

RE-BNCRJ1 RE-BNCRJ1A RE-BNCRJ2L

Convertitori per cavo twistato

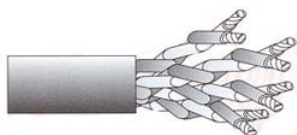


Che cosa avete comprato - I convertitori per cavo twistato permettono di collegare le telecamere a cablaggio filare attraverso del cavo twistato invece del tradizionale cavo coassiale.

Cos'è il cavo twistato - Il cavo twistato consiste in 2 cavi di rame finemente intrecciati fra loro. Esso può essere, a seconda del tipo di cavo, protetto da una calza metallica (cavo schermato) oppure no (non schermato). Entrambi i tipi possono essere utilizzati per il trasporto del segnale video.

Il segnale video viaggia su questo tipo di cavi meglio di quanto non faccia sui cavi coassiali ma sono necessari i convertitori di segnale, anche detti BALUN, all'inizio e al termine della linea che permettano la trasmissione del segnale in modo bilanciato, ossia su due cavi appaiati.

Il cavo da utilizzare - Qualsiasi coppia di cavi, purché intrecciata, garantisce un buon supporto. Potendo scegliere, i cavi più adatti sono i cavi informatici di tipo CAT-5 UTP. Ogni cavo di questo tipo contiene 4 coppie twistate come in figura e non è schermato.



Ricordate che i due fili che utilizzerete per il trasporto del video devono appartenere alla stessa coppia di conduttori in modo che siano intrecciati fra loro. Non si possono utilizzare piattine o coppie di cavi appaiati e non intrecciati fra loro, perché la trasmissione non funzionerebbe.

I vantaggi del cavo twistato - Il cavo twistato è in genere più sottile del cavo coassiale e quindi di più facile posa in opera. E' possibile utilizzare cavi già esistenti, come reti informatiche LAN, o linee telefoniche in quanto l'unica prerogativa che viene chiesta al cavo è che i conduttori siano avvolti fra loro e non paralleli.

Un solo cavo CAT5 può portare da solo fino a 4 segnali video, svolgendo la funzione di ben 4 cavi coassiali.

L'utilizzo dei convertitori attivi permette di raggiungere distanze di trasmissione anche di alcuni chilometri, mentre i cavi coassiali non consentono più di alcune centinaia di metri.

RE-BNCRJ1 convertitore video passivo

Il convertitore RE-BNCRJ1 è il più semplice prodotto della famiglia. Si tratta di un modello passivo che non effettua amplificazione del segnale.

Occorrono 2 moduli RE-BNCRJ1 uno da ogni estremità del cavo twistato.



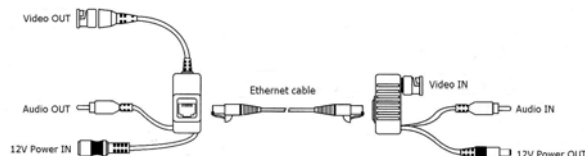
Lo stesso modulo è reversibile e funziona sia da ricevitore che da trasmettitore. Per collegare il modulo è sufficiente collegare il connettore BNC al dispositivo video (telecamera, monitor, videoregistratore etc.) e il doppiino twistato ai due morsetti +/-.

Non è richiesta alimentazione elettrica.

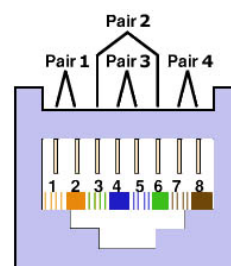
La massima lunghezza del cavo twistato utilizzabile con questo convertitore è **400 m con segnale a colori e 600 m. in bianco/nero.**

RE-BNCRJ1A convertitore passivo video audio 12VDC

Il convertitore RE-BNCRJ1A è identico al precedente modello ma consente oltre alla trasmissione del video anche di condurre il segnale audio e l'alimentazione 12VDC per la telecamera. Il convertitore RE-BNCRJ1A viene venduto a coppie. Il modulo trasmettitore va collegato ai connettore video/audio/12VDC della telecamera, il modulo ricevitore si collega agli ingressi audio video del dispositivo di visualizzazione (monitor, DVR etc.) e all'alimentatore 12VDC.



Fra i 2 moduli si collega un cavo CAT5 per reti LAN completo dei connettori RJ45. La crimpatura delle 4 coppie all'interno del connettore RJ-45 va effettuata come per le reti LAN (vedi figura).



La massima lunghezza del cavo twistato utilizzabile con questo convertitore è **400 m con segnale a colori e 600 m. in bianco/nero. Se si conduce anche l'alimentazione 12VDC la massima lunghezza non può superare i 100 m.**

RE-BNCRJ2L convertitore video attivo

Il convertitore RE-BNCRJ2L è, a differenza dei precedenti, un convertitore attivo, ossia in grado di operare un'amplificazione del segnale. Con esso è possibile raggiungere distanze di cablaggio superiori ai modelli passivi, fino a circa 3 Km.

I convertitori RE-BNCRJ2L sono venduti a coppie e richiedono alimentazione a 12VDC.

Il modulo trasmettitore, da collegare alla telecamera si distingue perché dotato di 4 microinterruttori e di una

vite di regolazione della luminosità. Il modulo ricevitore invece dispone di un selettore L/M/H è va collegato al dispositivo di ricezione (monitor etc.)

Installazione del trasmettitore – Il trasmettitore va collegato all'uscita video della telecamera con il suo connettore BNC femmina utilizzando un cavo BNC.

Dall'altro lato collegare il doppino twistato ai morsetti VIDEO +/- e un alimentatore 12VDC, come il modello RE-AL4S, ai morsetti 12VDC +/- facendo attenzione a non invertire le polarità. Regolare quindi il GUADAGNO a seconda della distanza del cablaggio. Sono disponibili 3 livelli (LOW, MEDIUM, HIGH) selezionabili con il selettore a leva.

A titolo indicativo si consiglia la seguente regolazione:

LOW: cablaggio da 0 a 1300 m.

MIDDLE: cablaggio da 1300 a 1800 m.

HIGH: cablaggio oltre 1800 m.

Il modulo trasmettitore dispone anche di 2 LED che si accendono in presenza di alimentazione collegata (rosso) e di segnale video collegato (verde).

Installazione del ricevitore – Il ricevitore va collegato all'ingresso video del monitor o videoregistratore con il suo connettore BNC femmina utilizzando un cavo BNC.

Dall'altro lato, come per il trasmettitore collegare il doppino twistato ai morsetti VIDEO +/- e un alimentatore 12VDC, come il modello RE-AL4S, ai morsetti 12VDC +/- facendo attenzione a non invertire le polarità. Regolare quindi la COMPENSAZIONE fino ad ottenere la migliore qualità di immagine in base alla distanza di cablaggio effettiva. Per fare questo si agisce sui 4 microinterruttori 1,2,3,4. A titolo indicativo è possibile riferirsi alla seguente tabella:

Distanza metri	1	2	3	4
600	OFF	OFF	OFF	OFF
800	OFF	OFF	OFF	ON
900	OFF	OFF	ON	OFF
1000	OFF	OFF	ON	ON

1100	OFF	ON	OFF	OFF
1200	OFF	ON	OFF	ON
1300	OFF	ON	ON	OFF
1400	OFF	ON	ON	ON
1500	ON	OFF	OFF	OFF
1700	ON	OFF	OFF	ON
1900	ON	OFF	ON	OFF
2100	ON	OFF	ON	ON
2300	ON	ON	OFF	OFF
2500	ON	ON	OFF	ON
2650	ON	ON	ON	OFF
2800	ON	ON	ON	ON

Una volta ottenuto il miglior risultato possibile con il posizionamento dei microinterruttori, è possibile ulteriormente intervenire sulla qualità di immagine agendo sulla vite di controllo luminosità.

Il modulo ricevitore dispone anche di 2 LED che si accendono in presenza di alimentazione collegata (rosso) e di segnale video collegato (verde).

ATTENZIONE – Il convertitore attivo RE-BNCRJ2L non funziona se il cavo interposto fra i due moduli è di lunghezza inferiore ai 300/400 m. Per questo motivo non bisogna utilizzare questo modello attivo dove basterebbe utilizzare un convertitore passivo RE-BNCRJ1, E' possibile, in caso di necessità, utilizzare un modulo passivo RE-BNCRJ1 in accoppiamento con un trasmettitore o con un ricevitore attivo RE-BNCRJ2L. La portata massima ovviamente risulterà ridotta.

Collegamento a terra – Sia il ricevitore che il trasmettitore RE-BNCRJ2L dispongono di un connettore di terra. Il suo collegamento non è indispensabile per il funzionamento, ma è consigliabile per il corretto funzionamento della protezione contro le sovratensioni.

Principali dati tecnici

	RE-BNCRJ1	RE-BNCRJ1A	RE-BNCRJ2L
CONFEZIONAMENTO	Singolo	Coppia (TX+RX)	Coppia (TX+RX)
ALIMENTAZIONE	Non richiesta	Non richiesta	12VDC
CONNESSIONI VIDEO	BNC maschio	BNC maschio	BNC femmina
CONNESSIONI AUDIO	-	RCA maschio	-
CONNESSIONI 12VDC	-	Spinotto 5.5 mm	Morsettiera
COLLEGAMENTO CAVO TWISTATO	Morsettiera 2 posti	Jack RJ45	Morsettiera 2 posti
PESO [gr.]	16	34 (la coppia)	82 (la coppia)