



# *Autorità per le garanzie nelle comunicazioni*

*Direzione reti e servizi di comunicazione elettronica*

Ufficio disciplina risorse scarse e nuovi servizi

**Specifiche tecniche per l'acquisizione dei dati tecnici delle  
stazioni di radiodiffusione televisiva analogica (formato TA1),  
radiodiffusione televisiva digitale (formato TD2) e  
radiodiffusione sonora digitale (formato RD2)**

\*\*\*

## AVVERTENZE

- 1) I dati tecnici delle stazioni di radiodiffusione televisiva analogica, di radiodiffusione televisiva digitale e di radiodiffusione sonora digitale devono essere organizzati in file dati costituiti da uno o più record a lunghezza fissa strutturati secondo i formati descritti nel presente documento e separati da una coppia di caratteri “Ritorno a capo - Avanzamento linea” (*Carriage return-Line feed*).
- 2) Ogni record deve essere 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. Deve essere 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.
- 5) Ogni campo deve essere 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 devono essere allineati a sinistra.
- 7) I dati contenuti nei campi di tipo numerico (intero o decimale) devono essere allineati a destra.
- 8) Il separatore decimale deve essere la virgola.

### Formato di acquisizione dei dati tecnici delle stazioni di radiodiffusione televisiva analogica (TA1)

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Formato	Campo obbligatorio
1	Tipo Record	Codice identificativo del formato record (deve essere sempre "TA1")		TA1	Testo	1	3		SI
2	ID Operatore	Codice fiscale dell'operatore che esercisce l'impianto			Testo	4	16		SI
3	ID Impianto	Codice identificativo dell'impianto (attribuito dall'Autorità all'atto del primo inserimento dell'impianto nel Catasto Nazionale delle Frequenze)		v. Nota <sup>1</sup>	Testo	20	9	CNFnnnnnn	SI
4	Nome Stazione	Nome, anche convenzionale, attribuito all'impianto dall'operatore; può assumere lo stesso valore del campo "Località/Indirizzo"			Testo	29	50		SI
5	Località/Indirizzo	Nome della località o indirizzo ove è ubicato il sito di emissione			Testo	79	50		SI
6	Comune	Denominazione ufficiale ISTAT del comune sul cui territorio è ubicato il sito di emissione (non sono ammesse abbreviazioni)		denominazioni ISTAT comuni italiani	Testo	129	50		SI
7	Provincia	Sigla della provincia sul cui territorio è ubicato il sito di emissione		Sigle province italiane	Testo	179	2		SI
8	Latitudine	Latitudine Nord del sito di emissione (ED50)	gradi, primi, secondi	35N3000 ÷ 47N0600	Testo	181	7	ggNppss	SI
9	Longitudine	Longitudine Est del sito di emissione riferita al meridiano di Greenwich (ED50)	gradi, primi, secondi	06E3700 ÷ 18E3200	Testo	188	7	ggEppss	SI

<sup>1</sup> Il campo *ID Impianto* può contenere un codice identificativo liberamente attribuito dall'operatore che esercisce l'impianto, esclusivamente nel caso in cui il record si riferisca a un impianto che viene dichiarato per la prima volta e al quale, pertanto, il competente ufficio dell'Autorità non abbia ancora assegnato il codice identificativo di impianto nel formato "CNFnnnnnn".

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Formato	Campo obbligatorio
10	Altitudine	Altitudine s.l.m. del terreno nel sito di emissione	m	0 ÷ 4810	Numerico Intero	195	4		SI
11	Sistema TV	Codice del sistema televisivo		<b>B</b> (B-Italy); <b>B</b> ; <b>G</b>	Testo	199	2		SI
12	Sistema Colore	Codice del sistema colore		<b>P</b> (PAL); <b>S</b> (SECAM); <b>N</b> (NTSC)	Testo	201	1		SI
13	Portante Audio Primario	Differenza tra le frequenze nominali della portante audio primario e della portante video	MHz	-7 ÷ +7	Numerico Decimale	202	4	#,##	NO
14	Rapporto Potenze Video/Audio Primario	Rapporto tra le potenze della portante video e della portante audio primario	dB	7 ÷ 30	Numerico Intero	206	2		NO
15	Portante Audio Secondario	Differenza tra le frequenze nominali della portante audio secondario e della portante video	MHz	-7 ÷ +7	Numerico Decimale	208	4	#,##	NO
16	Rapporto Potenze Video/Audio Secondario	Rapporto tra le potenze della portante video e della portante audio secondario	dB	7 ÷ 30	Numerico Intero	212	2		NO
17	Portante Video	Frequenza nominale della portante video	MHz		Numerico Decimale	214	7	###,###	SI
18	Canale	Canale utilizzato			Testo	221	3		SI
19	Tipo Offset	Codice del tipo di offset utilizzato		<b>N</b> (normale); <b>P</b> (precisione); <b>S</b> (sincronizzato); <b>U</b> (non specificato)	Testo	224	1		SI
20	Segno Offset Video	Segno dell'offset della portante video trasmessa rispetto al valore nominale		<b>0</b> (zero); <b>+</b> (o <b>P</b> ); <b>-</b> (o <b>M</b> )	Testo	225	1		SI

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Formato	Campo obbligatorio
21	Valore Offset Video (1/12)	Valore (senza segno) dell'offset della portante video trasmessa rispetto al valore nominale, espresso in 1/12 della frequenza di riga	1/12	0 ÷ 36	Numerico Intero	226	3		SI
22	Valore Offset	Valore (con segno) dell'offset della portante video trasmessa rispetto al valore nominale indicato, espresso in Hz	Hz	-46875 ÷ +46875	Numerico Intero	229	6		SI
23	Marca Tx	Marca del trasmettitore utilizzato			Testo	235	20		SI
24	Modello Tx	Modello del trasmettitore utilizzato, così come indicato dal produttore			Testo	255	20		SI
25	Pot. Uscita Tx	Potenza nominale d'uscita del trasmettitore	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	275	6	##,###	SI
26	E.R.P. Max H	Valore massimo della potenza e.r.p. irradiata in polarizzazione orizzontale	dBW	-30 ÷ +70 (v. Nota <sup>2</sup> )	Numerico Intero	281	3		SI
27	E.R.P. Max V	Valore massimo della potenza e.r.p. irradiata in polarizzazione verticale	dBW	-30 ÷ +70 (v. Nota <sup>3</sup> )	Numerico Intero	284	3		SI
28	Diagramma Orizzonte H (36 Valori)	Attenuazione normalizzata a 0 dB dell'e.r.p. max H nel piano orizzontale per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	dB	0 ÷ 35 (singolo valore)	Numerico Intero	287	72 (2x36)		SI (se E.R.P. Max H < -99)
29	Diagramma Massimi H (36 Valori)	Attenuazione normalizzata a 0 dB dell'e.r.p. max H nel piano di massima irradiazione per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	dB	0 ÷ 35 (singolo valore)	Numerico Intero	359	72 (2x36)		SI (se E.R.P. Max H < -99)

<sup>2</sup> Nel caso di impianti che trasmettono esclusivamente in polarizzazione verticale (cioè con irradiazione nulla in polarizzazione orizzontale), il campo *E.R.P. Max H* deve contenere obbligatoriamente il valore -99. Essendo l'unità di misura utilizzata il dBW, l'uso del valore 0 (zero) per indicare un'irradiazione nulla costituisce errore.

<sup>3</sup> Nel caso di impianti che trasmettono esclusivamente in polarizzazione orizzontale (cioè con irradiazione nulla in polarizzazione verticale), il campo *E.R.P. Max V* deve contenere obbligatoriamente il valore -99. Essendo l'unità di misura utilizzata il dBW, l'uso del valore 0 (zero) per indicare un'irradiazione nulla costituisce errore.

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Formato	Campo obbligatorio
30	Inclinazione Massimi H (36 Valori)	Inclinazione (gradi positivi verso il basso) del piano di massima irradiazione H per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	gradi	-20 ÷ +20 (singolo valore)	Numerico Intero	431	108 (3x36)		SI (se E.R.P. Max H < -99)
31	Diagramma Orizzonte V (36 Valori)	Attenuazione normalizzata a 0 dB dell'e.r.p. max V nel piano orizzontale per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	dB	0 ÷ 35 (singolo valore)	Numerico Intero	539	72 (2x36)		SI (se E.R.P. Max V < -99)
32	Diagramma Massimi V (36 Valori)	Attenuazione normalizzata a 0 dB dell'e.r.p. max V nel piano di massima irradiazione per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	dB	0 ÷ 35 (singolo valore)	Numerico Intero	611	72 (2x36)		SI (se E.R.P. Max V < -99)
33	Inclinazione Massimi V (36 Valori)	Inclinazione (gradi positivi verso il basso) del piano di massima irradiazione V per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	gradi	-20 ÷ +20 (singolo valore)	Numerico Intero	683	108 (3x36)		SI (se E.R.P. Max V < -99)
34	Altezza Sistema Radiante	Altezza sul terreno del centro del sistema radiante	m	0 ÷ 200	Numerico Intero	791	3		SI
35	Direttività Sistema Radiante	Codice del tipo di sistema radiante (direttivo o non direttivo sul piano orizzontale)		<b>N</b> (non direttivo); <b>D</b> (direttivo)	Testo	794	1		SI
36	Numero Facce Sistema Radiante	Numero di facce che compongono il sistema radiante		1 ÷ 4 (v. Nota <sup>4</sup> )	Numerico Intero	795	1		SI
37	Faccia 1: Azimut	Puntamento della faccia rispetto al Nord	gradi	0 ÷ 359	Numerico Intero	796	3		SI

<sup>4</sup> Le facce costituenti il sistema radiante devono essere numerate in ordine di azimut crescente (in senso orario).

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Formato	Campo obbligatorio
38	Faccia 1: Potenza Totale Applicata	Potenza totale complessivamente applicata alla faccia (indipendentemente dalla ripartizione della potenza tra i pannelli che compongono la faccia)	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	799	6	##,###	SI
39	Faccia 1: Inclinazione	Inclinazione elettrica del fascio rispetto all'orizzonte o inclinazione meccanica della faccia rispetto alla verticale (gradi positivi verso il basso)	gradi	-20 ÷ +20	Numerico Decimale	805	5	###,#	SI
40	Faccia 1: Numero Pannelli	Numero di pannelli che compongono la faccia		1 ÷ 16	Numerico Intero	810	2		SI
41	Faccia 1: Marca Pannello	Marca dei pannelli che compongono la faccia			Testo	812	20		SI
42	Faccia 1: Modello Pannello	Modello dei pannelli che compongono la faccia			Testo	832	20		SI
43	Faccia 1: Polarizzazione Pannello	Polarizzazione dei pannelli che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	852	1		SI
44	Faccia 1: Guadagno Max Pannello	Guadagno massimo (riferito al dipolo $\lambda/2$ ) dei pannelli che compongono la faccia	dB ( $\lambda/2$ )	0 ÷ 99	Numerico Decimale	853	4	##,##	SI
45	Faccia 1: Apertura Orizzontale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano orizzontale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Numerico Intero	857	3		SI
46	Faccia 1: Apertura Verticale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano verticale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Numerico Intero	860	3		SI

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Formato	Campo obbligatorio
47	Faccia 2: Azimut	Puntamento della faccia rispetto al Nord	gradi	0 ÷ 359	Numerico Intero	863	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
48	Faccia 2: Potenza Totale Applicata	Potenza totale complessivamente applicata alla faccia (indipendentemente dalla ripartizione della potenza tra i pannelli che compongono la faccia)	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	866	6	##,###	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
49	Faccia 2: Inclinazione	Inclinazione elettrica del fascio rispetto all'orizzonte o inclinazione meccanica della faccia rispetto alla verticale (gradi positivi verso il basso)	gradi	-20 ÷ +20	Numerico Decimale	872	5	###,#	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
50	Faccia 2: Numero Pannelli	Numero di pannelli che compongono la faccia		1 ÷ 16	Numerico Intero	877	2		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
51	Faccia 2: Marca Pannello	Marca dei pannelli che compongono la faccia			Testo	879	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
52	Faccia 2: Modello Pannello	Modello dei pannelli che compongono la faccia			Testo	899	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
53	Faccia 2: Polarizzazione Pannello	Polarizzazione dei pannelli che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	919	1		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
54	Faccia 2: Guadagno Max Pannello	Guadagno massimo (riferito al dipolo $\lambda/2$ ) dei pannelli che compongono la faccia	dB ( $\lambda/2$ )	0 ÷ 99	Numerico Decimale	920	4	##,#	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
55	Faccia 2: Apertura Orizzontale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano orizzontale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Numerico Intero	924	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Formato	Campo obbligatorio
56	Faccia 2: Apertura Verticale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano verticale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Numerico Intero	927	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
57	Faccia 3: Azimut	Puntamento della faccia rispetto al Nord	gradi	0 ÷ 359	Numerico Intero	930	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
58	Faccia 3: Potenza Totale Applicata	Potenza totale complessivamente applicata alla faccia (indipendentemente dalla ripartizione della potenza tra i pannelli che compongono la faccia)	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	933	6	##,###	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
59	Faccia 3: Inclinazione	Inclinazione elettrica del fascio rispetto all'orizzonte o inclinazione meccanica della faccia rispetto alla verticale (gradi positivi verso il basso)	gradi	-20 ÷ +20	Numerico Decimale	939	5	###,#	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
60	Faccia 3: Numero Pannelli	Numero di pannelli che compongono la faccia		1 ÷ 16	Numerico Intero	944	2		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
61	Faccia 3: Marca Pannello	Marca dei pannelli che compongono la faccia			Testo	946	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
62	Faccia 3: Modello Pannello	Modello dei pannelli che compongono la faccia			Testo	966	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
63	Faccia 3: Polarizzazione Pannello	Polarizzazione dei pannelli che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	986	1		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
64	Faccia 3: Guadagno Max Pannello	Guadagno massimo (riferito al dipolo $\lambda/2$ ) dei pannelli che compongono la faccia	dB ( $\lambda/2$ )	0 ÷ 99	Numerico Decimale	987	4	##,#	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Formato	Campo obbligatorio
65	Faccia 3: Apertura Orizzontale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano orizzontale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Numerico Intero	991	3		SI <i>(se Numero Facce Sistema Radiante &gt; 2)</i>
66	Faccia 3: Apertura Verticale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano verticale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Numerico Intero	994	3		SI <i>(se Numero Facce Sistema Radiante &gt; 2)</i>
67	Faccia 4: Azimut	Puntamento della faccia rispetto al Nord	gradi	0 ÷ 359	Numerico Intero	997	3		SI <i>(se Numero Facce Sistema Radiante &gt; 3)</i>
68	Faccia 4: Potenza Totale Applicata	Potenza totale complessivamente applicata alla faccia (indipendentemente dalla ripartizione della potenza tra i pannelli che compongono la faccia)	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	1000	6	##,###	SI <i>(se Numero Facce Sistema Radiante &gt; 3)</i>
69	Faccia 4: Inclinazione	Inclinazione elettrica del fascio rispetto all'orizzonte o inclinazione meccanica della faccia rispetto alla verticale (gradi positivi verso il basso)	gradi	-20 ÷ +20	Numerico Decimale	1006	5	###,#	SI <i>(se Numero Facce Sistema Radiante &gt; 3)</i>
70	Faccia 4: Numero Pannelli	Numero di pannelli che compongono la faccia		1 ÷ 16	Numerico Intero	1011	2		SI <i>(se Numero Facce Sistema Radiante &gt; 3)</i>
71	Faccia 4: Marca Pannello	Marca dei pannelli che compongono la faccia			Testo	1013	20		SI <i>(se Numero Facce Sistema Radiante &gt; 3)</i>
72	Faccia 4: Modello Pannello	Modello dei pannelli che compongono la faccia			Testo	1033	20		SI <i>(se Numero Facce Sistema Radiante &gt; 3)</i>
73	Faccia 4: Polarizzazione Pannello	Polarizzazione dei pannelli che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	1053	1		SI <i>(se Numero Facce Sistema Radiante &gt; 3)</i>

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Formato	Campo obbligatorio
74	Faccia 4: Guadagno Max Pannello	Guadagno massimo (riferito al dipolo $\lambda/2$ ) dei pannelli che compongono la faccia	dB ( $\lambda/2$ )	0 ÷ 99	Numerico Decimale	1054	4	##,##	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
75	Faccia 4: Apertura Orizzontale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano orizzontale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Numerico Intero	1058	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
76	Faccia 4: Apertura Verticale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano verticale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Numerico Intero	1061	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
77	Faccia 1: Angolo Con Faccia Successiva	Angolo tra le normali uscenti dalla faccia 1 e la faccia successiva (in senso orario)	gradi		Numerico Intero	1064	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
78	Faccia 2: Angolo Con Faccia Successiva	Angolo tra le normali uscenti dalla faccia 2 e la faccia successiva (in senso orario)	gradi		Numerico Intero	1067	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
79	Faccia 3: Angolo Con Faccia Successiva	Angolo tra le normali uscenti dalla faccia 3 e la faccia successiva (in senso orario)	gradi		Numerico Intero	1070	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
80	Faccia 4: Angolo Con Faccia Successiva	Angolo tra le normali uscenti dalla faccia 4 e la faccia successiva (in senso orario)	gradi		Numerico Intero	1073	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
81	Programma	Denominazione del programma (marchio) trasmesso dall'impianto			Testo	1076	50		SI
82	Tipo Azione	Motivo dell'invio del record		I (inserimento nuovo impianto nel Catasto); M (modifica impianto già presente nel Catasto)	Testo	1126	1		SI
83	Data Attivazione Impianto	Data di attivazione dell'impianto			Testo	1127	8	ggmmaaaa	SI

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Lungh. campo	Formato	Campo obbligatorio
84	Data Ultima Modifica Record	Data di creazione o di ultima modifica del record			Testo	1135	8	ggmmaaaa	SI
85	Note	Note o commenti			Testo	1143	50		NO
86	ID Impianto R.N.F.	Codice identificativo dell'impianto nel Registro Nazionale delle Frequenze (attribuito dal Ministero dello Sviluppo Economico-Comunicazioni)			Numerico Intero	1193	6		SI
87	ID Emittente R.N.F.	Codice identificativo dell'emittente nel Registro Nazionale delle Frequenze (attribuito dal Ministero dello Sviluppo Economico-Comunicazioni)			Testo	1199	6		SI

Lunghezza totale del record: **1204** caratteri

### Formato di acquisizione dei dati tecnici delle stazioni di radiodiffusione televisiva digitale (TD2)

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
1	Tipo Record	Codice identificativo del formato record (deve essere sempre "TD2")		TD2	Testo	1	3		SI
2	ID Operatore	Codice fiscale dell'operatore che esercisce l'impianto			Testo	4	16		SI
3	ID Impianto	Codice identificativo dell'impianto (attribuito dall'Autorità all'atto del primo inserimento dell'impianto nel Catasto Nazionale delle Frequenze)		v. Nota <sup>5</sup>	Testo	20	9	CNFnnnnnn	SI
4	Nome Stazione	Nome, anche convenzionale, attribuito all'impianto dall'operatore; può assumere lo stesso valore del campo "Località/Indirizzo"			Testo	29	50		SI
5	Località/Indirizzo	Nome della località o indirizzo ove è ubicato il sito di emissione			Testo	79	50		SI
6	Comune	Denominazione ufficiale ISTAT del comune sul cui territorio è ubicato il sito di emissione (non sono ammesse abbreviazioni)		denominazioni ISTAT comuni italiani	Testo	129	50		SI
7	Provincia	Sigla della provincia sul cui territorio è ubicato il sito di emissione		sigle province italiane	Testo	179	2		SI
8	Latitudine	Latitudine Nord del sito di emissione (ED50)	gradi, primi, secondi	35N3000 ÷ 47N0600	Testo	181	7	ggNppss	SI
9	Longitudine	Longitudine Est del sito di emissione riferita al meridiano di Greenwich (ED50)	gradi, primi, secondi	06E3700 ÷ 18E3200	Testo	188	7	ggEppss	SI

<sup>5</sup> Il campo *ID Impianto* può contenere un codice identificativo liberamente attribuito dall'operatore che esercisce l'impianto, esclusivamente nel caso in cui il record si riferisca a un impianto che viene dichiarato per la prima volta e al quale, pertanto, il competente ufficio dell'Autorità non abbia ancora assegnato il codice identificativo di impianto nel formato "CNFnnnnnn".

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
10	Altitudine	Altitudine s.l.m. del terreno nel sito di emissione	m	0 ÷ 4810	Numerico Intero	195	4		SI
11	Sistema DVB-T	Codice del sistema DVB-T utilizzato, in dipendenza del tipo di modulazione, del tasso di codifica e della larghezza di banda		v. Tabella 1	Testo	199	2		SI
12	Configurazione Portanti-Guardia	Codice della configurazione numero portanti-intervallo di guardia (rapporto Tg/Tu)		v. Tabella 2	Testo	201	1		SI
13	Larghezza Di Banda	Larghezza di banda del segnale televisivo digitale trasmesso	MHz	7; 8	Numerico Intero	202	1		SI
14	Frequenza Centrale	Frequenza centrale nominale del canale utilizzato	MHz		Numerico Decimale	203	7	###,###	SI
15	Canale	Canale utilizzato			Testo	210	3		SI
16	Tipo Offset	Codice del tipo di offset utilizzato: normale, di precisione, sincronizzato o non specificato		N (normale); P (precisione); S (sincronizzato); U (non specificato)	Testo	213	1		NO
17	Valore Offset	Valore (con segno) dell'offset della frequenza centrale trasmessa rispetto al valore nominale	Hz		Numerico Intero	214	6		NO
18	Marca Tx	Marca del trasmettitore utilizzato			Testo	220	20		SI
19	Modello Tx	Modello del trasmettitore utilizzato, così come indicato dal produttore			Testo	240	20		SI
20	Pot. Uscita Tx	Potenza nominale d'uscita del trasmettitore	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	260	6	##,###	SI
21	E.R.P. Max H	Valore massimo della potenza e.r.p. irradiata in polarizzazione orizzontale	dBW	-30 ÷ +70 (v. Nota <sup>6</sup> )	Numerico Intero	266	3		SI

<sup>6</sup> Nel caso di impianti che trasmettono esclusivamente in polarizzazione verticale (cioè con irradiazione nulla in polarizzazione orizzontale), il campo *E.R.P. Max H* deve contenere obbligatoriamente il valore -99. Essendo l'unità di misura utilizzata il dBW, l'uso del valore 0 (zero) per indicare un'irradiazione nulla costituisce errore.

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
22	E.R.P. Max V	Valore massimo della potenza e.r.p. irradiata in polarizzazione verticale	dBW	-30 ÷ +70 (v. Nota <sup>7</sup> )	Numerico Intero	269	3		SI
23	Diagramma Orizzonte H (36 Valori)	Attenuazione normalizzata a 0 dB dell'e.r.p. max H nel piano orizzontale per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	dB	0 ÷ 35 (singolo valore)	Numerico Intero	272	72 (2x36)		SI (se E.R.P. Max H <> -99)
24	Diagramma Massimi H (36 Valori)	Attenuazione normalizzata a 0 dB dell'e.r.p. max H nel piano di massima irradiazione per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	dB	0 ÷ 35 (singolo valore)	Numerico Intero	344	72 (2x36)		SI (se E.R.P. Max H <> -99)
25	Inclinazione Massimi H (36 Valori)	Inclinazione (gradi positivi verso il basso) del piano di massima irradiazione H per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	gradi	-20 ÷ +20 (singolo valore)	Numerico Intero	416	108 (3x36)		SI (se E.R.P. Max H <> -99)
26	Diagramma Orizzonte V (36 Valori)	Attenuazione normalizzata a 0 dB dell'e.r.p. max V nel piano orizzontale per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	dB	da 0 a 35 (singolo valore)	Numerico Intero	524	72 (2x36)		SI (se E.R.P. Max V <> -99)
27	Diagramma Massimi V (36 Valori)	Attenuazione normalizzata a 0 dB dell'e.r.p. max V nel piano di massima irradiazione per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	dB	da 0 a 35 (singolo valore)	Numerico Intero	596	72 (2x36)		SI (se E.R.P. Max V <> -99)
28	Inclinazione Massimi V (36 Valori)	Inclinazione (gradi positivi verso il basso) del piano di massima irradiazione V per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	gradi	-20 ÷ +20 (singolo valore)	Numerico Intero	668	108 (3x36)		SI (se E.R.P. Max V <> -99)

<sup>7</sup> Nel caso di impianti che trasmettono esclusivamente in polarizzazione orizzontale (cioè con irradiazione nulla in polarizzazione verticale), il campo *E.R.P. Max V* deve contenere obbligatoriamente il valore -99. Essendo l'unità di misura utilizzata il dBW, l'uso del valore 0 (zero) per indicare un'irradiazione nulla costituisce errore.

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
29	Altezza Sistema Radiante	Altezza sul terreno del centro del sistema radiante	m	0 ÷ 200	Numerico Intero	776	3		SI
30	Direttività' Sistema Radiante	Codice del tipo di sistema radiante (direttivo o non direttivo sul piano orizzontale)		<b>N</b> (non direttivo); <b>D</b> (direttivo)	Testo	779	1		SI
31	Numero Facce Sistema Radiante	Numero di facce che compongono il sistema radiante		1 ÷ 4 (v. Nota <sup>8</sup> )	Numerico Intero	780	1		SI
32	Faccia 1: Azimut	Puntamento della faccia rispetto al Nord	gradi	0 ÷ 359	Numerico Intero	781	3		SI
33	Faccia 1: Potenza Totale Applicata	Potenza totale complessivamente applicata alla faccia (indipendentemente dalla ripartizione della potenza tra i pannelli che compongono la faccia)	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	784	6	##,###	SI
34	Faccia 1: Inclinazione	Inclinazione elettrica del fascio rispetto all'orizzonte o inclinazione meccanica della faccia rispetto alla verticale (gradi positivi verso il basso)	gradi	-20 ÷ +20	Numerico Decimale	790	5	###,#	SI
35	Faccia 1: Numero Pannelli	Numero di pannelli che compongono la faccia		1 ÷ 16	Numerico Intero	795	2		SI
36	Faccia 1: Marca Pannello	Marca dei pannelli che compongono la faccia			Testo	797	20		SI
37	Faccia 1: Modello Pannello	Modello dei pannelli che compongono la faccia			Testo	817	20		SI
38	Faccia 1: Polarizzazione Pannello	Polarizzazione dei pannelli che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	837	1		SI

<sup>8</sup> Le facce costituenti il sistema radiante devono essere numerate in ordine di azimut crescente (in senso orario).

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
39	Faccia 1: Guadagno Max Pannello	Guadagno massimo (riferito al dipolo $\lambda/2$ ) dei pannelli che compongono la faccia	dB ( $\lambda/2$ )	0 ÷ 99	Numerico Decimale	838	4	##,##	SI
40	Faccia 1: Apertura Orizzontale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano orizzontale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Numerico Intero	842	3		SI
41	Faccia 1: Apertura Verticale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano verticale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Numerico Intero	845	3		SI
42	Faccia 2: Azimut	Puntamento della faccia rispetto al Nord	gradi	0 ÷ 359	Numerico Intero	848	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
43	Faccia 2: Potenza Totale Applicata	Potenza totale complessivamente applicata alla faccia (indipendentemente dalla ripartizione della potenza tra i pannelli che compongono la faccia)	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	851	6	##,###	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
44	Faccia 2: Inclinazione	Inclinazione elettrica del fascio rispetto all'orizzonte o inclinazione meccanica della faccia rispetto alla verticale (gradi positivi verso il basso)	gradi	-20 ÷ +20	Numerico Decimale	857	5	###,##	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
45	Faccia 2: Numero Pannelli	Numero di pannelli che compongono la faccia		1 ÷ 16	Numerico Intero	862	2		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
46	Faccia 2: Marca Pannello	Marca dei pannelli che compongono la faccia			Testo	864	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
47	Faccia 2: Modello Pannello	Modello dei pannelli che compongono la faccia			Testo	884	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
48	Faccia 2: Polarizzazione Pannello	Polarizzazione dei pannelli che compongono la faccia		H (orizzontale); V (verticale); M (mista)	Testo	904	1		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
49	Faccia 2: Guadagno Max Pannello	Guadagno massimo (riferito al dipolo $\lambda/2$ ) dei pannelli che compongono la faccia	dB ( $\lambda/2$ )	0 ÷ 99	Numerico Decimale	905	4	##,##	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
50	Faccia 2: Apertura Orizzontale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano orizzontale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Numerico Intero	909	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
51	Faccia 2: Apertura Verticale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano verticale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Numerico Intero	912	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
52	Faccia 3: Azimut	Puntamento della faccia rispetto al Nord	gradi	0 ÷ 359	Numerico Intero	915	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
53	Faccia 3: Potenza Totale Applicata	Potenza totale complessivamente applicata alla faccia (indipendentemente dalla ripartizione della potenza tra i pannelli che compongono la faccia)	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	918	6	##,###	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
54	Faccia 3: Inclinazione	Inclinazione elettrica del fascio rispetto all'orizzonte o inclinazione meccanica della faccia rispetto alla verticale (gradi positivi verso il basso)	gradi	-20 ÷ +20	Numerico Decimale	924	5	###,##	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
55	Faccia 3: Numero Pannelli	Numero di pannelli che compongono la faccia		1 ÷ 16	Numerico Intero	929	2		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
56	Faccia 3: Marca Pannello	Marca dei pannelli che compongono la faccia			Testo	931	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
57	Faccia 3: Modello Pannello	Modello dei pannelli che compongono la faccia			Testo	951	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
58	Faccia 3: Polarizzazione Pannello	Polarizzazione dei pannelli che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	971	1		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
59	Faccia 3: Guadagno Max Pannello	Guadagno massimo (riferito al dipolo $\lambda/2$ ) dei pannelli che compongono la faccia	dB ( $\lambda/2$ )	0 ÷ 99	Numerico Decimale	972	4	##, #	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
60	Faccia 3: Apertura Orizzontale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano orizzontale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Numerico Intero	976	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
61	Faccia 3: Apertura Verticale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano verticale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Numerico Intero	979	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
62	Faccia 4: Azimut	Puntamento della faccia rispetto al Nord	gradi	0 ÷ 359	Numerico Intero	982	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
63	Faccia 4: Potenza Totale Applicata	Potenza totale complessivamente applicata alla faccia (indipendentemente dalla ripartizione della potenza tra i pannelli che compongono la faccia)	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	985	6	##,###	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
64	Faccia 4: Inclinazione	Inclinazione elettrica del fascio rispetto all'orizzonte o inclinazione meccanica della faccia rispetto alla verticale (gradi positivi verso il basso)	gradi	-20 ÷ +20	Numerico Decimale	991	5	###, #	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
65	Faccia 4: Numero Pannelli	Numero di pannelli che compongono la faccia		1 ÷ 16	Numerico Intero	996	2		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
66	Faccia 4: Marca Pannello	Marca dei pannelli che compongono la faccia			Testo	998	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
67	Faccia 4: Modello Pannello	Modello dei pannelli che compongono la faccia			Testo	1018	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
68	Faccia 4: Polarizzazione Pannello	Polarizzazione dei pannelli che compongono la faccia		H (orizzontale); V (verticale); M (mista)	Testo	1038	1		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
69	Faccia 4: Guadagno Max Pannello	Guadagno massimo (riferito al dipolo $\lambda/2$ ) dei pannelli che compongono la faccia	dB ( $\lambda/2$ )	0 ÷ 99	Numerico Decimale	1039	4	##,##	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
70	Faccia 4: Apertura Orizzontale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano orizzontale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Numerico Intero	1043	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
71	Faccia 4: Apertura Verticale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano verticale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Numerico Intero	1046	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
72	Faccia 1: Angolo Con Faccia Successiva	Angolo tra le normali uscenti dalla faccia 1 e la faccia successiva (in senso orario)	gradi		Numerico Intero	1049	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
73	Faccia 2: Angolo Con Faccia Successiva	Angolo tra le normali uscenti dalla faccia 2 e la faccia successiva (in senso orario)	gradi		Numerico Intero	1052	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
74	Faccia 3: Angolo Con Faccia Successiva	Angolo tra le normali uscenti dalla faccia 3 e la faccia successiva (in senso orario)	gradi		Numerico Intero	1055	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
75	Faccia 4: Angolo Con Faccia Successiva	Angolo tra le normali uscenti dalla faccia 4 e la faccia successiva (in senso orario)	gradi		Numerico Intero	1058	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
76	Bouquet	Denominazione dell'insieme di programmi trasmesso dall'impianto (c.d. "bouquet" o "mux")			Testo	1061	50		SI
77	Id SFN	Codice identificativo della rete SFN (Single Frequency Network) di cui fa parte l'impianto (assegnato dall'operatore che esercisce l'impianto)			Testo	1111	5		SI (se l'impianto opera in SFN)
78	Timing SFN	Ritardo relativo del trasmettitore nell'ambito della rete SFN di appartenenza	µs	0 ÷ 224	Numerico Intero	1116	3		SI (se l'impianto opera in SFN)
79	Tipo Azione	Motivo dell'invio del record		<b>I</b> (inserimento nuovo impianto nel Catasto); <b>M</b> (modifica impianto già presente nel Catasto)	Testo	1119	1		SI
80	Data Attivazione Impianto	Data di attivazione dell'impianto			Testo	1120	8	ggmmaaaa	SI
81	Data Ultima Modifica Record	Data di creazione o di ultima modifica del record			Testo	1128	8	ggmmaaaa	SI
82	Note	Note o commenti			Testo	1136	50		NO
83	ID Impianto R.N.F.	Codice identificativo dell'impianto nel Registro Nazionale delle Frequenze (attribuito dal Ministero dello Sviluppo Economico-Comunicazioni)			Numerico Intero	1186	6		SI
84	ID Emittente R.N.F.	Codice identificativo dell'emittente nel Registro Nazionale delle Frequenze (attribuito dal Ministero dello Sviluppo Economico-Comunicazioni)			Testo	1192	6		SI

Lunghezza totale del record: **1197** caratteri

**Tabella 1 (Sistema DVB)**

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
<b>A1</b>	modulazione QPSK, code rate 1/2, banda 8 MHz
<b>A2</b>	modulazione QPSK, code rate 2/3, banda 8 MHz
<b>A3</b>	modulazione QPSK, code rate 3/4, banda 8 MHz
<b>A5</b>	modulazione QPSK, code rate 5/6, banda 8 MHz
<b>A7</b>	modulazione QPSK, code rate 7/8, banda 8 MHz
<b>B1</b>	modulazione 16-QAM, code rate 1/2, banda 8 MHz
<b>B2</b>	modulazione 16-QAM, code rate 2/3, banda 8 MHz
<b>B3</b>	modulazione 16-QAM, code rate 3/4, banda 8 MHz
<b>B5</b>	modulazione 16-QAM, code rate 5/6, banda 8 MHz
<b>B7</b>	modulazione 16-QAM, code rate 7/8, banda 8 MHz
<b>C1</b>	modulazione 64-QAM, code rate 1/2, banda 8 MHz
<b>C2</b>	modulazione 64-QAM, code rate 2/3, banda 8 MHz
<b>C3</b>	modulazione 64-QAM, code rate 3/4, banda 8 MHz
<b>C5</b>	modulazione 64-QAM, code rate 5/6, banda 8 MHz
<b>C7</b>	modulazione 64-QAM, code rate 7/8, banda 8 MHz
<b>D1</b>	modulazione QPSK, code rate 1/2, banda 7 MHz
<b>D2</b>	modulazione QPSK, code rate 2/3, banda 7 MHz
<b>D3</b>	modulazione QPSK, code rate 3/4, banda 7 MHz
<b>D5</b>	modulazione QPSK, code rate 5/6, banda 7 MHz
<b>D7</b>	modulazione QPSK, code rate 7/8, banda 7 MHz
<b>E1</b>	modulazione 16-QAM, code rate 1/2, banda 7 MHz
<b>E2</b>	modulazione 16-QAM, code rate 2/3, banda 7 MHz
<b>E3</b>	modulazione 16-QAM, code rate 3/4, banda 7 MHz
<b>E5</b>	modulazione 16-QAM, code rate 5/6, banda 7 MHz
<b>E7</b>	modulazione 16-QAM, code rate 7/8, banda 7 MHz
<b>F1</b>	modulazione 64-QAM, code rate 1/2, banda 7 MHz
<b>F2</b>	modulazione 64-QAM, code rate 2/3, banda 7 MHz
<b>F3</b>	modulazione 64-QAM, code rate 3/4, banda 7 MHz
<b>F5</b>	modulazione 64-QAM, code rate 5/6, banda 7 MHz
<b>F7</b>	modulazione 64-QAM, code rate 7/8, banda 7 MHz

**Tabella 2 (Configurazione Portanti-Guardia)**

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
<b>A</b>	numero portanti 2k, rapporto $T_g/T_u$ 1/32
<b>B</b>	numero portanti 2k, rapporto $T_g/T_u$ 1/16
<b>C</b>	numero portanti 2k, rapporto $T_g/T_u$ 1/8
<b>D</b>	numero portanti 2k, rapporto $T_g/T_u$ 1/4
<b>E</b>	numero portanti 8k, rapporto $T_g/T_u$ 1/32
<b>F</b>	numero portanti 8k, rapporto $T_g/T_u$ 1/16
<b>G</b>	numero portanti 8k, rapporto $T_g/T_u$ 1/8
<b>H</b>	numero portanti 8k, rapporto $T_g/T_u$ 1/4

### Formato di acquisizione dei dati tecnici delle stazioni di radiodiffusione sonora digitale (RD2)

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
1	Tipo Record	Codice identificativo del formato record (deve essere sempre "RD2")		<b>RD2</b>	Testo	1	3		SI
2	ID Operatore	Codice fiscale dell'operatore che esercisce l'impianto			Testo	4	16		SI
3	ID Impianto	Codice identificativo dell'impianto (attribuito dall'Autorità all'atto del primo inserimento dell'impianto nel Catasto Nazionale delle Frequenze)		v. Nota <sup>9</sup>	Testo	20	9	CNFnnnnnn	SI
4	Nome Stazione	Nome, anche convenzionale, attribuito all'impianto dall'operatore; può assumere lo stesso valore del campo "Località/Indirizzo"			Testo	29	50		SI
5	Località/Indirizzo	Nome della località o indirizzo ove è ubicato il sito di emissione			Testo	79	50		SI
6	Comune	Denominazione ufficiale ISTAT del comune sul cui territorio è ubicato il sito di emissione (non sono ammesse abbreviazioni)		denominazioni ISTAT comuni italiani	Testo	129	50		
7	Provincia	Sigla della provincia sul cui territorio è ubicato il sito di emissione		Sigle province italiane	Testo	179	2		
8	Latitudine	Latitudine Nord del sito di emissione (ED50)	gradi, primi, secondi	35N3000 ÷ 47N0600	Testo	181	7	ggNppss	SI
9	Longitudine	Longitudine Est del sito di emissione riferita al meridiano di Greenwich (ED50)	gradi, primi, secondi	06E3700 ÷ 18E3200	Testo	188	7	ggEppss	SI

<sup>9</sup> Il campo *ID Impianto* può contenere un codice identificativo liberamente attribuito dall'operatore che esercisce l'impianto, esclusivamente nel caso in cui il record si riferisca a un impianto che viene dichiarato per la prima volta e al quale, pertanto, il competente ufficio dell'Autorità non abbia ancora assegnato il codice identificativo di impianto nel formato "CNFnnnnnn".

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
10	Altitudine	Altitudine s.l.m. del terreno nel sito di emissione	m	0 ÷ 4810	Numerico Intero	195	4		SI
11	Modo T-DAB	Codice del modo operativo (configurazione numero portanti-intervallo di guardia)		1; 2; 3; 4	Testo	199	1		SI
12	Frequenza Centrale	Frequenza centrale nominale del canale T-DAB utilizzato	MHz		Numerico Decimale	200	8	####,###	SI
13	Canale	Canale T-DAB utilizzato			Testo	208	3		SI
14	Valore Offset	Valore (con segno) dell'offset della frequenza centrale del canale trasmesso rispetto al valore nominale	Hz		Numerico Intero	211	6		NO
15	Marca Tx	Marca del trasmettitore utilizzato			Testo	217	20		SI
16	Modello Tx	Modello del trasmettitore utilizzato, così come indicato dal produttore			Testo	237	20		SI
17	Pot. Uscita Tx	Potenza nominale d'uscita del trasmettitore	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	257	6	##,###	SI
18	E.R.P. Max H	Valore massimo della potenza e.r.p. irradiata in polarizzazione orizzontale	dBW	-30 ÷ +70 (v. Nota <sup>10</sup> )	Numerico Intero	263	3		SI
19	E.R.P. Max V	Valore massimo della potenza e.r.p. irradiata in polarizzazione verticale	dBW	-30 ÷ +70 (v. Nota <sup>11</sup> )	Numerico Intero	266	3		SI
20	Diagramma Orizzonte H (36 Valori)	Attenuazione normalizzata a 0 dB dell'e.r.p. max H nel piano orizzontale per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	dB	0 ÷ 35 (singolo valore)	Numerico Intero	269	72 (2x36)		SI (se E.R.P. Max H < -99)

<sup>10</sup> Nel caso di impianti che trasmettono esclusivamente in polarizzazione verticale (cioè con irradiazione nulla in polarizzazione orizzontale), il campo *E.R.P. Max H* deve contenere obbligatoriamente il valore -99. Essendo l'unità di misura utilizzata il dBW, l'uso del valore 0 (zero) per indicare un'irradiazione nulla costituisce errore.

<sup>11</sup> Nel caso di impianti che trasmettono esclusivamente in polarizzazione orizzontale (cioè con irradiazione nulla in polarizzazione verticale), il campo *E.R.P. Max V* deve contenere obbligatoriamente il valore -99. Essendo l'unità di misura utilizzata il dBW, l'uso del valore 0 (zero) per indicare un'irradiazione nulla costituisce errore.

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
21	Diagramma Massimi H (36 Valori)	Attenuazione normalizzata a 0 dB dell'e.r.p. max H nel piano di massima irradiazione per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	dB	0 ÷ 35 (singolo valore)	Numerico Intero	341	72 (2x36)		SI (se E.R.P. Max H < -99)
22	Inclinazione Massimi H (36 Valori)	Inclinazione (gradi positivi verso il basso) del piano di massima irradiazione H per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	gradi	-20 ÷ +20 (singolo valore)	Numerico Intero	413	108 (3x36)		SI (se E.R.P. Max H < -99)
23	Diagramma Orizzonte V (36 Valori)	Attenuazione normalizzata a 0 dB dell'e.r.p. max V nel piano orizzontale per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	dB	da 0 a 35 (singolo valore)	Numerico Intero	521	72 (2x36)		SI (se E.R.P. Max V < -99)
24	Diagramma Massimi V (36 Valori)	Attenuazione normalizzata a 0 dB dell'e.r.p. max V nel piano di massima irradiazione per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	dB	da 0 a 35 (singolo valore)	Numerico Intero	593	72 (2x36)		SI (se E.R.P. Max V < -99)
25	Inclinazione Massimi V (36 Valori)	Inclinazione (gradi positivi verso il basso) del piano di massima irradiazione V per ognuno dei 36 valori di azimut compresi tra 0° e 350° (passo 10°)	gradi	-20 ÷ +20 (singolo valore)	Numerico Intero	665	108 (3x36)		SI (se E.R.P. Max V < -99)
26	Altezza Sistema Radiante	Altezza sul terreno del centro del sistema radiante	m	0 ÷ 200	Numerico Intero	773	3		SI
27	Direttività Sistema Radiante	Codice del tipo di sistema radiante (direttivo o non direttivo sul piano orizzontale)		<b>N</b> (non direttivo); <b>D</b> (direttivo)	Testo	776	1		SI
28	Numero Facce Sistema Radiante	Numero di facce che compongono il sistema radiante		1 ÷ 4 (v. Nota <sup>12</sup> )	Numerico Intero	777	1		SI

<sup>12</sup> Le facce costituenti il sistema radiante devono essere numerate in ordine di azimut crescente (in senso orario).

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
29	Faccia 1: Azimut	Puntamento della faccia rispetto al Nord	gradi	0 ÷ 359	Numerico Intero	778	3		SI
30	Faccia 1: Potenza Totale Applicata	Potenza totale complessivamente applicata alla faccia (indipendentemente dalla ripartizione della potenza tra i pannelli che compongono la faccia)	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	781	6	##,###	SI
31	Faccia 1: Inclinazione	Inclinazione elettrica del fascio rispetto all'orizzonte o inclinazione meccanica della faccia rispetto alla verticale (gradi positivi verso il basso)	gradi	-20 ÷ +20	Numerico Decimale	787	5	###,#	SI
32	Faccia 1: Numero Pannelli	Numero di pannelli che compongono la faccia		1 ÷ 16	Numerico Intero	792	2		SI
33	Faccia 1: Marca Pannello	Marca dei pannelli che compongono la faccia			Testo	794	20		SI
34	Faccia 1: Modello Pannello	Modello dei pannelli che compongono la faccia			Testo	814	20		SI
35	Faccia 1: Polarizzazione Pannello	Polarizzazione dei pannelli che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	834	1		SI
36	Faccia 1: Guadagno Max Pannello	Guadagno massimo (riferito al dipolo $\lambda/2$ ) dei pannelli che compongono la faccia	dB ( $\lambda/2$ )	0 ÷ 99	Numerico Decimale	835	4	##,#	SI
37	Faccia 1: Apertura Orizzontale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano orizzontale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Numerico Intero	839	3		SI
38	Faccia 1: Apertura Verticale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano verticale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Numerico Intero	842	3		SI

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
39	Faccia 2: Azimut	Puntamento della faccia rispetto al Nord	gradi	0 ÷ 359	Numerico Intero	845	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
40	Faccia 2: Potenza Totale Applicata	Potenza totale complessivamente applicata alla faccia (indipendentemente dalla ripartizione della potenza tra i pannelli che compongono la faccia)	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	848	6	##,###	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
41	Faccia 2: Inclinazione	Inclinazione elettrica del fascio rispetto all'orizzonte o inclinazione meccanica della faccia rispetto alla verticale (gradi positivi verso il basso)	gradi	-20 ÷ +20	Numerico Decimale	854	5	###,#	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
42	Faccia 2: Numero Pannelli	Numero di pannelli che compongono la faccia		1 ÷ 16	Numerico Intero	859	2		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
43	Faccia 2: Marca Pannello	Marca dei pannelli che compongono la faccia			Testo	861	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
44	Faccia 2: Modello Pannello	Modello dei pannelli che compongono la faccia			Testo	881	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
45	Faccia 2: Polarizzazione Pannello	Polarizzazione dei pannelli che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	901	1		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
46	Faccia 2: Guadagno Max Pannello	Guadagno massimo (riferito al dipolo $\lambda/2$ ) dei pannelli che compongono la faccia	dB ( $\lambda/2$ )	0 ÷ 99	Numerico Decimale	902	4	##,##	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
47	Faccia 2: Apertura Orizzontale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano orizzontale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Numerico Intero	906	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
48	Faccia 2: Apertura Verticale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano verticale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Numerico Intero	909	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
49	Faccia 3: Azimut	Puntamento della faccia rispetto al Nord	gradi	0 ÷ 359	Numerico Intero	912	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
50	Faccia 3: Potenza Totale Applicata	Potenza totale complessivamente applicata alla faccia (indipendentemente dalla ripartizione della potenza tra i pannelli che compongono la faccia)	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	915	6	##,###	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
51	Faccia 3: Inclinazione	Inclinazione elettrica del fascio rispetto all'orizzonte o inclinazione meccanica della faccia rispetto alla verticale (gradi positivi verso il basso)	gradi	-20 ÷ +20	Numerico Decimale	921	5	###,#	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
52	Faccia 3: Numero Pannelli	Numero di pannelli che compongono la faccia		1 ÷ 16	Numerico Intero	926	2		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
53	Faccia 3: Marca Pannello	Marca dei pannelli che compongono la faccia			Testo	928	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
54	Faccia 3: Modello Pannello	Modello dei pannelli che compongono la faccia			Testo	948	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
55	Faccia 3: Polarizzazione Pannello	Polarizzazione dei pannelli che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	968	1		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
56	Faccia 3: Guadagno Max Pannello	Guadagno massimo (riferito al dipolo $\lambda/2$ ) dei pannelli che compongono la faccia	dB ( $\lambda/2$ )	0 ÷ 99	Numerico Decimale	969	4	##,#	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
57	Faccia 3: Apertura Orizzontale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano orizzontale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Numerico Intero	973	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
58	Faccia 3: Apertura Verticale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano verticale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Numerico Intero	976	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
59	Faccia 4: Azimut	Puntamento della faccia rispetto al Nord	gradi	0 ÷ 359	Numerico Intero	979	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
60	Faccia 4: Potenza Totale Applicata	Potenza totale complessivamente applicata alla faccia (indipendentemente dalla ripartizione della potenza tra i pannelli che compongono la faccia)	kW	0,001 ÷ 99,999	Numerico Decimale	982	6	##,###	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
61	Faccia 4: Inclinazione	Inclinazione elettrica del fascio rispetto all'orizzonte o inclinazione meccanica della faccia rispetto alla verticale (gradi positivi verso il basso)	gradi	-20 ÷ +20	Numerico Decimale	988	5	###,#	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
62	Faccia 4: Numero Pannelli	Numero di pannelli che compongono la faccia		1 ÷ 16	Numerico Intero	993	2		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
63	Faccia 4: Marca Pannello	Marca dei pannelli che compongono la faccia			Testo	995	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
64	Faccia 4: Modello Pannello	Modello dei pannelli che compongono la faccia			Testo	1015	20		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
65	Faccia 4: Polarizzazione Pannello	Polarizzazione dei pannelli che compongono la faccia		<b>H</b> (orizzontale); <b>V</b> (verticale); <b>M</b> (mista)	Testo	1035	1		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
66	Faccia 4: Guadagno Max Pannello	Guadagno massimo (riferito al dipolo $\lambda/2$ ) dei pannelli che compongono la faccia	dB ( $\lambda/2$ )	0 ÷ 99	Numerico Decimale	1036	4	##, #	SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
67	Faccia 4: Apertura Orizzontale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano orizzontale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 360	Numerico Intero	1040	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
68	Faccia 4: Apertura Verticale Pannello	Angolo di apertura a -3 dB (fascio a metà potenza) sul piano verticale dei pannelli che compongono la faccia	gradi	0 ÷ 180	Numerico Intero	1043	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
69	Faccia 1: Angolo Con Faccia Successiva	Angolo tra le normali uscenti dalla faccia 1 e la faccia successiva (in senso orario)	gradi		Numerico Intero	1046	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
70	Faccia 2: Angolo Con Faccia Successiva	Angolo tra le normali uscenti dalla faccia 2 e la faccia successiva (in senso orario)	gradi		Numerico Intero	1049	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 1)
71	Faccia 3: Angolo Con Faccia Successiva	Angolo tra le normali uscenti dalla faccia 3 e la faccia successiva (in senso orario)	gradi		Numerico Intero	1052	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 2)
72	Faccia 4: Angolo Con Faccia Successiva	Angolo tra le normali uscenti dalla faccia 4 e la faccia successiva (in senso orario)	gradi		Numerico Intero	1055	3		SI (se Numero Facce Sistema Radiante > 3)
73	Bouquet	Denominazione dell'insieme di programmi trasmesso dall'impianto (c.d. "bouquet o "mux")			Testo	1058	50		SI
74	Id SFN	Codice identificativo della rete SFN (Single Frequency Network) di cui fa parte l'impianto (assegnato dall'operatore che esercisce l'impianto)			Testo	1108	5		SI (se l'impianto opera in SFN)

N.ro	Campo	Descrizione	Unità di misura	Valori validi	Tipo dato	Inizio campo	Dim. campo	Formato	Campo obbligatorio
75	Timing SFN	Ritardo relativo del trasmettitore nell'ambito della rete SFN di appartenenza	µs	0 ÷ 224	Numerico Intero	1113	3		SI (se l'impianto opera in SFN)
76	Tipo Azione	Motivo dell'invio del record		<b>I</b> (inserimento nuovo impianto nel Catasto); <b>M</b> (modifica impianto già presente nel Catasto)	Testo	1116	1		SI
77	Data Attivazione Impianto	Data di attivazione dell'impianto			Testo	1117	8	ggmmaaaa	SI
78	Data Ultima Modifica Record	Data di creazione o di ultima modifica del record			Testo	1125	8	ggmmaaaa	SI
79	Note	Note o commenti			Testo	1133	50		NO
80	ID Impianto R.N.F.	Codice identificativo dell'impianto nel Registro Nazionale delle Frequenze (attribuito dal Ministero dello Sviluppo Economico-Comunicazioni)			Numerico Intero	1183	6		SI
81	ID Emittente R.N.F.	Codice identificativo dell'emittente nel Registro Nazionale delle Frequenze (attribuito dal Ministero dello Sviluppo Economico-Comunicazioni)			Testo	1189	6		SI

Lunghezza totale del record: **1194** caratteri