
Banda KU	Porzione di gamma SHF con frequenza compresa tra 10,7 e 12,75 Gigahertz utilizzata principalmente per la trasmissione televisiva via satellite. Si suddivide in tre sotto bande: FSS, tra 10,7 ed 11,7 GHz, DBS tra 11,7 e 12,5 GHz, SMS tra 12,5 e 12,75 GHz.
BER	Bit Error Rate. Tasso di errore contenuto nel segnale digitale, ovvero rapporto tra i bit non interpretati dal demodulatore ed i bit trasmessi. Per una corretta ricezione il BER deve essere il più basso possibile.
CAM	Conditional Access Module. Modulo di accesso condizionale. Dispositivo utilizzato, insieme alla smart card, per la decodifica dei canali a pagamento. Esistono vari tipi di moduli CAM con standard di codifica differenti. I più diffusi sono quelli che utilizzano le tecnologie Irdeto, Seca, Viaccess.
CATV	Cable Antenna TV. Distribuzione segnali televisivi terrestri e satellitari via cavo. Rete televisiva Via Cavo.
Cavo coassiale	Linea di trasmissione oggi universalmente adottata per il trasporto dei segnali televisivi. Il cavo coassiale è composto da un conduttore interno e da una calza schermante esterna, separata da uno strato dielettrico (isolante). Negli impianti televisivi deve avere una impedenza caratteristica di 75 Ohm, e dovrebbe essere caratterizzato da un'attenuazione ridotta e da un notevole grado di schermatura.
C/N	Carrier to noise Ratio. Rapporto tra il segnale ed il rumore, ovvero differenza di livello tra il segnale utile (portante) ed il livello di rumore di fondo. La sua misura è espressa in dB (deciBel). Per la miglior qualità del segnale questo valore deve essere più alto possibile, almeno 14-16 dB nei sistemi via satellite.
Compressione Dinamica	Tecnica adottata da alcuni Broadcasters (per esempio dalla RAI) che consiste nel ridurre il livello di compressione di un canale (migliorandone la qualità) a scapito degli altri canali contenuti nello stesso multiplex.
COFDM	Coded Orthogonal Frequency Division Multiplexing. Moltiplicazione di portanti ortogonali in divisione di frequenza. Sistema di modulazione studiato per il trasporto di segnali digitali in VHF-UHF attraverso ripetitori televisivi terrestri.
Convertitore	Dispositivo che attua una conversione di frequenza. Specificamente, nei sistemi riceventi via satellite, è il dispositivo collocato nel "fuoco" della parabola (convertitore LNB) che si occupa di trasformare i segnali ad altissima frequenza trasmessi in in segnali di frequenza più bassa, al fine di essere trasportati da un normale cavo coassiale.
Decibel (dB)	Unità di misura logaritmica che indica un rapporto di tensione o di potenza. In tensione, un guadagno di 6 dB indica all'incirca un raddoppio del suo valore, mentre in potenza, un guadagno di 3 dB indica un raddoppio del valore. Esempio: se amplifichiamo di 6 dB una tensione di 1 Volt, otterremo circa 2 Volt, mentre se amplifichiamo di 3 dB una potenza di 1 Watt otterremo circa 2 Watt.
Decibelmicrovolt (dBuV)	Unità di misura impiegata per determinare un guadagno o una attenuazione in tensione riferita ad una impedenza caratteristica (75 Ohm in campo televisivo)
Derivatore	Nell'impiantistica televisiva è quel dispositivo che consente di prelevare da una linea una porzione di segnale di livello sufficiente per pilotare una presa televisiva. Da non confondersi con il Divisore (o Ripartitore).
Divisore	Dispositivo utilizzato negli impianti di distribuzione televisiva che ha il compito di suddividere il segnale in due o più linee.
DiSEqC	Digital Satellite Equipment Control. Sistema digitale di controllo che attraverso opportune modulazioni del segnale a 22 KHz generato dal ricevitore, consente l'utilizzo di commutatori, centralini ed addirittura motori per antenne sfruttando direttamente il cavo coassiale che collega il ricevitore all'LNB.
DTH	Direct To Home. Detto di una trasmissione via satellite destinata direttamente alle utenze domestiche.
DVB	Digital video broadcasting. Normativa per la trasmissione televisiva digitale introdotta dal Digital Video Broadcast group. Si suddivide in: DVB-S, riferito alla trasmissione digitale tramite satellite, DVB-C, riferito alla trasmissione digitale via cavo, DVB-T, che contempla la norma di trasmissione televisiva digitale attraverso ripetitori di terra.

EPG	Electronic Program Guide, guida elettronica dei programmi, trasmessa da alcuni canali digitali. Attraverso essa si possono avere informazioni sui programmi trasmessi, sul titolo del programma in corso, la trama ecc.
FEC	Forward Error Correction. Tecnica adottata per la riduzione della probabilità di errore in una trasmissione digitale. Viene espresso in forma frazionaria, (1/2, 2/3, 3/4, 5/6 7/8). 3/4 per esempio significa che ogni 3 bit di informazione ne viene aggiunto 1 di controllo, per cui i bit effettivamente trasmessi diventeranno 4. Un FEC pari ad 1/2 proteggerà il segnale in misura molto maggiore rispetto ad un FEC di 7/8.
FOOT PRINT	Alla lettera "impronta del piede", si riferisce all'area geografica in cui un canale o un transponder del satellite può essere ricevuto.
HDTV	High Definition TV. Televisione ad alta definizione secondo le Norme ITU per essere definita HDTV deve avere un Symbol Rate superiore a 16 Mbit/sec.
IRD	Integrated Receiver Decoder. Ricevitore digitale con decodificatore pay TV integrato.
ITU	International Television Union.
LNB (o LNBC)	Low Noise Block Converter, blocco convertitore a basso rumore (vedi Convertitore).
MATV	Master Antenna TV. Sinonimo di "impianto centralizzato".
MCPC	Multi Channel Per Carrier o TDM, (Time Division Multiplex): Sistema di trasmissione digitale secondo il quale vengono trasmessi alcuni canali televisivi (tipicamente 6) su un'unica portante. È il metodo più usato nella trasmissione digitale via satellite.
ML@MP	Main Level At Main Profile. Livello principale Profilo principale. Riferito alle attuali trasmissioni digitali via satellite, il profilo principale definisce il tipo di campionamento del segnale (4:2:0) e l'assenza di estensione dell'immagine. Il Livello principale indica il Bit Rate massimo di 15 Mbit/sec e la risoluzione dell'immagine televisiva fino a 720x576 pixel. Esistono anche altri tipi di livello e profilo, con caratteristiche superiori, impiegati per esempio nell'alta definizione ma attualmente non sono utilizzati in ambito consumer.
Modulatore	Dispositivo che, partendo da un segnale televisivo videocomposito (ad es. una telecamera od un videoregistratore) produce una variazione nell'ampiezza o nella frequenza di un'onda portante (modulazione) allo scopo di poterne effettuare la trasmissione a distanza attraverso un cavo o attraverso l'etere. Esistono diversi tipi di modulazione, sia di tipo analogico (come nel caso della modulazione di ampiezza e di frequenza) sia di tipo digitale come ad esempio la modulazione QPSK.
MPEG	Moving Pictures Expert Group. Standard di codifica per la TV Digitale. Esistono diverse varianti di questo standard, le più note sono MPEG 1, utilizzato principalmente per riprodurre filmati di qualità medio-bassa sui computer e MPEG 2, in grado di riprodurre video di elevata qualità con 625 linee, usato per la TV digitale via satellite ed il
DVD	
NIT	Network Information Table. Tabella contenuta entro il PSI contenente vari tipi di informazione, come ad es. la EPG (TV digitale).
Partitore	Sinonimo di divisore o ripartitore. Dispositivo utilizzato negli impianti di distribuzione televisiva che ha il compito di suddividere il segnale in due o più linee. Non va confuso col Derivatore (vedi voce glossario).
PCR	Program Clock Reference. Informazione trasmessa entro il Data STREAM ogni 100 msec, necessaria per la corretta sincronizzazione degli STREAM audio, video e dati di ciascun canale (TV digitale).
PID	Packet ID. Identificatore di pacchetto. Sistema di mappatura, attraverso il quale si fornisce un indirizzo specifico ad ogni pacchetto audio, video o dati, al fine di essere identificato dal ricevitore digitale).

QAM cavo.	Quadrature Amplitude Modulation. Sistema di modulazione adottato nel trasporto di segnali digitali nelle reti TV via cavo.
QPSK	Quadrature Phase Shift Keying. Modulazione di fase con sfasamento a quadratura. Tecnica usata per la modulazione dei segnali digitali trasmessi via satellite.
Scart	Connettore con 21 piedini di cui sono dotate tutte le apparecchiature televisive europee per uso consumer. Detto anche Euroconnettore oppure Presa di Peritelevisione.
SCPC	Single Channel Per Carrier, singolo canale per portante, definito anche FDM. Si riferisce ad un sistema di trasmissione molto utilizzato da parte di Emittenti di servizio e broadcasters professionali. Normalmente le emittenti televisive utilizzano completamente un transponder del satellite per trasmettere un certo numero di canali, tutti digitali secondo la tecnica MCPC (Multi Channel Per Carrier) o TDM, (Time Division Multiplex), mentre con questa la tecnica si inserisce un canale digitale nello stesso transponder che trasmette un programma analogico.
Set Top Box	Definisce un ricevitore digitale.
SHF	Super High Frequency, Gamma di frequenze superiori ad 1 GHz.
SMATV	Satellite Master Antenna. Impianto centralizzato TV che consente anche il trasporto di segnali satellitari.
Symbol Rate (SR)	Velocità di trasmissione del segnale televisivo si misura in Ms/sec. ovvero milioni di simboli al secondo. Per quanto vi sia una differenza di tipo formale, corrisponde come valore al Bit Rate, misurato in Mbit/sec.
Transponder	Ciascuno dei trasmettitori da cui è composto un Satellite. Ogni Transponder può trasmettere uno o più canali, sia Analogici (con la tecnica della segmentazione) sia digitali, con la tecnica del multiplex. Un satellite attuale può essere dotato di 15/20 transponder.
Transport Stream (TS)	Transport Stream. Flusso di trasporto. Contiene sotto forma multiplexata tutti i PES relativi ad audio, video e dati dei vari canali trasmessi.
UHF	Ultra High Frequency, Gamma di frequenze che nell'uso televisivo terrestre si estendono tra 400 ed 860 MHz.
VHF	Very High Frequency, Gamma di frequenze che nell'uso televisivo terrestre si estendono tra 40 e 220 MHz.

RIDUZIONE DEL LIVELLO D'USCITA IN FUNZIONE DEL NUMERO DEI CANALI DISTRIBUITI (DB)

Unità	Decine				
	0	10	20	30	40
0	-	7,0	10,0	11,8	13,0
1	-	7,4	10,2	11,9	13,1
2	0	7,8	10,4	12,0	13,2
3	1,8	8,1	10,6	12,2	13,3
4	3,0	8,5	10,8	12,3	13,4
5	4,0	8,8	11,0	12,4	13,5
6	4,8	9,0	11,1	12,6	13,6
7	5,4	9,3	11,3	12,7	13,7
8	6,0	9,5	11,5	12,8	13,8
9	6,5	9,8	11,6	12,9	13,9

QUALITÀ DELL'IMMAGINE IN RAPPORTO SEGNALE RUMORE

Rapporto Segnale/Rumore	Qualità immagine
> 46	Ottima
40-46	Buona
34-40	Sufficiente
26-34	Pessima

PARAMETRI DI UNA PORTANTE DI UN SEGNALE TV (STANDARD B, G/PAL)

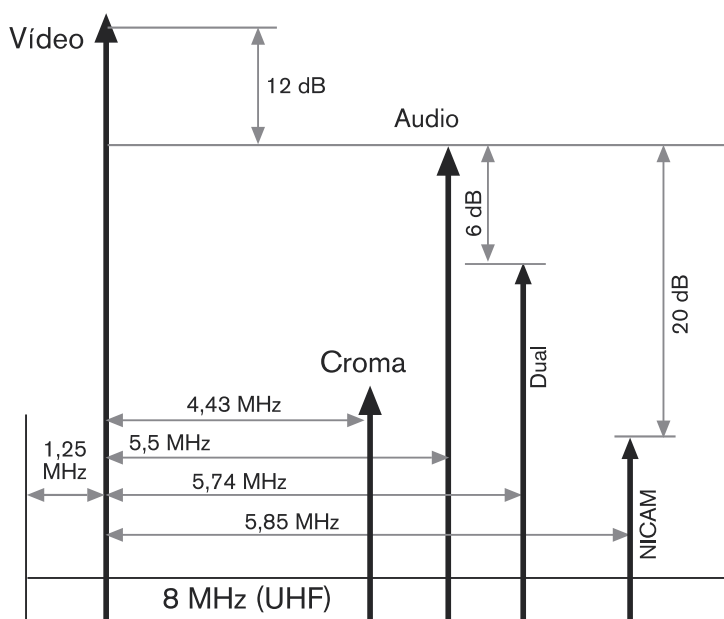


TABELLA DELLE NORMATIVE DEI LIVELLI IN RADIOFREQUENZA

Parametro	Unità	Banda Frequenze	
		47-862 MHz	950-2150 MHz
Livello AM-TV	dB μ V		57-80
Livello 64 QAM-TV	dB μ V		45-70
Livello FM-TV	dB μ V		47-77
Livello QPSK-TV	dB μ V		45-77
Livello FM Radio	dB μ V	(-10 dB respecto menor AM-TV)	

Variazione della risposta in frequenza entro un canale

Parametro	Unità	47-862 MHz	950-2150 MHz
FM-TV	dB	-	4
FM Radio	dB	3	4
AM-TV	dB	3	-
QPSK-TV	dB	3	4
64 QAM-TV	dB	3	-

Variazione della risposta in frequenza entro la Banda

Unità	47-862 MHz	950-2150 MHz
dB	12	12

Parametro	Unità	47-862 MHz	950-2150 MHz
C/N FM-TV	dB		15
C/N FM Radio	dB		38
C/N AM-TV	dB		43
C/N QPSK-TV	dB		11
C/N 64 QAM-TV	dB		28

Disaccoppiamento tra prese

Unità	47-300 MHz	300-862 MHz
dB	38	20
		30

Intermodulazione max

Parametro	Unità	47-862 MHz	950-2150 MHz
FM-TV	dB		27
AM-TV	dB		54
QPSK-TV	dB		27
64 QAM-TV	dB		40
COFDM		1 E -4 / 1 E -7	
BER QPSK		1 E -4 / 1 E -7	

FREQUENZA CANALI TV

Banda	Canali	Frequenza Video	Frequenza Audio
Banda I	A	53,75	59,25
	B	62,25	67,75
	C	82,25	87,75
FM		87,50	108,00
Banda S Bassa	S2	112,25	117,75
	S3	119,35	124,75
	S4	126,25	131,75
	S5	133,25	138,75
	S6	140,25	145,75
	S7	147,25	152,75
	S8	154,25	159,75
	S9	161,25	166,75
	S10	168,25	173,75
	Banda III	D	175,25
E		183,75	189,25
F		192,25	197,75
G		201,25	206,75
H		210,25	215,75
H1		218,25	222,75
H2		224,25	229,75
Banda S Alta		S11	231,25
	S12	238,25	243,75
	S13	245,25	250,75
	S14	252,25	257,75
	S15	259,25	264,75
	S16	266,25	271,75
	S17	273,25	278,75
	S18	280,25	285,75
	S19	287,25	292,75
	S20	294,25	299,75
Hiper Banda	S21	303,25	308,75
	S22	311,25	316,75
	S23	319,25	324,75
	S24	327,25	332,75
	S25	335,25	340,75
	S26	343,25	348,75
	S27	351,25	356,75
	S28	359,25	364,75
	S29	367,25	372,75
	S30	375,25	380,75
	S31	383,25	388,75
	S32	391,25	396,75
	S33	399,25	404,75
	S34	407,25	412,75
	S35	415,25	420,75
	S36	423,25	428,75
	S37	431,25	436,75
	S38	439,25	444,75

Banda	Canali	Frequenza Video	Frequenza Audio
Banda IV	21	471,25	476,75
	22	479,25	484,75
	23	487,25	492,75
	24	495,25	500,75
	25	503,25	508,75
	26	511,25	516,75
	27	519,25	524,75
	28	527,25	532,75
	29	535,25	540,75
	30	543,25	548,75
	31	551,25	556,75
	32	559,25	564,75
	33	567,25	572,75
	34	575,25	580,75
	35	583,25	588,75
	36	591,25	596,75
	Banda V	37	599,25
38		607,25	612,75
39		615,25	620,75
40		623,25	628,75
41		631,25	636,75
42		639,25	644,75
43		647,25	652,75
44		655,25	660,75
45		663,25	668,75
46		671,25	676,75
47		679,25	684,75
48		687,25	692,75
49		695,25	700,75
50	703,25	708,75	
51	711,25	716,75	
52	719,25	724,75	
53	727,25	732,75	
54	735,25	740,75	
55	743,25	748,75	
56	751,25	756,75	
57	759,25	764,75	
58	767,25	772,75	
59	775,25	780,75	
60	783,25	788,75	
61	791,25	796,75	
62	799,25	804,75	
63	807,25	812,75	
64	815,25	820,75	
65	823,25	828,75	
66	831,25	836,75	
67	839,25	844,75	
68	847,25	852,75	
69	855,25	860,75	

VALORI DI BER PER SEGNALI QPSK/COFDM

Valore BER	Val. BER-QPSK FEC 2/3	Val. BER-QPSK FEC 3/4	Val. BER-QPSK FEC 5/6	Val. BER-COFDM FEC 2/3
Valore Minimo	E - 4	E - 3	E - 4	E - 4
Valore Ottimale	E - 7	E - 5	E - 6	E - 6

STANDARD DI MODULAZIONE

CCIR Standard	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	K1	L	M	N
n. Linee	405	625	625	625	819	819	625	625	625	625	625	625	525	625
Ampiezza di Banda C	5	7	7	8	14	7	8	8	8	8	8		6	6
Ampiezza Video	3	5	5	6	10	5	5	5	5,5	6	6	6	4,2	4,2
Portante audio MHz	-3,5	5,5	5,5	6,5	11,15	5,5	5,5	5,5	6	6,5	6,5	6,5	4,5	4,5
Banda vestigiale MHz	0,75	0,75	0,75	0,75	2	0,75	0,75	1,25	1,25	0,75	1,25	1,25	0,75	0,75
Modulazione Video	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Pos.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Pos.	Neg.	Neg.
Modulazione Audio	AM	FM	AM	FM	AM	AM	FM	FM	FM	FM	FM	AM	FM	FM

MISURE DEI SEGNALI QPSK/COFDM

Banda	Livello minimo			Livello massimo		
BI - BIII	1 mV	60 dB μ V	-48,75 dBm	15 mV	83,5 dB μ V	-25,25 dBm
FM	100 mV	40 dB μ V	-68,75 dBm	10 mV	80 dB μ V	-28,75 dBm
BIV - BV	1,5 mV	63,5 dB μ V	-45,25 dBm	10 mV	80 dB μ V	-28,75 dBm