

CAVELSOUND: cavi audio professionali a 2 o 4 conduttori OFC, guaina LSZH

CARATTERISTICHE E PUNTI DI FORZA

CAVELSOUND è la nuova gamma Cavel per il trasporto del segnale di potenza negli impianti audio professionali. Sono disponibili configurazioni a 2 e 4 conduttori in rame OFC a elevata purezza, con sezioni nominali da 1,29 a 4,0 mm², isolamento e guaina LSZH. La linea è studiata per applicazioni audio professionali, broadcast e Hi-Fi.



► La gamma CAVELSOUND nasce dall'esperienza di Italiana Conduttori nella progettazione di cavi tecnici e introduce nel portfolio Cavel una linea dedicata al collegamento di potenza tra amplificatori e diffusori, sviluppata per minimizzare le perdite per dissipazione e preservare la dinamica originaria del segnale.

Questi cavi rispondono alla duplice esigenza di garantire parametri elettrici stabili anche su tratte estese e offrire una struttura

meccanica adatta alla posa in canaline, rack e spazi ridotti.

L'intera gamma si articola su sezioni nominali differenziate, da 1,29 mm² a 4,0 mm², distribuite su configurazioni a 2 o 4 conduttori in rame OFC a elevata purezza. Questa articolazione consente ai progettisti di dimensionare le linee in modo mirato, bilanciando sezione del cavo, impedenza del carico e lunghezza della tratta cablata.

Tutti i cavi della gamma utilizzano conduttori in rame OFC ad elevata purezza e materiali LSZH, garantendo eccellenti prestazioni audio, elevata affidabilità nel tempo e conformità ai requisiti delle moderne installazioni professionali.

► PUNTI DI FORZA

1. Conduttori in rame OFC con purezza fino al 99,99% - I trefoli in rame OFC, Oxygen Free Copper, con un tasso di purezza compreso tra il 99,95% e il 99,99%, contribuiscono a contenere i fenomeni di ossidazione e invecchiamento del conduttore, favorendo prestazioni costanti nel tempo.

I modelli 213E e 221E impiegano rame OFC al 99,99% per applicazioni Hi-Fi entry e premium; i modelli 215, 225 e 440 utilizzano invece rame OFC al 99,95%, indicato per applicazioni Hi-Fi evolute, Hi-End, professionali e broadcast, dove stabilità elettrica e dinamica devono essere preservate anche su tratte di cablaggio estese.

2. Flessibilità meccanica e stabilità di posa - I conduttori sono realizzati con trefoli multifilari flessibili conformi alla Classe 5 secondo la normativa CEI EN 60228.

Questa soluzione rende i cavi morbidi, facili da maneggiare e adatti anche a tratte con angoli stretti e curve complesse all'interno di rack affollati o canaline già occupate, riducendo il rischio di sollecitazioni meccaniche durante la posa. La maneggevolezza si apprezza sia nei modelli più sottili, come il modello 213E, con diametro esterno di 6,1 mm, sia nel modello 440, che mantiene una buona flessibilità nonostante il diametro esterno di 13,9 mm.

3. Isolamento e guaina LSZH - L'isolamento dei singoli conduttori e la guaina esterna viola sono realizzati con materiali LSZH, Low Smoke Zero Halogen, a bassa emissione di fumi e privi di alogeni.

L'impiego di questi materiali rende la



DAL RAME ALLA FIBRA OTTICA: IL PORTFOLIO CAVEL PER LE INSTALLAZIONI PROFESSIONALI

La produzione di Gropello Cairoli, in provincia di Pavia, spazia dallo storico core business dei cavi coassiali a 50 e 75 ohm ai cavi LAN, Cat. 5e/6/6A/7/7A/8, fino ai sistemi in fibra ottica FTTH OptiCAVEL, disponibili in versioni monofibra, multifibra, monotubo e multitubo, armate e non armate, oltre ai cavi audio professionali e alle soluzioni ibride per domotica KNX e videosorveglianza.

Fra le novità più recenti, si segnalano i nuovi coassiali RF a 50 ohm con guaina LSZH+FR o SHF2, destinati anche ai mercati Oil & Gas, progettati per applicazioni ad alta frequenza, fino a 12 GHz, alta potenza e bassa attenuazione.

Tutta la gamma Cavel è progettata da un reparto R&D interno, realizzata con macchinari all'avanguardia e sottoposta a controlli di qualità lungo l'intero processo produttivo. La selezione delle materie prime contribuisce alla realizzazione di conduttori affidabili e prestanti nel tempo, mentre il laboratorio sviluppa anche cavi su specifiche custom e per metraggi dedicati.

gamma adatta alle moderne installazioni professionali, dove prestazioni elettriche, sicurezza dei materiali e affidabilità nel tempo rappresentano requisiti progettuali rilevanti.

4. Bassa resistenza elettrica per l'ottimizzazione della potenza - La sezione dei conduttori e la purezza del rame utilizzato in questa gamma contribuiscono a ridurre la resistenza elettrica, limitando le perdite di potenza lungo il percorso tra amplificatore e diffusore.

I valori dichiarati vanno da meno di 13,7 Ω /km per il modello 213E fino a 4,35 Ω /km per il modello 440, consentendo di scegliere il cavo in funzione di distanza, impedenza dei diffusori e potenza dell'amplificazione.

5. Architettura a 2 e 4 conduttori fino a 4,0 mm² - La disponibilità di diverse configurazioni permette di coprire molteplici scenari applicativi in modo mirato.

I modelli a due conduttori, 213E, 215, 221E e 225, rispondono alle esigenze più diffuse di collegamento di potenza tra amplificatore e diffusore.

Il modello 440, grazie ai suoi 4 conduttori

da 4,0 mm², equivalenti a 4 x 12 AWG, è indicato per cablaggi avanzati in bi-wiring o bi-amping. Può inoltre essere utilizzato per il trasporto multiplo di segnali di potenza verso array di altoparlanti professionali, riducendo l'ingombro complessivo nelle canaline a parità di canali serviti.

TARGET

Tra i principali ambiti applicativi della gamma rientrano impianti audio professionali, sistemi di sicurezza ed evacuazione vocale EVAC, ambienti broadcast, studi di registrazione, teatri, regie mobili, sale conferenze e installazioni fisse in ambito commerciale e residenziale di fascia alta.

Nel settore Hi-Fi e Hi-End, la disponibilità di sezioni, diametri e configurazioni differenti consente di scegliere il cavo in funzione del tipo di diffusore, della potenza dell'amplificazione e della lunghezza della tratta.

In ambito professionale, la gamma risponde all'esigenza di realizzare collegamenti di potenza stabili e meccanicamente affidabili, anche in canalizzazioni complesse o rack ad alta densità di cablaggio.



*Segui Cavel
su Sistemi Integrati*



*Scopri i cavi ibridi
di Cavel*

LE CARATTERISTICHE	CAVELSOUND 213E	CAVELSOUND 215	CAVELSOUND 221E	CAVELSOUND 225	CAVELSOUND 440
CONFIGURAZIONE	2 x 16 AWG	2 x 16 AWG	2 x 14 AWG	2 x 14 AWG	4 x 12 AWG
SEZIONE NOMINALE	2 x 1,29 mm ²	2 x 1,50 mm ²	2 x 2,10 mm ²	2 x 2,50 mm ²	4 x 4,0 mm ²
CONDUTTORE INTERNO	Trefolo, 41 x 0,2 mm OFC 99,99%	Trefolo, 28 x 0,263 mm OFC 99,95%	Trefolo, 105 x 0,16 mm OFC 99,99%	Trefolo, 50 x 0,25 mm OFC 99,95%	Trefolo, 56 x 0,30 mm OFC 99,95%
ISOLAMENTO E GUAINA	LSZH				
RESISTENZA MAX	< 13,7 Ω /km	$\leq$ 12,6 Ω /km	< 8,5 Ω /km	$\leq$ 9,0 Ω /km	$\leq$ 4,35 Ω /km
DIAMETRO ESTERNO	6,1 mm	7,0 mm	7,1 mm	9,1 mm	13,9 mm
PRESTAZIONI AUDIO	Entry Hi-Fi	Advanced Hi-Fi	Premium Hi-Fi	Hi-End	Hi-End, professional
DISTANZA CONSIGLIATA*	Fino a 10 m	Fino a 15 m	Fino a 20 m	Fino a 30 m	Oltre 30 m

*Valori indicativi riferiti a impianti Hi-Fi domestici con diffusori da 4-8 Ω e amplificazioni da 50-200 W per canale.

Le lunghezze effettive dipendono dall'impedenza del diffusore, dalla potenza dell'amplificatore e dalle condizioni di installazione.