

Infrastruttura fisica Multiservizio passiva il catalogo completo di Cavel

L'offerta di Cavel comprende i cavi coassiali, Lan e TVCC oltre ai componenti passivi come lo CSOE e la STOA, necessari a realizzare l'infrastruttura obbligatoria per legge. Il valore del supporto alla progettazione.

■ Con l'obbligo legislativo stabilito dalla Legge 164, l'installatore abilitato (Decreto 37 del 2008, lettera b) si trova alle prese con la realizzazione di un lavoro importante e articolato che comprende due aspetti: l'Infrastruttura fisica Multiservizio passiva e il cablaggio di tutti i cavi necessari ai servizi previsti nelle abitazioni. Cavel offre i prodotti per realizzare questo lavoro: dalle CSOE al terminale di testa, dalla STOA ai tutti i cavi necessari: fibra ottica, coassiale, LAN e videosorveglianza. Un servizio di qualità, completato da un supporto alla progettazione, fondamentale per questo genere di installazioni.

Il valore aggiunto

Obiettivo dell'installatore è compiere il lavoro alla regola dell'arte; le sue priorità sono:

- lavorare rapidamente, evitando perdite di tempo;
 - affidarsi ad un produttore qualificato, che considera la qualità come un proprio punto di forza;
 - ottenere un supporto alla progettazione, qualora dovesse elaborare un progetto complesso.
 - partecipare a incontri formativi periodici, per aggiornarsi.
- Cavel offre tutti questi valori aggiunti, grazie ad un catalogo



Gli splitter contenuti nella CSOA sono PLC, di tipo professionali.

di prodotti che si è sensibilmente sviluppato nel corso degli ultimi sei anni. Ora, il catalogo è completo: cavi coassiali, cavi per TVCC, cavi LAN con armadi e accessori, e la fibra ottica, per supportare ogni tipologia d'impianto residenziale o commerciale, nel rispetto della neutralità tecnologica e della libertà di scelta.

CSOE, STOA e Terminale di testa

Oltre alla gamma di cavi in fibra ottica, che comprende anche il modello a 8 fibre bending insensitive, Cavel propone i tre componenti chiave per realizzare l'Infrastruttura fisica Multiservizio passiva: lo CSOE, la STOA e il Terminale di testa, con gli accessori dedicati.

Prodotti pre-assemblati e collaudati in fabbrica, completi di splitter, connettori e adattatori SC/APC, per facilitare l'attività dell'installatore anche nei cantieri, dove le condizioni di lavoro sono spesso caotiche e scomode. Prodotti di qualità e affidabili, pensati per ridurre drasticamente il tempo di lavoro che l'installatore deve trascorrere all'interno di ogni unità immobiliare, garantendo sempre il rispetto della Legge 164.

CSOE, CENTRO SERVIZI OTTICI DI EDIFICIO

APPLICAZIONI

- TV Satellite e TV Terrestre
- FTTH (Fiber To The Home)
- Impianti TVCC, Videocitofono, Domotica
- Completo di splitter, connettori e adattatori SC/APC
- Dimensioni (LxAxP): 450x155x150 mm

PUNTI DI FORZA

- Sistema componibile: 8 Unità Immobiliari per Modulo
- Completo di splitter, connettori e adattatori SC/APC
- Preassemblato e Collaudato in Fabbrica
- Predisposto per 4 Ingressi in fibra ottica per ogni Unità Immobiliare
- Scheda di giunzione fibre ottiche per ogni singola Unità Immobiliare
- Compatibilità meccanica garantita con il ROE dei principali operatori TLC del mercato
- Predisposizione per montaggio su barra DIN

RP 913B: cavo coassiale per segnali UltraHD-4K, LTE Protection

L'RP913B soddisfa la classe A++ con valori di schermatura maggiori di 105 dB. Prestazioni che consentono di veicolare anche i segnali di ultima generazione, UltraHD-4K, dove la perdita di qualità diventa inaccettabile.

■ La tecnologia diventa sempre più performante, la qualità delle immagini sarà considerevolmente più elevata grazie all'avvento dell'UltraHD-4K, dell'HDR (High Dynamic Range) e dell'HFR (High Frame Rate) ma la banda terrestre, riducendosi, obbligherà i broadcaster ad adottare nuovi standard (DVB-T2), con parametri di trasmissione (modulazione, FEC, ecc.) che potrebbero mettere a dura prova la qualità degli impianti di ricezione TV.

Per questi e altri motivi, ad esempio la moltiplicazione dei segnali a radiofrequenza dedicati ai più svariati servizi, la richiesta di cavi con valori di schermatura sempre più elevati è in crescita. L'obiettivo è dotare l'Infrastruttura fisica Multiservizio passiva di un cablaggio all'altezza del compito, 'adeguato nel tempo'.

Schermatura in classe A++

Italiana Conduuttori ha sviluppato il cavo RP 913B: grazie all'impiego di uno speciale nastro garantisce elevati livelli di schermatura come quelli richiesti dalla Norma EN50117, per la classe A++.

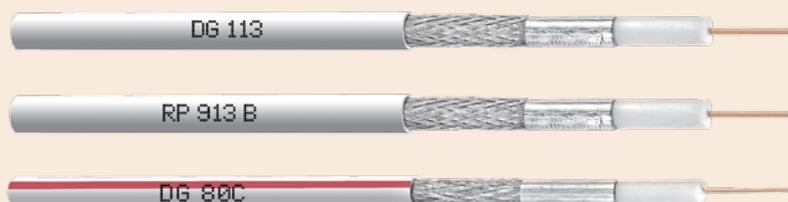
L'RP 913B, a differenza di un cavo a triplo schermo, consente di utilizzare gli stessi accessori e connettori della serie DG, con conseguente vantaggio d'uso per l'installatore. Un'altra caratteristica originale riguarda l'isolamento del dielettrico realizzato con un sottile strato

di poliisobutilene (PIB). Un'avanzata tecnologia necessaria per ottenere notevoli vantaggi nella durata delle prestazioni elettriche e meccaniche del prodotto. Il cavo risulta più maneggevole e, soprattutto, lo strato di PIB lo rende resistente all'umidità. Ciò è confermato dalle severe prove di invecchiamento eseguite nel laboratorio della Italiana Conduuttori, i cui risultati permettono di garantire questo prodotto, come tutti quelli a catalogo Cavel, per 15 anni, a prova di futuro.



UltraHD-4K anche con DG 113/DG 80

Cavel, con la dicitura UltraHD-4K, contraddistingue i modelli testati per il nuovo profilo di risoluzione video: cavi con attenuazione di schermatura di classe A+ e A++. Per la scelta del cavo, l'installatore può agire secondo due correnti di pensiero: utilizzare per tutte le tratte lo stesso modello (il più performante è proprio l'RP 913B), oppure suddividere l'impianto di ricezione in più tratte, a ciascuna delle quali si assegna un rischio attenuazione/interferenze diverso e il corrispondente modello di cavo coassiale.



CAVO COASSIALE RP 913B, CLASSE A++

	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE												CARATTERISTICHE ELETTRICHE									
	Conduttore interno		Dielettrico		Schermo		Treccia			Guaina esterna		Minimo raggio di curvatura mm		Attenuazione in dB (a 20°C)		Perdite cum. di rifless. (SRL) in dB		Attenuazione di scherm. in dB	Pezatura unitaria	Confezione unitaria		
	Materiale	φ mm	Materiale	φ mm	Nastro, materiale	Copertura nastro	Materiale	Copertura treccia	φ mm	Materiale	φ mm	Piega singola	Piega multipla	862 MHz	2.150 MHz	3.000 MHz	470 ÷ 1.000 MHz	1.000 ÷ 2.000 MHz	Classe	30 ÷ 1.000 MHz	metri	metri
RP 913B	Cu	1,13	PEG	4,8	Al/Pet	100%	CuSn	71%	5,35	PVC	6,6	35	70	17,1	27,9	33,4	>28	>26	A++	>105	100	600

Cavi LAN Made in Italy categoria superiore

Il cablaggio dell'Infrastruttura fisica Multiservizio passiva esige una scelta di qualità: i cavi LAN dovranno essere compatibili con i futuri servizi, che richiederanno sempre più banda. All'installatore viene richiesta lungimiranza.

■ Tutti i modelli LAN del catalogo Cavel vengono prodotti in Italia, nella fabbrica di Gropello Cairoli. Il valore del Made in Italy in un contesto come quello dell'Infrastruttura Multiservizio assume ancora più importanza: significa contare e puntare su un produttore nazionale, che offre 25 anni di garanzia e una costanza di prestazioni ai vertici del mercato.

Fino a 1,5 Gigabit di banda passante

La produzione di Italiana Conduttori si estende dal cavo Cat 5e al Cat 7a, capace di supportare frequenze fino a 1,5 GHz. Con la necessità di distribuire in prospettiva contenuti video Full HD e UltraHD-4K, la scelta di partenza potrebbe essere rappresentata dai modelli Cat 6/6A. Di questa Categoria il catalogo Cavel comprende, in totale, cinque modelli: due Cat 6 (U/UTP e F/UTP) e tre Cat

6A (U/UTP, U/FTP e F/FTP), con larghezza di banda da 250 a 500 MHz. I modelli di punta della produzione Made in Italy di Italiana Conduttori sono i cavi Cat 7 e Cat 7A. In particolare il Categoria 7A viene prodotto in tre versioni, per supportare frequenze da 1,0 - 1,2 - 1,5 GHz.

Cavi Cat 5e speciali

CAVEL produce su richiesta due tipologie di cavi LAN speciali. Il primo è il modello LAN 541B2G, Cat 5e F/UTP per cavidotti a rischio di allagamento. Sono realizzati con guaina esterna in PE, nastro idroassorbente in materiale TNT e schermo in AL/PET. Il diametro esterno è pari a 7,60 mm con un raggio di curvatura da 35/70 mm. Il secondo è un cavo di rete multiplo, composto da 4 oppure 8 cavi Cat 5e U/UTP del tipo LAN 540 ZH. La versione a 4 cavi viene assemblata in una guaina LSZH con diametro esterno da 13,5 mm che cresce a 18,20 mm per la versione a 8 cavi.



Cavi LAN flessibili, per bretelle

I cavi a conduttori flessibili vengono utilizzati per comporre le bretelle di permutazione, che collegano una presa di rete al computer, stampanti e altri dispositivi di rete. La flessibilità è indispensabile per garantire affidabilità.

Cavel propone 7 modelli con guaina flessibile, per le Categorie 5e, 6 e 6A.

In PVC/PE, anche gemellati

La guaina esterna in PVC è adeguata per utilizzi interni mentre la versione PE (polietilene) consente anche l'installazione outdoor. Un cavo con guaina combinata PVC/PE può essere interrato. Inoltre, nel catalogo Cavel sono presenti modelli di cavi LAN gemellati, per ridurre i tempi di infilaggio dei cavi nelle canaline.

CAVI LAN CAT 6 E CAT 6A: LE CARATTERISTICHE

	LAN 640	LAN 641	LAN 6A40	LAN 6A43	LAN 6A44
Tipo	Cat 6 U/UTP 4x2xAWG23/1	Cat 6 F/UTP 4x2xAWG23/1	Cat 6A U/UTP 4x2xAWG23/1	Cat 6A U/FTP 4x2xAWG23/1	Cat 6A F/FTP 4x2xAWG23/1
Frequenza di lavoro	250 MHz	250 MHz	500 MHz	500 MHz	500 MHz
Diametro esterno	6,6 mm	7,6 mm	6,6 mm	7,2 mm	7,2 mm
Raggio minimo di curvatura (installazione/in opera)	30/60 mm	30/60 mm	35/70 mm	35/70 mm	35/70 mm
Imballo	2 x 200 metri - Cablebox DS250			500 m - Bobina di legno	

LEGGE 164

VSHD 40: per videosorveglianza tratte lunghe fino a 400 metri

Nel residenziale, dalle parti comuni a quelle di proprietà, l'Infrastruttura Multiservizio farà da ulteriore traino al mercato della TVCC. Per l'esiguo diametro, il cavo VSHD 40 è adeguato a questa tipologia di impianti.

■ Il discorso valido per i cavi coassiali TV e i cavi Lan è ugualmente efficace per i cavi utilizzati negli impianti di videosorveglianza.

Con la Legge 164, che obbliga le nuove costruzioni a dotarsi di un'Infrastruttura fisica Multiservizio passiva, gli impianti di TVCC, soprattutto nelle parti comuni, saranno più richiesti. La mancanza di spazi installativi, dai tubi corrugati ai centri stella ha finora intralciato, e non di poco, la loro messa in opera al punto di impedirne la realizzazione. Bisogna però scegliere prodotti di qualità, che garantiscano nel tempo le prestazioni iniziali: per gli impianti nelle parti comuni di un edificio questo aspetto è ancora più importante.

VSHD 40: diametro 3,60 mm

Questo modello è disponibile in quattro varianti (singolo oppure con due cavi elettrici di 3 sezioni diverse). Occupa uno spazio ridotto pur mantenendo un livello di qualità al pari degli altri modelli della gamma.

Le materie prime utilizzate nel processo produttivo sono di alta qualità: conduttore centrale in rame rosso, dielettrico ad espansione fisica di gas azoto, ad alta schermatura e doppio schermo, nastro Al/ Pet/Al e treccia di fili in rame stagnato. Con una configurazione del genere, da

una parte si ottiene una migliore Attenuazione Lineare, che consente l'installazione di lunghe tratte di cavo senza necessità di amplificazione; dall'altra un'alta Efficienza di Schermatura verso le interferenze elettromagnetiche (EMI). L'attenuazione del VSHD 40 a 5 MHz è pari a 3,8 dB su 100 metri, la classe di schermatura è di tipo A. È così possibile utilizzarlo anche per tratte lunghe fino a quattrocento metri. La garanzia è di 15 anni. Inoltre, la guaina di colore blu è di tipo LSZH: è suggerita per la posa in luoghi pubblici (parti comuni degli edifici) e in tutti i casi dove è necessario garantire sicurezza in caso d'incendio come, ad esempio: scuole, ospedali, banche, aeroporti, ecc. Una guaina adatta a soddisfare la Norma CEI-UNEL 36762, che acconsente la coesistenza nello stesso tubo corrugato dei cavi coassiali con cavi elettrici.

Alimentazione remota

Il cablaggio dei cavi, durante un'installazione, richiede una considerevole parte di tempo. Per l'installatore, poter disporre di cavi composti (segnale + alimentazione) significa risparmiare tempo perché l'infilaggio nei tubi corrugati predisposti si riduce ad una sola operazione.



VSHD: LE CARATTERISTICHE

Codice		VSHD 40	VSHD 40-205	VSHD 40-2075	VSHD 40-210
Conduttore elettrico	ø mm	0,42	0,42	0,42	0,42
Schermatura		Nastro APA (Al-Poliestere-Al) + Treccia CuSn (rame stagnato)			
Conduttori elettrici		No	Si, 2 x 0,5 mm ²	Si, 2 x 0,75 mm ²	Si, 2 x 1,0 mm ²
Guaina esterna	mm	ø 3,60	ø 6,70 x 5,80	ø 7,40 x 6,30	ø 7,80 x 6,80
Raggio di curvatura min. (Pieghe singola/multipla)		15/30	15/30	15/30	15/30
Lunghezza massima di tratta	m	400 (analogico) - 70 (digitale)			