



- Come posizionare una antenna indoor attiva o passiva per una ricezione ottimale ?
- Come verificare in una stanza se il segnale digitale è presente ?
- Perché effettuando la scansione con l'antenna indoor non si trovano i canali ?

### Osservazioni generali :

- La garanzia della corretta ricezione del segnale, rimane legata a impianti di ricezione fissi, che mantengono se fatti secondo corretti metodi impiantistici una qualità costante del segnale ricevuto.
- La potenza dei trasmettitori DVB-T sono inferiori rispetto a quelli analogici.
- All'interno delle abitazioni per una probabile buona ricezione l'intensità di campo deve essere 20dB superiore a quella che garantisce una buona ricezione da impianto fisso.
- L'antenna da interni non garantisce che funzioni ovunque, perché la disponibilità del segnale dipende da numerosi fattori : distanza dal trasmettitore, caratteristiche topografiche " *colline, montagne, alberi, case, disturbi magnetici* " .
- Spesso la ricezione indoor è limitata negli appartamenti bassi, mentre ai piani alti dello stesso palazzo l'antenna da interni darà ottimi risultati.
- con l'antenna indoor può succedere di ricevere più trasmissioni rispetto a un'antenna condominiale, in quanto il software non limita le frequenze.
- ricevere la TV analogica non significa che automaticamente si può ricevere la TV digitale, le frequenze e la tecnologia sono differenti
- Contrariamente a quanto succede con la TV analogica dove una frequenza contiene un solo programma, con il digitale su una stessa frequenza vengono inviati più programmi.
- Con l'antenna indoor posta in un certo punto, si può ricevere il MUX Mediaset e non RAI o viceversa, in quanto o trasmettono da siti differenti o intervengono diverse variabili, come altezza del trasmettitore differente, frequenze e potenza diverse.
- verificate sempre sul sito [www.dgtvi.it](http://www.dgtvi.it) la copertura del segnale nella vostra zona
- l'antenna attiva rispetto a quella passiva garantisce più stabilità se si riceve il segnale, ma rimane sempre il problema che è fondamentale la posizione e l'ambiente circostante.
- ricevere il segnale digitale è tutto o niente, per questo può sembrare che non ci sia nessuna differenza tra l'antenna attiva o passiva. L'antenna attiva serve per stabilizzare il segnale e visualizzare al meglio segnali deboli che con l'antenna passiva è impossibile ottenere.



## GUIDA ALLE SOLUZIONI

TERRATEC® 

Ricezione ottimale del segnale digitale terrestre con una antenna portatile

by <http://www.terratec.it>



Il software TerraTec Home Cinema permette di monitorare la qualità e l'intensità del segnale digitale terrestre in ricezione, utile sia se utilizziamo l'antenna condominiale per verificare la bontà dell'impianto, sia se utilizziamo l'antenna indoor, utile per posizionarla in modo ottimale.

Quando si vuole utilizzare l'antenna indoor possiamo trovarci di fronte a due situazioni :

1. è la prima volta che usiamo il dispositivo TV con l'antenna indoor e non abbiamo la possibilità di effettuare la scansione utilizzando l'antenna condominiale, quindi nei preferiti non abbiamo nessun canale
2. ho la lista dei canali nei preferiti e vorrei utilizzare l'antenna indoor nella stessa località, per visualizzare i canali memorizzati. In questo caso vedi Parte-2.

### Parte-1

Innanzitutto, accertate la disponibilità del segnale nel luogo in cui abitate, verificando le trasmissioni, la copertura della zona e le frequenze di riferimento. In questo caso può esserci di aiuto il sito [www.dgtvi.it](http://www.dgtvi.it) dove inserendo la regione e la città di riferimento riporta come in figura i MUX trasmessi con le frequenze di riferimento, il sito di trasmissione, la copertura e i nomi dei canali. Come si può verificare un MUX che è una frequenza può trasmettere più di una trasmissione sulla stessa frequenza, quindi non ricevere ad esempio il MUX-A della RAI significa non visualizzare RAI UNO, RAI DUE etc..

Una nota importante da verificare e da tenere strettamente in considerazione è il nome del sito di trasmissione, selezionare una frequenza di un sito che trasmette più MUX possibili e che sia riportato anche un'ottima copertura in %, nel nostro caso l'ideale è il sito che trasmette da VALCAVA, dove vengono trasmessi più MUX e in teoria possiamo ricevere la RAI e Mediaset.

Nel nostro esempio prendiamo in considerazione il MUX-A della RAI che trasmette con frequenza 818MHz.

**ATTENZIONE :** *Può capitare che alcuni segnali si ricevano correttamente ed altri no, anche se questi sono trasmessi dalla stessa località, perché intervengono diverse variabili, altezza diversa, polarizzazione differente, frequenze e potenza diverse dagli altri.*

**Ricezione ottimale del segnale digitale terrestre con una antenna portatile**by <http://www.terratec.it>Hai cercato: Regione: **Lombardia** | Provincia: **Milano** | Comune: **MILANO**

MUX-A RAI					
TV Nazionali	Pay Per View	TV Locali	RADIO Nazionali e Locali		
Rai Uno Rai Due Rai Tre Rai 4			FD Leggera		
Caratteristiche Tecniche					
Banda	Canale	Frequenza	Polarizzazione	Sito di trasmissione	Copertura % Comune
UHF	64	818	O	VALCAVA	n.d.
MUX-B RAI					
TV Nazionali	Pay Per View	TV Locali	RADIO Nazionali e Locali		
Rai Gulp RaiNotizie24 Rai EDU1 Sat2000 Raisport Più			Radio1 Radio2 Radio3 FDAuditorium Isoradio		
Caratteristiche Tecniche					
Banda	Canale	Frequenza	Polarizzazione	Sito di trasmissione	Copertura % Comune
UHF	22	482	O	MILANO	n.d.
MUX MEDIASET 1					
TV Nazionali	Pay Per View	TV Locali	RADIO Nazionali e Locali		
Class News Coming soon BBC World Mediashopping Iris	Premium Menu Premium Calcio 1 Premium Calcio 2 Premium Calcio 3 Premium Calcio 4 Premium Calcio 5 Premium Calcio 6 Premium Calcio 24 Premium attivazione				
Caratteristiche Tecniche					
Banda	Canale	Frequenza	Polarizzazione	Sito di trasmissione	Copertura % Comune
UHF	67	842	O	VALCAVA	95%



## GUIDA ALLE SOLUZIONI

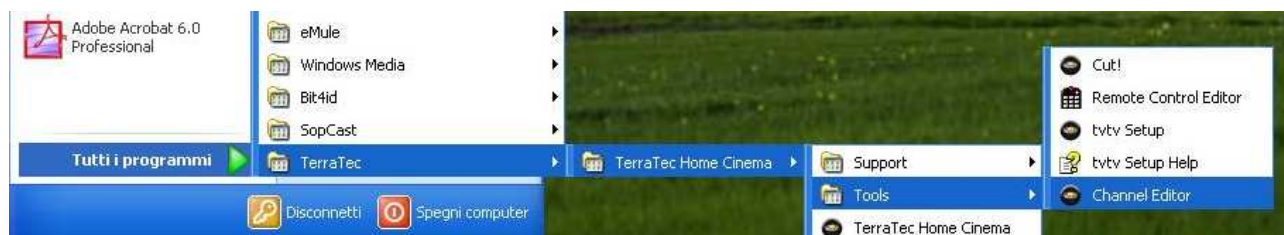
Ricezione ottimale del segnale digitale terrestre con una antenna portatile

by <http://www.terratec.it>

MUX DFREE					
TV Nazionali	Pay Per View	TV Locali	RADIO Nazionali e Locali		
	Joi Mya Steel Joi + 1 Mya + 1 Steel + 1 Disney Channel Disney Channel + 1				
Caratteristiche Tecniche					
Banda	Canale	Frequenza	Polarizzazione	Sito di trasmissione	Copertura % Comune
UHF	50	706	O	VALCAVA	95%
UHF	29	538	O	MILANO PIRELLI	90%
MUX MEDIASET 2					
TV Nazionali	Pay Per View	TV Locali	RADIO Nazionali e Locali		
Canale 5 Boing Italia 1 Rete 4 SportItalia SportItalia24					
Caratteristiche Tecniche					
Banda	Canale	Frequenza	Polarizzazione	Sito di trasmissione	Copertura % Comune
UHF	39	618	O	VALCAVA	95%

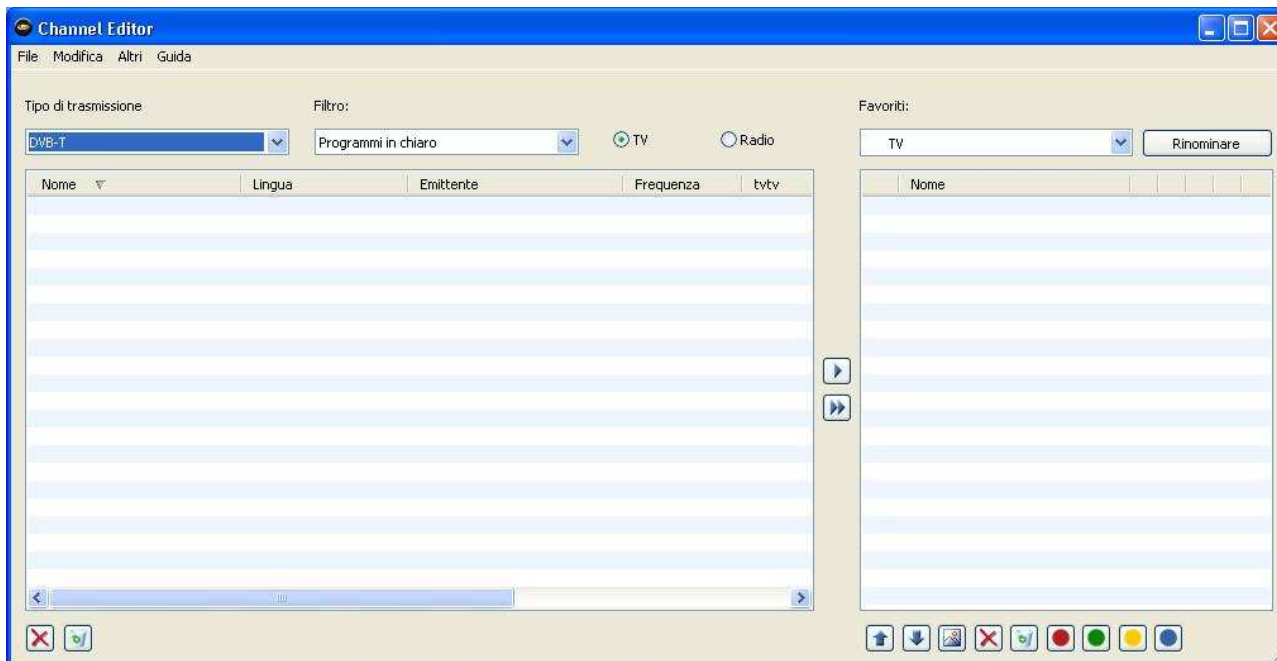
Occorre a questo punto inserire nel software TerraTec Home Cinema nei canali preferiti la frequenza di riferimento 818MHz , in modo da sintonizzarsi su questa frequenza all'infinito per posizionare l'antenna indoor sino alla visualizzazione del segnale di ricezione e procedere dopo alla scansione completa, sicuri di trovare alcuni canali con più successo rispetto a posizionare l'antenna in modalità casuale.

Per inserire la frequenza in THC è utile in questo caso l'utilizzo del tools **Channel Editor**

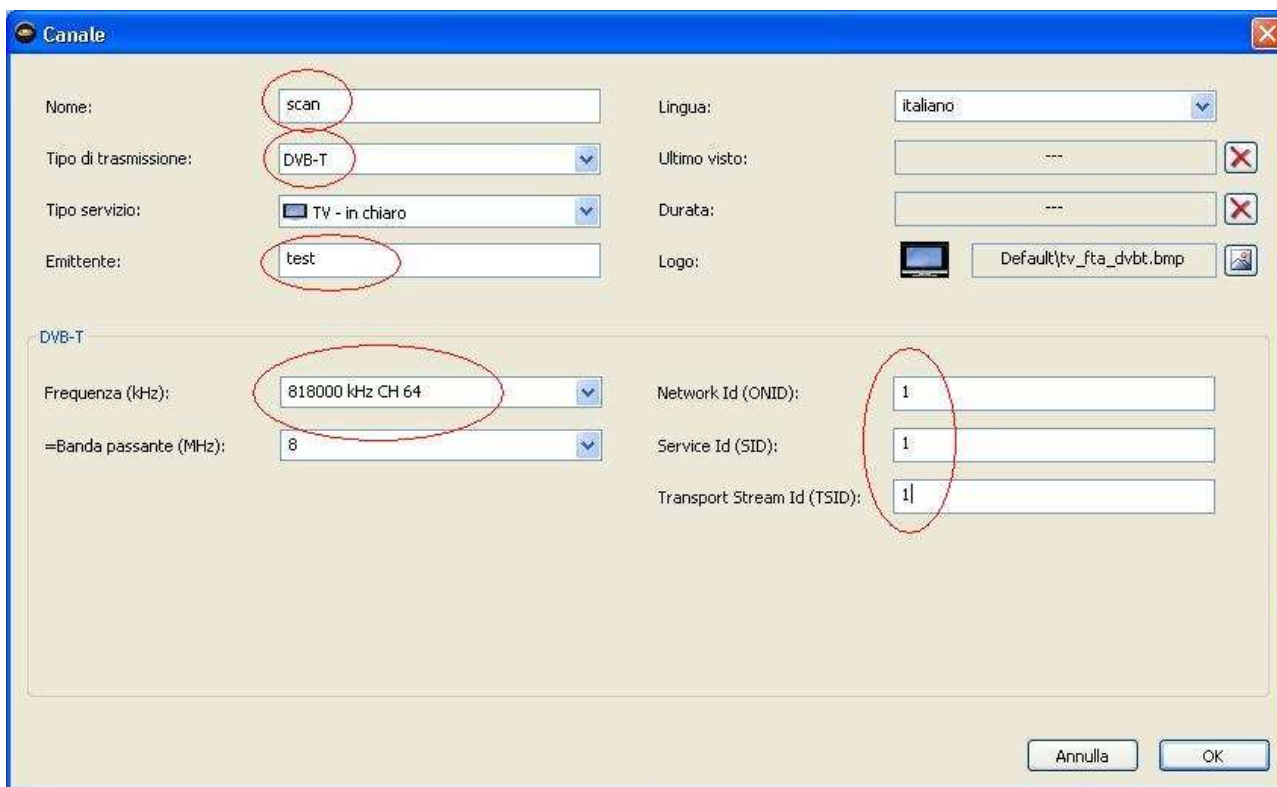




Selezioniamo da menu, **Modifica>Aggiungi un canale**



come in figura inseriamo la frequenza di riferimento e altri parametri fittizi per completare i campi vuoti e per procedere con OK.





**Segnale non presente.**

TSID:	1	WST 8/30/2:	0x0000
ONID:	1	WST X26:	0x0000
		VPS CNI:	0x0000
Video (MPEG):			
Video (H.264):		Frequenza:	818 MHz
Audio (MPEG):		Canale:	64
Audio (AC-3):		Banda passante:	8 MHz
Audio (AAC):			
Subtitles:		Video:	720x480
Teletext:		Bitrate:	0,00 Mb/s
Intensità del seg... 12 (L0 P1)		Pacchetti/s	Nessun pacchetto
Qualità del segn... 0			
Intensità del segnale	<input type="text"/>		0%
Qualità del segnale	<input type="text"/>		0%
<b>F5</b>	<b>F6</b>	<b>F7</b>	<b>F8</b>
Nessuna informazione	Audio (spento)		Esci

TerraTec Home Cinema

01 - scan TV

16:57 --- 80%

OSD EPG TV OK EPG TV

MODE

Al termine, possiamo aprire il software TerraTec Home Cinema, selezionare il canale che abbiamo chiamato “scan” che usa come frequenza di riferimento 818MHz. Digitare **CTL+I** e **F5** per visualizzare i parametri del segnale di ricezione che servono da monitor. Quindi spostare l’antenna lentamente fino a quando il livello e la qualità saranno al massimo e lasciatela in quella posizione. Inoltre è importante il parametro “**Perdita pacchetti**”, che deve essere il più possibile a zero, sintomo di un’ottima ricezione e quindi di un corretto posizionamento dell’antenna indoor.

**ATTENZIONE :** ricordarsi che posizionare l’antenna in verticale o in orizzontale varia la qualità di ricezione, quindi provare entrambi i casi, dai nostri test sembra che la posizione in



### Ricezione ottimale del segnale digitale terrestre con una antenna portatile

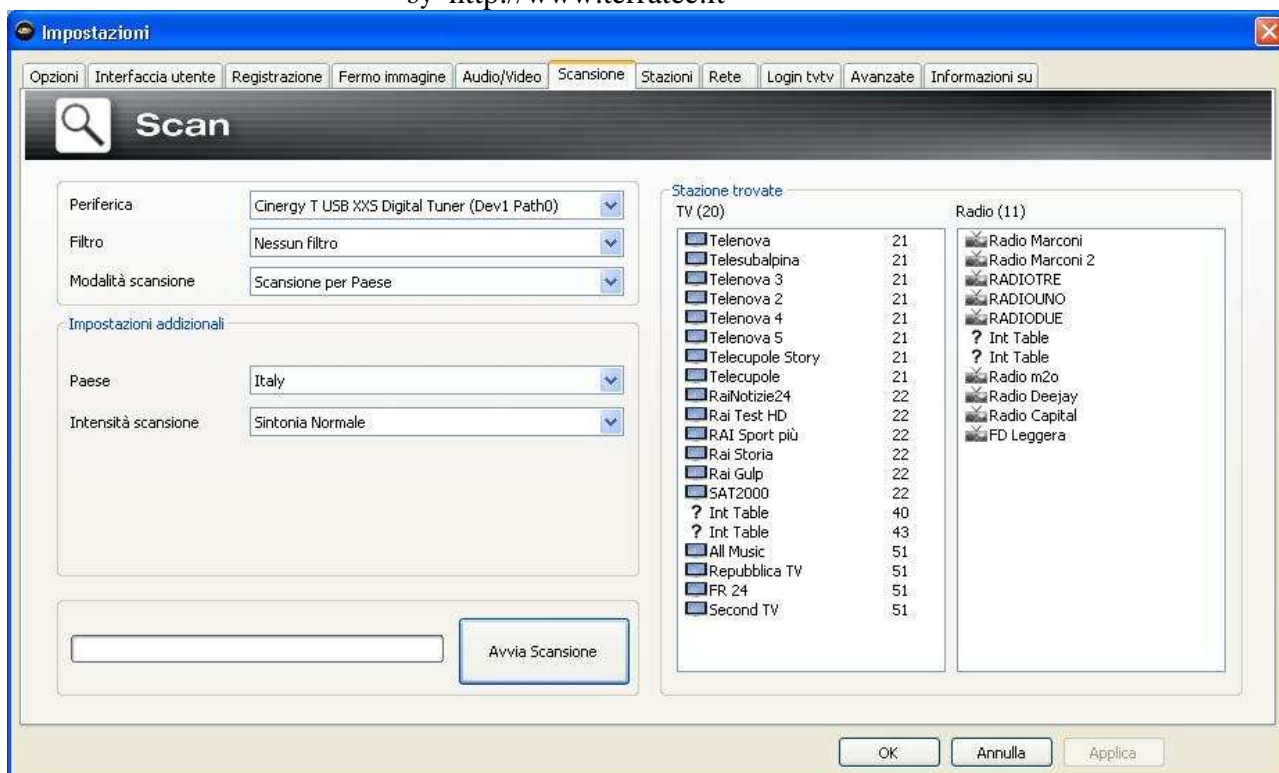
----- by <http://www.terratec.it> -----

verticale dia i migliori risultati. Inoltre l'antenna è sensibile alle interferenze e dunque non va mai collocata nelle vicinanze della base di un telefono cordless, wireless, monitor e altri disturbi magnetici, come anche girare per la stanza impedisce un'ottima ricezione.

SID:	1	WST 8/30/1:	0x0000
TSID:	1	WST 8/30/2:	0x0000
ONID:	1	WST X26:	0x0000
		VPS CNI:	0x0000
Video (MPEG):			
Video (H.264):		Frequenza:	818 MHz
Audio (MPEG):		Canale:	64
Audio (AC-3):		Banda passante:	8 MHz
Audio (AAC):			
Subtitles:		Video:	720x480
Teletext:		Bitrate:	0,01 Mb/s
Intensità del seg... 33 (L1 P1)		Pacchetti/s	16545
Qualità del segn... 100		Perdita pacchet... 0 (0,00%)	
Intensità del segnale			99%
Qualità del segnale			100%
<b>F5</b>		<b>F6</b>	
Nessuna informazione		Audio (spento)	
		<b>F7</b>	
			<b>F8</b>
			Esci



Una volta individuato il punto migliore per la ricezione, verificato la stabilità del segnale, possiamo effettuare la scansione completa, sicuri almeno di ricevere e visualizzare alcune trasmissioni dal sito VALCAVA.



Al termine della scansione abbiamo la lista dei canali ricevuti che possiamo salvare nei preferiti.

Chiaramente questo sistema può essere utile per individuare altri punti nella casa per ricevere altre frequenze da altri siti o per migliorare la stabilità del segnale.

A questo punto per ogni singola trasmissione o frequenza può essere utile la Parte-2 per continuare a posizionare correttamente l'antenna e quindi ottimizzare meglio la qualità di ricezione, partendo dalla lista dei canali memorizzati.



## Parte-2

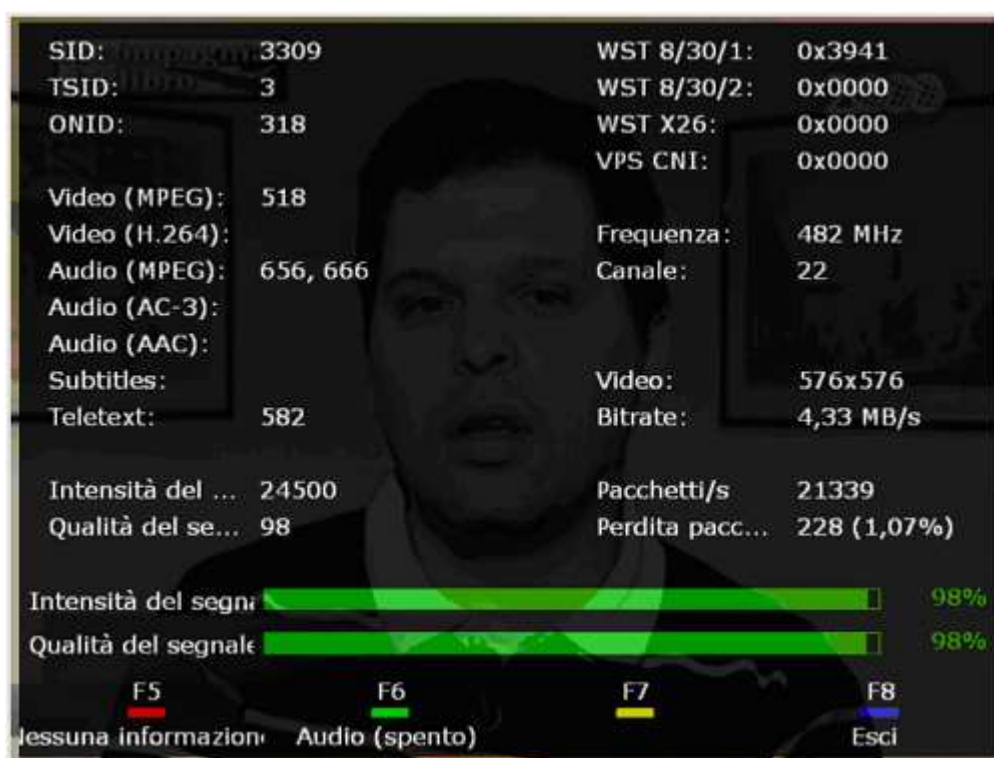
In caso in cui abbiamo già la lista dei canali preferiti, è sufficiente selezionare un canale dalla lista e digitando **CTL+I** visualizzare i parametri del segnale di ricezione che servono da monitor. Quindi spostare l'antenna lentamente fino a quando compare come in figura il livello dell'intensità del segnale e il livello della qualità del segnale al massimo e lasciatela in quella posizione.



Questi due parametri sono fondamentali per verificare se riceviamo in modo sufficiente il segnale, questi valori in percentuale devono superare 80% per non avere problemi di microscatti.

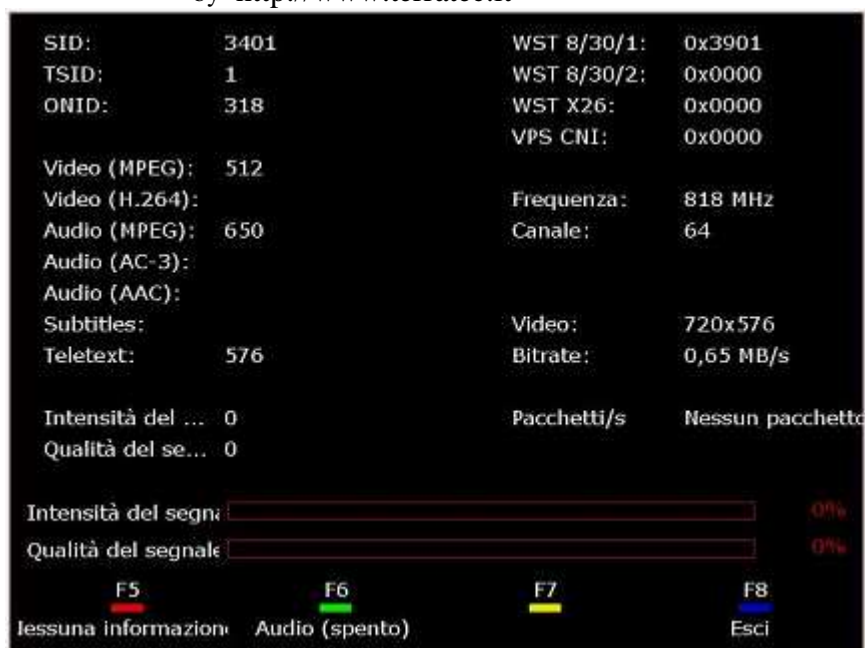


Selezionando **F5** si possono visualizzare ulteriori informazioni utili per finalizzare la ricezione ottimale.



un elemento importante da verificare in queste informazioni è la **Perdita dei pacchetti**, questo valore deve essere il più possibile a zero come indice di un'ottima ricezione del segnale.

Se come in figura sotto non abbiamo nessun segnale, non visualizzeremo nessun video, come riportato anche nel parametro Pacchetti/s = nessuno



Se abbiamo l'intensità del segnale ma non quello di qualità, possiamo al limite vedere un'immagine statica,



Mentre come nel caso di figura sotto, con perdita di pacchetti a zero e la qualità del segnale quasi vicino a 80%, l'immagine può essere soddisfacente.



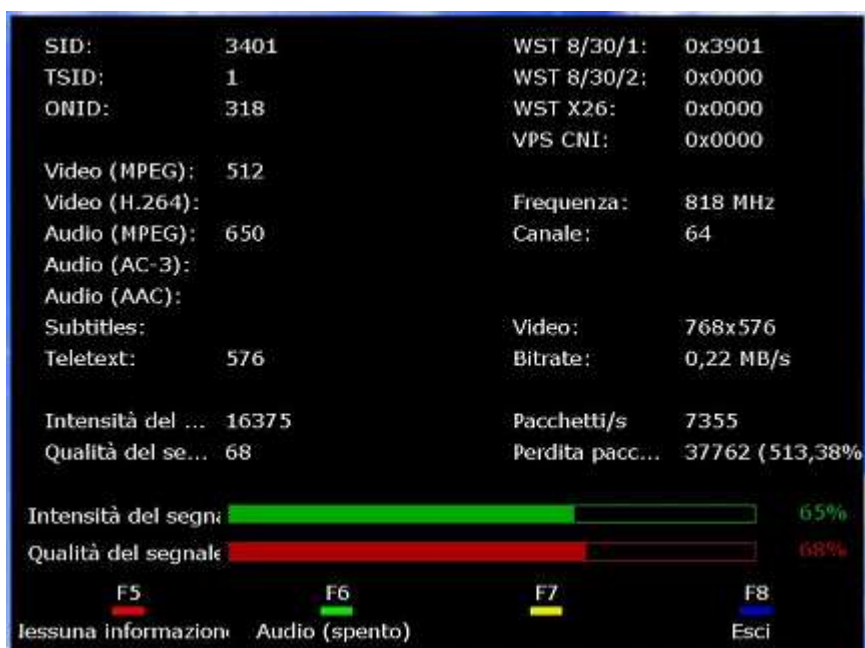
Se non riusciamo a visualizzare il monitor, possiamo selezionare **F6** per attivare il livello acustico sia per la qualità del segnale sia per i pacchetti. Il suono varia di intensità al variare della qualità di ricezione.

**ATTENZIONE :** a volte è sufficiente spostare l'antenna di poco per variare in bene o in male i parametri, l'antenna indoor attiva o passiva può essere posizionata sia in verticale o in orizzontale, questo non è un elemento da sottovalutare per un'ottima ricezione. Vi mostriamo visualizzando la stessa trasmissione, lo stesso ambiente, lo stesso punto di appoggio dell'antenna, cosa succede se mentre visualizziamo una trasmissione, posizioniamo l'antenna in modalità verticale o in orizzontale.

### Posizione Antenna Verticale



### Posizione Antenna Orizzontale



Come possiamo notare nella visualizzazione di questo canale si ottiene la migliore ricezione posizionando l'antenna in modalità verticale.

**Fine**