

*Iniziativa "Passaggio al digitale: supporto ai cittadini"*

INCONTRO CON GLI INSTALLATORI ANTENNISTI

Aosta, 24 agosto 2009

# Informazioni tecniche

PARTE SECONDA

Realizzato da MATTEOTTI p.i GUIDO



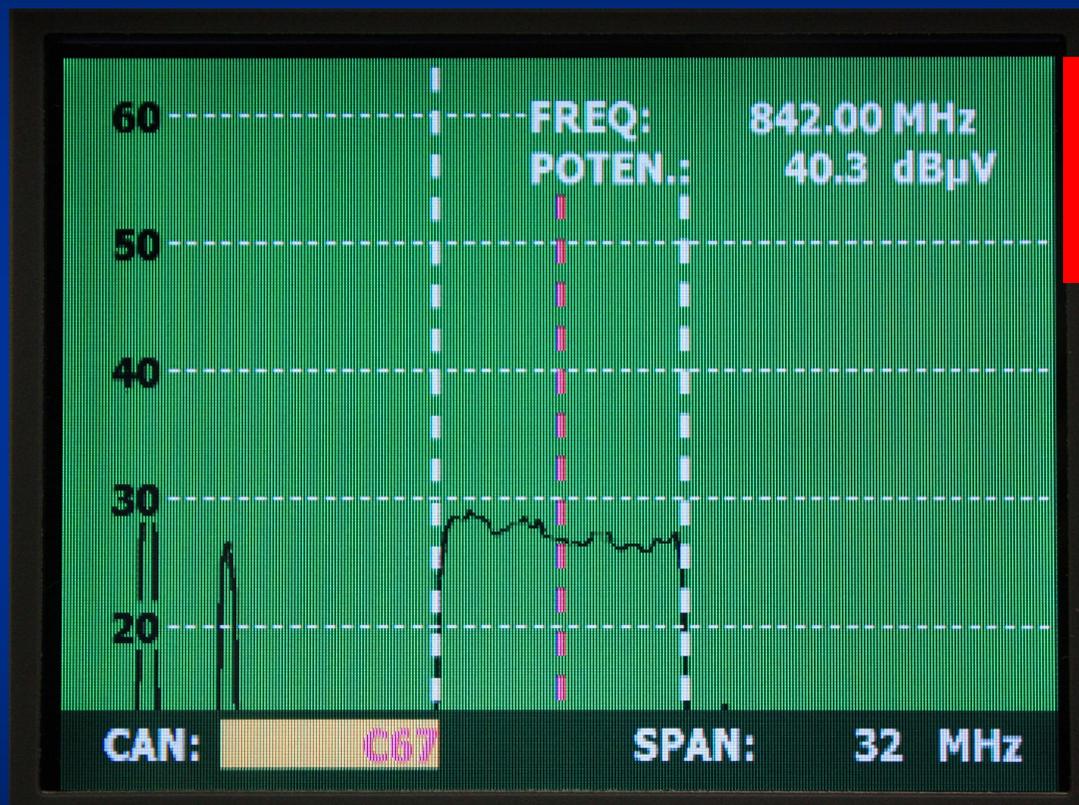
Via CHAMBERY, 96 AOSTA – tel/fax 0165 361008 – Email: [lantenna\\_aosta@fastwebnet.it](mailto:lantenna_aosta@fastwebnet.it)

## MISURE SUL CANALE DTT – UHF CH 67

Come esempio , consideriamo il comportamento di un canale digitale terrestre in UHF e precisamente il canale 67.

Del canale analizziamo tutti i parametri che ne identificano il valore in potenza e la qualità del segnale ricevuto. Dalla verifica di queste misure, si puo' stabilire se la visione sul televisore dei programmi contenuti nel canale 67, sara' corretta oppure no.

## Misure sul canale DTT – UHF ch 67 CONTROLLO DELLA FORMA D'ONDA



La forma d'onda non è perfetta ma sufficientemente regolare

## Misure sul canale DTT – UHF ch 67 CONTROLLO DELLA POTENZA



Il valore della potenza misurata 40,6 dB $\mu$ V , è inferiore al minimo stabilito dalle norme.

Il valore deve essere:

- Minimo 47 dB $\mu$ V
- Massimo 67 dB $\mu$ V

**VALORE INSUFFICIENTE**

## Misure sul canale DTT – UHF ch 67 CONTROLLO DEL C/N



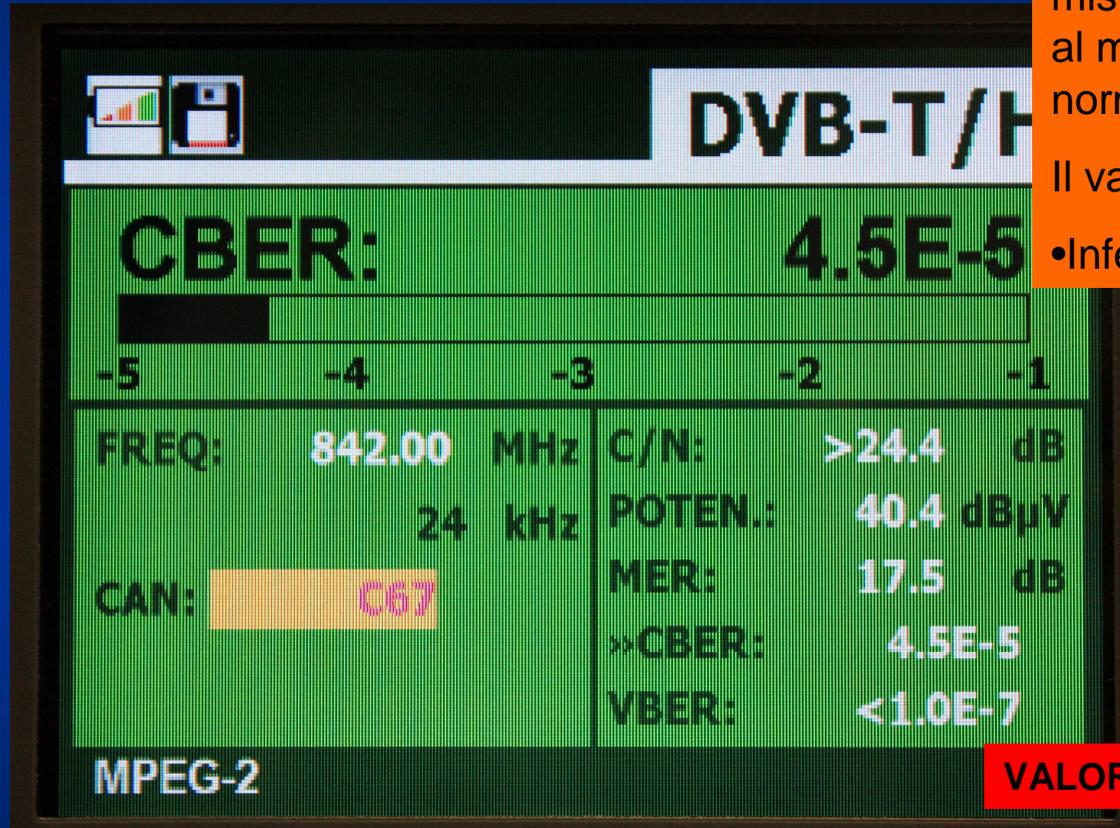
Il valore del C/N misurato 24,7 è appena superiore al minimo stabilito dalle norme.

Il valore deve essere:

- Superiore a 24 dB

VALORE APPENA SUFFICIENTE

## Misure sul canale DTT – UHF ch 67 CONTROLLO DEL CBER



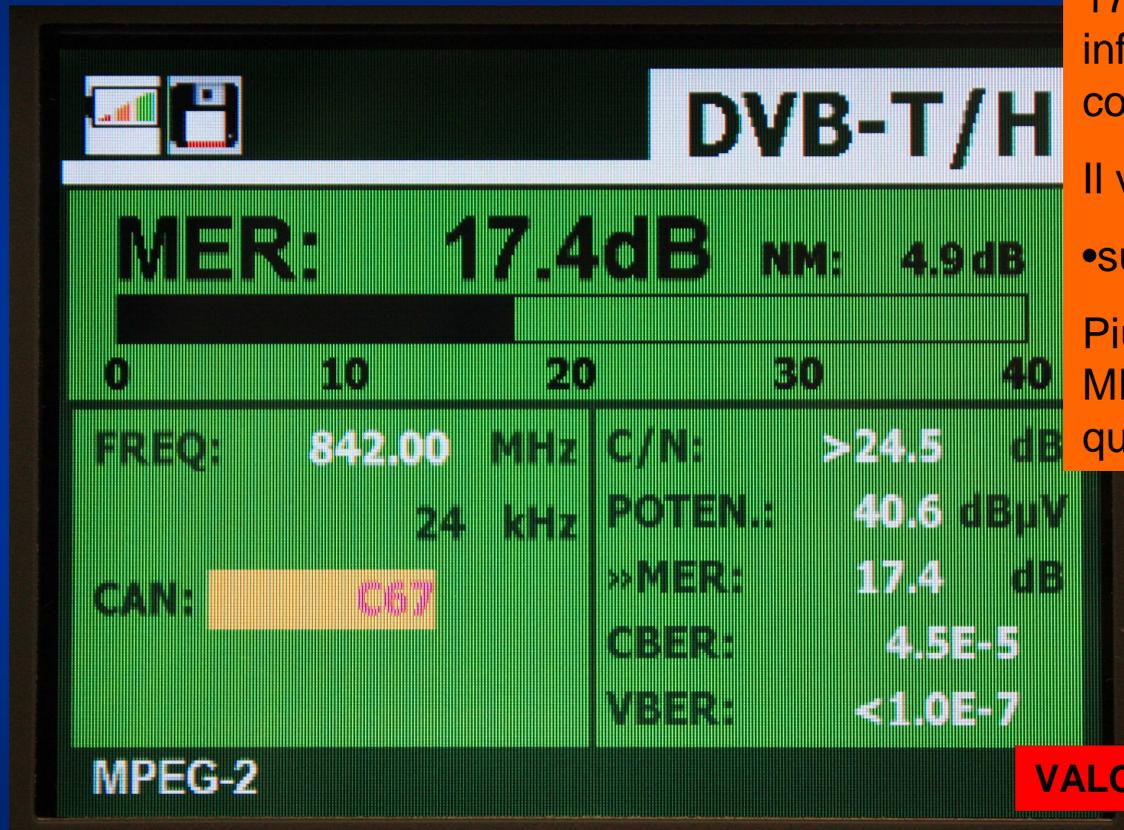
Il valore del CBER misurato  $4.5E-5$  è inferiore al massimo stabilito dalle norme.

Il valore deve essere:

- Inferiore a  $2E-4$

**VALORE BUONO**

## Misure sul canale DTT – UHF ch 67 CONTROLLO DEL MER



Il valore del MER misurato 17,4 è leggermente inferiore al minimo consigliato dalle norme.

Il valore deve essere:

- superiore a 18 dB

Più alto è il valore del MER e migliore è la qualità del segnale.

**VALORE appena sufficiente**

# Misure sul canale DTT – UHF ch 67

## CONTROLLO DEL VBER



Il valore del VBER misurato  $1E-7$  indica che gli errori contenuti nel segnale sono stati sufficientemente corretti.

Il valore deve essere:

- Inferiore a  $1E-7$

# Misure sul canale DTT – UHF ch 67

## ANALISI DEI RISULTATI



L'insieme dei parametri misurati indicano che il segnale è qualitativamente buono.

Rimane il valore della potenza oggettivamente troppo bassa. Se il segnale in arrivo dovesse diminuire anche di poco la visione al tv sarebbe compromessa.

C/N: SUFFICIENTE

POTENZ: INSUFFICIENTE

MER: APPENA SUFF.

CBER: BUONO

VBER: CORRETTO

La visione dei programma sul TV è perfetta.

## Misure sul canale DTT – UHF ch 67

### CONSIDERAZIONI FINALI



L'insieme dei parametri misurati indicano che il segnale è sufficientemente buono.

In particolare il valore del VBER <1E-7 conferma che la visione dei programmi contenuti nel canale è corretta.

Rimane il valore della potenza oggettivamente troppo bassa. Se il segnale in arrivo dovesse diminuire anche di poco la visione al tv sarebbe compromessa.

Anche il valore del MER 17,3 dB segnala che il segnale in sé contiene troppo rumore in rapporto al valore della potenza.

Di conseguenza è necessario considerare un maggiore guadagno dell'antenna ricevente e solo successivamente agire su eventuali amplificatori.

*Iniziativa "Passaggio al digitale: supporto ai cittadini"*

## INCONTRO CON GLI INSTALLATORI ANTENNISTI

Aosta, 24 agosto 2009

# FINE PARTE SECONDA

Realizzato da MATTEOTTI p.i GUIDO



Via CHAMBERY, 96 AOSTA – tel/fax 0165 361008 – Email: [lantenna\\_aosta@fastwebnet.it](mailto:lantenna_aosta@fastwebnet.it)