Cavo Rete UTP CAT 6 4X2X23AWG non Schermato Bianco LSZH

Cav o rete UTP Cat 6 non schermato in LSZH

- **QUALITÀ** materiali di alta qualità per una trasmissione dati efficiente
- **COMPATIBILITÀ** ideale per reti LAN e applicazioni ad alta velocità
- **DESIGN** flessibile e leggero per una facile installazione
- **RESISTENZA** isolamento in LSZH per ridurre emissioni tossiche in caso di incendio
- **LUNGHEZZA** disponibile in diverse misure per ogni necessità di cablaggio

Cavo rete UTP Cat 6 LSZH bianco: affidabilità per connessioni moderne

Panoramica tecnica

Il cavo rete UTP Cat 6 4x2x23AWG non schermato LSZH bianco rappresenta una soluzione avanzata per la realizzazione di infrastrutture di rete ad alte prestazioni. Progettato secondo gli standard internazionali della categoria 6, questo cavo è costituito da quattro coppie twistate di conduttori in rame con sezione 23AWG, che garantiscono una trasmissione stabile e sicura dei dati. La struttura UTP (Unshielded Twisted Pair) elimina la schermatura, rendendo il cavo più leggero e maneggevole senza compromettere la qualità del segnale in ambienti a bassa interferenza elettromagnetica. Il rivestimento esterno in LSZH (Low Smoke Zero Halogen) assicura una minore emissione di fumo e sostanze tossiche in caso di combustione, aumentando così la sicurezza negli ambienti pubblici, uffici, scuole e strutture sanitarie. Il colore bianco favorisce una facile integrazione estetica in qualsiasi contesto d'installazione.

Grazie alla sua conformità agli standard Cat 6, il cavo supporta velocità di trasmissione fino a 1 Gbps su tratte fino a 100 metri e frequenze operative fino a 250 MHz. Questo lo rende ideale per applicazioni che richiedono ampiezza di banda elevata come streaming video HD, trasferimento file di grandi dimensioni, servizi VoIP e reti aziendali complesse. La configurazione delle coppie twistate riduce le diafonie interne e garantisce una comunicazione dati stabile anche in presenza di più dispositivi collegati simultaneamente.

Benefici utente

L'utilizzo del cavo rete UTP Cat 6 LSZH bianco offre molteplici vantaggi pratici sia per installatori professionisti sia per utenti finali:

- **Sicurezza aumentata**: il rivestimento LSZH riduce al minimo il rilascio di fumi e sostanze nocive durante un incendio, tutelando la salute delle persone presenti negli ambienti chiusi.

- **Flessibilità installativa**: l'assenza di schermatura e il diametro contenuto semplificano la posa in canaline, controsoffitti o spazi ristretti, ottimizzando i tempi d'installazione.
- **Compatibilità universale**: il cavo è pienamente compatibile con prese RJ45 standard e dispositivi di rete Cat 5e/Cat 6/Cat 6a, consentendo aggiornamenti senza sostituzioni onerose.
- **Prestazioni affidabili**: grazie alle specifiche tecniche avanzate, garantisce velocità costanti anche con traffico dati intenso o applicazioni multimediali complesse.
- **Riduzione dei disturbi**: la torsione delle coppie minimizza le interferenze interne assicurando una trasmissione priva di errori.
- **Lunga durata**: materiali selezionati assicurano resistenza all'usura meccanica e agli agenti chimici tipici degli ambienti professionali.

Casi d'uso

Il cavo UTP Cat 6 trova impiego in numerosi contesti dove è richiesta efficienza, sicurezza e semplicità d'installazione:

- **Infrastrutture aziendali**: ideale per reti LAN in uffici open space o sale server dove si richiede velocità di trasmissione elevata tra workstation, stampanti condivise e switch.
- **Edifici pubblici**: raccomandato per scuole, università, ospedali e strutture pubbliche grazie al rivestimento LSZH conforme alle normative sulla sicurezza antincendio.
- **Impianti residenziali avanzati**: perfetto per case domotiche o abitazioni con sistemi multimediali integrati che necessitano di streaming simultaneo su più dispositivi.
- **Centri dati e sale CED**: usato per connessioni tra rack o collegamenti backbone che richiedono stabilità e ampia larghezza di banda.
- **Eventi temporanei o fiere**: grazie alla maneggevolezza può essere impiegato per cablaggi temporanei senza difficoltà di smontaggio al termine dell'utilizzo.
- **Aree commerciali**: negozi, centri commerciali o punti vendita che necessitano di connessioni stabili per POS, sistemi di videosorveglianza IP o hotspot Wi-Fi pubblici.

Specifiche tecniche

Caratteristica	Valore
Categoria del cavo	Cat 6 (Categoria 6)
Struttura interna	4 coppie twistate (8 conduttori totali)
Sezione conduttori	23 AWG (American Wire Gauge)
Tipo schermatura	UTP (Unshielded Twisted Pair)
Materiale isolante esterno	LSZH (Low Smoke Zero Halogen)
Colore guaina esterna	Bianco
Banda supportata	Fino a 250 MHz
Lunghezza massima consigliata	100 metri per reti Gigabit Ethernet (1000Base-T)
Compatibilità con connettori	Presa RJ45 standard (8P8C)

Tensione nominale	50V max (dati segnale)
Sicurezza antincendio	Bassa emissione fumi e alogeni secondo normative europee LSZH
Categorie compatibili inferiori/superiori	Cat 5e/Cat 6a backward/forward compatibility
Peso indicativo (100m)	Dipende dal produttore (circa 7-9 kg)
Ampiezza temperatura esercizio	-20°C / +60°C circa
Durezza guaina esterna	Eccellente resistenza a schiacciamenti moderati e flessioni ripetute
Corrispondenza codifica colori coppie	Blu/Blu-bianco; Arancio/Arancio-bianco; Verde/Verde-bianco; Marrone/Marrone-bianco
Tasso ritardo propagazione segnali	<45 ns/100m

FAQ - Domande frequenti sul cavo UTP Cat 6 LSZH bianco

- **Dove può essere utilizzato questo tipo di cavo?** Può essere installato in uffici, abitazioni private, edifici pubblici, industrie leggere ed eventi temporanei grazie alla sua versatilità e alla sicurezza offerta dal rivestimento LSZH.
- **Sopporta il Power over Ethernet (PoE)?** Sì, il cavo Cat 6 può essere impiegato per alimentare dispositivi PoE come telefoni IP e telecamere di sorveglianza che rispettano le specifiche standard IEEE 802.3af/at.
- **E' adatto anche per reti superiori a Gigabit Ethernet?** È progettato principalmente per reti Gigabit (1000Base-T), ma può funzionare anche in ambienti Fast Ethernet (100Base-TX) offrendo prestazioni superiori rispetto ai cavi Cat 5e. Per reti superiori a 1 Gbps è consigliabile valutare Cat 6a o superiore su lunghezze oltre i 55 metri.
- **E' difficile da installare?** L'assenza della schermatura lo rende più facile da posare rispetto ai cavi FTP o SFTP soprattutto negli spazi ristretti. Si consiglia comunque l'uso di canaline protettive nei punti soggetti a schiacciamenti meccanici intensi.
- **L'isolamento LSZH è obbligatorio?** Non sempre obbligatorio ma fortemente consigliato in ambienti pubblici o dove siano previste norme antincendio stringenti poiché riduce emissione fumi nocivi rispetto ai classici PVC.
- **Può essere utilizzato all'esterno?** È pensato per uso interno; se necessario installarlo all'aperto si raccomanda l'impiego in canalina protettiva resistente ai raggi UV ed eventuale protezione contro umidità diretta.
- **Sono disponibili varianti di lunghezza?** Sì, sul mercato sono reperibili diverse lunghezze per soddisfare differenti esigenze progettuali dal cablaggio domestico ai grandi impianti aziendali.
- **Cosa differenzia un cavo Cat 6 da un Cat 5e?** Il Cat 6 offre maggiore larghezza di banda operativa ed è costruito con specifiche più stringenti sulla qualità del segnale garantendo minore diafonia interna su tratte lunghe.
- **È adatto per trasmettere video ad alta definizione?** Assolutamente sì: la banda supportata permette streaming fluido anche su più dispositivi contemporaneamente senza perdite significative.

- **È compatibile con le prese RJ45 già esistenti?** Sì: può essere utilizzato con tutte le prese RJ45 standard mantenendo retrocompatibilità con apparecchiature Cat 5e/6a.