

# Cavi ibridi a banda larga: Coax, LAN e Fibra Ottica

**U**na gamma composta da 7 modelli per soddisfare la distribuzione dei contenuti Triple Play su reti a larga banda. Disponibili modelli Coax+LAN+Fibra. Previsto un tubicino per l'infilaggio a posteriori della FO.

■ I nuovi edifici diventano tecnologici: la predisposizione prevista dalla Legge 164 dell'11 novembre 2014 che riporta ad uno specifico documento elaborato per l'occasione dal CEI, prevede la presenza di un'infrastruttura fisica passiva multiservizio, formata da spazi installativi adeguati, impianti di comunicazione in fibra ottica e da specifici punti di accesso, dal sottotetto e dalle cantine. Quindi, anche il cablaggio dovrà essere evoluto. Cavel presenta sette cavi ibridi multimediali, frutto di una combinazione fra le tipologie Coax, LAN e Fibra Ottica.

## I Coassiali da 7 mm

L'impegno di Italiana Conduttori nel comunicare e garantire la specifica SA (Screening Attenuation) è concreto: per questo motivo nel sito [www.cavel.it](http://www.cavel.it) le schede tecniche di ogni modello contengono anche il grafico che rappresenta l'andamento del parametro SA (in dB) in funzione della frequenza.

Un cavo coassiale di Classe A come il DG113 (sviluppato negli anni '90) può essere considerato adeguato per le più comuni ricezioni satellitari ma non più abbastanza buono per fornire i servizi triple Play; inoltre, bisogna contrastare le possibili interferenze in banda LTE, riservata ora ai servizi di telefonia cellulare.

Per questo motivo, sono stati sviluppati i cavi coassiali provvisti di Triplo Schermo, come il CAVEL TS703J che fornisce un'ottima TI di Classe A+ e SA di Classe A++, superiore ai 130 dB. Questo risultato è stato reso possibile grazie ad un innovativo gruppo di tre componenti di schermo (nastro Al+treccia+nastro Al-J), tra i quali lo speciale nastro Al-J cortocircuitato, a garanzia di una stabile efficienza di schermatura, di un grado vicino a quello fornito da un vero e proprio tubo di metallo. Tuttavia, non è sempre necessariamente indispensabile utilizzare cavi coassiali con triplo schermo. Il catalogo di Italiana Conduttori, infatti, comprende anche il modello CAVEL RP913B. Questo cavo è molto performante

e rappresenta la logica evoluzione del coassiale a Doppia Schermatura (nastro Al+treccia): mantiene il design e le dimensioni di un coassiale standard pur fornendo una caratteristica TI di Classe A+ e SA di Classe A++ equivalente se non migliore a quella di un cavo a triplo schermo, soprattutto nella gamma di basse frequenze della Banda di Ritorno (Return Path). Infine, ultimo ma non meno importante, il modello CAVEL RP705B: la versione economica dell'RP913B (o dovremmo meglio dire la versione ...

## Le prove di laboratorio

Cavel ha recentemente acquisito il know how per eseguire misure di Impedenza di Trasferimento (misura di schermatura dei cavi a frequenze inferiori ai 30 MHz) con l'acquisto di un tubo triassiale dedicato, della lunghezza di 50 cm, progettato e costruito da BEDEA, e di un set di connessioni coniche per migliorare il contatto elettrico tra tubo e cavo coassiale. Per realizzare questo progetto Cavel si è avvalsa della collaborazione dell'Ente Certificatore Dibkom tedesco per la scelta dello strumento e per l'utilizzo ottimale dello stesso. La nuova apparecchiatura, come gli altri tubi BEDEA già in dotazione, è in grado di eseguire misure di:

- attenuazione di accoppiamento
- impedenza di trasferimento
- attenuazione di schermatura sia sui cavi coassiali che sui cavi LAN.





'leggera'), adatta al mercato consumer dove è stata combinata l'affidabilità di un cavo RP con una leggera treccia di fili di alluminio, caratteristica del cavo RP705B. Quest'ultimo cavo non dispone di Certificazione didkom.

CAVEL RP80B. Il conduttore interno di rame puro, per entrambi i modelli ha un diametro

Italiana Conduttori S.r.l.

Tel. 0382 81 51 50 - Fax 0382 814212

www.cavel.it - cavel@cavel.it





## I Coassiali da 5 mm

Forti della buona accoglienza riservata dal mercato ai cavi di diametro 7 mm appena citati, Italia Conduttori ha sviluppato anche due cavi coassiali da 5 mm, con caratteristiche costruttive ed elettriche ora certificate Dibkom, affinché la rete di distribuzione ad alta efficienza di schermatura si possa estendere sino ai collegamenti domestici secondari. Parliamo del cavo a triplo schermo CAVEL TS80L e a doppio schermo

pari a 0,80 mm. Il triplo schermo del modello TS80L è composto da tre strati: foglio interno in APA (Alluminio/Poliestere/Alluminio), treccia in rame stagnato con copertura del 65% e foglio esterno in AP (Alluminio/Poliestere). Il diametro esterno è pari a 5,20 mm. Il modello RP80B, invece, presenta un doppio schermo formato da un foglio in AP e da una treccia con percentuale di copertura del 79%.




Infine, l'attenuazione in dB per 100 metri: a 862 MHz si attesta a 24 dB e a 2.150 MHz sale a 39,5 dB.

### CAVI MULTIMEDIALI IBRIDI ACCOPPIATI

Codice	COMPOSIZIONE						Peso (kg/km)	Dimensione in mm
	COASSIALE	Colore	LAN	Colore	FIBRA OTTICA	Tubicino per infilaggio FO		
 HLC 7591 ZHB	RP913ZH* LSZH TI Class A+ SA Class A++	Grigio	LANH 74567 ZHB Cat.7 S/FTP 4x2xAWG26/1 - LSZH	Arancio	No	No	141	8,6 x 14,6
 HLF 7574 ZHB	No	-	LANH 74567 ZHB Cat.7 S/FTP 4x2xAWG26/1 - LSZH	Bianco	FOS 710 ZHY4 (J-V2H under DIN VDE 0888)	No	115	8,0 x 12,0
 HLP 753 ZHB	No	-	LANH 74567 ZHB Cat.7 S/FTP 4x2xAWG26/1 - LSZH	Grigio	No	Tubicino PE/PP 3,5/5,0 mm	99	8,0 x 13,0
 HCP 913 ZHB	RP913ZH* LSZH TI Class A+ SA Class A++	Grigio	No	Grigio	No	Tubicino PE/PP 3,5/5,0 mm	101	8,6 x 13,6

\*Cavo coassiale certificato dibkom

### CAVI MULTIMEDIALI IBRIDI ACCOPPIATI, CERTIFICATI DIBKOM

Codice	COMPOSIZIONE						Peso (kg/km)	Dimensione in mm
	COASSIALE	Colore	LAN	Colore	FIBRA OTTICA	Tubicino per infilaggio FO		
 MM 97A45 ZHB	RP913ZH* LSZH TI: Classe A+ SA: Classe A++	Grigio	LAN 7A454 ZHA Cat.7A S/FTP 4x2xAWG22/1 - LSZH	Arancio	No	Tubicino PE/PP 5,5/7,2 mm	227	15,8 x 17,4
 MCLF 97574 ZHB	RP913ZH* LSZH TI: Classe A+ SA: Classe A++	Grigio	LANH 74567 ZHB Cat.7 S/FTP 4x2xAWG26/1 - LSZH	Bianco	FOS 710 ZHY4 (J-V2H secondo DIN VDE 0888)	No	219	12,0 x 14,6
 MM 8503 ZHB	RP80 LSZH TI: Classe A+ SA: Classe A++	Grigio	LAN 540ZH Cat.5e U/UTP 4x2xAWG24/1 - LSZH	Grigio	No	Tubicino PE/PP 3,5/5,0 mm	114	12,1 x 12,3

\*Cavo coassiale certificato dibkom