

**Allegato 1 alla delibera n. 566/13/CONS**

**Specifica di formato da utilizzare per la comunicazione dei dati tecnici delle  
stazioni di radiodiffusione televisiva in tecnica digitale  
(formato TD3)**

**\*\*\***

## AVVERTENZE

- 1) I dati tecnici delle stazioni di radiodiffusione televisiva in tecnica digitale sono organizzati in file dati costituiti da uno o più record a lunghezza fissa strutturati secondo il formato descritto nel presente documento e separati da una coppia di caratteri “Ritorno a capo - Avanzamento linea” (*Carriage return-Line feed*).
- 2) Ogni record è utilizzato per descrivere una e una sola stazione di radiodiffusione.
- 3) Uno stesso file dati non deve contenere più record relativi a una stessa stazione di radiodiffusione. E' utilizzato un solo record anche nel caso di stazioni dotate di sistema radiante con doppia polarizzazione (H e V).
- 4) Ogni record è costituito da campi contenenti caratteri ASCII o Unicode UTF-8.
- 5) Ogni campo è definito unicamente dalla sua posizione all'interno del record, senza l'utilizzo di separatori quali tabulazioni, virgole ecc.
- 6) I dati contenuti nei campi di tipo testo sono allineati a sinistra.
- 7) I dati contenuti nei campi di tipo numerico (intero o decimale) sono allineati a destra.
- 8) Il separatore decimale è la virgola.

### Specifica di formato TD3

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori/intervalli validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Campo obbligatorio	Note
1	<b>Tipo Record</b>	Codice identificativo del formato record		<b>TD3</b>	Testo	1	3	SI	
2	<b>ID Operatore</b>	Codice fiscale dell'operatore che esercisce l'impianto			Testo	4	16	SI	
3	<b>ID Impianto</b>	Codice identificativo dell'impianto			Testo	20	9	SI	Il campo non può essere lasciato vuoto. Se si sta effettuando l'inserimento di un nuovo impianto ( <i>Tipo Azione</i> contiene "I"), il campo deve contenere un codice identificativo liberamente scelto dall'operatore. Se si sta effettuando la modifica di un impianto già registrato ( <i>Tipo Azione</i> contiene "M"), il campo deve contenere l'ID dell'impianto da modificare nel formato "CNFxxxxxx".
4	<b>Nome Stazione</b>	Denominazione anche convenzionale utilizzata dall'operatore per identificare l'impianto			Testo	29	50	SI	
5	<b>Localita/Indirizzo</b>	Denominazione della località o indirizzo di ubicazione dell'impianto			Testo	79	50	SI	
6	<b>Comune</b>	Denominazione del comune di ubicazione dell'impianto		Denominazioni dei comuni italiani come riportate negli elenchi pubblicati dall'ISTAT	Testo	129	50	SI	
7	<b>Provincia</b>	Sigla della provincia di ubicazione dell'impianto		Sigle automobilistiche delle province italiane	Testo	179	2	SI	
8	<b>Latitudine</b>	Valore della latitudine nord nel punto di ubicazione dell'impianto	gradi sessagesimali	35N3000 ÷ 47N0600	Testo	181	7	SI	Il valore indicato deve essere riferito al sistema geodetico WGS84 ed espresso nel formato "ggNppss".
9	<b>Longitudine</b>	Valore della longitudine est nel punto di ubicazione dell'impianto	gradi sessagesimali	06E3700 ÷ 18E3200	Testo	188	7	SI	Il valore indicato deve essere riferito al sistema geodetico WGS84 ed espresso nel formato "ggEppss".

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori/intervalli validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Campo obbligatorio	Note
10	<b>Altitudine</b>	Altezza s.l.m. del terreno nel punto di ubicazione dell'impianto	m	0 ÷ 4810	Num. intero	195	4	SI	
11	<b>Standard Trasmissione</b>	Codice dello standard di trasmissione dell'impianto		<b>4</b> (DVB-T); <b>25</b> (DVB-T2)	Num. intero	199	2	SI	
12	<b>Profilo DVB-T2</b>	Codice del profilo DVB-T2		<b>B</b> (T2-Base); <b>L</b> (T2-Lite)	Testo	201	1	SI se <i>Standard Trasmissione</i> contiene "25"	
13	<b>Sistema DVB-T</b>	Codice del sistema DVB-T (System Variant)		v. Tab. 1	Testo	202	2	SI	Nel caso di sistemi DVB-T2 "multiple PLP" nei quali ogni PLP utilizza una diversa System Variant, va indicato il codice della System Variant caratterizzata dal maggior valore di campo minimo e di rapporto C/N (meno robusta).
14	<b>Configurazione Portanti-Guardia</b>	Codice della configurazione numero portanti-intervallo di guardia (rapporto $T_g/T_u$ )		v. Tab. 2	Testo	204	2	SI	
15	<b>Larghezza Di Banda</b>	Larghezza di banda del segnale trasmesso	MHz	<b>7</b> (banda VHF-III); <b>8</b> (banda UHF-IV/V)	Num. intero	206	1	SI	
16	<b>Block Size</b>	Dimensione dei blocchi FEC ( $N_{idpc}$ )		<b>16K</b> ; <b>64K</b> (solo se Profilo DVB-T2 contiene "B")	Testo	207	3	SI se <i>Standard Trasmissione</i> contiene "25"	
17	<b>Pilot Pattern</b>	Codice dello schema di dispersione delle portanti pilota (PP)		1 ÷ 8	Num. intero	210	1	SI se <i>Standard Trasmissione</i> contiene "25"	v. Tab. 2.
18	<b>Riservato 1</b>	Riservato per usi futuri			Testo	211	20		
19	<b>Frequenza Centrale</b>	Frequenza centrale nominale del canale di trasmissione	MHz	177,500 ÷ 226,500; 474,000 ÷ 786,000	Num. decimale	231	7	SI	v. Tab. 3.
20	<b>Canale</b>	Canale di trasmissione		5÷12; 21÷60	Testo	238	3	SI	v. Tab. 3.

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori/intervalli validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Campo obbligatorio	Note
21	<b>Polarizzazione</b>	Polarizzazione del segnale trasmesso		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	241	1	SI	
22	<b>Marca Tx</b>	Marca del trasmettitore			Testo	242	20	SI	
23	<b>Modello Tx</b>	Modello del trasmettitore			Testo	262	20	SI	
24	<b>Pot. Uscita Tx</b>	Potenza d'uscita nominale del trasmettitore	kW	0,000001 ÷ 99,99999	Num. decimale	282	8	SI	
25	<b>E.R.P. Max H</b>	Valore massimo della potenza e.r.p. irradiata dall'impianto in polarizzazione orizzontale	dBW	-30 ÷ +70 (-99 se <i>Polarizzazione</i> contiene "V")	Num. intero	290	3	SI	
26	<b>E.R.P. Max V</b>	Valore massimo della potenza e.r.p. irradiata dall'impianto in polarizzazione verticale	dBW	-30 ÷ +70 (-99 se <i>Polarizzazione</i> contiene "H")	Num. intero	293	3	SI	
27	<b>Diagramma Orizzonte H</b>	Valori dell'attenuazione dell'e.r.p. max H nel piano orizzontale per ciascun azimut tra 0° e 350° a passi di 10° (36 valori)	dB	0 ÷ 35 (ciascun valore)	Num. intero	296	72 (2 x 36)	SI se <i>Polarizzazione</i> contiene "H" o "M"	
28	<b>Diagramma Massimi H</b>	Valori dell'attenuazione dell'e.r.p. max H nel piano di massima irradiazione per ciascun azimut tra 0° e 350° a passi di 10° (36 valori)	dB	0 ÷ 35 (ciascun valore)	Num. intero	368	72 (2 x 36)	SI se <i>Polarizzazione</i> contiene "H" o "M"	
29	<b>Inclinazione Massimi H</b>	Valori di inclinazione del piano di massima irradiazione in polarizzazione H rispetto al piano orizzontale per ciascun azimut tra 0° e 350° a passi di 10° (36 valori)	gradi decimali	-20 ÷ +20 (ciascun valore)	Num. intero	440	108 (3 x 36)	SI se <i>Polarizzazione</i> contiene "H" o "M"	Le inclinazioni verso il basso vanno indicate con gradi positivi.

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori/intervalli validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Campo obbligatorio	Note
30	<b>Diagramma Orizzonte V</b>	Valori dell'attenuazione dell'e.r.p. max V nel piano orizzontale per ciascun azimut tra 0° e 350° a passi di 10° (36 valori)	dB	0 ÷ 35 (ciascun valore)	Num. intero	548	72 (2 x 36)	SI se Polarizzazione contiene "V" o "M"	
31	<b>Diagramma Massimi V</b>	Valori dell'attenuazione dell'e.r.p. max V nel piano di massima irradiazione per ciascun azimut tra 0° e 350° a passi di 10° (36 valori)	dB	0 ÷ 35 (ciascun valore)	Num. intero	620	72 (2 x 36)	SI se Polarizzazione contiene "V" o "M"	
32	<b>Inclinazione Massimi V</b>	Valori di inclinazione del piano di massima irradiazione in polarizzazione V rispetto al piano orizzontale per ciascun azimut tra 0° e 350° a passi di 10° (36 valori)	gradi decimali	-20 ÷ +20 (ciascun valore)	Num. intero	692	108 (3 x 36)	SI se Polarizzazione contiene "V" o "M"	Le inclinazioni verso il basso vanno indicate con gradi positivi.
33	<b>Altezza Sistema Radiante</b>	Altezza sul terreno del centro del sistema radiante	m		Num. intero	800	3	SI	In caso di sistema radiante in doppia polarizzazione indicare la media delle altezze sul terreno del sistema H e di quello V.
34	<b>Direttività Sistema Radiante</b>	Codice del tipo di sistema radiante		<b>N</b> (non direttivo); <b>D</b> (direttivo)	Testo	803	1	SI	
35	<b>Num. Facce Sistema Radiante</b>	Numero di facce (cortine) che compongono il sistema radiante		1 ÷ 5	Num. intero	804	1	SI	Le facce costituenti il sistema radiante devono essere numerate in ordine di azimut crescente (in senso orario a partire da 0°).
36	<b>Faccia 1: Azimut</b>	Azimut di puntamento della faccia	gradi	0 ÷ 359	Num. intero	805	3	SI	
37	<b>Faccia 1: Pot. Tot. Applicata</b>	Potenza totale applicata alla faccia	kW	0,000001 ÷ 99,99999	Num. decimale	808	8	SI	La somma dei valori indicati nei campi <i>Faccia ... Pot. Tot. Applicata</i> non può essere superiore al valore contenuto nel campo <i>Pot. Uscita Tx</i> .
38	<b>Faccia 1: Inclinazione</b>	Inclinazione elettrica e/o meccanica della faccia	gradi decimali	-20,0 ÷ +20,0	Num. decimale	816	5	SI	Le inclinazioni verso il basso vanno indicate con gradi positivi.
39	<b>Faccia 1: Num. Pannelli</b>	Numero di pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia		1 ÷ 32	Num. intero	821	2	SI	

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori/intervalli validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Campo obbligatorio	Note
40	<b>Faccia 1: Marca Pannello</b>	Marca dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia			Testo	823	20	SI	
41	<b>Faccia 1: Modello Pannello</b>	Modello dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia			Testo	843	20	SI	
42	<b>Faccia 1: Polarizzazione Pannello</b>	Polarizzazione dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	863	1	SI	
43	<b>Faccia 1: Guadagno Max Pannello</b>	Guadagno massimo riferito al dipolo $\lambda/2$ dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia	dB	0,00 ÷ 99,9	Num. decimale	864	4	SI	
44	<b>Faccia 1: Apertura Orizz. Pannello</b>	Angolo di apertura sul piano orizzontale (a -3 dB) dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Num. intero	868	3	SI	
45	<b>Faccia 1: Apertura Vert. Pannello</b>	Angolo di apertura sul piano verticale (a -3 dB) dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Num. intero	871	3	SI	
46	<b>Faccia 2: Azimut</b>	Azimut di puntamento della faccia	gradi	0 ÷ 359	Num. intero	874	3	SI se Num. Facce Sistema Radiante è maggiore di 1	
47	<b>Faccia 2: Pot. Tot. Applicata</b>	Potenza totale applicata alla faccia	kW	0,000001 ÷ 99,99999	Num. decimale	877	8	SI se Num. Facce Sistema Radiante è maggiore di 1	La somma dei valori indicati nei campi Faccia ...: Pot. Tot. Applicata non può essere superiore al valore contenuto nel campo Pot. Uscita Tx.
48	<b>Faccia 2: Inclinazione</b>	Inclinazione elettrica e/o meccanica della faccia	gradi decimali	-20,0 ÷ +20,0	Num. decimale	885	5	SI se Num. Facce Sistema Radiante è maggiore di 1	Le inclinazioni verso il basso vanno indicate con gradi positivi.
49	<b>Faccia 2: Num. Pannelli</b>	Numero di pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia		1 ÷ 32	Num. intero	890	2	SI se Num. Facce Sistema Radiante è maggiore di 1	

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori/intervalli validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Campo obbligatorio	Note
50	<b>Faccia 2: Marca Pannello</b>	Marca dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia			Testo	892	20	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 1	
51	<b>Faccia 2: Modello Pannello</b>	Modello dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia			Testo	912	20	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 1	
52	<b>Faccia 2: Polarizzazione Pannello</b>	Polarizzazione dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	932	1	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 1	
53	<b>Faccia 2: Guadagno Max Pannello</b>	Guadagno massimo riferito al dipolo $\lambda/2$ dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia	dB	0,00 ÷ 99,9	Num. decimale	933	4	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 1	
54	<b>Faccia 2: Apertura Orizz. Pannello</b>	Angolo di apertura sul piano orizzontale (a -3 dB) dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Num. intero	937	3	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 1	
55	<b>Faccia 2: Apertura Vert. Pannello</b>	Angolo di apertura sul piano verticale (a -3 dB) dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Num. intero	940	3	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 1	
56	<b>Faccia 3: Azimut</b>	Azimut di puntamento della faccia	gradi	0 ÷ 359	Num. intero	943	3	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 2	
57	<b>Faccia 3: Pot. Tot. Applicata</b>	Potenza totale applicata alla faccia	kW	0,000001 ÷ 99,99999	Num. decimale	946	8	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 2	La somma dei valori indicati nei campi <i>Faccia ...: Pot. Tot. Applicata</i> non può essere superiore al valore contenuto nel campo <i>Pot. Uscita Tx</i> .
58	<b>Faccia 3: Inclinazione</b>	Inclinazione elettrica e/o meccanica della faccia	gradi decimali	-20,0 ÷ +20,0	Num. decimale	954	5	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 2	Le inclinazioni verso il basso vanno indicate con gradi positivi.



N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori/intervalli validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Campo obbligatorio	Note
59	<b>Faccia 3: Num. Pannelli</b>	Numero di pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia		1 ÷ 32	Num. intero	959	2	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 2	
60	<b>Faccia 3: Marca Pannello</b>	Marca dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia			Testo	961	20	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 2	
61	<b>Faccia 3: Modello Pannello</b>	Modello dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia			Testo	981	20	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 2	
62	<b>Faccia 3: Polarizzazione Pannello</b>	Polarizzazione dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	1001	1	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 2	
63	<b>Faccia 3: Guadagno Max Pannello</b>	Guadagno massimo riferito al dipolo $\lambda/2$ dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia	dB	0,00 ÷ 99,9	Num. decimale	1002	4	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 2	
64	<b>Faccia 3: Apertura Orizz. Pannello</b>	Angolo di apertura sul piano orizzontale (a -3 dB) dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Num. intero	1006	3	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 2	
65	<b>Faccia 3: Apertura Vert. Pannello</b>	Angolo di apertura sul piano verticale (a -3 dB) dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Num. intero	1009	3	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 2	
66	<b>Faccia 4: Azimut</b>	Azimut di puntamento della faccia	gradi	0 ÷ 359	Num. intero	1012	3	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 3	
67	<b>Faccia 4: Pot. Tot. Applicata</b>	Potenza totale applicata alla faccia	kW	0,000001 ÷ 99,99999	Num. decimale	1015	8	SI se Num. <i>Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 3	La somma dei valori indicati nei campi <i>Faccia ...: Pot. Tot. Applicata</i> non può essere superiore al valore contenuto nel campo <i>Pot. Uscita Tx</i> .

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori/intervalli validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Campo obbligatorio	Note
68	<b>Faccia 4: Inclinazione</b>	Inclinazione elettrica e/o meccanica della faccia	gradi decimali	-20,0 ÷ +20,0	Num. decimale	1023	5	SI se <i>Num. Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 3	Le inclinazioni verso il basso vanno indicate con gradi positivi.
69	<b>Faccia 4: Num. Pannelli</b>	Numero di pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia		1 ÷ 32	Num. intero	1028	2	SI se <i>Num. Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 3	
70	<b>Faccia 4: Marca Pannello</b>	Marca dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia			Testo	1030	20	SI se <i>Num. Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 3	
71	<b>Faccia 4: Modello Pannello</b>	Modello dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia			Testo	1050	20	SI se <i>Num. Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 3	
72	<b>Faccia 4: Polarizzazione Pannello</b>	Polarizzazione dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	1070	1	SI se <i>Num. Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 3	
73	<b>Faccia 4: Guadagno Max Pannello</b>	Guadagno massimo riferito al dipolo $\lambda/2$ dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia	dB	0,00 ÷ 99,9	Num. decimale	1071	4	SI se <i>Num. Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 3	
74	<b>Faccia 4: Apertura Orizz. Pannello</b>	Angolo di apertura sul piano orizzontale (a -3 dB) dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Num. intero	1075	3	SI se <i>Num. Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 3	
75	<b>Faccia 4: Apertura Vert. Pannello</b>	Angolo di apertura sul piano verticale (a -3 dB) dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Num. intero	1078	3	SI se <i>Num. Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 3	
76	<b>Faccia 5: Azimut</b>	Azimut di puntamento della faccia	gradi	0 ÷ 359	Num. intero	1081	3	SI se <i>Num. Facce Sistema Radiante</i> è maggiore di 4	

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori/intervalli validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Campo obbligatorio	Note
77	<b>Faccia 5: Pot. Tot. Applicata</b>	Potenza totale applicata alla faccia	kW	0,000001 ÷ 99,99999	Num. decimale	1084	8	SI se Num. Facce Sistema Radiante è maggiore di 4	La somma dei valori indicati nei campi Faccia ...: Pot. Tot. Applicata non può essere superiore al valore contenuto nel campo Pot. Uscita Tx.
78	<b>Faccia 5: Inclinazione</b>	Inclinazione elettrica e/o meccanica della faccia	gradi decimali	-20,0 ÷ +20,0	Num. decimale	1092	5	SI se Num. Facce Sistema Radiante è maggiore di 4	Le inclinazioni verso il basso vanno indicate con gradi positivi.
79	<b>Faccia 5: Num. Pannelli</b>	Numero di pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia		1 ÷ 32	Num. intero	1097	2	SI se Num. Facce Sistema Radiante è maggiore di 4	
80	<b>Faccia 5: Marca Pannello</b>	Marca dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia			Testo	1099	20	SI se Num. Facce Sistema Radiante è maggiore di 4	
81	<b>Faccia 5: Modello Pannello</b>	Modello dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia			Testo	1119	20	SI se Num. Facce Sistema Radiante è maggiore di 4	
82	<b>Faccia 5: Polarizzazione Pannello</b>	Polarizzazione dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	1139	1	SI se Num. Facce Sistema Radiante è maggiore di 4	
83	<b>Faccia 5: Guadagno Max Pannello</b>	Guadagno massimo riferito al dipolo $\lambda/2$ dei pannelli (antenne elementari) che compongono la faccia	dB	0,00 ÷ 99,9	Num. decimale	1140	4	SI se Num. Facce Sistema Radiante è maggiore di 4	
84	<b>Faccia 5: Apertura Orizz. Pannello</b>	Angolo di apertura sul piano orizzontale (a -3 dB) dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Num. intero	1144	3	SI se Num. Facce Sistema Radiante è maggiore di 4	
85	<b>Faccia 5: Apertura Vert. Pannello</b>	Angolo di apertura sul piano verticale (a -3 dB) dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Num. intero	1147	3	SI se Num. Facce Sistema Radiante è maggiore di 4	

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori/intervalli validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Campo obbligatorio	Note
86	<b>Bouquet</b>	Denominazione dell'insieme di contenuti trasmessi dall'impianto (c.d. "multiplex" o "mux")			Testo	1150	50	SI	
87	<b>Riservato 2</b>	Riservato per usi futuri			Testo	1200	9		
88	<b>ID SFN</b>	Codice identificativo della rete o cella SFN di cui fa parte l'impianto			Testo	1209	5	SI se l'impianto fa parte di una rete di tipo SFN	Se l'impianto opera in SFN con altri impianti, il campo non può essere lasciato vuoto. Tutti gli impianti appartenenti alla stessa rete/cella SFN devono essere contraddistinti da uno stesso valore di <i>ID SFN</i> , di norma coincidente con il valore del <i>cell_id</i> inserito nel <i>Transmission Parameter Signalling (TPS)</i> . Nel caso ciò non sia possibile (ad esempio perchè il <i>cell_id</i> è usato come identificatore di impianto in caso di radiomisure) è possibile usare qualsiasi altro codice alfanumerico a scelta dell'operatore purchè comune a tutti gli impianti della stessa rete/cella SFN.
89	<b>Timing SFN</b>	Ritardo relativo del trasmettitore nell'ambito della rete SFN di appartenenza	µs	-9999 ÷ 9999	Num. intero	1214	5	SI se l'impianto fa parte di una rete di tipo SFN	
90	<b>Tipo Azione</b>	Codice del tipo di operazione da eseguire con il record		<b>I</b> (inserimento nuovo impianto); <b>M</b> (modifica impianto già registrato)	Testo	1219	1	SI	Se si sta effettuando l'inserimento di un nuovo impianto ( <i>Tipo Azione</i> contiene "I"), il campo <i>ID Impianto</i> deve contenere un codice identificativo liberamente scelto dall'operatore. Se si sta effettuando la modifica di un impianto già registrato ( <i>Tipo Azione</i> contiene "M"), il campo <i>ID Impianto</i> deve contenere l'ID dell'impianto da modificare nel formato "CNFxxxxxx".
91	<b>Data Attivazione Impianto</b>	Data di attivazione dell'impianto			Testo	1220	8	SI	
92	<b>Data Ultima Modifica Impianto</b>	Data dell'ultima modifica dell'impianto			Testo	1228	8	SI	

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori/intervalli validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Campo obbligatorio	Note
93	<b>Note</b>	Note o commenti			Testo	1236	100		
94	<b>ID Impianto R.N.F.</b>	Codice identificativo assegnato all'impianto dal Mi.S.E.			Testo	1336	10	SI	
95	<b>ID Emittente R.N.F.</b>	Codice identificativo del diritto d'uso rilasciato dal Mi.S.E.			Testo	1346	10	SI	
96	<b>Riservato 3</b>	Riservato per usi futuri			Testo	1356	20		

Lunghezza totale del record: **1375** caratteri

**Tabella 1 – Elenco codici campo *Sistema DVB-T***

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori ammessi nel campo Standard Trasmissione</b>	<b>Valori ammessi nel campo Profilo DVB-T2</b>	<b>Valori ammessi nel campo Canale</b>
<b>A1</b>	modulazione QPSK, code rate 1/2, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>A2</b>	modulazione QPSK, code rate 2/3, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>A3</b>	modulazione QPSK, code rate 3/4, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>A5</b>	modulazione QPSK, code rate 5/6, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>A7</b>	modulazione QPSK, code rate 7/8, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>B1</b>	modulazione 16-QAM, code rate 1/2, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>B2</b>	modulazione 16-QAM, code rate 2/3, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>B3</b>	modulazione 16-QAM, code rate 3/4, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>B5</b>	modulazione 16-QAM, code rate 5/6, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>B7</b>	modulazione 16-QAM, code rate 7/8, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>C1</b>	modulazione 64-QAM, code rate 1/2, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>C2</b>	modulazione 64-QAM, code rate 2/3, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>C3</b>	modulazione 64-QAM, code rate 3/4, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>C5</b>	modulazione 64-QAM, code rate 5/6, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>C7</b>	modulazione 64-QAM, code rate 7/8, banda 8 MHz	4		21÷60
<b>D1</b>	modulazione QPSK, code rate 1/2, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>D2</b>	modulazione QPSK, code rate 2/3, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>D3</b>	modulazione QPSK, code rate 3/4, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>D5</b>	modulazione QPSK, code rate 5/6, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>D7</b>	modulazione QPSK, code rate 7/8, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>E1</b>	modulazione 16-QAM, code rate 1/2, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>E2</b>	modulazione 16-QAM, code rate 2/3, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>E3</b>	modulazione 16-QAM, code rate 3/4, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>E5</b>	modulazione 16-QAM, code rate 5/6, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>E7</b>	modulazione 16-QAM, code rate 7/8, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>F1</b>	modulazione 64-QAM, code rate 1/2, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>F2</b>	modulazione 64-QAM, code rate 2/3, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>F3</b>	modulazione 64-QAM, code rate 3/4, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>F5</b>	modulazione 64-QAM, code rate 5/6, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>F7</b>	modulazione 64-QAM, code rate 7/8, banda 7 MHz	4		5÷12
<b>M1</b>	modulazione QPSK, code rate 1/3	25	L	5÷12; 21÷60
<b>M2</b>	modulazione QPSK, code rate 2/5	25	L	5÷12; 21÷60
<b>M3</b>	modulazione QPSK, code rate 1/2	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>M4</b>	modulazione QPSK, code rate 3/5	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>M5</b>	modulazione QPSK, code rate 2/3	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>M6</b>	modulazione QPSK, code rate 3/4	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>M7</b>	modulazione QPSK, code rate 4/5	25	B	5÷12; 21÷60
<b>M8</b>	modulazione QPSK, code rate 5/6	25	B	5÷12; 21÷60

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori ammessi nel campo Standard Trasmissione</b>	<b>Valori ammessi nel campo Profilo DVB-T2</b>	<b>Valori ammessi nel campo Canale</b>
<b>N1</b>	modulazione 16-QAM, code rate 1/3	25	L	5÷12; 21÷60
<b>N2</b>	modulazione 16-QAM, code rate 2/5	25	L	5÷12; 21÷60
<b>N3</b>	modulazione 16-QAM, code rate 1/2	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>N4</b>	modulazione 16-QAM, code rate 3/5	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>N5</b>	modulazione 16-QAM, code rate 2/3	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>N6</b>	modulazione 16-QAM, code rate 3/4	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>N7</b>	modulazione 16-QAM, code rate 4/5	25	B	5÷12; 21÷60
<b>N8</b>	modulazione 16-QAM, code rate 5/6	25	B	5÷12; 21÷60
<b>O1</b>	modulazione 64-QAM, code rate 1/3	25	L	5÷12; 21÷60
<b>O2</b>	modulazione 64-QAM, code rate 2/5	25	L	5÷12; 21÷60
<b>O3</b>	modulazione 64-QAM, code rate 1/2	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>O4</b>	modulazione 64-QAM, code rate 3/5	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>O5</b>	modulazione 64-QAM, code rate 2/3	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>O6</b>	modulazione 64-QAM, code rate 3/4	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>O7</b>	modulazione 64-QAM, code rate 4/5	25	B	5÷12; 21÷60
<b>O8</b>	modulazione 64-QAM, code rate 5/6	25	B	5÷12; 21÷60
<b>P1</b>	modulazione 256-QAM, code rate 1/3	25	L	5÷12; 21÷60
<b>P2</b>	modulazione 256-QAM, code rate 2/5	25	L	5÷12; 21÷60
<b>P3</b>	modulazione 256-QAM, code rate 1/2	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>P4</b>	modulazione 256-QAM, code rate 3/5	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>P5</b>	modulazione 256-QAM, code rate 2/3	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>P6</b>	modulazione 256-QAM, code rate 3/4	25	B; L	5÷12; 21÷60
<b>P7</b>	modulazione 256-QAM, code rate 4/5	25	B	5÷12; 21÷60
<b>P8</b>	modulazione 256-QAM, code rate 5/6	25	B	5÷12; 21÷60

**Tabella 2 – Elenco codici campo *Configurazione portanti-guardia***

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori ammessi nel campo Standard Trasmissione</b>	<b>Valori ammessi nel campo Profilo DVB-T2</b>	<b>Valori ammessi nel campo Pilot Pattern</b>
<b>A</b>	portanti 2k, Tg/Tu 1/32	4		
<b>B</b>	portanti 2k, Tg/Tu 1/16	4		
<b>C</b>	portanti 2k, Tg/Tu 1/8	4		
<b>D</b>	portanti 2k, Tg/Tu 1/4	4		
<b>E</b>	portanti 8k, Tg/Tu 1/32	4		
<b>F</b>	portanti 8k, Tg/Tu 1/16	4		
<b>G</b>	portanti 8k, Tg/Tu 1/8	4		
<b>H</b>	portanti 8k, Tg/Tu 1/4	4		
<b>A3</b>	portanti 1k, Tg/Tu 1/16	25	B	4; 5
<b>A5</b>	portanti 1k, Tg/Tu 1/8	25	B	2; 3
<b>A7</b>	portanti 1k, Tg/Tu 1/4	25	B	1
<b>B2</b>	portanti 2k, Tg/Tu 1/32	25	B; L	4; 7
<b>B3</b>	portanti 2k, Tg/Tu 1/16	25	B; L	4; 5
<b>B5</b>	portanti 2k, Tg/Tu 1/8	25	B; L	2; 3
<b>B7</b>	portanti 2k, Tg/Tu 1/4	25	B; L	1
<b>C2</b>	portanti 4k, Tg/Tu 1/32	25	B; L	4; 7
<b>C3</b>	portanti 4k, Tg/Tu 1/16	25	B; L	4; 5
<b>C5</b>	portanti 4k, Tg/Tu 1/8	25	B; L	2; 3
<b>C7</b>	portanti 4k, Tg/Tu 1/4	25	B; L	1
<b>D1</b>	portanti 8k, Tg/Tu 1/128	25	B; L	7
<b>D2</b>	portanti 8k, Tg/Tu 1/32	25	B; L	4; 7
<b>D3</b>	portanti 8k, Tg/Tu 1/16	25	B; L	4; 5
<b>D4</b>	portanti 8k, Tg/Tu 19/256	25	B; L	4; 5
<b>D5</b>	portanti 8k, Tg/Tu 1/8	25	B; L	2; 3
<b>D6</b>	portanti 8k, Tg/Tu 19/128	25	B; L	2; 3
<b>D7</b>	portanti 8k, Tg/Tu 1/4	25	B; L	1
<b>E1</b>	portanti 8k ext., Tg/Tu 1/128	25	B; L	7
<b>E2</b>	portanti 8k ext., Tg/Tu 1/32	25	B; L	4; 7
<b>E3</b>	portanti 8k ext., Tg/Tu 1/16	25	B; L	4; 5
<b>E4</b>	portanti 8k ext., Tg/Tu 19/256	25	B; L	4; 5
<b>E5</b>	portanti 8k ext., Tg/Tu 1/8	25	B; L	2; 3
<b>E6</b>	portanti 8k ext., Tg/Tu 19/128	25	B; L	2; 3
<b>E7</b>	portanti 8k ext., Tg/Tu 1/4	25	B; L	1
<b>F1</b>	portanti 16k, Tg/Tu 1/128	25	B; L	7
<b>F2</b>	portanti 16k, Tg/Tu 1/32	25	B; L	4; 6; 7
<b>F3</b>	portanti 16k, Tg/Tu 1/16	25	B; L	2; 4; 5
<b>F4</b>	portanti 16k, Tg/Tu 19/256	25	B; L	2; 4; 5
<b>F5</b>	portanti 16k, Tg/Tu 1/8	25	B; L	2; 3



<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori ammessi nel campo Standard Trasmissione</b>	<b>Valori ammessi nel campo Profilo DVB-T2</b>	<b>Valori ammessi nel campo Pilot Pattern</b>
<b>F6</b>	portanti 16k, Tg/Tu 19/128	25	B; L	2; 3
<b>F7</b>	portanti 16k, Tg/Tu 1/4	25	B; L	1
<b>G1</b>	portanti 16k ext., Tg/Tu 1/128	25	B; L	7
<b>G2</b>	portanti 16k ext., Tg/Tu 1/32	25	B; L	4; 6; 7
<b>G3</b>	portanti 16k ext., Tg/Tu 1/16	25	B; L	2; 4; 5
<b>G4</b>	portanti 16k ext., Tg/Tu 19/256	25	B; L	2; 4; 5
<b>G5</b>	portanti 16k ext., Tg/Tu 1/8	25	B; L	2; 3
<b>G6</b>	portanti 16k ext., Tg/Tu 19/128	25	B; L	2; 3
<b>G7</b>	portanti 16k ext., Tg/Tu 1/4	25	B; L	1
<b>H1</b>	portanti 32k, Tg/Tu 1/128	25	B	7
<b>H2</b>	portanti 32k, Tg/Tu 1/32	25	B	4; 6
<b>H3</b>	portanti 32k, Tg/Tu 1/16	25	B	2; 4
<b>H4</b>	portanti 32k, Tg/Tu 19/256	25	B	2; 4
<b>H5</b>	portanti 32k, Tg/Tu 1/8	25	B	2
<b>H6</b>	portanti 32k, Tg/Tu 19/128	25	B	2
<b>I1</b>	portanti 32k ext., Tg/Tu 1/128	25	B	7
<b>I2</b>	portanti 32k ext., Tg/Tu 1/32	25	B	4; 6
<b>I3</b>	portanti 32k ext., Tg/Tu 1/16	25	B	2; 4
<b>I4</b>	portanti 32k ext., Tg/Tu 19/256	25	B	2; 4
<b>I5</b>	portanti 32k ext., Tg/Tu 1/8	25	B	2
<b>I6</b>	portanti 32k ext., Tg/Tu 19/128	25	B	2

**Tabella 3 - Elenco canali**

<b>Banda VHF-III</b>		
<b>Canale</b>	<b>Frequenza Centrale</b>	<b>Larghezza Banda</b>
<b>5</b>	177,500	7
<b>6</b>	184,500	7
<b>7</b>	191,500	7
<b>8</b>	198,500	7
<b>9</b>	205,500	7
<b>10</b>	212,500	7
<b>11</b>	219,500	7
<b>12</b>	226,500	7

<b>Banda UHF-IV/V</b>		
<b>Canale</b>	<b>Frequenza Centrale</b>	<b>Larghezza Banda</b>
<b>21</b>	474,000	8
<b>22</b>	482,000	8
<b>23</b>	490,000	8
<b>24</b>	498,000	8
<b>25</b>	506,000	8
<b>26</b>	514,000	8
<b>27</b>	522,000	8
<b>28</b>	530,000	8
<b>29</b>	538,000	8
<b>30</b>	546,000	8
<b>31</b>	554,000	8
<b>32</b>	562,000	8
<b>33</b>	570,000	8
<b>34</b>	578,000	8
<b>35</b>	586,000	8
<b>36</b>	594,000	8
<b>37</b>	602,000	8
<b>38</b>	610,000	8
<b>39</b>	618,000	8
<b>40</b>	626,000	8
<b>41</b>	634,000	8
<b>42</b>	642,000	8
<b>43</b>	650,000	8
<b>44</b>	658,000	8
<b>45</b>	666,000	8
<b>46</b>	674,000	8
<b>47</b>	682,000	8
<b>48</b>	690,000	8
<b>49</b>	698,000	8
<b>50</b>	706,000	8
<b>51</b>	714,000	8
<b>52</b>	722,000	8
<b>53</b>	730,000	8
<b>54</b>	738,000	8
<b>55</b>	746,000	8
<b>56</b>	754,000	8
<b>57</b>	762,000	8
<b>58</b>	770,000	8
<b>59</b>	778,000	8
<b>60</b>	786,000	8