

SCelta DEL CAVO:

Nella scelta del cavo corretto per qualsiasi installazione la prima domanda è relativa al tipo di fibra. Questo dipende dalla distanza di trasmissione e dal protocollo adottato. Più avanti in questa sezione è riportata una legenda delle distanze di trasmissione sui principali tipi di fibre per le applicazioni Ethernet a 1 Gb e a 10 Gb. Questa legenda è ripetuta su ciascuna pagina come riferimento.

Una volta completata la scelta del tipo di fibra, è necessario scegliere la struttura del cavo. Esistono diverse domande chiave a cui è necessario rispondere per determinare la scelta del cavo.

Conteggio delle fibre: quante fibre sono necessarie?

La quantità dipende da diversi fattori, le esigenze future e la ridondanza. Il costo dell'installazione ed il periodo d'inattività correlato delle fibre in genere supera il costo della fibra aggiunta come scorta.

Consigliamo di prendere in considerazione quanto segue: un solo cavo che trasporta la totalità dei dati dell'azienda genera un rischio elevato di disservizio rispetto ad avere diversi cavi con percorsi ed instradamenti alternativi.

Proprietà dei cavi: percorso dei cavidotti, quale tipo di cavo è richiesto?

La principale funzione del cavo è di fornire un percorso sicuro per la fibra durante e dopo l'installazione. Esiste un'ampia gamma di cavi tra cui scegliere, a seconda di come e dove il cavo deve essere installato.

Un riassunto delle principali varianti della struttura e del loro utilizzo previsto è fornito di seguito.

Opzioni della guaina:

Cavi universali

Questi cavi sono progettati per l'utilizzo interno ed esterno. Sono dotati di una guaina realizzata in un composto a bassa emissione di fumi e privo di alogeni che riduce l'emissione di gas tossici e riduce la propagazione del fuoco.

Cavi per esterni

Questi cavi sono progettati solo per uso esterno. Hanno una guaina in polietilene a bassa densità che rende il cavo più leggero della versione equivalente LSHF. Ciò, combinato col peso ridotto, rende i cavi per esterni più adatti ai percorsi più lunghi in cui sono generalmente installati. I cavi per esterni possono penetrare negli edifici, tuttavia non devono passare per oltre 3 m nell'edificio a seconda delle normative locali.

Opzioni dei cavi:

Cavi di distribuzione per uffici (PDC) -

Questi cavi si basano su un elemento di tipo tight buffered da 900 µm e sono generalmente installati nella dorsale di una rete di edificio e sono direttamente terminati ad un punto di consolidamento. I cavi PDC Brand-Rex sono prodotti nel nostro stabilimento, con sede nel Regno Unito, all'avanguardia nella tecnologia e sono composti da un numero massimo di 24 singoli elementi di tipo tight buffered e da elementi a forza distribuita. Il prodotto è quindi rivestito con un composto LSHF che lo rende adatto per applicazioni interne ed esterne.

Cavi Breakout e Cavi Patch Da pagina 3.9 a 3.12

Per produrre il gruppo funzionale per cavi breakout, un elemento di tipo tight buffered da 900 µm è rivestito con uno strato ulteriore di composto LSHF su uno strato di fili aramidici. Ciò forma una sottounità simplex che può essere utilizzata nella produzione di cavi ottici di connessione o per applicazioni in fibra fino al posto di lavoro (fibre to the desk, FTTD); inoltre forma l'unità di base per i cavi breakout.

I cavi breakout Brand-Rex sono in genere installati nei locali delle apparecchiature come collegamenti da rack a rack e sono

prodotti nel nostro stabilimento, con sede nel Regno Unito. Sono composti da un numero massimo di 24 sottounità simplex con altri elementi di rinforzo e una guaina universale LSHF esterna.

Cavi Loose Tube

I cavi Loose Tube forniscono una quantità di fibre più elevata rispetto a quelle comunemente disponibili in prodotti basati su elementi di tipo tight buffered, quali ad esempio cavi PDC e di ripartizione. Possono essere generalmente installati come collegamenti per edifici o per campus e sono disponibili in varie strutture, offrendo diverse prestazioni meccaniche.

Il gruppo funzionale di un cavo Loose Tube è un tubo PBT che contiene fino a 24 fibre ottiche colorate singolarmente, sospese in un materiale gel per fornire protezione e prevenire l'ingresso dell'acqua. Questi tubi di tipo loose riempiti di gel sono utilizzati per produrre cavi Unitube o Multi Loose Tube.

I cavi Loose Tube Brand-Rex sono prodotti nella nostra unità produttiva con sede nel Regno Unito e sono disponibili in 4 varianti standard;

1. Tipo per condotti
2. Armato filati di vetro resistente ai roditori
3. Qualità per interrimento diretto – Guaina singola
4. Qualità per interrimento diretto – Guaina doppia

Tutte le 4 varianti sono disponibili come cavo Unitube o Multi Loose Tube. I prodotti Unitube sono disponibili con un numero massimo di 24 fibre e i prodotti Multi Loose Tube sono disponibili con un numero massimo di 216 fibre come standard, sebbene quantità di fibre più elevate siano disponibili su richiesta.

I prodotti Unitube hanno un tubo di tipo loose singolo riempito con gel e un'armatura pertinente (all'uso) e quindi una guaina LSHF universale o una guaina per esterni in polietilene. I prodotti Multi Loose Tube hanno fino a 18 tubi di tipo loose riempiti di gel e avvolti in modalità SZ attorno ad un elemento di rinforzo centrale in vetro prima di aggiungere un'armatura pertinente (all'uso) e una guaina universale LSHF o una guaina per esterni in polietilene.