

PureLink MicroX4: cavi USB-C micro- coassiali passivi

CARATTERISTICHE E PUNTI DI FORZA

Grazie all'architettura micro-coassiale passiva, i cavi PureLink MicroX4 estendono la connettività USB-C fino a 5 metri senza chipset, in sale corporate, BYOD, digital signage e control room. Supportano velocità fino a 20 Gbps, video 4K/8K, alimentazione fino a 240 W e connettività affidabile con blocchi SLS e TLS.

PureLink
X COMM-TEC

Panoramica della gamma MicroX4. Da sinistra: cavo dritto M/M (PI6500), cavo M/M con connettore a 90° orizzontale (PI6620), prolunga M/F (PI6630) e adattatore Portsaver con connettore a 90° verticale (PIA610).



(SPC) calibro 28/30 AWG. Questa architettura riduce l'attenuazione del segnale, il crosstalk e le riflessioni rispetto ai cablaggi tradizionali, ottimizzando le trasmissioni ad alta frequenza e contenendo il jitter nei flussi video 8K.

Sul piano meccanico, la soluzione riduce la quantità complessiva di rame e restituisce un cavo flessibile, resistente ai ripetuti stress da curvatura.

2. Prestazioni USB4 stabili su ogni metratura - La gamma è ottimizzata per lo standard USB4 Gen 2x2, con una larghezza di banda passiva nativa fino a 20 Gbps sulle tratte fino a 2 metri.

Al crescere della lunghezza, il throughput dei dati si attesta a un livello stabile di 10 Gbps in modalità USB4 Gen 2x1. Si tratta di un valore significativo per un'architettura priva di ripetitori o elettronica attiva, progettata per preservare la stabilità del collegamento.

3. PD EPR fino a 240 W e video 8K - Il circuito E-marker integrato coordina i requisiti energetici e gli handshake dei protocolli connessi. Fino a 2 metri, i cavi MicroX4 supportano lo standard USB Power Delivery 3.1 EPR, erogando fino a 240 W (48 V/5 A) per l'alimentazione diretta di laptop e docking station.

Sulle tratte da 3 a 5 metri, la potenza si attesta a un massimo di 100 W SPR (20 V/5 A). Il supporto DisplayPort Alt Mode consente flussi video simultanei fino a 8K a 30 Hz o 4K a 144 Hz.

4. Tripla schermatura con protezione EMI - Lo scudo protettivo è composto da una treccia di rame stagnato accoppiata a un foglio di alluminio e a uno strato di Mylar, racchiusi in una guaina flessibile in PVC certificata antincendio UL VW-1.

Questa struttura assicura un controllo

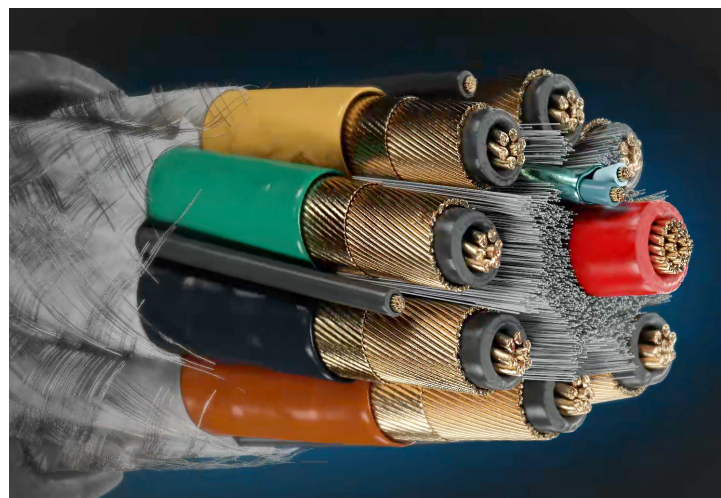
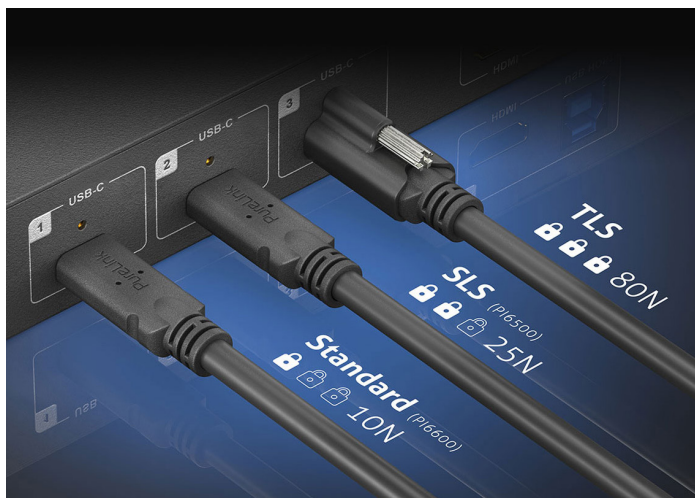
► La gamma PureLink PureInstall MicroX4 porta la connettività USB-C in ambienti USB4 attraverso una tecnologia micro-coassiale passiva, priva di chipset.

Questa architettura consente di superare i limiti delle soluzioni tradizionali a doppino intrecciato, mantenendo l'integrità della trasmissione su tratte fino a 5 metri.

I cavi MicroX4 supportano velocità fino a 20 Gbps, video 4K/8K e Power Delivery EPR fino a 240 W, con piena retrocompatibilità e stabilità operativa. Certificata UL VW-1, la gamma semplifica l'installazione in campo grazie a varianti M/M, M/F e adattatori Portsaver, dritte o a 90°.

► PUNTI DI FORZA

1. Architettura micro-coassiale con conduttori SPC - I cavi MicroX4 impiegano conduttori primari in rame placcato argento



preciso dell'impedenza e un'elevata reiezione EMI/RF.

5. Doppio fissaggio meccanico SLS e TLS – Per contrastare i distacchi causati da vibrazioni o tensioni nei rack, PureLink offre due livelli di bloccaggio.

Il sistema integrato SLS (Secure-Lock) ancora automaticamente il connettore a qualsiasi porta USB-C standard con una forza di 25 N, tramite una clip a ritenzione meccanica.

Il sistema TLS (Tru-Lock) assicura invece un ancoraggio a vite opzionale fino a 80 N; le clip rimovibili sono disponibili in sei colori per identificare i segnali on-site.

6. Matrice modulare per ogni configurazione – La gamma comprende cavi dritti M/M da 50 cm a 5 m con blocco SLS+TLS (PI6500) o predisposizione TLS (PI6600); versioni angolate a 90° M/M da 50 cm a 5 m, verticali

(PI6610) o orizzontali (PI6620), per ridurre la profondità negli incassi; prolunghe M/F da 50 cm a 3 m compatibili TLS e ICS (PI6630) per armadi rack.

Completano la gamma gli adattatori Port-saver M/F da 10 cm (PIA6XX), pensati per preservare i connettori delle apparecchiature principali.

TARGET

I campi di applicazione includono sale corporate, aule universitarie e ambienti BYOD, dove la stabilità delle connessioni ai tavoli o alle videobar è determinante per l'operatività quotidiana. La gamma trova impiego anche in control room, contesti digital signage e spazi di lavoro ibridi che richiedono percorsi di segnale ad alta densità all'interno di armadi rack o regie fisse, contribuendo all'affidabilità dell'impianto nel tempo.

A sinistra: i tre livelli di ritenzione meccanica della gamma MicroX4, studiati per prevenire disconnessioni accidentali.
A destra: sezione trasversale del cavo con conduttori in rame argentato SPC, isolamento perimetrale in Mylar/alluminio e treccia. L'architettura interna evidenzia i canali micro-coassiali principali, affiancati da coppie intrecciate con schermatura dedicata.



Scopri la gamma MicroX4 sul sito web di PureLink

LE CARATTERISTICHE	PI6500	PI6600	PI6610	PI6620	PI6630	PIA6XX
TIPO E GEOMETRIA	Cavo M/M dritto	Cavo M/M dritto	Cavo M/M 1 dritto, 1 angolato 90° verticale	Cavo M/M 1 dritto, 1 angolato 90° orizzontale	Prolunga M/F dritta	Adattatore Portsaver M/F dritto (630), verticale (610), orizzontale (620)
LUNGHEZZE	50 cm (sub-codice 005), 1 m (010), 1,5 m (015), 2 m (020), 3 m (030) 4 m (040), 5 m (050)				50 cm (sub-codi- ce 005), 1 m (010), 1,5 m (015), 2 m (020), 3 m (030)	10 cm
STANDARD USB	Fino a USB4 Gen 2x2					USB4 Gen 2x2
BANDA DATI MAX	20 Gbps (fino a 3 m); 10 Gbps (4-5 m)				20 Gbps	
RISOLUZIONE VIDEO	8K @ 30Hz (fino a 3 m); 4K @ 60Hz (4-5 m)				8K @ 30Hz	
POWER DELIVERY	EPR 240W (fino a 2 m); SPR 100W (da 3 a 5 m)					EPR 240W
BLOCCAGGIO MECCANICO	SLS (automati- co 25N) e predi- sposizione TLS	Standard ad attrito e predisposizione TLS			Predisposizione TLS e blocco ICS (su femmina)	Predisposizione TLS (solo PIA630)
SPECIFICHE GENERALI	Architettura micro-coassiale passiva (calibro conduttori SPC 28 AWG per tratte ≥ 3m, 30 AWG per tratte ≤ 2m), tripla schermatura totale (treccia+alu+mylar), raggio di curvatura minimo per posa fissa tra 30 e 34,2 mm, quaina flessibile in PVC certificata antincendio UL VW-1					