



Referente per la stampa:

Andreas Pfeffer – Product Marketing Specialist

ODU GmbH & Co. KG

Pregelstrasse 11 · 84453 Muehdorf a. Inn · Germany

Telefono: +49 8631 6156-1991

E-mail: andreas.pfeffer@odu.de

COMUNICATO STAMPA

Muehdorf a. Inn, 24.11.2023

Sistemi di connessione rivoluzionari in fibra ottica per uso militare

Muehdorf a. Inn. Nel settore militare, l'interoperabilità dei sistemi svolge un ruolo cruciale nelle moderne operazioni di difesa: consente a unità e forze diverse di lavorare insieme senza soluzione di continuità, di condividere informazioni senza latenza e in tempo reale e di utilizzare le risorse in modo efficiente.

Per garantire alte velocità di trasmissione dei dati e trasmissioni prive di interferenze, la tecnologia a fibre ottiche è preferibile rispetto ai cavi in rame perché offre i seguenti vantaggi che sono di importanza decisiva nell'ambito militare:

- Ampiezza di banda di trasmissione
- Sicurezza dalle intercettazioni
- Minima latenza
- Minimo peso
- Scalabilità
- Compattezza

La gamma di prodotti in fibrea ottica ODU comprende una serie di connettori e tecnologie di trasmissione diverse: POF, Physical Contact, Expanded Beam e Expanded Beam Performance, sia per connessioni monomodali che multimodali. ODU ha anche sviluppato interfacce di connessione ibride che combinano la tecnologia della fibra ottica con contatti elettrici di potenza e/o di segnale a bassa frequenza.

A causa della complessità nell'assemblaggio tra connettore e fibra ottica, il portafoglio ODU prevede soluzioni di interconnessione in fibra ottica completamente assemblate.



Specialmente per le applicazioni militari, il portafoglio ODU comprende diversi connettori per fibre ottiche, in modo che questa tecnologia avanzata possa essere utilizzata, ad esempio, nelle seguenti applicazioni:

- Collegamenti di comunicazione con elevate velocità di trasferimento dati, come i posti di comando o i centri operativi.
- Connessioni a lungo raggio tra due o più punti di trasmissione e ricezione
- Data center in contesto militare (in infrastrutture portuali, campi d'aviazione e centri di comando)
- Punti di distribuzione radio e dati a livello tattico, come le basi operative avanzate o i posti di comando fissi e mobili.

Sia che si tratti di ambienti particolarmente difficili, di cicli di accoppiamento elevati o di lunghe distanze di trasmissione, la fibra ottica ODU è la soluzione di sistema ideale per le applicazioni militari in cui sicurezza, velocità e affidabilità sono aspetti cruciali. Le soluzioni in fibra ottica sono sicure, veloci e difficilmente soggette a interferenze.

ODU offre qualità e stabilità - per tecnologie ottiche ad alte prestazioni in grado di servire un'ampia ed esigente gamma di applicazioni.

In evidenza: Expanded Beam Performance

L'uso di connettori in fibra ottica è spesso accompagnato da una lunga procedura di pulizia prima di ogni processo di accoppiamento.

Non è così per l'ODU: la rivoluzionaria tecnologia Expanded Beam Performance offre caratteristiche di trasmissione di alto livello con valori di attenuazione estremamente bassi per migliaia di cicli di accoppiamento. Poiché non c'è contatto diretto tra le estremità dei contatti, essi sono insensibili allo sporco e possono essere puliti facilmente. In condizioni operative, la struttura robusta e precisa dei connettori ODU consente fino a 25.000 cicli di accoppiamento con semplice pulizia ad aria compressa dopo ben 5.000 cicli di accoppiamento.

L'ODU AMC[®] Expanded Beam Performance Series T size 9, con un diametro esterno inferiore a 19 mm, è il connettore ottico a 12 canali più piccolo al mondo, che garantisce una trasmissione affidabile senza alcuna perdita di segnale. Le eccellenti prestazioni ottiche rimangono invariate anche in presenza di elevati cicli di accoppiamento, forti sollecitazioni meccaniche e altre influenze ambientali.

Sistemi di connessione robusti e specifici per le diverse applicazioni

I connettori ODU progettati per applicazioni militari, di sicurezza e di comunicazione offrono il massimo livello di integrità del segnale grazie alla schermatura a 360°. La codifica meccanica e la codifica a colori forniscono un supporto in situazioni estreme e prevengono l'errore di accoppiamento involontario. I connettori ODU sono impermeabili fino al grado IP6K9K, presentano finiture superficiali non riflettenti e sono disponibili con diversi tipi di meccanismi di serraggio.



Robustezza per sopportare forti sollecitazioni e temperature estreme; tenuta a polvere, acqua e vibrazioni: da ODU trovi le soluzioni di interconnessione che cerchi per impieghi critici, grazie all'elevata resistenza e alla sicurezza di trasmissione anche in presenza dei fattori ambientali tecnicamente più ostili.

Per ulteriori informazioni, visitate il sito <https://odu-connectors.com/it/tecnologie/fibra-ottica/expanded-beam-performance/> o venite a trovarci a [Enforce Tac](#) dal 26 al 28 febbraio 2024 presso lo stand 8-508 nel padiglione 8.

Il Gruppo ODU: presente in tutto il mondo con collegamenti perfetti

ODU è uno dei principali fornitori internazionali di sistemi di connessione e impiega circa 2.500 persone in tutto il mondo. La sede centrale del Gruppo è situata a Mühl Dorf am Inn. Altri siti produttivi disposti trovano a Sibiu/Romania, Shanghai/Cina e Tijuana/Messico. L'azienda unisce sotto lo stesso tetto tutte le competenze rilevanti e le tecnologie chiave per costruzione e sviluppo, costruzione di utensili e di macchine speciali, stampaggio a iniezione, punzonatura, tornitura, tecnica di rivestimento delle superfici, montaggio e confezionamento di cavi. Il Gruppo ODU è rappresentato a livello globale con i suoi prodotti e dispone di una rete di vendita internazionale. Questo include le proprie società di vendita in Cina, Danimarca, Germania, Francia, Hong Kong, Italia, Giappone, Corea, Romania, Svezia, Regno Unito e Stati Uniti, oltre a numerosi partner di vendita in tutto il mondo. I connettori ODU assicurano una trasmissione affidabile di potenza, segnali, dati e media in numerosi e impegnativi campi di applicazione: nella tecnologia medica, militare e di sicurezza, nel settore automobilistico, nell'elettronica industriale o nella tecnologia di misura e collaudo.