavetti in possesso non funzionino, sono in commercio dei cavi adattatori, forniti anche di un connettore passante da 3,5 mm che converte il cavo da uno standard all'altro (fig. 2 e fig. 3).



fig. 3

3 – GLI STANDARD OMTP E CTIA NEGLI SMARTPHONE

Per completezza si fa notare che al posto del segnale video composto il relativo contatto può essere usato (ad es. negli smartphone) come contatto per il segnale microfonico.

In genere lo standard OMTP (detto variante “A”) è usato nei vecchi apparati Nokia, Samsung e Sony Ericsson, mentre lo standard CTIA (detto variante “B”) in genere è usato su dispositivi Apple e nuovi apparati Nokia, Samsung e Sony.

4 – APPROFONDIMENTO E FONTI

Per approfondire l’argomento è possibile consultare la seguente pagina di Wikipedia:

https://it.wikipedia.org/wiki/Connettore_jack