

## SPECIALE INSTALLATIVO TV 5G



- > ANTENNE TV
- > AMPLIFICATORI DA ESTERNO
- > CENTRALINI DA MURO
- > ALIMENTATORI DA INTERNO
- > AMPLIFICATORI DA INTERNO
- > MISCELATORI DA ESTERNO
- > PARTITORI DA ESTERNO
- > PARTITORI DA INTERNO
- > DERIVATORI DA INTERNO
- > MODULATORI AUDIO/VIDEO
- > STRUMENTI PROFESSIONALI





## Come rendere un impianto TV immune alle interferenze del 5G

Il nuovo sistema digitale terrestre DVB-T2 ha caratteristiche perfettamente compatibili con un impianto esistente. Le frequenze usate e la canalizzazione delle trasmissioni rispettano l'attuale sistema di suddivisione della banda UHF in canali larghi 8 MHz all'interno dei quali i singoli programmi vengono inseriti in pacchetti multicanale chiamati MUX. **Il passaggio al DVB-T2 comporta una riorganizzazione dei canali, una parte di banda UHF viene liberata per far spazio ai servizi 5G per la telefonia mobile e occupano la banda 694÷790 MHz, che era occupata dai canali DVB-T (49÷60).** Gli aspetti problematici possono nascere dopo l'occupazione di questi canali dal sistema 5G come già avvenuto in passato con il sistema LTE.

### Frequenze in gioco

La banda di frequenze 40÷860 MHz è stata ridotta a due porzioni 174÷223 MHz in VHF e 470÷694 MHz (canali 21÷48). In un impianto TV la rete di distribuzione realizzata con cavi coassiali può trasportare i segnali TV (470÷790 MHz) e quelli SAT (950÷2.150 MHz) che non interferiscono tra loro. L'intervallo 694÷950 MHz è usato dai sistemi cellulari sulle bande 900, 800 e 700 MHz, anche se differenti come frequenze in gioco rispetto ai segnali TV e SAT, i segnali cellulari possono avere una potenza più alta che, se l'impianto TV non è ben filtrato, può generare interferenze. Le possibili interferenze verso i televisori collegati all'impianto tv possono arrivare dalle stazioni radio base 5G vicine e dagli stessi terminali mobili.

### Origine delle interferenze

Il sistema di trasmissione TV digitale DVB-T2 ha caratteristiche tali da offrire una buona visione anche quando i segnali subiscono abbassamenti di potenza e interferenze. È però opportuno comprendere quando le possibili interferenze diventano invece insostenibili se riconducibili a segnali emessi dai telefoni cellulari e dalle stazioni radio base. Il sistema di telefonia mobile è nella sua essenza bidirezionale, ovvero sfrutta due canali di comunicazione, ricezione e trasmissione, che sono attivi simultaneamente. Questo aspetto non si deve sottovalutare ogni cellulare è un trasmettitore che opera su tre possibili bande pericolose per i segnali TV: 900 MHz (2G e 3G), 800 MHz (4G) e 700 MHz (5G). Queste bande sono all'interno della UHF ovvero in quella dove i televisori sono abili a ricevere. I televisori che sono presenti nelle case degli utenti dispongono di diversi tipi di tuner in funzione dall'epoca in cui sono stati costruiti, lo scenario è quindi caratterizzato da edifici condominiali nei quali gli utenti possono avere televisori di epoche diverse con tuner aventi una banda UHF diversa, questo aspetto può facilitare l'interferenza perché le trasmissioni cellulari si insinuano nei circuiti di ricezione dei televisori creando un malfunzionamento dei tuner. Anche se la banda UHF si va stringendo sempre di più, i tuner dei televisori rimangono ancora alla banda di frequenze della TV analogica che copriva in UHF le frequenze 470÷860 MHz, perciò anche un nuovissimo televisore DVB-T2 HEVC può montare un tuner a rischio di interferenze quando sarà attivo il 5G.

### Interferenze da stazioni cellulari vicine

In quei condomini dove più facilmente possono penetrare segnali 5G a causa di una maggiore vicinanza con le stazioni radio base di telefonia mobile, bisognerà intervenire con protezioni dalle interferenze filtrando i segnali dai 694 MHz.

### Interferenze da terminali mobili cellulari

Visto che i telefoni cellulari sono dei trasmettitori essi stessi possono introdurre interferenze nell'impianto TV nel caso in cui vi siano difetti di schermatura dei componenti. Le emissioni radio dei telefoni cellulari possono penetrare più facilmente nelle parti dell'impianto a larga banda ovvero nelle quali la banda TV viene trattata nella sua totale larghezza. Queste parti sono i divisori e derivatori, gli amplificatori e centralini TV (parti attivi). Si deve precisare che l'interferenza non è diretta, ovvero le frequenze dei segnali emessi da un terminale mobile cellulare non vanno a sovrapporsi a quelle dei segnali TV, ma se penetrano i dispositivi con una potenza radio pari o superiore a quella dei canali TV, producono fenomeni di intermodulazione e di generazione di segnali spuri per effetto della somma e differenza tra le diverse frequenze. È quindi fondamentale utilizzare dispositivi con filtro 5G apposito che blocchi i segnali con frequenza superiore a 694 MHz.

### Impianto Vulnerabile

Il peso delle interferenze può provocare disturbi temporanei di intensità estremamente variabile con la conseguenza di passare da una condizione di soglia di ricevibilità con squadramenti sulle immagini fino all'oscuramento del segnale, questi fenomeni si possono riassumere nei casi seguenti:

1. Scarsa schermatura (amplificatori e ripartitori) che facilita le interferenze dai terminali e da stazioni radio base vicine che penetrano nell'impianto.
2. Elevato livello di intensità di campo dai segnali 5G rispetto ai segnali TV e generano saturazione e intermodulazione degli amplificatori non filtrati.
3. Captazione e trasferimento all'impianto da parte delle antenne.

### Troppo segnale in antenna

Ogni impianto TV dispone di una parte attiva costituita dal centralino o dall'amplificatore di testa. Tale componente ha una dinamica operativa che gli permette di funzionare bene anche se sono presenti contemporaneamente segnali di differente intensità. Può essere il caso di quelle località dove i canali digitali provengono da direzioni diverse e il sistema di antenne monta più antenne UHF. Può comunque esserci una differente intensità quando i canali sono diffusi da differenti siti di trasmissione. Il fatto che alcuni canali siano più forti e altri siano più deboli non crea particolari problemi se la differenza non è eccessiva e rimane comunque intorno a un massimo di 20 dB. Il centralino o l'amplificatore di testa dell'impianto amplifica tutti i segnali forniti dalle antenne di una pari entità definita guadagno.

Tutto funziona bene se i canali più forti, dopo il processo di amplificazione, non superano il massimo livello di uscita dell'amplificatore.

Facciamo un esempio: se il canale più forte ricevuto in antenna ha un livello di 78 dB $\mu$ V e l'amplificatore introduce un guadagno di 30 dB, si ottiene un livello di uscita dall'amplificatore pari alla somma tra il segnale in entrata e il guadagno, ovvero 78 + 30 = 108 dB $\mu$ V. Questo valore deve essere inferiore al massimo livello di uscita dichiarato dal costruttore dell'amplificatore che potrebbe essere, per esempio, 118 dB $\mu$ V.

Se invece l'amplificatore ha un livello massimo di uscita di 108 dB $\mu$ V si cade in una condizione limite pericolosa, perché un piccolo aumento di intensità del segnale in entrata provocherebbe una condizione di sofferenza dell'amplificatore che definiamo saturazione. Questa condizione genera distorsione nel processo di amplificazione con la conseguenza di peggiorare la qualità originale dei segnali tanto più quanto aumenta il segnale di entrata. Se in questa condizione dovessero arrivare all'amplificatore anche segnali cellulari 5G di intensità eccessiva, si avrebbe un aumento di distorsione dell'amplificatore con una saturazione tale da generare fenomeni di degrado non sopportabili.

In altre parole, se oltre ai segnali TV si dovessero aggiungere segnali a 700 MHz (5G) captati accidentalmente dalle antenne UHF, l'energia di questi canali si sommerebbe a quella dei canali TV generando un abbassamento delle prestazioni dell'amplificatore e un degrado complessivo su tutti i canali TV amplificati anche quelli che sono comunque più bassi del massimo ammissibile. Per questo motivo è importante fare in modo che i segnali cellulari 5G, sebbene vengano captati dalle antenne UHF dell'impianto TV, non giungano all'interno dell'amplificatore grazie all'inserimento di filtri posti nell'amplificatore stesso in modo che escludano completamente tutta la banda che contiene segnali cellulari.

### TABELLA CANALI E BANDE TELEVISIVE

Ch	Frequency (MHz)		
	Inizio	Centro	Fine
<b>S band (I°)</b>			
S1	104	107,5	111
S2	111	114,5	118
S3	118	121,5	125
S4	125	128,5	132
S5	132	135,5	139
S6	139	142,5	146
S7	146	149,5	153
S8	153	156,5	160

Ch	Frequency (MHz)		
	Inizio	Centro	Fine
S9	160	163,5	167
S10	167	170,5	174
<b>VHF band (III°)</b>			
5	174	177,5	181
6	181	184,5	188
7	188	191,5	195
8	195	198,5	202
9	202	205,5	209
10	209	212,5	216

Ch	Frequency (MHz)		
	Inizio	Centro	Fine
11	216	219,5	223
12	223	226,5	230
<b>UHF band (IV° + V°)</b>			
21	470	474	478
22	478	482	486
23	486	490	494
24	494	498	502
25	502	506	510
26	510	514	518

Ch	Frequency (MHz)		
	Inizio	Centro	Fine
27	518	522	526
28	526	530	534
29	534	538	542
30	542	546	550
31	550	554	558
32	558	562	566
33	566	570	574
34	574	578	582
35	582	586	590

Ch	Frequency (MHz)		
	Inizio	Centro	Fine
36	590	594	598
37	598	602	606
38	606	610	614
39	614	618	622
40	622	626	630
41	630	634	638
42	638	642	646
43	646	650	654
44	654	658	662

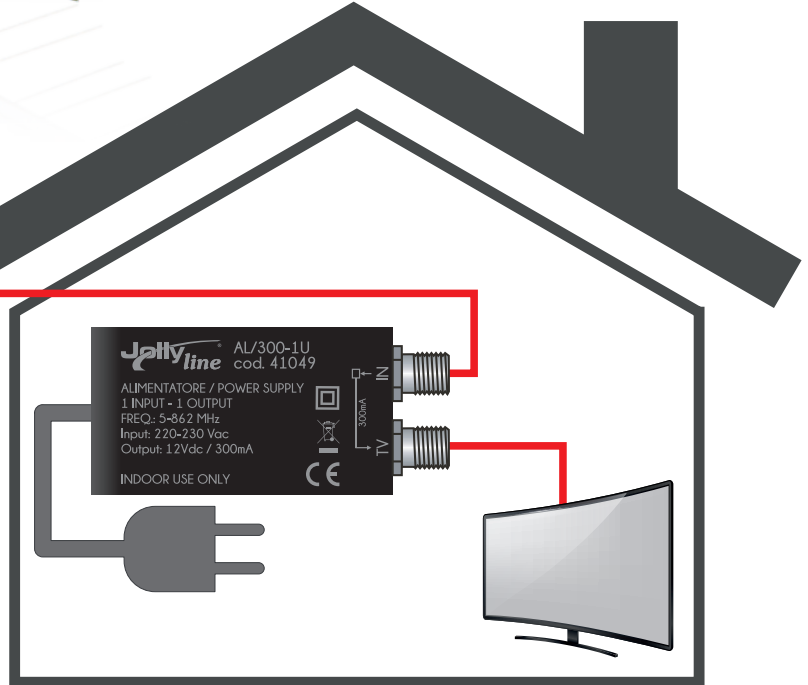
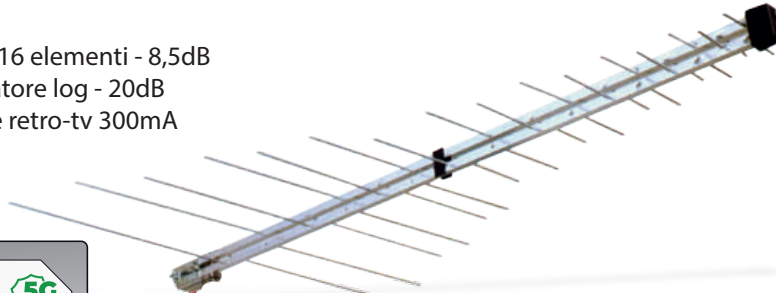
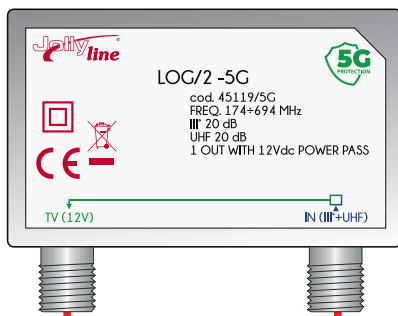
Ch	Frequency (MHz)		
	Inizio	Centro	Fine
45	662	666	670
46	670	674	678
47	678	682	686
48	686	690	694





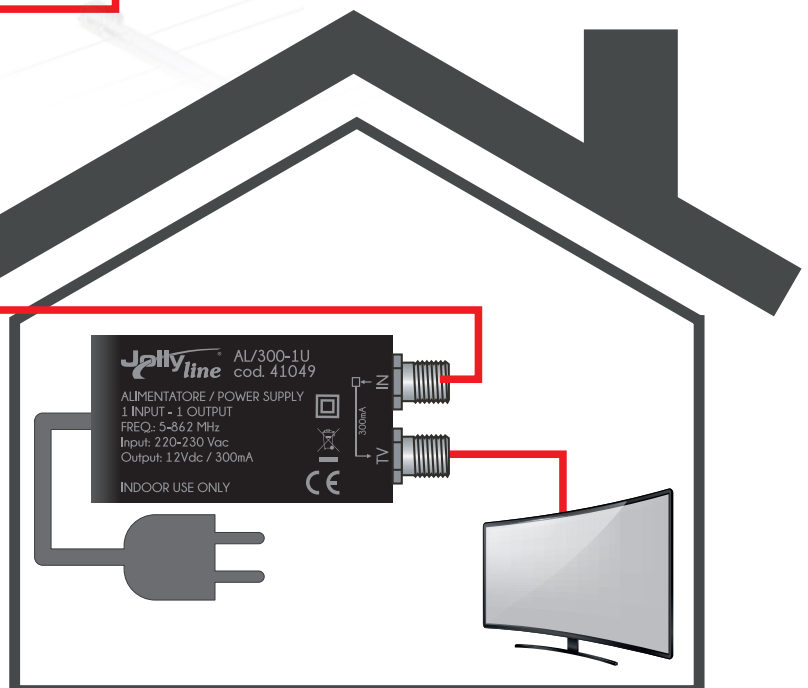
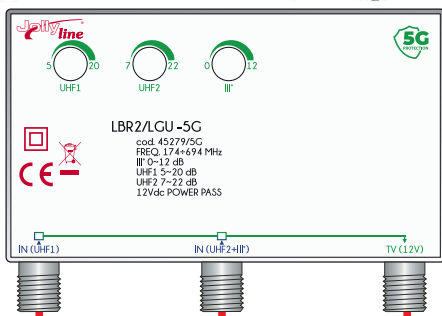
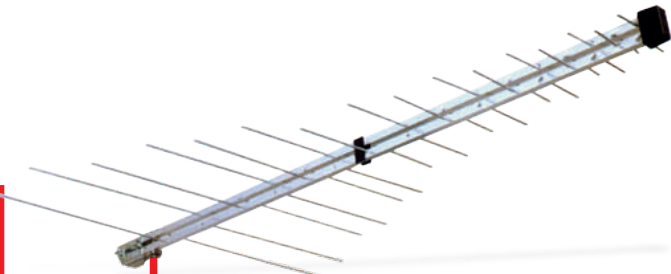
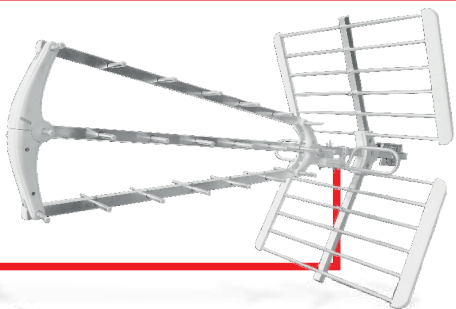
### IMPIANTO SOLO LOG

- cod. JL2502 - Antenna LOG 16 elementi - 8,5dB
- cod. JL45119/5G - Amplificatore log - 20dB
- cod. JL41049 - Alimentatore retro-tv 300mA



### IMPIANTO LOG + UHF

- cod. JL2502 - Antenna LOG 16 elementi - 8,5dB
- cod. JL45031/5G - Antenna UHF 25 elementi - 16dB
- cod. JL45279/5G - Amplificatore LBR - 22dB
- cod. JL41049 - Alimentatore retro-tv 300mA



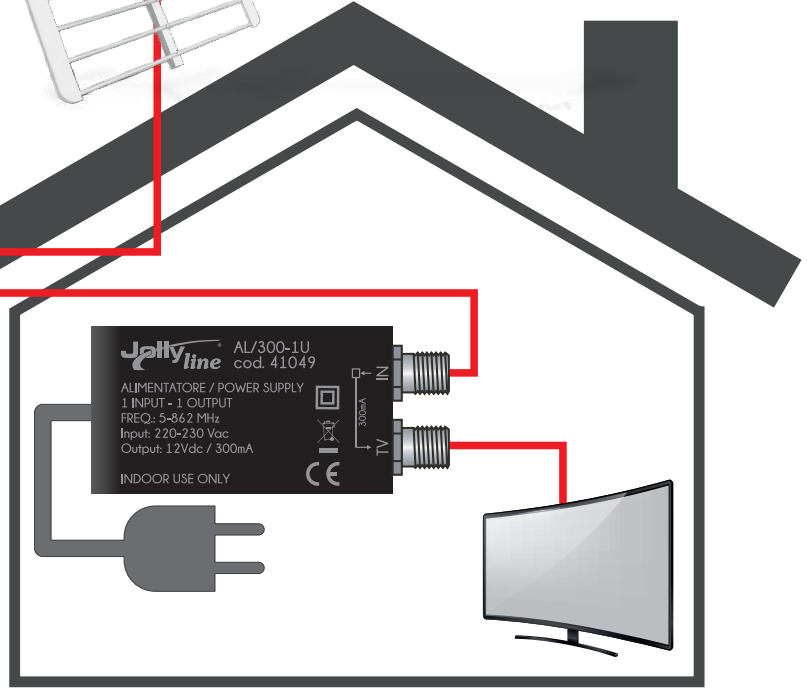
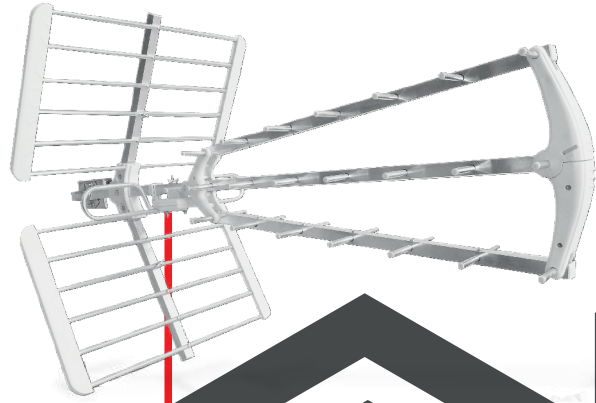
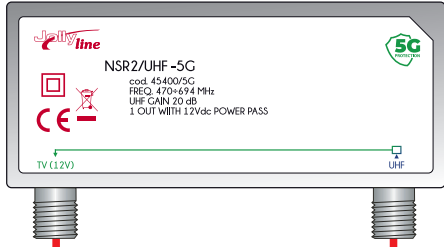




## ESEMPI DI IMPIANTI TV CON ANTENNE UHF

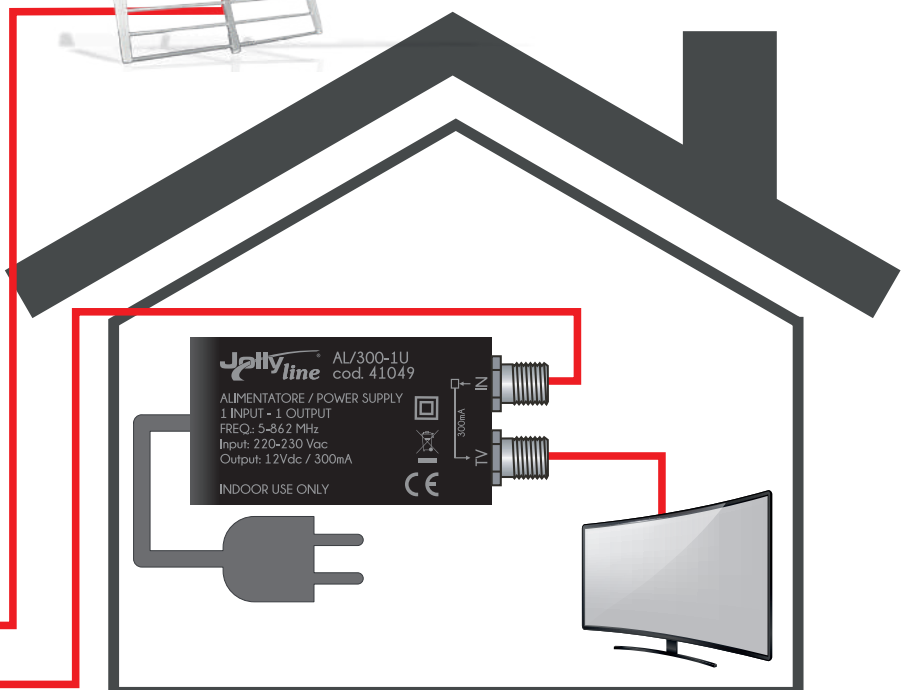
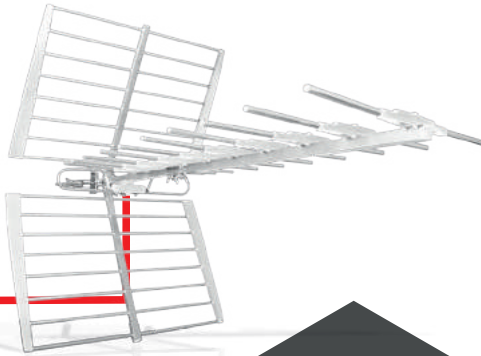
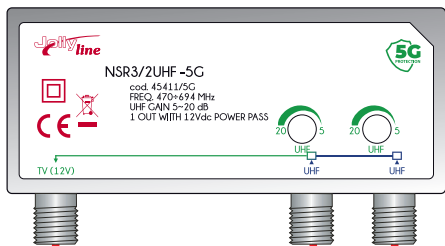
### IMPIANTO SOLO UHF

- cod. JL45031/5G - Antenna UHF 25 elementi - 16dB
- cod. JL45400/5G - Amplificatore NSR - 20dB
- cod. JL41049 - Alimentatore retro-tv 300mA



### IMPIANTO UHF + UHF

- cod. JL45005/5G - Antenna UHF 14 elementi - 15dB
- cod. JL45031/5G - Antenna UHF 25 elementi - 16dB
- cod. JL45411/5G - Amplificatore NSR - 20dB
- cod. JL41049 - Alimentatore retro-tv 300mA





Cod.	Model	Frequenza	Guadagno	Filtro	Attacco	Banda	Canali	N° elementi	Forward/back ratio	Lenght
41016-B	VHF/7 ELEMENTI	174 ÷ 238 MHz	8 dB		F	VHF	5 ÷ 12	7	> 27 dB	103 cm
41017	VHF/6 ELEMENTI	174 ÷ 238 MHz	12 dB		F	VHF	5 ÷ 12	6	> 22 dB	98 cm
2503	LP/13 -5G	470 ÷ 694 MHz	10 dB	5G	F	UHF	21 ÷ 48	13	> 21 ÷ 27 dB	87 cm
2502	LP/16 E -5G	170 ÷ 694 MHz	8,5 dB	5G	F	III°+UHF	5 ÷ 48	16	> 21 ÷ 27 dB	120 cm
45002/5G	DTT-1608 -5G	174 ÷ 694 MHz	8,5 dB	5G	F	III°+UHF	5 ÷ 48	16	> 21 ÷ 27 dB	109 cm
45003/5G	DTT-1608V-O -5G	174 ÷ 694 MHz	8,5 dB	5G	F	III°+UHF	5 ÷ 48	16	> 21 ÷ 27 dB	109 cm
45004/5G	DTT-1113 -5G	470 ÷ 694 MHz	13 dB	5G	F	UHF	21 ÷ 48	11	> 26 dB	104 cm
45005/5G	DTT-1415 -5G	470 ÷ 694 MHz	15 dB	5G	F	UHF	21 ÷ 48	14	> 26 dB	105 cm
45031/5G	DTT-2516 -5G	470 ÷ 694 MHz	16 dB	5G	F	UHF	21 ÷ 48	25	> 26 dB	105 cm
45032/5G	DTT-1811 MINI -5G	470 ÷ 694 MHz	11 dB	5G	F	UHF	21 ÷ 60	18	> 26 dB	78 cm
45033/5G	DTT-1014 -5G	470 ÷ 694 MHz	14 dB	5G	F	UHF	21 ÷ 48	10	> 26 dB	104 cm
45034/5G	DTT-1414 -5G	470 ÷ 694 MHz	14 dB	5G	F	UHF	21 ÷ 48	14	> 26 dB	127 cm
45035/5G	DTT-2615 -5G	470 ÷ 694 MHz	15 dB	5G	F	UHF	21 ÷ 48	26	> 26 dB	91 cm
45036/5G	DTT-3515 -5G	470 ÷ 694 MHz	15 dB	5G	F	UHF	21 ÷ 48	35	> 26 dB	129 cm

AMPLIFICATORI DA ESTERNO

Cod.	Model	Frequency	Filter	Conn.	III°	VHF	UHF UHF2	Out	Max output	Power supply
45097/5G	AV2/U2 -5G	VHF: 40 ÷ 240 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F		MIX	20 dB 12 dB	1	107 dBµV	12 Vdc
45112/5G	AV3/U2 -5G	VHF: 47 ÷ 232 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F		MIX	30 dB 22 dB	1	107 dBµV	12 Vdc
45116/5G	LOG-1 -5G	III°: 174 ÷ 232 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F	10 dB		10 dB	1	107 dBµV	12 Vdc
45119/5G	LOG-2 -5G	III°: 174 ÷ 232 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F	20 dB		20 dB	1	107 dBµV	12 Vdc
45279/5G	LBR2/LGU -5G	III°: 174 ÷ 232 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F	0 ÷ 12 dB		5 ÷ 20 dB 7 ÷ 22 dB	1	107 dBµV	12 Vdc
45280/5G	LBR2/LGU-2U -5G	III°: 174 ÷ 232 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F	0 ÷ 12 dB		5 ÷ 20 dB 7 ÷ 22 dB	2	107 dBµV	12 Vdc
45484/5G	LBR3/LGU -5G	III°: 174 ÷ 232 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F			0 ÷ 18 dB 15 ÷ 30 dB	1	107 dBµV	12 Vdc
45485/5G	LBR3-LG-U/2U -5G	VHF: 47 ÷ 232 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F		3 ÷ 18 dB	15 ÷ 30 dB 15 ÷ 30 dB	1+1 dc	107 dBµV	12 Vdc
45400/5G	NSR2/UHF -5G	UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F			20 dB	1	107 dBµV	12 Vdc
45401/5G	NSR2/2UHF -5G	UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F			20 dB 20 dB	1	107 dBµV	12 Vdc
45410/5G	NSR3/UHF -5G	UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F			5 ÷ 20 dB	1	107 dBµV	12 Vdc
45411/5G	NSR3/2UHF -5G	UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F			5 ÷ 20 dB 5 ÷ 20 dB	1	107 dBµV	12 Vdc
45412/5G	NSR3/2UHF-2OUT -5G	UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F			5 ÷ 20 dB 5 ÷ 20 dB	1+1 dc	107 dBµV	12 Vdc
45420/5G	NSR4/UHF -5G	UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F			15 ÷ 30 dB	1	107 dBµV	12 Vdc
45421/5G	NSR4/2UHF -5G	UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F			15 ÷ 30 dB 15 ÷ 30 dB	1	107 dBµV	12 Vdc
45422/5G	NSR4/2UHF-2OUT -5G	UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F			15 ÷ 30 dB 15 ÷ 30 dB	1+1 dc	107 dBµV	12 Vdc
45597/5G	NSR3/VU2 -5G	VHF: 47 ÷ 232 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F		3 ÷ 18 dB	7 ÷ 22 dB 7 ÷ 22 dB	1 dc	107 dBµV	12 Vdc
45697/5G	NSR3/VU2-2OUT -5G	VHF: 47 ÷ 232 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F		0 ÷ 20 dB	0 ÷ 20 dB 0 ÷ 20 dB	1+1 dc	107 dBµV	12 Vdc
45535/5G	NSR4/VU2 -5G	VHF: 47 ÷ 232 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F		5 ÷ 20 dB	17 ÷ 32 dB 17 ÷ 32 dB	1	107 dBµV	12 Vdc
45635/5G	NSR4/VU2-2OUT -5G	VHF: 47 ÷ 232 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F		2 ÷ 22 dB	10 ÷ 30 dB 10 ÷ 30 dB	1+1 dc	107 dBµV	12 Vdc

CENTRALINI DA MURO

Cod.	Model	Frequency	Filter	Conn.	VHF	IV°	V°	UHF	Out	Max output	Power supply
45973/5G-EU	CBX/VUU -5G PLUS	VHF: 47 ÷ 230 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F	10 ÷ 30 dB			15 ÷ 35 dB 15 ÷ 35 dB	1 + 1 test	118 dBµV	90~250Vac 50/60Hz
45976/5G-EU	CBX-V45U -5G PLUS	VHF: 47 ÷ 230 MHz IV°: 470 ÷ 590 MHz V°: 590 ÷ 694 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F	10 ÷ 30 dB	15 ÷ 35 dB	15 ÷ 35 dB	15 ÷ 35 dB	1 + 1 test	118 dBµV	90~250Vac 50/60Hz





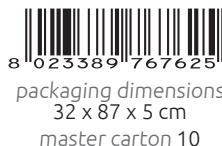
## ANTENNE LOGARITMICHE

### 2503 LP/13 -5G

Guadagno 10 dB  
 Frequenza 470 ÷ 694 MHz  
 Filtro 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 Banda UHF  
 Canali 21 ÷ 48  
 N° elementi 13  
 Rapporto avanti/indietro > 21 ÷ 27 dB  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 Polarizzazione V/O  
 Lunghezza antenna 87 cm



bulk



Gain 10 dB  
 Frequency 470 ÷ 694 MHz  
 Filter 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Band UHF  
 Channels 21 ÷ 48  
 Nr. elements 13  
 Forward/back ratio > 21 ÷ 27 dB  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 Polarity V/O  
 Antenna length 87 cm

### 2502 LP/16 E -5G

Guadagno 8,5 dB  
 Frequenza 170 ÷ 694 MHz  
 Filtro 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 Banda III° + UHF  
 Canali 5 ÷ 48  
 N° elementi 16  
 Rapporto avanti/indietro > 21 ÷ 27 dB  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 Polarizzazione V/O  
 Lunghezza antenna 120 cm



bulk



Gain 8,5 dB  
 Frequency 170 ÷ 694 MHz  
 Filter 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Band III° + UHF  
 Channels 5 ÷ 48  
 Nr. elements 16  
 Forward/back ratio > 21 ÷ 27 dB  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 Polarity V/O  
 Antenna length 120 cm

### 45002/5G DTT-1608 -5G

Guadagno 8,5 dB  
 Frequenza 174 ÷ 694 MHz  
 Filtro 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 Banda III° + UHF  
 Canali 5 ÷ 48  
 N° elementi 16  
 Rapporto avanti/indietro > 21 ÷ 27 dB  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 Polarizzazione V/O  
 Lunghezza antenna 109 cm



Gain 8,5 dB  
 Frequency 174 ÷ 694 MHz  
 Filter 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Band III° + UHF  
 Channels 5 ÷ 48  
 Nr. elements 16  
 Forward/back ratio > 21 ÷ 27 dB  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 Polarity V/O  
 Antenna length 109 cm

### 45003/5G DTT-1608V-O -5G

Guadagno 8,5 dB  
 Frequenza 174 ÷ 694 MHz  
 Filtro 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 Banda III° + UHF  
 Canali 5 ÷ 48  
 N° elementi 16  
 Rapporto avanti/indietro > 21 ÷ 27 dB  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 Polarizzazione V/O  
 Lunghezza antenna 109 cm



Gain 8,5 dB  
 Frequency 174 ÷ 694 MHz  
 Filter 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Band III° + UHF  
 Channels 5 ÷ 48  
 Nr. elements 16  
 Forward/back ratio > 21 ÷ 27 dB  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 Polarity V/O  
 Antenna length 109 cm

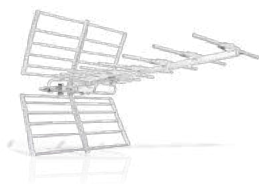




## ANTENNE UHF

### 45004/5G DTT-1113 -5G

Guadagno 13 dB  
 Frequenza 470 ÷ 694 MHz  
 Filtro 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 Banda UHF  
 Canali 21 ÷ 48  
 N° elementi 11  
 Rapporto avanti/indietro > 26 dB  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 Polarizzazione V/O  
 Lunghezza antenna 104 cm



8 023389 760848  
 packaging dimensions  
 57 x 40 x 8 cm  
 master carton 10

Gain 13 dB  
 Frequency 470 ÷ 694 MHz  
 Filter 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Band UHF  
 Channels 21 ÷ 48  
 Nr. elements 11  
 Forward/back ratio > 26 dB  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 Polarity V/O  
 Antenna length 104 cm

### 45005/5G DTT-1415 -5G

Guadagno 15 dB  
 Frequenza 470 ÷ 694 MHz  
 Filtro 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 Banda UHF  
 Canali 21 ÷ 48  
 N° elementi 14  
 Rapporto avanti/indietro > 26 dB  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 Polarizzazione V/O  
 Lunghezza antenna 105 cm

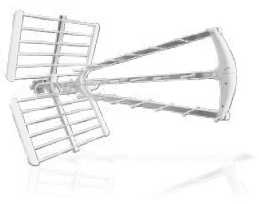


8 023389 760862  
 packaging dimensions  
 65 x 43 x 8 cm  
 master carton 10

Gain 15 dB  
 Frequency 470 ÷ 694 MHz  
 Filter 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Band UHF  
 Channels 21 ÷ 48  
 Nr. elements 14  
 Forward/back ratio > 26 dB  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 Polarity V/O  
 Antenna length 105 cm

### 45031/5G DTT-2516 -5G

Guadagno 16 dB  
 Frequenza 470 ÷ 694 MHz  
 Filtro 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 Banda UHF  
 Canali 21 ÷ 48  
 N° elementi 25  
 Rapporto avanti/indietro > 26 dB  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 Polarizzazione V/O  
 Lunghezza antenna 105 cm



8 023389 760923  
 packaging dimensions  
 98 x 17 x 11 cm  
 master carton 12

Gain 16 dB  
 Frequency 470 ÷ 694 MHz  
 Filter 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Band UHF  
 Channels 21 ÷ 48  
 Nr. elements 25  
 Forward/back ratio > 26 dB  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 Polarity V/O  
 Antenna length 105 cm

### 45032/5G DTT-1811 MINI -5G

Guadagno 11 dB  
 Frequenza 470 ÷ 694 MHz  
 Filtro 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 Banda UHF  
 Canali 21 ÷ 60  
 N° elementi 18  
 Rapporto avanti/indietro > 26 dB  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 Polarizzazione V/O  
 Lunghezza antenna 78 cm



8 023389 760893  
 packaging dimensions  
 70 x 16 x 11 cm  
 master carton 12

Gain 11 dB  
 Frequency 470 ÷ 694 MHz  
 Filter 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Band UHF  
 Channels 21 ÷ 60  
 Nr. elements 18  
 Forward/back ratio > 26 dB  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 Polarity V/O  
 Antenna length 78 cm

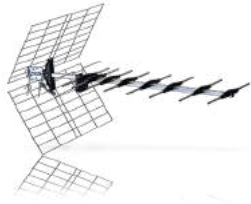




## ANTENNE UHF

### 45033/5G DTT-1014 -5G

**Guadagno** 14 dB  
**Frequenza** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda** UHF  
**Canali** 21 ÷ 48  
**N° elementi** 10  
**Rapporto avanti/indietro** > 26 dB  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Polarizzazione** V/O  
**Lunghezza antenna** 104 cm



 **MADE IN EUROPE** by **Iskra**  
for **Jollyline**

bulk

  
8 023389 765249  
packaging dimensions  
40 x 101 x 7 cm  
master carton 10

**Gain** 14 dB  
**Frequency** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**Band** UHF  
**Channels** 21 ÷ 48  
**Nr. elements** 10  
**Forward/back ratio** > 26 dB  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Polarity** V/O  
**Antenna length** 104 cm

### 45034/5G DTT-1414 -5G

**Guadagno** 14 dB  
**Frequenza** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda** UHF  
**Canali** 21 ÷ 48  
**N° elementi** 14  
**Rapporto avanti/indietro** > 26 dB  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Polarizzazione** V/O  
**Lunghezza antenna** 127 cm



 **MADE IN EUROPE** by **Iskra**  
for **Jollyline**

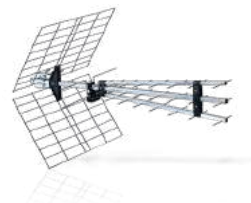
bulk

  
8 023389 765256  
packaging dimensions  
45 x 101 x 10 cm  
master carton 10

**Gain** 14 dB  
**Frequency** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**Band** UHF  
**Channels** 21 ÷ 48  
**Nr. elements** 14  
**Forward/back ratio** > 26 dB  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Polarity** V/O  
**Antenna length** 127 cm


### 45035/5G DTT-2615 -5G

**Guadagno** 15 dB  
**Frequenza** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda** UHF  
**Canali** 21 ÷ 48  
**N° elementi** 26  
**Rapporto avanti/indietro** > 26 dB  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Polarizzazione** V/O  
**Lunghezza antenna** 91 cm



 **MADE IN EUROPE** by **Iskra**  
for **Jollyline**

bulk

  
8 023389 765263  
packaging dimensions  
40 x 91 x 7 cm  
master carton 10

**Gain** 15 dB  
**Frequency** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**Band** UHF  
**Channels** 21 ÷ 48  
**Nr. elements** 26  
**Forward/back ratio** > 26 dB  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Polarity** V/O  
**Antenna length** 91 cm

### 45036/5G DTT-3515 -5G

**Guadagno** 15 dB  
**Frequenza** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda** UHF  
**Canali** 21 ÷ 48  
**N° elementi** 35  
**Rapporto avanti/indietro** > 26 dB  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Polarizzazione** V/O  
**Lunghezza antenna** 129 cm



 **MADE IN EUROPE** by **Iskra**  
for **Jollyline**

bulk

  
8 023389 765270  
packaging dimensions  
45 x 91 x 10 cm  
master carton 10

**Gain** 15 dB  
**Frequency** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**Band** UHF  
**Channels** 21 ÷ 48  
**Nr. elements** 35  
**Forward/back ratio** > 26 dB  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Polarity** V/O  
**Antenna length** 129 cm



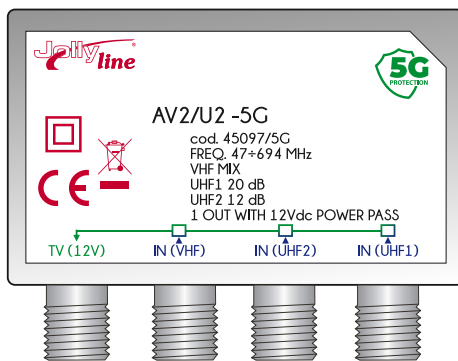




## AMPLIFATORI SERIE "AV"

### 45097/5G AV2/U2 -5G

**Frequenza** VHF: 40 ÷ 240 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda UHF** 20 dB  
**Banda UHF 2** 12 dB  
**Banda VHF** MIX  
**Uscite** 1  
**Attenuazione** 5G: < 20 dB  
**Max uscita** 107 dB $\mu$ V  
**Assorbimento** 40 mA  
**Figura di rumore** 4 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc

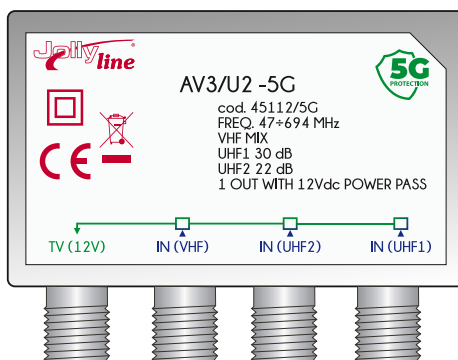


packaging dimensions  
8 x 13 x 5 cm  
master carton 30

**Frequency** VHF: 40 ÷ 240 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**UHF band** 20 dB  
**UHF 2 band** 12 dB  
**VHF band** MIX  
**Outputs** 1  
**Insertion loss** 5G: < 20 dB  
**Max output** 107 dB $\mu$ V  
**Consumption** 40 mA  
**Noise figure** 4 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc

### 45112/5G AV3/U2 -5G

**Frequenza** VHF: 47 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda UHF** 30 dB  
**Banda UHF 2** 22 dB  
**Banda VHF** MIX  
**Uscite** 1  
**Attenuazione** 5G: < 20 dB  
**Max uscita** 107 dB $\mu$ V  
**Assorbimento** 70 mA  
**Figura di rumore** 4 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc



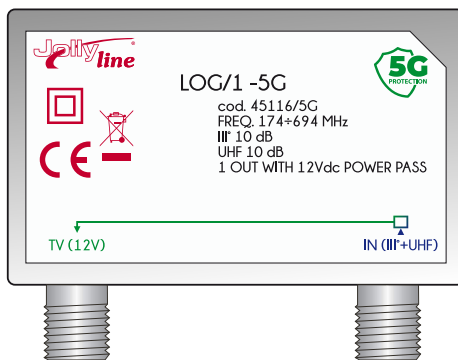
packaging dimensions  
8 x 13 x 5 cm  
master carton 30

**Frequency** VHF: 47 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**UHF band** 30 dB  
**UHF 2 band** 22 dB  
**VHF band** MIX  
**Outputs** 1  
**Insertion loss** 5G: < 20 dB  
**Max output** 107 dB $\mu$ V  
**Consumption** 70 mA  
**Noise figure** 4 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc

## AMPLIFICATORI SERIE "LOG"

### 45116/5G LOG-1 -5G

**Frequenza** III<sup>o</sup>: 174 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda III<sup>o</sup>** 10 dB  
**Banda UHF** 10 dB  
**Uscite** 1  
**Attenuazione** 5G: < 20 dB  
**Max uscita** 107 dB $\mu$ V  
**Assorbimento** 40 mA  
**Figura di rumore** 4 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc

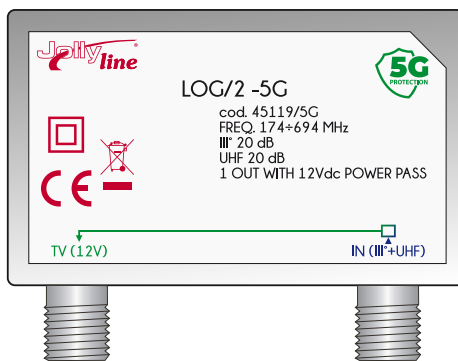


packaging dimensions  
8 x 13 x 5 cm  
master carton 30

**Frequency** III<sup>o</sup>: 174 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**Band 3** 10 dB  
**UHF band** 10 dB  
**Outputs** 1  
**Insertion loss** 5G: < 20 dB  
**Max output** 107 dB $\mu$ V  
**Consumption** 40 mA  
**Noise figure** 4 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc

### 45119/5G LOG-2 -5G

**Frequenza** III<sup>o</sup>: 174 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda III<sup>o</sup>** 20 dB  
**Banda UHF** 20 dB  
**Uscite** 1  
**Attenuazione** 5G: < 20 dB  
**Max uscita** 107 dB $\mu$ V  
**Assorbimento** 40 mA  
**Figura di rumore** 4 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc



packaging dimensions  
8 x 13 x 5 cm  
master carton 30

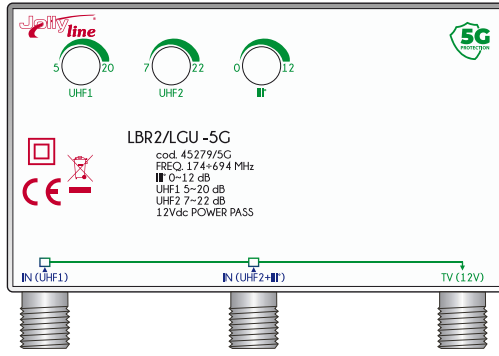
**Frequency** III<sup>o</sup>: 174 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**Band 3** 20 dB  
**UHF band** 20 dB  
**Outputs** 1  
**Insertion loss** 5G: < 20 dB  
**Max output** 107 dB $\mu$ V  
**Consumption** 40 mA  
**Noise figure** 4 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc



# AMPLIFICATORI SERIE "LOG"

## 45279/5G LBR2/LGU -5G

**Frequenza III°:** 174 ÷ 232 MHz  
**UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco F**  
**Banda III°** 0 ÷ 12 dB  
**Banda UHF 5** ÷ 20 dB  
**Banda UHF 2 7** ÷ 22 dB  
**Uscite 1**  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 85 mA  
**Figura di rumore** 4 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc

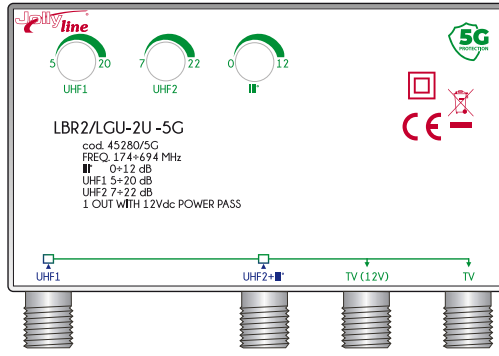


packaging dimensions  
 13 x 14 x 5 cm  
 master carton 30

**Frequency III°:** 174 ÷ 232 MHz  
**UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector F**  
**Band 3 0** ÷ 12 dB  
**UHF band 5** ÷ 20 dB  
**UHF 2 band 7** ÷ 22 dB  
**Outputs 1**  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 85 mA  
**Noise figure** 4 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc

## 45280/5G LBR2/LGU-2U -5G

**Frequenza III°:** 174 ÷ 232 MHz  
**UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco F**  
**Banda III°** 0 ÷ 12 dB  
**Banda UHF 5** ÷ 20 dB  
**Banda UHF 2 7** ÷ 22 dB  
**Uscite 2**  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 85 mA  
**Figura di rumore** 4 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc

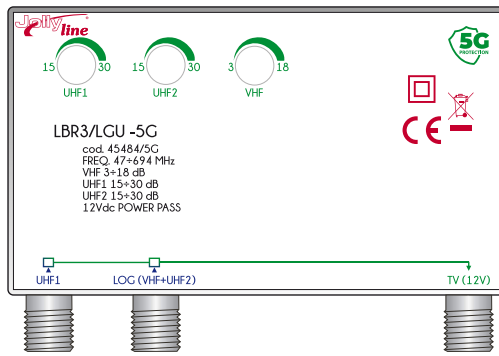


packaging dimensions  
 13 x 14 x 5 cm  
 master carton 30

**Frequency III°:** 174 ÷ 232 MHz  
**UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector F**  
**Band 3 0** ÷ 12 dB  
**UHF band 5** ÷ 20 dB  
**UHF 2 band 7** ÷ 22 dB  
**Outputs 2**  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 85 mA  
**Noise figure** 4 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc

## 45484/5G LBR3/LGU -5G

**Frequenza VHF:** 47 ÷ 232 MHz  
**UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco F**  
**Banda UHF 15** ÷ 30 dB  
**Banda UHF 2 15** ÷ 30 dB  
**Banda VHF+UHF** 0 ÷ 18 dB  
**Uscite 1**  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 85 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc

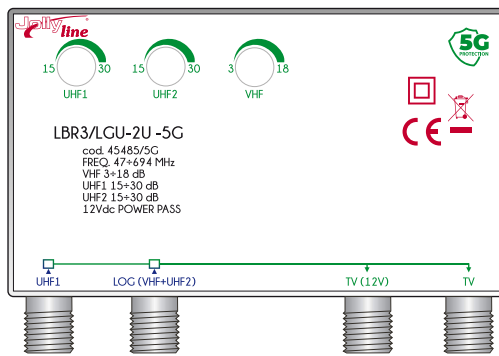


packaging dimensions  
 13 x 14 x 5 cm  
 master carton 30

**Frequency VHF:** 47 ÷ 232 MHz  
**UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector F**  
**UHF band 15** ÷ 30 dB  
**UHF 2 band 15** ÷ 30 dB  
**VHF+UHF band** 0 ÷ 18 dB  
**Outputs 1**  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 85 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc

## 45485/5G LBR3-LG-U/2U -5G

**Frequenza VHF:** 47 ÷ 232 MHz  
**UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco F**  
**Banda UHF 15** ÷ 30 dB  
**Banda UHF 2 15** ÷ 30 dB  
**Banda VHF 3** ÷ 18 dB  
**Uscite 1 + 1 dc**  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 90 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc



packaging dimensions  
 13 x 14 x 5 cm  
 master carton 30

**Frequency VHF:** 47 ÷ 232 MHz  
**UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector F**  
**UHF band 15** ÷ 30 dB  
**UHF 2 band 15** ÷ 30 dB  
**VHF band 3** ÷ 18 dB  
**Outputs 1 + 1 dc**  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 90 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc

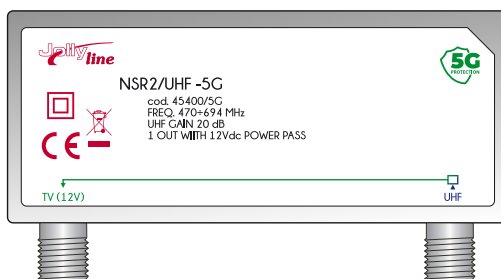




## AMPLIFICATORI SERIE "NSR"

### 45400/5G NSR2/UHF -5G

**Frequenza UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco F**  
**Banda UHF** 20 dB  
**Uscite** 1  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 90 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc



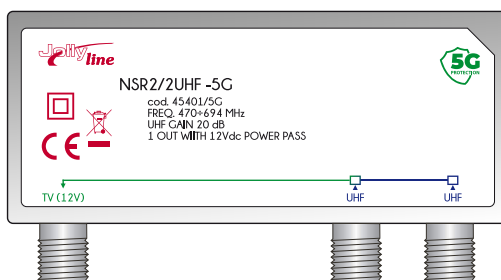
**Frequency UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector F**  
**UHF band** 20 dB  
**Outputs** 1  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 90 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc



packaging dimensions  
13 x 14 x 5 cm  
master carton 30

### 45401/5G NSR2/2UHF -5G

**Frequenza UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco F**  
**Banda UHF** 20 dB  
**Banda UHF 2** 20 dB  
**Uscite** 1  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 90 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc



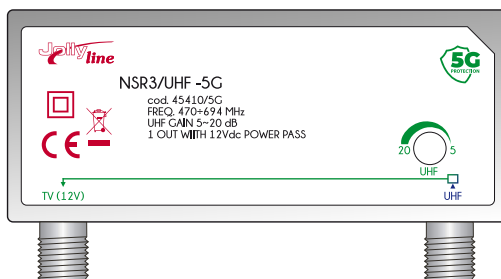
**Frequency UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector F**  
**UHF band** 20 dB  
**UHF 2 band** 20 dB  
**Outputs** 1  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 90 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc



packaging dimensions  
13 x 14 x 5 cm  
master carton 30

### 45410/5G NSR3/UHF -5G

**Frequenza UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco F**  
**Banda UHF** 5 ÷ 20 dB  
**Uscite** 1  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 90 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc



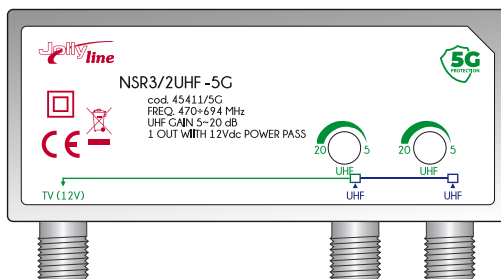
**Frequency UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector F**  
**UHF band** 5 ÷ 20 dB  
**Outputs** 1  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 90 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc



packaging dimensions  
13 x 14 x 5 cm  
master carton 30

### 45411/5G NSR3/2UHF -5G

**Frequenza UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco F**  
**Banda UHF** 5 ÷ 20 dB  
**Banda UHF 2** 5 ÷ 20 dB  
**Uscite** 1  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 90 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc



**Frequency UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector F**  
**UHF band** 5 ÷ 20 dB  
**UHF 2 band** 5 ÷ 20 dB  
**Outputs** 1  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 90 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc



packaging dimensions  
13 x 14 x 5 cm  
master carton 30

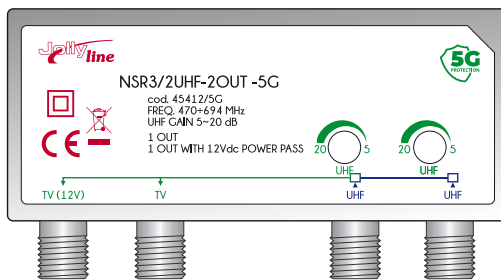




## AMPLIFICATORI SERIE "NSR"

### 45412/5G NSR3/2UHF-2OUT -5G

**Frequenza UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda UHF** 5 ÷ 20 dB  
**Banda UHF 2** 5 ÷ 20 dB  
**Uscite** 1 + 1 cc  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 90 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc

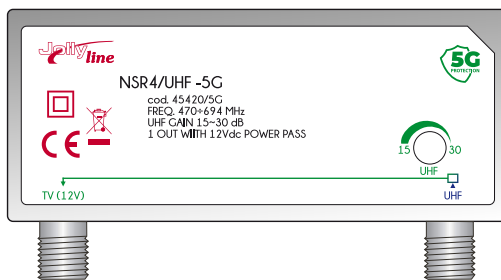


packaging dimensions  
13 x 14 x 5 cm  
master carton 30

**Frequency UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**UHF band** 5 ÷ 20 dB  
**UHF 2 band** 5 ÷ 20 dB  
**Outputs** 1 + 1 cc  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 90 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc

### 45420/5G NSR4/UHF -5G

**Frequenza UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda UHF** 15 ÷ 30 dB  
**Uscite** 1  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 90 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc

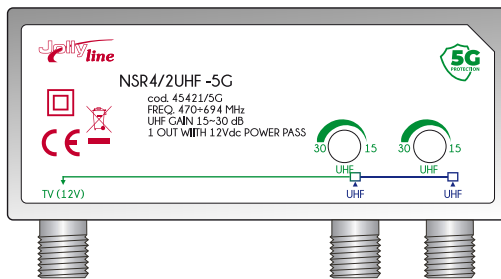


packaging dimensions  
13 x 14 x 5 cm  
master carton 30

**Frequency UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**UHF band** 15 ÷ 30 dB  
**Outputs** 1  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 90 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc

### 45421/5G NSR4/2UHF -5G

**Frequenza UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda UHF** 15 ÷ 30 dB  
**Banda UHF 2** 15 ÷ 30 dB  
**Uscite** 1  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 90 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc

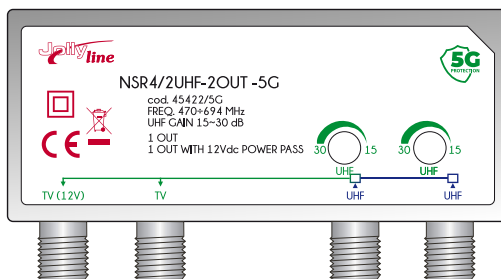


packaging dimensions  
13 x 14 x 5 cm  
master carton 30

**Frequency UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**UHF band** 15 ÷ 30 dB  
**UHF 2 band** 15 ÷ 30 dB  
**Outputs** 1  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 90 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc

### 45422/5G NSR4/2UHF-2OUT -5G

**Frequenza UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda UHF** 15 ÷ 30 dB  
**Banda UHF 2** 15 ÷ 30 dB  
**Uscite** 1 + 1 cc  
**Attenuazione 5G:** < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 90 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc



packaging dimensions  
13 x 14 x 5 cm  
master carton 30

**Frequency UHF:** 470 ÷ 694 MHz  
**Filter 5G:** 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**UHF band** 15 ÷ 30 dB  
**UHF 2 band** 15 ÷ 30 dB  
**Outputs** 1 + 1 cc  
**Insertion loss 5G:** < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 90 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc



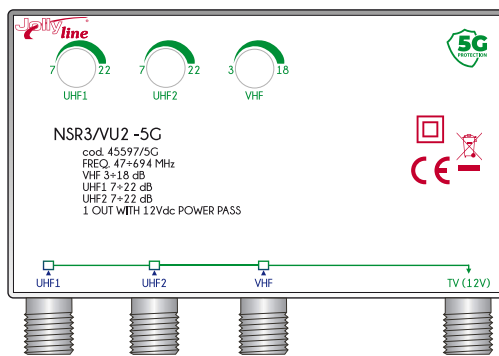




## AMPLIFICATORI SERIE "NSR"

### 45597/5G NSR3/VU2 -5G

**Frequenza** VHF: 47 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda UHF** 7 ÷ 22 dB  
**Banda UHF 2** 7 ÷ 22 dB  
**Banda VHF** 3 ÷ 18 dB  
**Uscite** 1 dc  
**Attenuazione** 5G: < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 90 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc

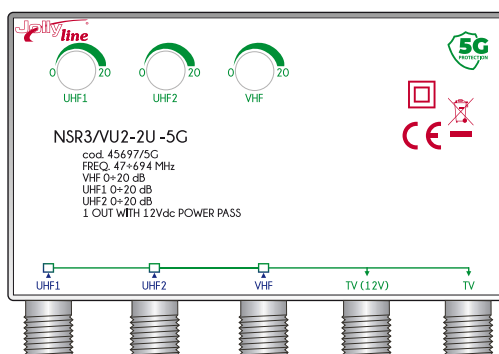


packaging dimensions  
13 x 14 x 5 cm  
master carton 30

**Frequency** VHF: 47 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**UHF band** 7 ÷ 22 dB  
**UHF 2 band** 7 ÷ 22 dB  
**VHF band** 3 ÷ 18 dB  
**Outputs** 1 dc  
**Insertion loss** 5G: < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 90 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc

### 45697/5G NSR3/VU2-2OUT -5G

**Frequenza** VHF: 47 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda UHF** 0 ÷ 20 dB  
**Banda UHF 2** 0 ÷ 20 dB  
**Banda VHF** 0 ÷ 20 dB  
**Uscite** 1 + 1 cc  
**Attenuazione** 5G: < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 85 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc

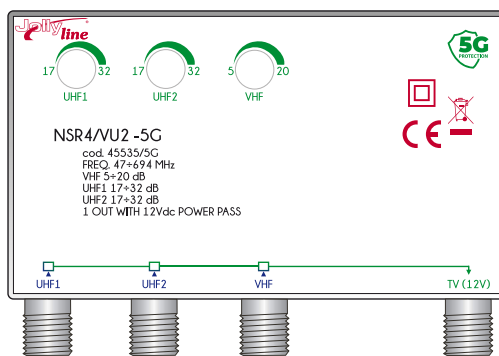


packaging dimensions  
13 x 14 x 5 cm  
master carton 30

**Frequency** VHF: 47 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**UHF band** 0 ÷ 20 dB  
**UHF 2 band** 0 ÷ 20 dB  
**VHF band** 0 ÷ 20 dB  
**Outputs** 1 + 1 cc  
**Insertion loss** 5G: < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 85 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc

### 45535/5G NSR4/VU2 -5G

**Frequenza** VHF: 47 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda UHF** 17 ÷ 32 dB  
**Banda UHF 2** 17 ÷ 32 dB  
**Banda VHF** 5 ÷ 20 dB  
**Uscite** 1  
**Attenuazione** 5G: < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 90 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc

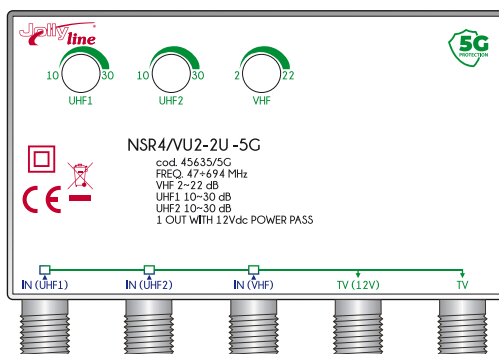


packaging dimensions  
13 x 14 x 5 cm  
master carton 50

**Frequency** VHF: 47 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**UHF band** 17 ÷ 32 dB  
**UHF 2 band** 17 ÷ 32 dB  
**VHF band** 5 ÷ 20 dB  
**Outputs** 1  
**Insertion loss** 5G: < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 90 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc

### 45635/5G NSR4/VU2-2OUT -5G

**Frequenza** VHF: 47 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda UHF** 10 ÷ 30 dB  
**Banda UHF 2** 10 ÷ 30 dB  
**Banda VHF** 2 ÷ 22 dB  
**Uscite** 1 + 1 cc  
**Attenuazione** 5G: < 20 dB  
**Max uscita** 107 dBμV  
**Assorbimento** 85 mA  
**Figura di rumore** 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 12 Vdc



packaging dimensions  
13 x 14 x 5 cm  
master carton 50

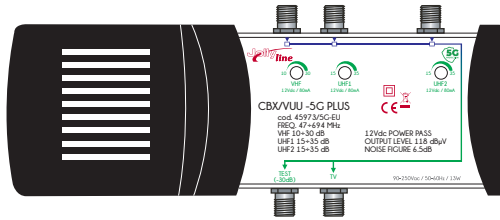
**Frequency** VHF: 47 ÷ 232 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**UHF band** 10 ÷ 30 dB  
**UHF 2 band** 10 ÷ 30 dB  
**VHF band** 2 ÷ 22 dB  
**Outputs** 1 + 1 cc  
**Insertion loss** 5G: < 20 dB  
**Max output** 107 dBμV  
**Consumption** 85 mA  
**Noise figure** 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 12 Vdc



## CENTRALINI DA MURO

### 45973/5G-EU CBX/VUU -5G PLUS

**Guadagno** VHF: 30 dB  
UHF: 35 dB  
**Frequenza** VHF: 47 ÷ 230 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda UHF 15** ÷ 35 dB  
**Banda UHF 2** 15 ÷ 35 dB  
**Banda VHF** 10 ÷ 30 dB  
**Uscite** 1 + 1 test (-30 dB)  
**Attenuazione** 5G: < 20 dB  
**Max uscita** 118 dBμV  
**Figura di rumore** 6,5 dB  
**Tele-alimentazione** Automatica 12 Vcc/80mA  
**Alimentazione** 90~250Vac - 50/60Hz

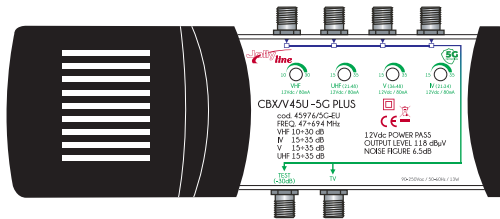


packaging dimensions  
25 x 12 x 6 cm  
master carton 18

**Gain** VHF: 30 dB  
UHF: 35 dB  
**Frequency** VHF: 47 ÷ 230 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**UHF band 15** ÷ 35 dB  
**UHF 2 band 15** ÷ 35 dB  
**VHF band 10** ÷ 30 dB  
**Outputs** 1 + 1 test (-30 dB)  
**Insertion loss** 5G: < 20 dB  
**Max output** 118 dBμV  
**Noise figure** 6,5 dB  
**Power feeding** Automatic 12Vdc/80mA  
**Power supply** 90~250Vac - 50/60Hz

### 45976/5G-EU CBX-V45U -5G PLUS

**Guadagno** VHF: 30 dB  
IV°, V° e UHF: 35 dB  
**Frequenza** VHF: 47 ÷ 230 MHz  
IV°: 470 ÷ 590 MHz  
V°: 590 ÷ 694 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda IV°** 15 ÷ 35 dB  
**Banda V°** 15 ÷ 35 dB  
**Banda UHF** 15 ÷ 35 dB  
**Banda VHF** 10 ÷ 30 dB  
**Uscite** 1 + 1 test (-30 dB)  
**Attenuazione** 5G: < 20 dB  
**Max uscita** 118 dBμV  
**Figura di rumore** 6,5 dB  
**Tele-alimentazione** Automatica 12 Vcc/80mA  
**Alimentazione** 90~250Vac - 50/60Hz



packaging dimensions  
25 x 12 x 6 cm  
master carton 18

**Gain** VHF: 30 dB  
IV°, V° e UHF: 35 dB  
**Frequency** VHF: 47 ÷ 230 MHz  
IV°: 470 ÷ 590 MHz  
V°: 590 ÷ 694 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**Band 4** 15 ÷ 35 dB  
**Band 5** 15 ÷ 35 dB  
**UHF band 15** ÷ 35 dB  
**VHF band 10** ÷ 30 dB  
**Outputs** 1 + 1 test (-30 dB)  
**Insertion loss** 5G: < 20 dB  
**Max output** 118 dBμV  
**Noise figure** 6,5 dB  
**Power Feeding** Automatic 12 Vcc/80mA  
**Power supply** 90~250Vac - 50/60Hz

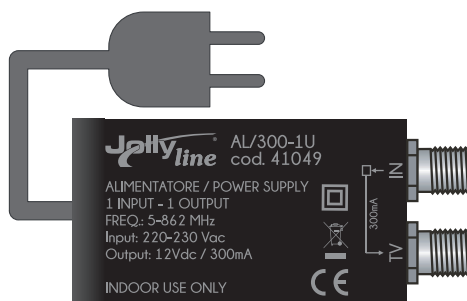




Cod.	Model	Connector	Output	Attenuation	Mains voltage	Output voltage	Max current	Led
41049	AL/300-1U switching	F	1	4 dB	230 V	12 V +	300 mA	Ok
41049/2U	AL/300-2U switching	F	2	4 dB	230 V	12 V +	300 mA	Ok
41050	AL/450-1U switching	F	1	4 dB	230 V	12 V +	450 mA	Ok
41050/2U	AL/450-2U switching	F	2	4 dB	230 V	12 V +	450 mA	Ok

## 41049 AL/300-1U switching

Attacco F  
Uscite 1  
Attenuazione 4 dB  
Tensione rete 230 V  
Tensione uscita 12 V +  
Corrente max 300 mA  
Led Ok



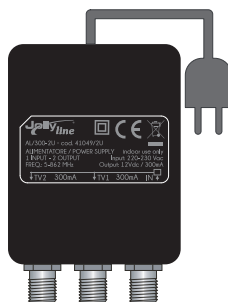
Connector F  
Outputs 1  
Insertion loss 4 dB  
Mains voltage 230 V  
Output voltage 12 V +  
Max current 300 mA  
LED Ok



packaging dimensions  
5 x 11 x 3 cm  
master carton 100

## 41049/2U AL/300-2U switching

Attacco F  
Uscite 2  
Attenuazione 4 dB  
Tensione rete 230 V  
Tensione uscita 12 V +  
Corrente max 300 mA  
Led Ok



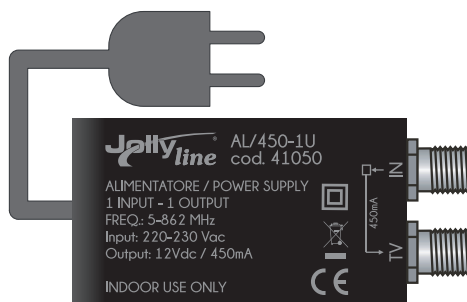
Connector F  
Outputs 2  
Insertion loss 4 dB  
Mains voltage 230 V  
Output voltage 12 V +  
Max current 300 mA  
LED Ok



packaging dimensions  
7 x 14 x 4 cm  
master carton 100

## 41050 AL/450-1U switching

Attacco F  
Uscite 1  
Attenuazione 4 dB  
Tensione rete 230 V  
Tensione uscita 12 V +  
Corrente max 450 mA  
Led Ok



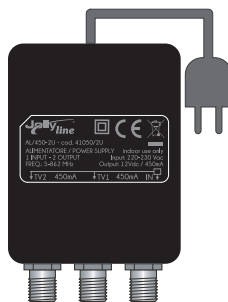
Connector F  
Outputs 1  
Insertion loss 4 dB  
Mains voltage 230 V  
Output voltage 12 V +  
Max current 450 mA  
LED Ok



packaging dimensions  
5 x 11 x 3 cm  
master carton 100

## 41050/2U AL/450-2U switching

Attacco F  
Uscite 2  
Attenuazione 4 dB  
Tensione rete 230 V  
Tensione uscita 12 V +  
Corrente max 450 mA  
Led Ok



Connector F  
Outputs 2  
Insertion loss 4 dB  
Mains voltage 230 V  
Output voltage 12 V +  
Max current 450 mA  
LED Ok



packaging dimensions  
7 x 14 x 4 cm  
master carton 100



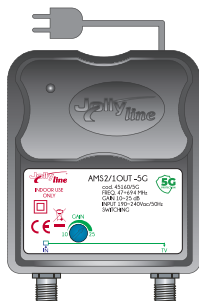


## AMPLIFICATORI DA INTERNO

Cod.	Model	Frequency	Filter	Conn.	VHF	UHF	Out	Max output	Power supply
45160/5G	AMS2/RF LTE switching -5G	VHF: 40 ÷ 240 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F	10 ÷ 25 dB		1	108 dBμV	220-230 Vac/50 Hz
45163/5G	AMS2/RF 2U LTE switching -5G	VHF: 40 ÷ 240 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F	15 ÷ 30 dB	10 ÷ 25 dB	2	108 dBμV	220-230 Vac/50 Hz
45166/5G	AMS2/RF4u -5G	VHF: 40 ÷ 240 MHz UHF: 470 ÷ 694 MHz	5G	F	10 ÷ 25 dB	0 ÷ 15 dB	4	108 dBμV	220-230 Vac/50 Hz

### 45160/5G AMS2/RF LTE switching -5G

**Frequenza** VHF: 40 ÷ 240 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda VHF+UHF** 10 ÷ 25 dB  
**Uscite** 1  
**Attenuazione** 5G: < 20 dB  
**Max uscita** 108 dBμV  
**Assorbimento** 45 mA  
**Figura di rumore** 4 ÷ 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 220-230 Vac/50 Hz



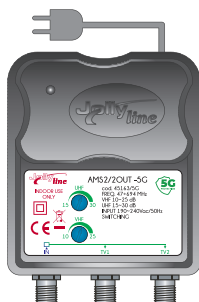
**Frequency** VHF: 40 ÷ 240 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**VHF+UHF band** 10 ÷ 25 dB  
**Outputs** 1  
**Insertion loss** 5G: < 20 dB  
**Max output** 108 dBμV  
**Consumption** 45 mA  
**Noise figure** 4 ÷ 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 220-230 Vac/50 Hz



packaging dimensions  
12 x 9 x 5 cm  
master carton 50

### 45163/5G AMS2/RF 2U LTE switching -5G

**Frequenza** VHF: 40 ÷ 240 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda UHF** 15 ÷ 30 dB  
**Banda VHF** 10 ÷ 25 dB  
**Uscite** 2  
**Attenuazione** 5G: < 20 dB  
**Max uscita** 108 dBμV  
**Assorbimento** 45 mA  
**Figura di rumore** 4 ÷ 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 220-230 Vac/50 Hz



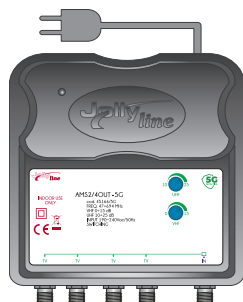
**Frequency** VHF: 40 ÷ 240 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**UHF band** 15 ÷ 30 dB  
**VHF band** 10 ÷ 25 dB  
**Outputs** 2  
**Insertion loss** 5G: < 20 dB  
**Max output** 108 dBμV  
**Consumption** 45 mA  
**Noise figure** 4 ÷ 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 220-230 Vac/50 Hz



packaging dimensions  
12 x 9 x 5 cm  
master carton 50

### 45166/5G AMS2/RF4u -5G

**Frequenza** VHF: 40 ÷ 240 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filtro** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Attacco** F  
**Banda UHF** 10 ÷ 25 dB  
**Banda VHF** 0 ÷ 15 dB  
**Uscite** 4  
**Attenuazione** 5G: < 20 dB  
**Max uscita** 108 dBμV  
**Assorbimento** 45 mA  
**Figura di rumore** 4 ÷ 5 dB  
**Impedenza** 75 Ohm  
**Alimentazione** 220-230 Vac/50 Hz



**Frequency** VHF: 40 ÷ 240 MHz  
UHF: 470 ÷ 694 MHz  
**Filter** 5G: 694 ÷ 862 MHz  
**Connector** F  
**UHF band** 10 ÷ 25 dB  
**VHF band** 0 ÷ 15 dB  
**Outputs** 4  
**Insertion loss** 5G: < 20 dB  
**Max output** 108 dBμV  
**Consumption** 45 mA  
**Noise figure** 4 ÷ 5 dB  
**Impedance** 75 Ohm  
**Power supply** 220-230 Vac/50 Hz



packaging dimensions  
12 x 9 x 5 cm  
master carton 40





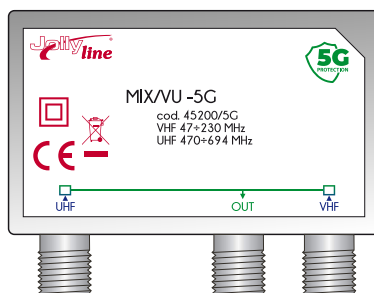
# MISCELATORI DA ESTERNO



Cod.	Model	Filter	Connector	Output	1st input	2nd input	3rd input	Attenuation
45200/5G	MIX/VU -5G	5G: 694 ÷ 862 MHz	F	1	VHF	UHF		5G: < 20 dB
45201/5G	MIX/VU 2 -5G	5G: 694 ÷ 862 MHz	F	1	VHF	UHF	UHF	5G: < 20 dB
45228/5G	MIX/LGU -5G	5G: 694 ÷ 862 MHz	F	1	LOG	UHF		5G: < 20 dB
45204/5G	MIX/DEMIX SAT/TV -5G	5G: 694 ÷ 862 MHz	F	Combines SAT and TV signals in a single down cable. Re-separates the SAT and TV signals of the single down cable. With 5G filter.				5G: < 20 dB

## 45200/5G MIX/VU -5G

Filtro 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 Uscite 1  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 1° ingresso VHF  
 2° ingresso UHF



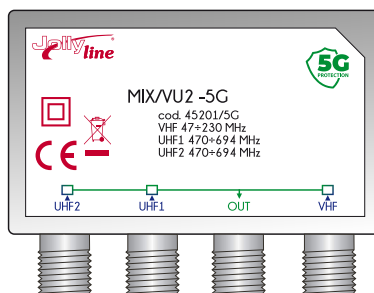
Filter 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Outputs 1  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 1st input VHF  
 2nd input UHF



packaging dimensions  
 8 x 13 x 5 cm  
 master carton 30

## 45201/5G MIX/VU 2 -5G

Filtro 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 Uscite 1  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 1° ingresso VHF  
 2° ingresso UHF  
 3° ingresso UHF



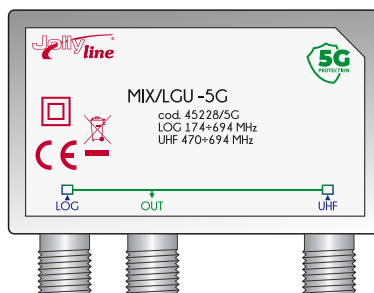
Filter 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Outputs 1  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 1st input VHF  
 2nd input UHF  
 3rd input UHF



packaging dimensions  
 8 x 13 x 5 cm  
 master carton 30

## 45228/5G MIX/LGU -5G

Filtro 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 Uscite 1  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 1° ingresso LOG  
 2° ingresso UHF



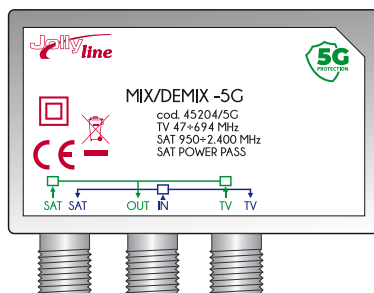
Filter 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Outputs 1  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 1st input LOG  
 2nd input UHF



packaging dimensions  
 8 x 13 x 5 cm  
 master carton 30

## 45204/5G MIX/DEMIX SAT/TV -5G

Filtro 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 Caratteristiche ingressi Combina in un'unica discesa i segnali SAT e TV. Risepara dall'unica discesa i segnali SAT e TV. con filtro 5G.



Filter 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 Input features Combina in un'unica discesa i segnali SAT e TV. Risepara dall'unica discesa i segnali SAT e TV. con filtro 5G.



packaging dimensions  
 8 x 13 x 5 cm  
 master carton 30



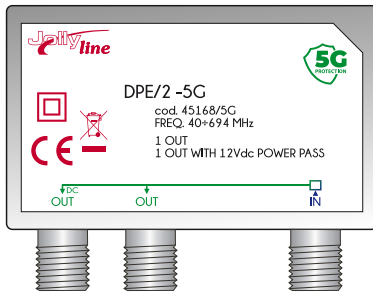


# PARTITORI DA ESTERNO

Cod.	Model	Use	Frequency	Connector	Input	Normal outputs	+dc outputs	Transfer loss	Output separation
45168/5G	DPE/2 -5G	Outdoor	40 ÷ 694 MHz	F	1	1	1	2 dB	5G: < 20 dB
45214/5G	DPE/3 -5G	Outdoor	40 ÷ 694 MHz	F	1	1	2	2 dB	5G: < 20 dB
45215/5G	DPE/3 (1dc) -5G	Outdoor	40 ÷ 694 MHz	F	1	2	1	2 dB	5G: < 20 dB
45219/5G	DPE/4 -5G	Outdoor	40 ÷ 694 MHz	F	1	3	1	4 dB	5G: < 20 dB

## 45168/5G DPE/2 -5G

Utilizzo Esterno  
 Frequenza 40 ÷ 694 MHz  
 Filtro 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 N° ingressi 1  
 Uscite normali 1  
 Uscite +cc 1  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 Attenuazione per passaggio 2 dB  
 Separazione uscite 20 dB



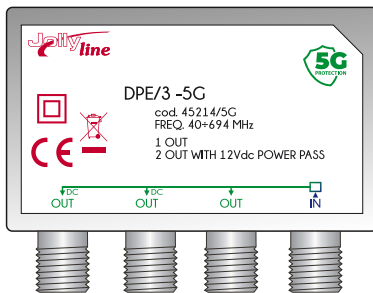
Use Outdoor  
 Frequency 40 ÷ 694 MHz  
 Filter 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Nr. inputs 1  
 Normal outputs 1  
 +cc outputs 1  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 Transfer loss 2 dB  
 Output separation 20 dB



packaging dimensions  
 8 x 13 x 5 cm  
 master carton 30

## 45214/5G DPE/3 -5G

Utilizzo Esterno  
 Frequenza 40 ÷ 694 MHz  
 Filtro 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 N° ingressi 1  
 Uscite normali 1  
 Uscite +cc 2  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 Attenuazione per passaggio 2 dB  
 Separazione uscite 20 dB



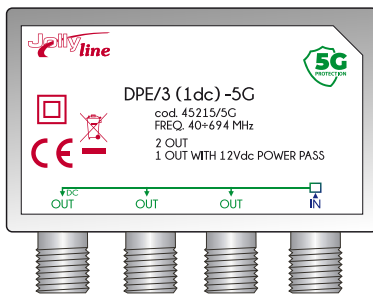
Use Outdoor  
 Frequency 40 ÷ 694 MHz  
 Filter 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Nr. inputs 1  
 Normal outputs 1  
 +cc outputs 2  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 Transfer loss 2 dB  
 Output separation 20 dB



packaging dimensions  
 8 x 13 x 5 cm  
 master carton 30

## 45215/5G DPE/3 (1dc) -5G

Utilizzo Esterno  
 Frequenza 40 ÷ 694 MHz  
 Filtro 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 N° ingressi 1  
 Uscite normali 2  
 Uscite +cc 1  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 Attenuazione per passaggio 2 dB  
 Separazione uscite 20 dB



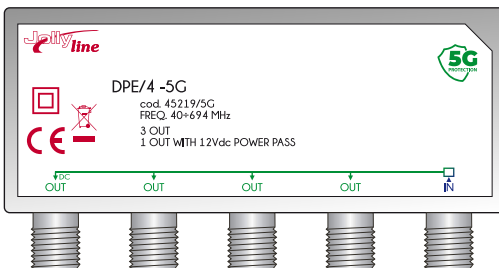
Use Outdoor  
 Frequency 40 ÷ 694 MHz  
 Filter 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Nr. inputs 1  
 Normal outputs 2  
 +cc outputs 1  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 Transfer loss 2 dB  
 Output separation 20 dB



packaging dimensions  
 8 x 13 x 5 cm  
 master carton 30

## 45219/5G DPE/4 -5G

Utilizzo Esterno  
 Frequenza 40 ÷ 694 MHz  
 Filtro 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Attacco F  
 N° ingressi 1  
 Uscite normali 3  
 Uscite +cc 1  
 Attenuazione 5G: < 20 dB  
 Attenuazione per passaggio 4 dB  
 Separazione uscite 20 dB



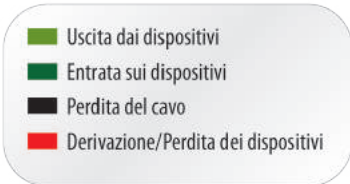
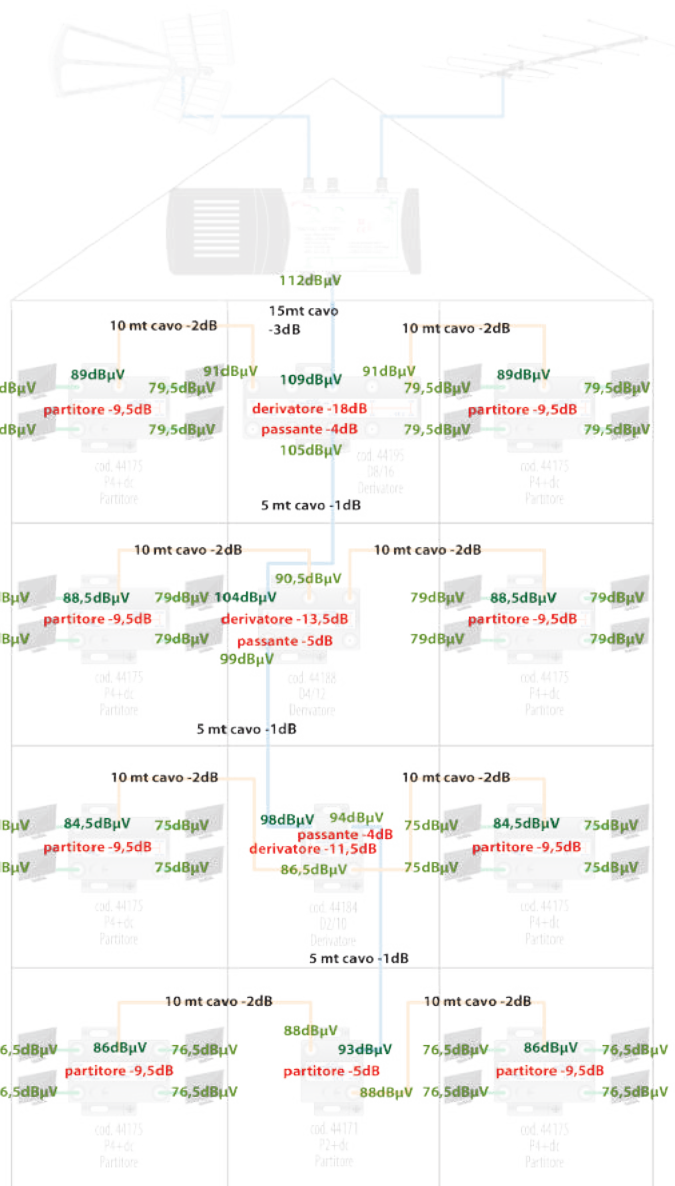
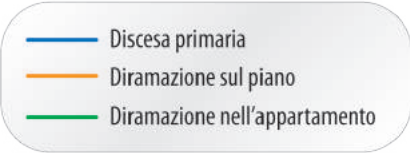
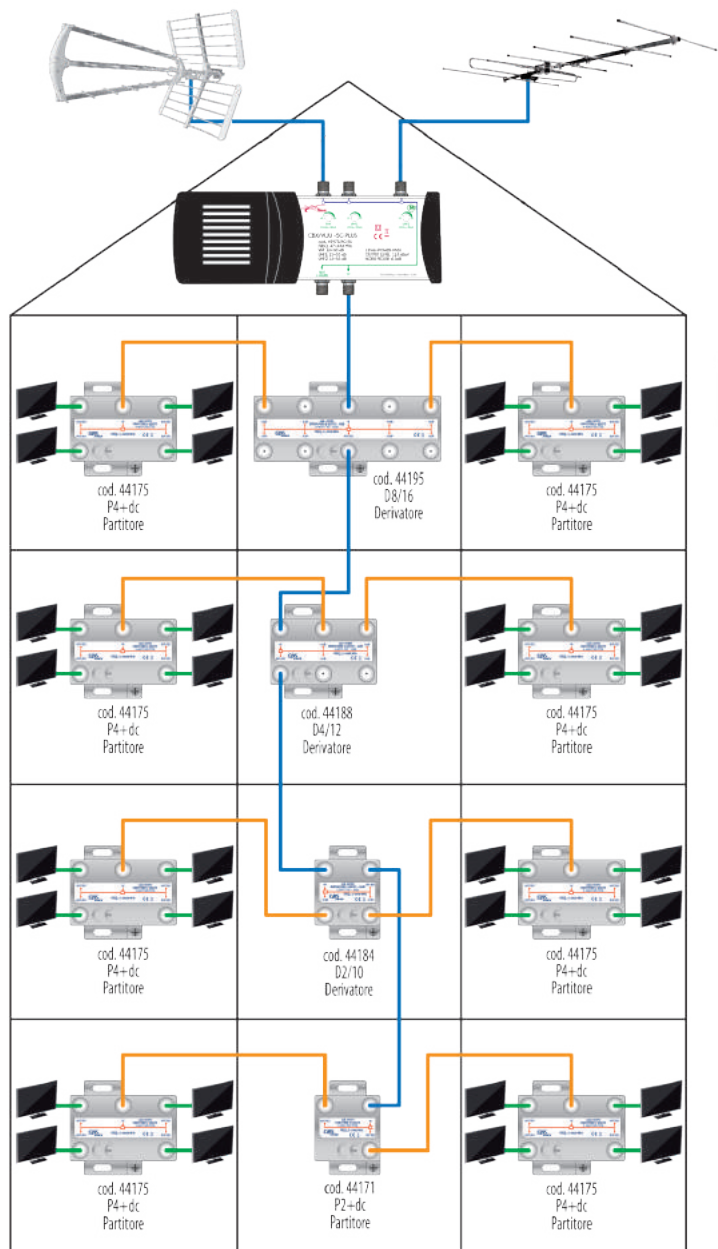
Use Outdoor  
 Frequency 40 ÷ 694 MHz  
 Filter 5G: 694 ÷ 862 MHz  
 Connector F  
 Nr. inputs 1  
 Normal outputs 3  
 +cc outputs 1  
 Insertion loss 5G: < 20 dB  
 Transfer loss 4 dB  
 Output separation 20 dB



packaging dimensions  
 13 x 14 x 5 cm  
 master carton 30



# ESEMPIO IMPIANTO PER PALAZZINA DI 4 PIANI CON 8 APPARTAMENTI TOTALI



La presente lista materiale non costituisce progetto che deve essere realizzato dal progettista abilitato.

Il dimensionamento dei prodotti elencati è puramente indicativo in quanto la scelta dipende esclusivamente dalla tipologia di segnale che si vuole ricevere nella zona di realizzazione dell'impianto.



## PARTITORI ORIZZONTALI

Cod.	Model	Use	Frequency	Connector	Input	+dc outputs one-way	Insertion loss						Output separation
							5÷40	40÷470	470÷1000	1000÷1750	1750÷2050	2050÷2400	
41175	PO2+dc	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	2	4,5	5	5	5,8	5,8	6,5	20 dB
41176	PO3+dc	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	3	7	8	8	10	10	11	20 dB
41177	PO4+dc	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	4	8	8,5	8,5	11	11	12	20 dB
41178	PO6+dc	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	6	11,5	12	12	17	17	17,5	20 dB
41179	PO8+dc	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	8	12,5	13,5	13,5	17,2	17,2	18,5	20 dB

## PARTITORI SLIM CON CONNETTORE F

Cod.	Model	Use	Frequency	Connector	Input	+dc outputs one-way	Insertion loss						Output separation
							5÷40	40÷470	470÷1000	1000÷1750	1750÷2050	2050÷2400	
44171	P2+dc	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	2	5	5	5,5	6	6	6,5	20 dB
44173	P3+dc	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	3	7,5	7,5	8	10	10	11	20 dB
44175	P4+dc	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	4	9,5	9,5	11	12	12	12	20 dB
44177	P6+dc	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	6	11,5	11,5	12	15,5	15,5	16	20 dB
44179	P8+dc	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	8	13,5	13,5	14	17	17	17	20 dB

## DERIVATORI SLIM CON CONNETTORE F

Cod.	Model	Use	Frequency	Conn.	Input	outputs	Derivation loss						Insert. loss	Output separ.
							5÷40	40÷470	470÷1000	1000÷1750	1750÷2050	2050÷2400		
44180	D1/10	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	1+1 loop-through	11,5	11,5	11,5	12	12	12,5	max 3dB	18 dB
44184	D2/10	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	2+1 loop-through	11,5	11,5	11,5	12	12	12,5	max 6dB	18 dB
44188	D4/12	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	4+1 loop-through	13,5	13,5	13,5	14	14,5	15	max 6dB	18 dB
44192	D6/16	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	6+1 loop-through	17,5	17,5	17,5	18	18,5	19	max 6dB	18 dB
44195	D8/16	Built-in	5 ÷ 2400 MHz	F	1	8+1 loop-through	18	18	18	18,5	19	19,5	max 6dB	18 dB

## PARTITORI DA INCASSO

Cod.	Model	Use	Frequency	Connector	Input	Normal outputs	+dc outputs	Transfer loss	Output separation
41170/INC	PI2	Built-in	5÷2400 MHz	Standard/screw	1	2	-	4 dB	5 dB
41264/INC	PI3	Built-in	5÷2400 MHz	Standard/screw	1	3	-	6 dB	8 dB
41171/INC	PI4	Built-in	5÷2400 MHz	Standard/screw	1	4	-	9 dB	12 dB
41172/INC	PI1+1	Built-in	5÷2400 MHz	Standard/screw	1	1	1	4 dB	5 dB
41169/INC	PI2+1	Built-in	5÷2400 MHz	Standard/screw	1	2	1	6 dB	8 dB
41174/INC	PI3+1	Built-in	5÷2400 MHz	Standard/screw	1	3	1	9 dB	12 dB

## PARTITORI DA MURO

Cod.	Model	Use	Frequency	Connector	Input	Normal outputs	+dc outputs	Transfer loss	Output separation
41170-B	PTI/2	Built-in	40 ÷ 862 MHz	Standard/screw	1	2	-	2 dB	20 dB
41264-B	PTI/3	Built-in	40 ÷ 862 MHz	Standard/screw	1	3	-	4 dB	20 dB
41171-B	PTI/4	Built-in	40 ÷ 862 MHz	Standard/screw	1	4	-	6 dB	20 dB
41172-B	P2+CC	Built-in	40 ÷ 862 MHz	Standard/screw	1	1	1	2 dB	20 dB
41169-B	P3+CC	Built-in	40 ÷ 862 MHz	Standard/screw	1	2	1	4 dB	20 dB
41174-B	P4+CC	Built-in	40 ÷ 862 MHz	Standard/screw	1	3	1	6 dB	20 dB







## PARTITORI ORIZZONTALI

### 41175 PO2+dc

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

perdita di inserzione dB

5÷470 MHz	5
470÷1000 MHz	5
1000÷2050 MHz	5,8
2050÷2400 MHz	6,5

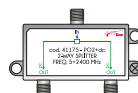
Separazione uscita-uscita dB 20

Passaggio corrente continua Da uscita verso ingresso (monodirezionale)

Attacco F

N° ingressi 1

Uscite 2



packaging dimensions  
5 x 6 x 2 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

insertion loss dB

5÷470 MHz	5
470÷1000 MHz	5
1000÷2050 MHz	5,8
2050÷2400 MHz	6,5

Separation output-output dB 20

DC passing From output to input (one-way)

Connector F

Nr. inputs 1

Outputs 2

### 41176 PO3+dc

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

perdita di inserzione dB

5÷470 MHz	8
470÷1000 MHz	8
1000÷2050 MHz	10
2050÷2400 MHz	11

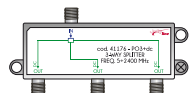
Separazione uscita-uscita dB 20

Passaggio corrente continua Da uscita verso ingresso (monodirezionale)

Attacco F

N° ingressi 1

Uscite 3



packaging dimensions  
7 x 6 x 2 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

insertion loss dB

5÷40 MHz	7
470÷1000 MHz	8
1000÷2050 MHz	10
2050÷2400 MHz	11

Separation output-output dB 20

DC passing From output to input (one-way)

Connector F

Nr. inputs 1

Outputs 3

### 41177 PO4+dc

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

perdita di inserzione dB

5÷470 MHz	8,5
470÷1000 MHz	8,5
1000÷2050 MHz	11
2050÷2400 MHz	12

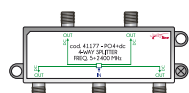
Separazione uscita-uscita dB 20

Passaggio corrente continua Da uscita verso ingresso (monodirezionale)

Attacco F

N° ingressi 1

Uscite 4



packaging dimensions  
7 x 6 x 2 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

insertion loss dB

5÷470 MHz	8,5
470÷1000 MHz	8,5
1000÷2050 MHz	11
2050÷2400 MHz	12

Separation output-output dB 20

DC passing From output to input (one-way)

Connector F

Nr. inputs 1

Outputs 4

### 41178 PO6+dc

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

perdita di inserzione dB

5÷470 MHz	12
470÷1000 MHz	12
1000÷2050 MHz	17
2050÷2400 MHz	17,5

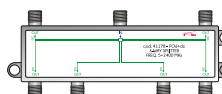
Separazione uscita-uscita dB 20

Passaggio corrente continua Da uscita verso ingresso (monodirezionale)

Attacco F

N° ingressi 1

Uscite 6



packaging dimensions  
12 x 6 x 2 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

insertion loss dB

5÷470 MHz	12
470÷1000 MHz	12
1000÷2050 MHz	17
2050÷2400 MHz	17,5

Separation output-output dB 20

DC passing From output to input (one-way)

Connector F

Nr. inputs 1

Outputs 6

### 41179 PO8+dc

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

perdita di inserzione dB

5÷470 MHz	13,5
470÷1000 MHz	13,5
1000÷2050 MHz	17,2
2050÷2400 MHz	18,5

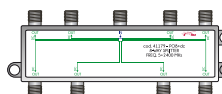
Separazione uscita-uscita dB 20

Passaggio corrente continua Da uscita verso ingresso (monodirezionale)

Attacco F

N° ingressi 1

Uscite 8



packaging dimensions  
12 x 6 x 2 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

insertion loss dB

5÷470 MHz	13,5
470÷1000 MHz	13,5
1000÷2050 MHz	17,2
2050÷2400 MHz	18,5

Separation output-output dB 20

DC passing From output to input (one-way)

Connector F

Nr. inputs 1

Outputs 8





## PARTITORI VERTICALI

### 44171 P2+dc

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

perdita di inserzione dB

5÷470 MHz	5
470÷1000 MHz	5,5
1000÷2050 MHz	6
2050÷2400 MHz	6,5

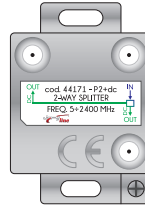
Separazione uscita-uscita dB 20

Passaggio corrente continua Da uscita verso ingresso (monodirezionale)

Attacco F

N° ingressi 1

Uscite 2



packaging dimensions  
12 x 18 x 4 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

insertion loss dB

5÷470 MHz	5
470÷1000 MHz	5,5
1000÷2050 MHz	6
2050÷2400 MHz	6,5

Separation output-output dB 20

DC passing From output to input (one-way)

Connector F

Nr. inputs 1

Outputs 2

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

perdita di inserzione dB

5÷470 MHz	7,5
470÷1000 MHz	8
1000÷2050 MHz	10
2050÷2400 MHz	11

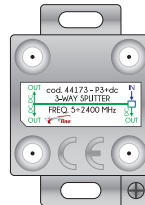
Separazione uscita-uscita dB 20

Passaggio corrente continua Da uscita verso ingresso (monodirezionale)

Attacco F

N° ingressi 1

Uscite 3



packaging dimensions  
12 x 18 x 4 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

insertion loss dB

5÷470 MHz	7,5
470÷1000 MHz	8
1000÷2050 MHz	10
2050÷2400 MHz	11

Separation output-output dB 20

DC passing From output to input (one-way)

Connector F

Nr. inputs 1

Outputs 3

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

perdita di inserzione dB

5÷470 MHz	9,5
470÷1000 MHz	11
1000÷2050 MHz	12
2050÷2400 MHz	12

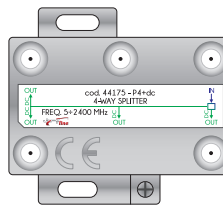
Separazione uscita-uscita dB 20

Passaggio corrente continua Da uscita verso ingresso (monodirezionale)

Attacco F

N° ingressi 1

Uscite 4



packaging dimensions  
12 x 18 x 4 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

insertion loss dB

5÷470 MHz	9,5
470÷1000 MHz	11
1000÷2050 MHz	12
2050÷2400 MHz	12

Separation output-output dB 20

DC passing From output to input (one-way)

Connector F

Nr. inputs 1

Outputs 4

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

perdita di inserzione dB

5÷470 MHz	11,5
470÷1000 MHz	12
1000÷2050 MHz	15,5
2050÷2400 MHz	16

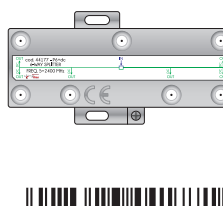
Separazione uscita-uscita dB 20

Passaggio corrente continua Da uscita verso ingresso (monodirezionale)

Attacco F

N° ingressi 1

Uscite 6



packaging dimensions  
8 x 5 x 2,7 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

insertion loss dB

5÷470 MHz	11,5
470÷1000 MHz	12
1000÷2050 MHz	15,5
2050÷2400 MHz	16

Separation output-output dB 20

DC passing From output to input (one-way)

Connector F

Nr. inputs 1

Outputs 6

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

perdita di inserzione dB

5÷470 MHz	13,5
470÷1000 MHz	14
1000÷2050 MHz	17
2050÷2400 MHz	17

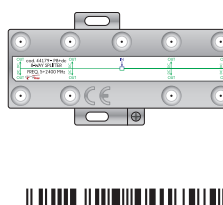
Separazione uscita-uscita dB 20

Passaggio corrente continua Da uscita verso ingresso (monodirezionale)

Attacco F

N° ingressi 1

Uscite 8



packaging dimensions  
10 x 5 x 2,7 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

insertion loss dB

5÷470 MHz	13,5
470÷1000 MHz	14
1000÷2050 MHz	17
2050÷2400 MHz	17

Separation output-output dB 20

DC passing From output to input (one-way)

Connector F

Nr. inputs 1

Outputs 8





## DERIVATORI VERTICALI

### 44180 D1/10

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

Perdita di derivazione dB	Perdita di inserzione dB
5÷470 MHz 11,5	5÷470 MHz 1,5
470÷1000 MHz 11,5	470÷1000 MHz 2
1000÷2050 MHz 12	1000÷2050 MHz 3
2050÷2400 MHz 12,5	2050÷2400 MHz 3

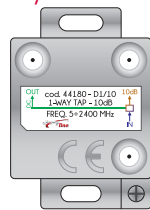
Separazione uscita-derivazione dB 18

Attacco F

Passaggio corrente continua Tra ingresso e uscita passante (bidirezionale)

N° ingressi 1

Uscite 1 + 1 passante



packaging dimensions 3,5 x 5 x 2,7 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

Derivation loss dB	Insertion loss dB
5÷470 MHz 11,5	5÷470 MHz 1,5
470÷1000 MHz 11,5	470÷1000 MHz 2
1000÷2050 MHz 12	1000÷2050 MHz 3
2050÷2400 MHz 12,5	2050÷2400 MHz 3

Separation output-derived dB 18

Connector F

DC passing Between input and loop-through output (bidirectional)

Nr. inputs 1

Outputs 1 + 1 loop-through

### 44184 D2/10

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

Perdita di derivazione dB	Perdita di inserzione dB
5÷470 MHz 11,5	5÷470 MHz 4
470÷1000 MHz 11,5	470÷1000 MHz 4,5
1000÷2050 MHz 12	1000÷2050 MHz 5,5
2050÷2400 MHz 12,5	2050÷2400 MHz 6

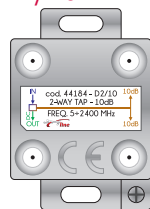
Separazione uscita-derivazione dB 18

Attacco F

Passaggio corrente continua Tra ingresso e uscita passante (bidirezionale)

N° ingressi 1

Uscite 2 + 1 passante



packaging dimensions 3,5 x 5 x 2,7 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

Derivation loss dB	Insertion loss dB
5÷470 MHz 11,5	5÷470 MHz 4
470÷1000 MHz 11,5	470÷1000 MHz 4,5
1000÷2050 MHz 12	1000÷2050 MHz 5,5
2050÷2400 MHz 12,5	2050÷2400 MHz 6

Separation output-derived dB 18

Connector F

DC passing Between input and loop-through output (bidirectional)

Nr. inputs 1

Outputs 2 + 1 loop-through

### 44188 D4/12

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

Perdita di derivazione dB	Perdita di inserzione dB
5÷470 MHz 13,5	5÷470 MHz 5
470÷1000 MHz 13,5	470÷1000 MHz 5
1000÷2050 MHz 14,5	1000÷2050 MHz 5,5
2050÷2400 MHz 15	2050÷2400 MHz 6

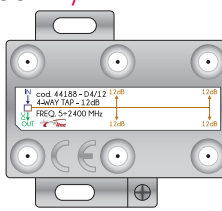
Separazione uscita-derivazione dB 18

Attacco F

Passaggio corrente continua Tra ingresso e uscita passante (bidirezionale)

N° ingressi 1

Uscite 4 + 1 passante



packaging dimensions 6 x 5 x 2,7 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

Derivation loss dB	Insertion loss dB
5÷470 MHz 13,5	5÷470 MHz 5
470÷1000 MHz 13,5	470÷1000 MHz 5
1000÷2050 MHz 14,5	1000÷2050 MHz 5,5
2050÷2400 MHz 15	2050÷2400 MHz 6

Separation output-derived dB 18

Connector F

DC passing Between input and loop-through output (bidirectional)

Nr. inputs 1

Outputs 4 + 1 loop-through

### 44192 D6/16

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

Perdita di derivazione dB	Perdita di inserzione dB
5÷470 MHz 17,5	5÷470 MHz 5
470÷1000 MHz 17,5	470÷1000 MHz 5
1000÷2050 MHz 18,5	1000÷2050 MHz 5,5
2050÷2400 MHz 19	2050÷2400 MHz 6

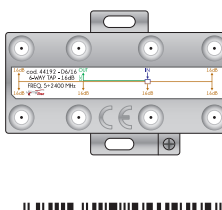
Separazione uscita-derivazione dB 18

Attacco F

Passaggio corrente continua Tra ingresso e uscita passante (bidirezionale)

N° ingressi 1

Uscite 6 + 1 passante



packaging dimensions 12 x 18 x 4 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

Derivation loss dB	Insertion loss dB
5÷470 MHz 17,5	5÷470 MHz 5
470÷1000 MHz 17,5	470÷1000 MHz 5
1000÷2050 MHz 18,5	1000÷2050 MHz 5,5
2050÷2400 MHz 19	2050÷2400 MHz 6

Separation output-derived dB 18

Connector F

DC passing Between input and loop-through output (bidirectional)

Nr. inputs 1

Outputs 6 + 1 loop-through

### 44195 D8/16

Frequenza 5 ÷ 2400 MHz

Perdita di derivazione dB	Perdita di inserzione dB
5÷470 MHz 18	5÷470 MHz 4
470÷1000 MHz 18	470÷1000 MHz 4
1000÷2050 MHz 19	1000÷2050 MHz 5
2050÷2400 MHz 19,5	2050÷2400 MHz 5,5

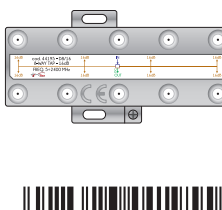
Separazione uscita-derivazione dB 18

Attacco F

Passaggio corrente continua Tra ingresso e uscita passante (bidirezionale)

N° ingressi 1

Uscite 8 + 1 passante



packaging dimensions 10 x 5 x 2,7 cm  
master carton 50

Frequency 5 ÷ 2400 MHz

Derivation loss dB	Insertion loss dB
5÷470 MHz 18	5÷470 MHz 4
470÷1000 MHz 18	470÷1000 MHz 4
1000÷2050 MHz 19	1000÷2050 MHz 5
2050÷2400 MHz 19,5	2050÷2400 MHz 5,5

Separation output-derived dB 18

Connector F

DC passing Between input and loop-through output (bidirectional)

Nr. inputs 1

Outputs 8 + 1 loop-through

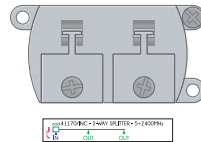




## PARTITORI DA INCASSO IN METALLO

### 41170/INC PI2

Utilizzo Incasso  
 Frequenza 5÷2400 MHz  
 Attacco Standard/vite  
 N° ingressi 1  
 Uscite normali 2  
 Uscite +cc -  
 Attenuazione Terrestre 4 dB  
 Attenuazione Satellitare 5 dB  
 Separazione uscite > 25 dB

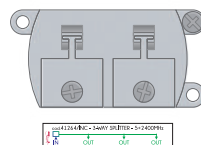


8 023389 744541  
 packaging dimensions  
 12 x 18 x 4 cm  
 master carton 50

Use Built-in  
 Frequency 5÷2400 MHz  
 Connector Standard/screw  
 Nr. inputs 1  
 Normal outputs 2  
 +cc outputs -  
 Earth attenuation 4 dB  
 Satellite attenuation 5 dB  
 Output separation > 25 dB

### 41264/INC PI3

Utilizzo Incasso  
 Frequenza 5÷2400 MHz  
 Attacco Standard/vite  
 N° ingressi 1  
 Uscite normali 3  
 Uscite +cc -  
 Attenuazione Terrestre 6 dB  
 Attenuazione Satellitare 8 dB  
 Separazione uscite > 28 dB

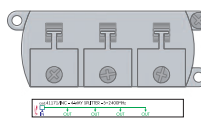


8 023389 744558  
 packaging dimensions  
 12 x 18 x 4 cm  
 master carton 50

Use Built-in  
 Frequency 5÷2400 MHz  
 Connector Standard/screw  
 Nr. inputs 1  
 Normal outputs 3  
 +cc outputs -  
 Earth attenuation 6 dB  
 Satellite attenuation 8 dB  
 Output separation > 28 dB

### 41171/INC PI4

Utilizzo Incasso  
 Frequenza 5÷2400 MHz  
 Attacco Standard/vite  
 N° ingressi 1  
 Uscite normali 4  
 Uscite +cc -  
 Attenuazione Terrestre 9 dB  
 Attenuazione Satellitare 12 dB  
 Separazione uscite > 31 dB



8 023389 744565  
 packaging dimensions  
 12 x 18 x 4 cm  
 master carton 50

Use Built-in  
 Frequency 5÷2400 MHz  
 Connector Standard/screw  
 Nr. inputs 1  
 Normal outputs 4  
 +cc outputs -  
 Earth attenuation 9 dB  
 Satellite attenuation 12 dB  
 Output separation > 31 dB

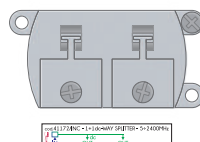




## PARTITORI DA INCASSO IN METALLO

### 41172/INC PI1+1

Utilizzo Incasso  
 Frequenza 5÷2400 MHz  
 Attacco Standard/vite  
 N° ingressi 1  
 Uscite normali 1  
 Uscite +cc 1  
 Attenuazione Terrestre 4 dB  
 Attenuazione Satellitare 5 dB  
 Separazione uscite > 25 dB

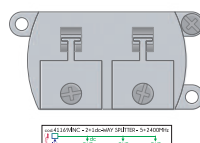


8 023389 744572  
 packaging dimensions  
 12 x 18 x 4 cm  
 master carton 50

Use Built-in  
 Frequency 5÷2400 MHz  
 Connector Standard/screw  
 Nr. inputs 1  
 Normal outputs 1  
 +cc outputs 1  
 Earth attenuation 4 dB  
 Satellite attenuation 5 dB  
 Output separation > 25 dB

### 41169/INC PI2+1

Utilizzo Incasso  
 Frequenza 5÷2400 MHz  
 Attacco Standard/vite  
 N° ingressi 1  
 Uscite normali 2  
 Uscite +cc 1  
 Attenuazione Terrestre 6 dB  
 Attenuazione Satellitare 8 dB  
 Separazione uscite > 28 dB

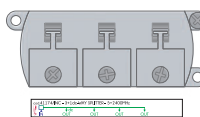


8 023389 744589  
 packaging dimensions  
 12 x 18 x 4 cm  
 master carton 50

Use Built-in  
 Frequency 5÷2400 MHz  
 Connector Standard/screw  
 Nr. inputs 1  
 Normal outputs 2  
 +cc outputs 1  
 Earth attenuation 6 dB  
 Satellite attenuation 8 dB  
 Output separation > 28 dB

### 41174/INC PI3+1

Utilizzo Incasso  
 Frequenza 5÷2400 MHz  
 Attacco Standard/vite  
 N° ingressi 1  
 Uscite normali 3  
 Uscite +cc 1  
 Attenuazione Terrestre 9 dB  
 Attenuazione Satellitare 12 dB  
 Separazione uscite > 31 dB



8 023389 744596  
 packaging dimensions  
 12 x 18 x 4 cm  
 master carton 50

Use Built-in  
 Frequency 5÷2400 MHz  
 Connector Standard/screw  
 Nr. inputs 1  
 Normal outputs 3  
 +cc outputs 1  
 Earth attenuation 9 dB  
 Satellite attenuation 12 dB  
 Output separation > 31 dB







## MODULATORE AUDIO/VIDEO

41985 WATCH ANY WHERE DOUBLE

**Tipo modulazione** DVB-T Standard  
**Modulazione** QPSK/16QAM/64QAM  
**Larghezza di banda** 6/7/8 MHz  
**Carrier** 2K/8K  
**Intervallo di guardia** 1/4, 1/8, 1/16, 1/32  
**Code rate** 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8  
**MER** 35 dB  
**Gamma di frequenza** 50 - 860 MHz  
**Livello d'uscita** 70 - 100 dBuV  
**Impedenza uscita** 75 Ohm  
**Audio bitrate** 64K, 128K, 192K, 256K, 320K  
**Formato ingresso video** HD Port  
**Video bitrate** 1M ~ 20M  
**Formato codifica video** H. 264  
**Risoluzione video** 1920x1080 @60p, 1920x1080 @50p, 1920x1080 @60i, 1920x1080 @50i, 1280x720 @60p, 1280x720 @50p  
**Connettore video** HD 1.3  
**Alimentazione** 12Vcc/1,5A  
**Temperatura di esercizio** 0 - +50 °C  
**Dimensioni** 125 mm x 100 mm x 28 mm  
**Peso** 0,5 Kg  
**TSID e SID** 0 ~ 65535  
**LCN** 0 ~ 1023  
**Altro** Doppia porta HDMI per poter collegare direttamente la TV



  
 8 028626 419855  
 packaging dimensions  
 26 x 16 x 52 cm  
 master carton 12

**Modulation type** DVB-T Standard  
**Modulation** QPSK/16QAM/64QAM  
**Band width** 6/7/8 MHz  
**Carrier** 2K/8K  
**Guard space** 1/4, 1/8, 1/16, 1/32  
**Code rate** 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8  
**MER** 35 dB  
**Frequency range** 50 - 860 MHz  
**Output level** 70 - 100 dBuV  
**Output impedance** 75 Ohm  
**Audio bitrate** 64K, 128K, 192K, 256K, 320K  
**Video input format** HD Port  
**Video bitrate** 1M ~ 20M  
**Video encoding format** H. 264  
**Video resolution** 1920x1080 @60p, 1920x1080 @50p, 1920x1080 @60i, 1920x1080 @50i, 1280x720 @60p, 1280x720 @50p  
**Video connector** HD 1.3  
**Power supply** 12Vcc/1,5A  
**Operating temperature** 0 - +50 °C  
**Dimensions** 125 mm x 100 mm x 28 mm  
**Weight** 0,5 Kg  
**TSID e SID** 0 ~ 65535  
**LCN** 0 ~ 1023  
**Other** Double HDMI port in order to connect TV sets directly

## STRUMENTI PROFESSIONALI PER IL PUNTAMENTO DI ANTENNE/PAROBOLLE/CAM

43985/X MULTI TAB 10bit

**Schermo** 7"  
**Funzioni** H.265 HVEC 10bit, dCSS, SCR unicable, spettro in tempo reale, fibra ottica, controllo telecamera  
**Connessione DVB-S/S2** F  
**Gamma di frequenza DVB-S/S2** 950-2150MHz  
**Livello di segnale DVB-S/S2** -65dBm - 25dBm  
**Controllo commutatore LNB** 22 KHz  
**Alimentazione LNB DVB-S/S2** 13/18, 400mA  
**Tipo di modulazione DVB-S/S2** QPSK, 8PSK, 16APSK  
**Symbol rate** 2<Rs<45Mband (SCPC/MCPC)  
**Connessione DVB-T/T2** F  
**Gamma di frequenza DVB-T/T2** VHF-UHF 48MHz - 862MHz  
**Tasso di modulazione DVB-T/T2** 2 - 45Mbps  
**Capacità SCPF e MCPC** Si  
**Livello di segnale DVB-T/T2** -79,5dBm (max)  
**Alimentazione antenna** 5V, 12V/24V, 100mA  
**Tipo di modulazione DVB-T/T2** QPSK, 16QAM.64QAM, 256QAM  
**Uscita AV** Jack da 3,5mm, CVBS, Stereo L/R  
**Uscita HD port** 1,3a  
**Ingresso AV** Jack da 3,5mm, CVBS, Stereo L/R  
**Decompressione video** H.265 HVEC 10bit, h.264 MP&HP@L4, MPEG-4 ASP@L5 HD, MPEG-2 MP@HL, MPEG-1, HW JPEG  
**Risoluzioni video** PAL-25 frame@720x576 NTSC-30 frame@720x480  
**Formato video** 4/3, 16/9, by pan & scan e letter box  
**Decompressione audio** MPEG-1 Layer I/II, MPEG-2 Layer I/II, Stereo, Mono, R/L



  
 8 023389 766635  
 packaging dimensions  
 30 x 34 x 10 cm  
 master carton 6

**Aggiornamento** Tramite USB 2.0  
**Batteria** 7,4V/5000mAh  
**Adattatore** Uscita: 12Vdc/1,5A  
 ingresso: 100-240Vac 50/60Hz  
**Dimensioni** 25x15,6x4 cm  
**Peso** 1 Kg

**Updating** Through USB 2.0  
**Battery** 7,4V/5000mAh  
**Adapter** Output: 12Vdc/1,5A  
 input: 100-240Vac 50/60Hz  
**Dimensions** 25x15,6x4 cm  
**Weight** 1 Kg

**Screen** 7"  
**Functions** H.265 HVEC 10bit, dCSS, unicable SCR, real-time spectrum, optical fiber, camera control  
**Connection DVB-S/S2** F  
**Frequency range DVB-S/S2** 950 - 2150 MHz  
**Signal level DVB-S/S2** -65dBm - 25dBm  
**Controller for LNB switch** 22 KHz  
**Power supply LNB DVB-S/S2** 13/18, 400mA  
**Modulation type DVB-S/S2** QPSK, 8PSK, 16APSK  
**Symbol rate** 2<Rs<45Mband (SCPC/MCPC)  
**Connection DVB-T/DVB-T2** F  
**Frequency range DVB-T/T2** VHF-UHF 48MHz - 862MHz  
**Modulation rate DVB-T/T2** 2Mbps - 45Mbps  
**Capacity SCPF e MCPC** Yes  
**Signal level DVB-T/T2** -79,5dBm (max)  
**Antenna power supply** 5V, 12V/24V, 100mA  
**Modulation type DVB-T/T2** QPSK, 16QAM.64QAM, 256QAM  
**AV output** Jack da 3,5mm, CVBS, Stereo L/R  
**HD port output** 1,3a  
**AV input** Jack da 3,5mm, CVBS, Stereo L/R  
**Video decompression** H.265 HVEC 10bit, h.264 MP&HP@L4, MPEG-4 ASP@L5 HD, MPEG-2 MP@HL, MPEG-1, HW JPEG  
**Video resolutions** PAL-25 frame@720x576 NTSC-30 frame@720x480  
**Video format** 4/3, 16/9, by pan & scan e letter box  
**Audio decompression** MPEG-1 Layer I/II, MPEG-2 Layer I/II, Stereo, Mono, R/L





## 43988/10BIT MULTI COMPACT 10bit

**Schermo** 4,3"**Funzioni** H.265 HVEC 10bit, dCSS, SCR unicable, controllo telecamera**Connessione** DVB-S/DVB-S2 F**Gamma di frequenza** DVB-S/S2 950-2150MHz**Livello di segnale** DVB-S/S2 -65dBm - 25dBm**Controllo commutatore LNB** 22 KHz**Alimentazione LNB** DVB-S/S2 13/18, 350mA**Tipo di modulazione** DVB-S/S2 QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK**Symbol rate** 2<Rs<45Mband (SCPC/MCPC)**Connessione DVB-T/T2** IEC "F" 9,5mm (Femmina)**Gamma di frequenza** DVB-T/T2 VHF-UHF 48MHz - 862MHz**Tasso di modulazione** DVB-T/T2 2Mbps - 45Mbps**Capacità SCPC e MCPC** Si**Livello di segnale** DVB-T/T2 -79,5dBm (max)**Alimentazione antenna** 5V, 12V/24V, 100mA**Tipo di modulazione** DVB-T/T2 QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM**Uscita AV** Jack da 3,5mm, CVBS, Stereo L/R**Uscita HD port** 1,4**Ingresso AV** Jack da 3,5mm, CVBS, Stereo L/R**Decompressione video** H.265 HVEC 10bit, HEVC Main Profile@level 4.1 and Main10 Profile@L4.1 h.264 MP&HP@L4, MPEG-4, ASP@L5 HD, MPEG-2 MP@HL, MPEG-1, HW JPEG**Risoluzioni video** 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p**Formato video** 4/3, 16/9**Decompressione audio** MPEG-1/2 Layer I/II/III, Dolby AC3/AC3+, Stereo, Mono, R/L8 023389 768165  
packaging dimensions  
24 x 19 x 6 cm  
master carton 20**Aggiornamento** Tramite USB 2.0**Batteria** 7,4V/2600mAh**Adattatore** Uscita: 12Vdc/1A  
ingresso: 100-240Vac  
50/60Hz**Dimensioni** 17x12x4 cm**Peso** 1 Kg**Updating** Through USB 2.0**Battery** 7,4V/2600mAh**Adapter** Uscita: 12Vdc/1A  
ingresso: 100-240Vac  
50/60Hz**Dimensions** 17 x 12 x 4 cm**Weight** 1 Kg**Screen** 4,3"**Functions** H.265 HVEC 10bit, dCSS, unicable SCR, camera control**Connection** DVB-S/S2 F**Frequency range** DVB-S/S2 950 - 2150 MHz**Signal level** DVB-S/S2 -65dBm - 25dBm**Controller for LNB switch** 22 KHz**Power supply LNB** DVB-S/S2 13/18, 350mA**Modulation type** DVB-S/S2 QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK**Symbol rate** 2<Rs<45Mband (SCPC/MCPC)**Connection DVB-T/T2** IEC "F" 9.5mm (Female)**Frequency range** DVB-T/T2 VHF-UHF 48MHz - 862MHz**Modulation rate** DVB-T/T2 2Mbps - 45Mbps**Capacity SCPC e MCPC** Yes**Signal level** DVB-T/T2 -79,5dBm (max)**Antenna power supply** 5V, 12V/24V, 100mA**Modulation type** DVB-T/T2 QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM**AV output** Jack da 3,5mm, CVBS, Stereo L/R**HD port output** 1,4**AV input** Jack da 3,5mm, CVBS, Stereo L/R**Video decompression** H.265 HVEC 10bit, HEVC Main Profile@level 4.1 and Main10 Profile@L4.1 h.264 MP&HP@L4, MPEG-4, ASP@L5 HD, MPEG-2 MP@HL, MPEG-1, HW JPEG**Video resolutions** 480p, 576p, 720p, 1080i e 1080p**Video format** 4/3, 16/9**Audio decompression** MPEG-1/2 Layer I/II/III, Dolby AC3/AC3+, Stereo, Mono, R/L

## 43986 Multi Spectrum 10bit

**Schermo** 5" TFT LCD True-Color FULL-HD**h.265 HVEC 10bit, dCSS, SCR unicable, spettro in tempo reale, controllo telecamera (include AHD) e test reti LAN****DVB-S / DVB-S2 (satellite)****Connessione** F (femmina)**Gamma di frequenza** 950 MHz ~ 2150 MHz**Livello di segnale** -65 dBm ~ -25 dBm**Tipo LNB** dCSS, SCR Unicable, Universale**DiSEqC** 1.0 - 1.1 - 1.2 - USALS - SCR - dCSS**Controllo commutatore LNB** 22 KHz**Alimentazione LNB** 13/18 V, max 500mA**Calcolo dell'angolo** ✓ Azimuth + Elevazione**Tipo di modulazione** QPSK / 8PSK**Symbol rate** 1 < Rs < 45M band (SCPC/MCPC)**Inversione spettro** ✓ Rilevamento SAT NIT ✓**DVB-T / DVB-T2 (terrestre)****Connessione** F (femmina)**Gamma di frequenza** VHF-UHF / 48~862 MHz**Tasso di modulazione** 2 Mbps - 45 Mbps**SCPC e MCPC** ✓ Multi-plp ✓**Livello di segnale** -87 dBm ~ -20 dBm**Larghezza di banda** 6 / 7 / 8 Mhz**Alimentazione antenna** 5, 12/24V max 50mA**Tipo modulazione** QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM**DVB-C****Connessione** F (femmina)**Gamma di frequenza** 110 MHz ~ 862 MHz**Livello segnale** -87~-20 dBm**Larghezza banda** 6/7/8 Mhz8 023389 759910  
packaging dimensions  
28 x 26 x 9 cm  
master carton 5**Tipo di modulazione** QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM**Symbol rate** 0,2 ~ 7,2 Msps**Tipo di modulazione** 16, 32, 64, 128, 256QAM**Reti LAN****Connessione** RJ45**WiFi** ✓**Funzioni** Test rete LAN**Type of modulation** QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM**Symbol rate** 0,2 ~ 7,2 Msps**Type of modulation** 16, 32, 64, 128, 256QAM**LAN networks****Connection** RJ45**WiFi** ✓**Functions** LAN network test**Screen** 5" TFT LCD True-Color FULL-HD**h.265 HVEC 10bit, dCSS, unicable SCR, real-time spectrum, camera control (including AHD) and LAN network test****DVB-S / DVB-S2 (satellite)****Connessione** F (femmina)**Frequency range** 950 MHz ~ 2150 MHz**Signal level** -65 dBm ~ -25 dBm**LNB type** dCSS, SCR Unicable, Universal**DiSEqC** 1.0 - 1.1 - 1.2 - USALS - SCR - dCSS**Controller for LNB switch** 22 KHz**LNB power supply** 13/18 V, max 500mA**Angle calculation** ✓ Azimuth + Elevation**Type of modulation** QPSK / 8PSK**Symbol rate** 1 < Rs < 45M band (SCPC/MCPC)**Spectrum inversion** ✓ NIT SAT detection ✓**DVB-T / DVB-T2 (terrestrial)****Connessione** F (femmina)**Frequency range** VHF-UHF / 48~862 MHz**Modulation rate** 2 Mbps - 45 Mbps**SCPC and MCPC** ✓ Multi-plp ✓**Signal level** -87 dBm ~ -20 dBm**Band width** 6 / 7 / 8 Mhz**Antenna power supply** 5, 12/24V max 50mA**Tipo di modulazione** QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM**DVB-C****Connessione** F (femmina)**Frequency range** 110 MHz ~ 862 MHz**Signal level** -87~-20 dBm**Band width** 6/7/8 Mhz

# KONELCO AROUND THE WORLD



## **Kon.El.Co. S.p.A.**

Piazza Don Mapelli,75 - 20099  
Sesto San Giovanni - Milano - Italy  
+39.02.262.702.1  
[www.jollyline.it](http://www.jollyline.it)  
[www.gbconline.it](http://www.gbconline.it)