

Switch-off 5G dal 2021: preparati al cambiamento

Con l'avvento del **5G**, la banda 700 MHz (compresa tra 694 MHz e 790 MHz), al momento utilizzata per i programmi televisivi trasmessi sul digitale terrestre **dal canale E49 al canale E60**, dovrà essere assegnata agli operatori di telefonia mobile in tutti gli stati membri dell'Unione Europea.

In Italia, la liberazione della banda 700 MHz inizierà dal **15 novembre 2021** e si completerà entro il **30 giugno 2022**.

Il giorno 30 luglio 2021 il Ministero dello Sviluppo Economico ha ridefinito le tappe del processo che porterà alla liberazione delle frequenze comprese tra 694 MHz e 790 MHz.

Come si nota nella tabella seguente, l'Italia è stata divisa in quattro macro aree. La prima di queste è stata poi suddivisa ulteriormente in Area 1A ed Area 1B, cui corrispondono due periodi di transizione diversi fra loro.

Calendario per la liberazione della banda 700 MHz

Periodo	Area	Zone interessate
15 novembre 2021 18 dicembre 2021	Area 1A	Sardegna
3 gennaio 2022 15 marzo 2022	Area 2	Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia (tranne la provincia di Mantova), provincia di Piacenza, provincia di Trento, provincia di Bolzano
3 gennaio 2022 15 marzo 2022	Area 3	Veneto, provincia di Mantova, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna (tranne la provincia di Piacenza)
1 marzo 2022 15 maggio 2022	Area 4	Sicilia, Calabria, Puglia, Basilicata, Abruzzo, Molise e Marche
1 maggio 2022 30 giugno 2022	Area 1B	Liguria, Toscana, Umbria, Lazio, Campania

In questi pochi mesi buona parte degli impianti televisivi richiederanno interventi di manutenzione per agganciare le nuove frequenze.

Per poter adeguare gli impianti di antenna esistenti gli installatori potranno installare **filtri 5G**, mentre per quanto riguarda gli impianti di nuova realizzazione occorrerà installare **centralini già predisposti con filtri fino al canale E48**.



Dal DVB-T MPEG-2 al DVB-T2 HEVC

Cosa cambia con il nuovo digitale terrestre

Lo switch-off causerà una riduzione delle frequenze disponibili per il digitale terrestre.

Dal DVB-T al DVB-T MPEG-4

Fino ad ottobre 2021 i programmi televisivi sono stati trasmessi in standard DVB-T con codifica MPEG-2 per i canali SD e con codifica MPEG-4 (o H.264) per i canali HD.

Dal 15 ottobre 2021, per ottenere un più efficiente utilizzo delle frequenze rimaste e poter trasmettere più servizi, gli operatori televisivi hanno iniziato la migrazione delle **trasmissioni in MPEG-4**, che consentirà di abbandonare via via la codifica MPEG-2.

In questa prima fase si prevede che circa **10 milioni di tv non saranno più in grado di funzionare**. Infatti i TV HD Ready e quelli con decoder esterno SD non saranno in grado di decodificare le trasmissioni in MPEG-4.

Verificare se il proprio TV o decoder è compatibile con lo standard MPEG-4 è molto semplice. Chi visualizza i canali Rai, Mediaset o La7 in alta definizione (trasmessi dal numero 501 in poi) non dovrà acquistare nuovi prodotti. Per gli altri sarà necessario sostituire il televisore o affiancargli un nuovo decoder. L'importante è che i nuovi dispositivi siano compatibili con lo standard **DVB-T2 HEVC Main 10 bit**.

La legge sancisce che tutti i tv in vendita dal 22 dicembre 2018 devono disporre di un sintonizzatore DVB-T2 con HEVC Main 10 bit.

Per poter continuare ad utilizzare i vecchi tv a tubo catodico e gli LCD sprovvisti di ingresso HDMI, sarà necessario dotarsi di decoder con presa scart.

Un accessorio indispensabile per l'installatore sarà il cavo HDMI, che consente di collegare i vari dispositivi provvisti di ingressi HDMI.

Dal DVB-T al DVB-T2 HEVC

A partire dal 1 gennaio 2023 gli operatori dovrebbero cominciare a trasmettere i programmi tv in standard **DVB-T2**, dapprima probabilmente con codifica ancora MPEG-4 ed in seguito con codifica **HEVC** (o H.265).

In questa seconda fase si prevede che circa **30 milioni di tv non saranno più in grado di funzionare**. Infatti i TV Full HD non ancora compatibili con lo standard HEVC non saranno in grado di decodificare le trasmissioni in DVB-T2 HEVC.

Sarà necessario sostituire il televisore o affiancargli un nuovo decoder. L'importante è che i nuovi dispositivi siano compatibili con lo standard **DVB-T2 HEVC Main 10 bit**. I tv acquistati dopo il 22 dicembre 2018 dovrebbero già essere compatibili con il nuovo standard.

