

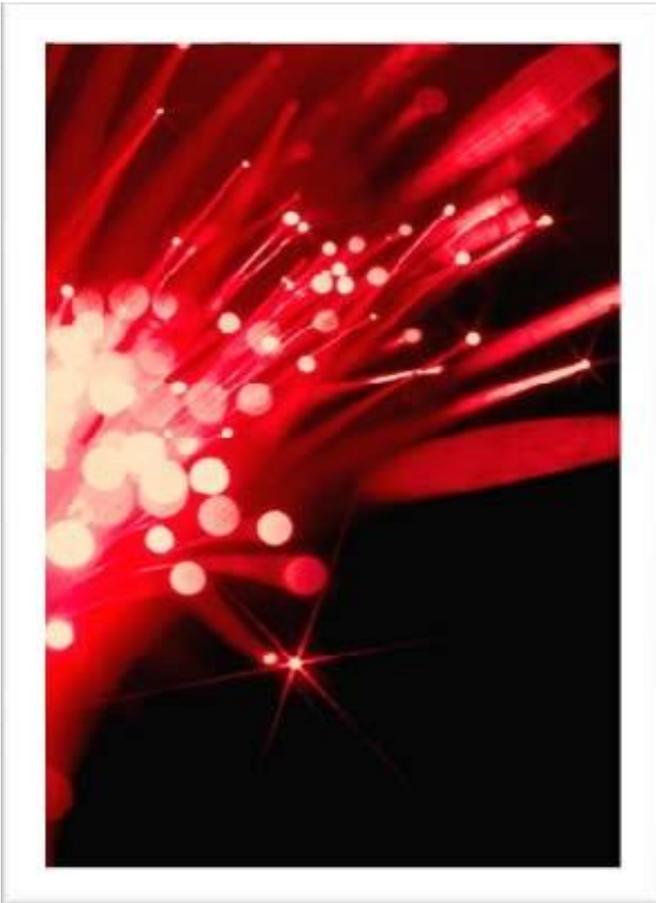
FIBRA OTTICA PLASTICA

**Una tecnologia innovativa per il
cablaggio di reti e
per la sicurezza**



FIBRA OTTICA PLASTICA

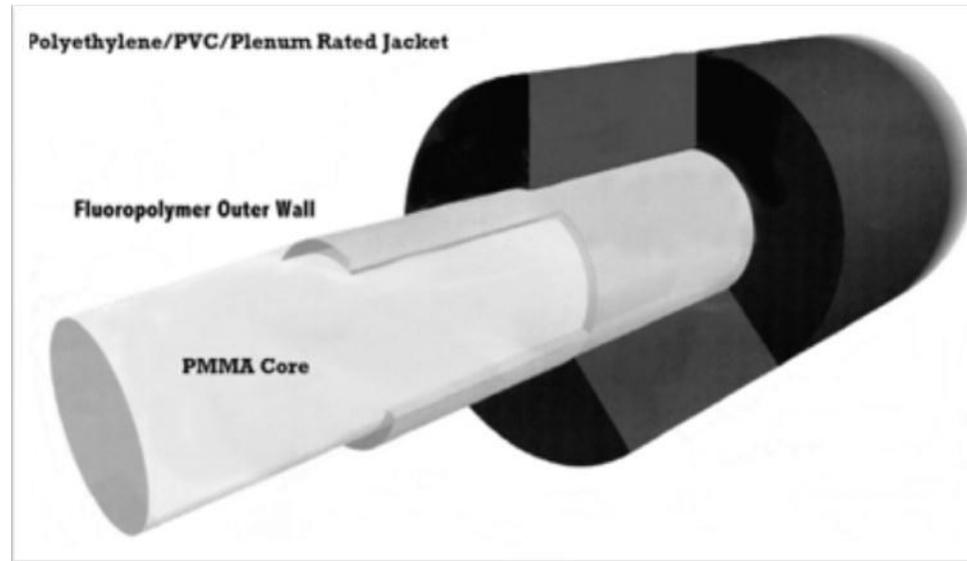
Che cos'è?



Con il termine **POF** (Polymeric Optical Fiber), si intende una tecnologia per il trasporto dati basata su fibra ottica plastica.

La POF è realizzata in PMMA e permette di realizzare cablaggi **LAN** in modo semplificato rispetto al tradizionale cavo UTP in rame

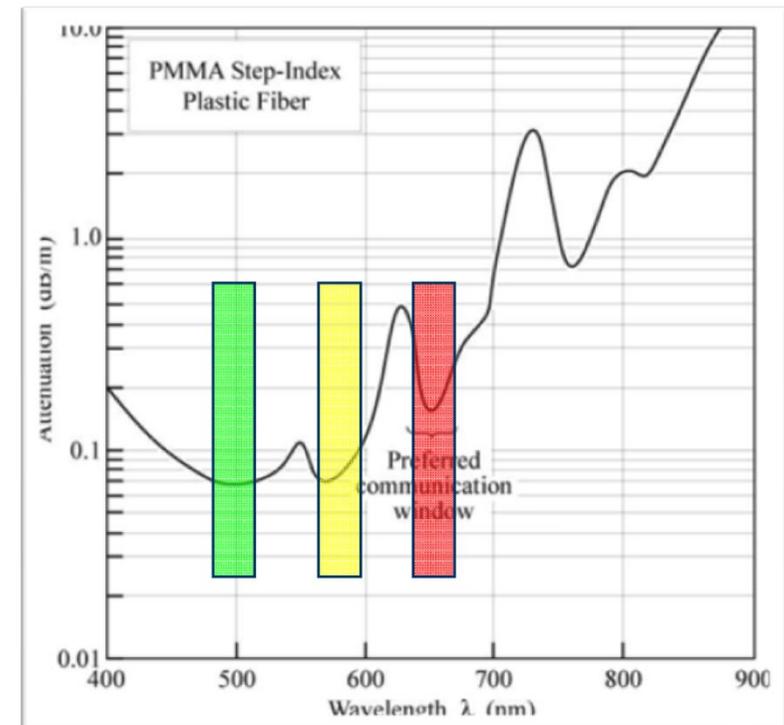
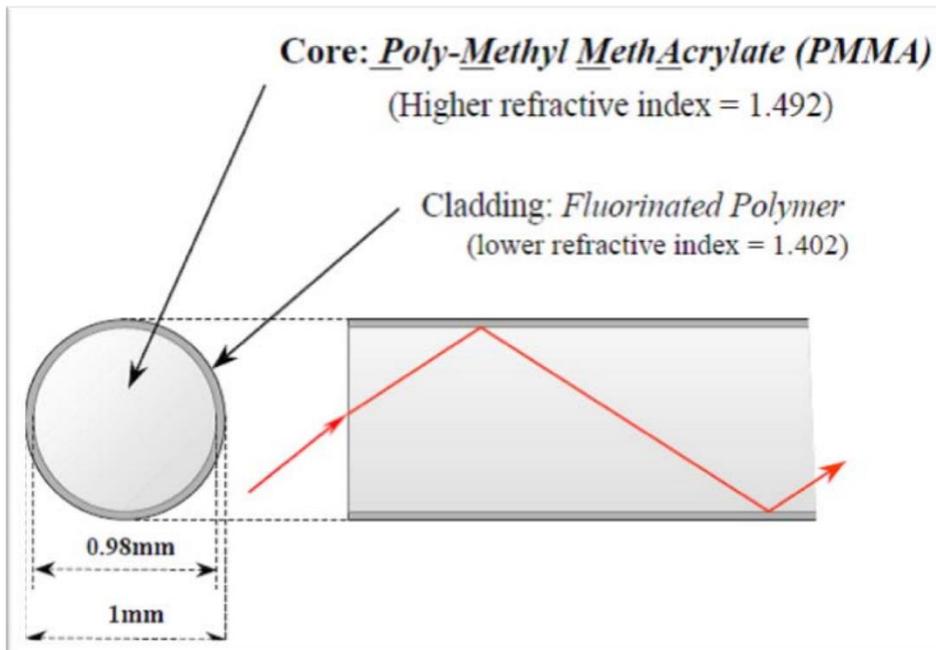
FIBRA OTTICA PLASTICA



Grazie all'impiego di un materiale flessibile, robusto ed economico, la Fibra Ottica Plastica rende le tecnologie ottiche facili da implementare negli scenari più diversi

FIBRA OTTICA PLASTICA

Come una fibra ottica di vetro, ma con qualche differenza...



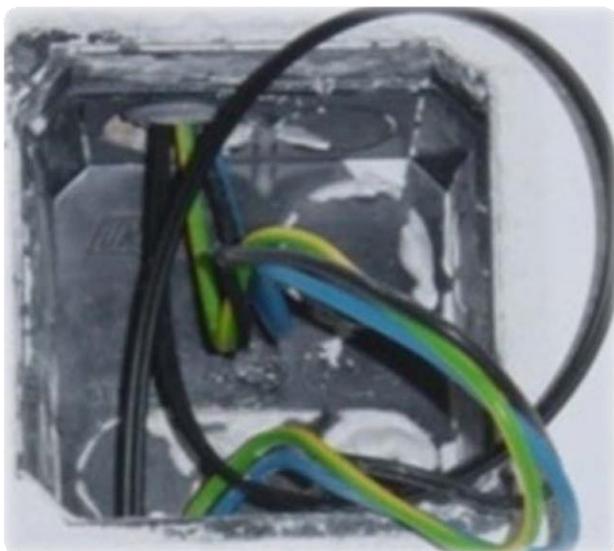
Benefici della tecnologia POF



La tecnologia POF è basata sull'utilizzo di cavi realizzati con materiale dielettrico, quindi:

- Non interferisce con altri sistemi
- Insensibile alle interferenze
- Valida alternativa al CAT 6 e 7

Benefici della tecnologia POF



La norma CEI 64-8 permette la posa della fibra plastica nelle canaline elettriche, quindi:

- Infrastrutture più semplici
- Cablaggi più veloci
- Costi complessivamente inferiori
- Linee guida introdotte anche in ETSI (TS 105 175-1 ver 1 e 2)

Benefici della tecnologia POF



Il cavo in fibra plastica è strutturalmente più semplice di un cavo UTP e non richiede alcuna connettorizzazione, quindi:

- Cablaggi più veloci
- Minore probabilità di “errori”
- Costi di installazione globalmente inferiori

Benefici della tecnologia POF



La tecnologia POF utilizza luce (RCLED) visibile per trasmettere le informazioni, quindi:

- Rischio inesistente per la sicurezza (Safety Level 1)
- Semplificazione delle installazioni (se vedi la luce, allora funziona)

Benefici della tecnologia POF

...e poi ...

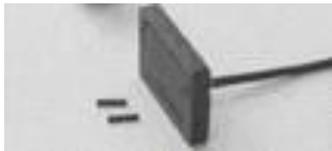


Figure 1. Slice the POF cable.



Figure 2. Split the POF strands.

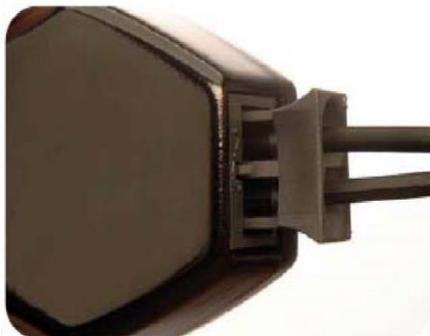


Figure 3. Insert POF into OptoLock.

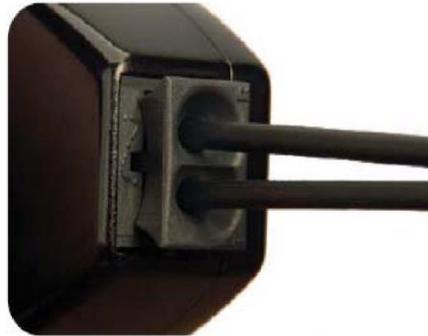
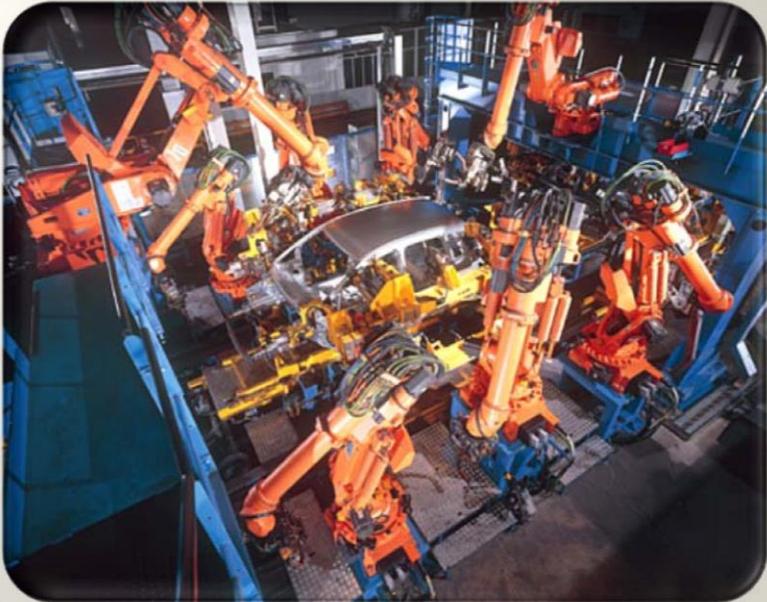


Figure 4. Press OptoLock to hold POF into place.

Pochi secondi per realizzare una connessione

Scenari applicativi della POF

L'automazione industriale richiede tecnologie **robuste, performanti, affidabili e sicure**



Uso la Fibra Ottica Plastica

... perchè:

- non corro il rischio di corto-circuiti
- non ho problemi di interferenza
- Posso connettere device con potenziali elettrici differenti
- la manutenzione è meno costosa

Scenari applicativi della POF

Le **applicazioni di VIDEOSORVEGLIANZA** non sono tali se non sono **discrete e ben integrate nel contesto in cui operano**

Uso la Fibra Ottica Plastica

...in quanto:

- il cavo non si deteriora
- il cablaggio può essere nascosto
- il sistema non può essere disturbato
- Videosorveglianza su IP in crescita



Scenari applicativi della POF

Telecomunicazioni ed informatica richiedono sempre di più
Canali di comunicazioni veloci e sicuri



Uso la Fibra Ottica Plastica

...perché:

- è l'evoluzione delle wired LAN
- il rame è costoso ed ingombrante
- must per sicurezza e affidabilità
- adatta per scenari "brownfield" e per ampliamenti di LAN pre-esistenti

Scenari applicativi della POF

Non sono rari i casi dove vincoli di natura funzionale o estetica rendono difficile l'uso del cavo UTP.

Uso la Fibra Ottica Plastica

... perché:

- non richiede una infrastruttura dedicata
- veloce e semplice da installare
- Wi-Fi non sempre applicabile come soluzione unica



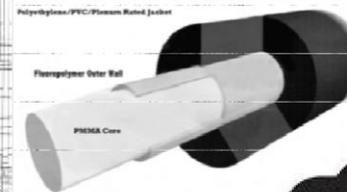
Scenari applicativi della POF

No-Invasive Network Architecture

La tecnologia POF permette di risolvere agevolmente problematiche di tipo estetico mantenendo i vantaggi di una infrastruttura di rete cablata a cui si può integrare facilmente anche una rete WiFi.

Alcuni esempi:

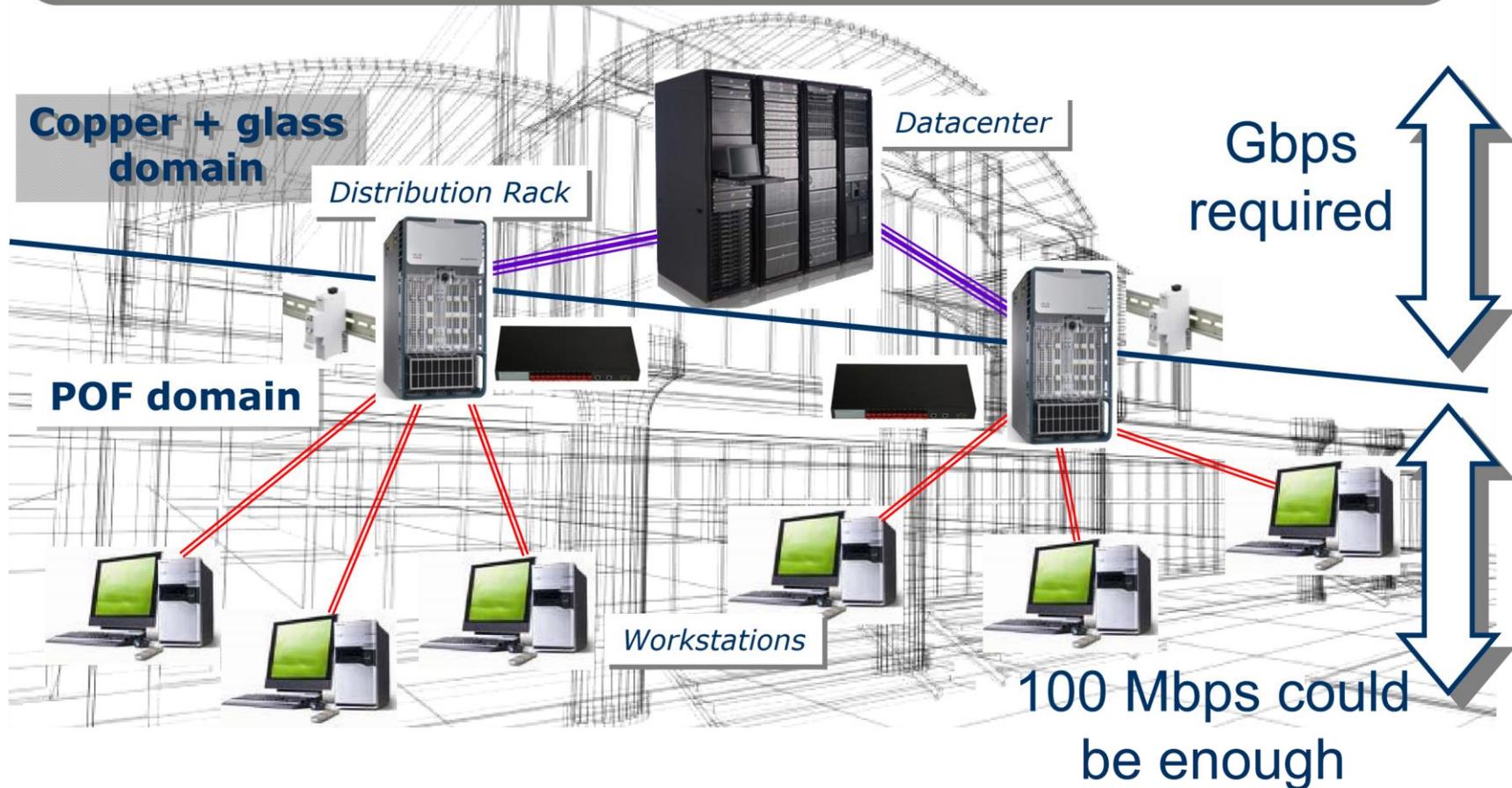
- Edifici protetti dai beni culturali o di rilevanza storica
- Musei
- Teatri
- Locali Pubblici



Scenari applicativi della POF

Hybrid Network Architecture

In ogni scenario, la tecnologia POF si integra con le architetture di rete tradizionali per realizzare le Soluzioni che meglio si adattano alle esigenze dei nostri Clienti



Scenari applicativi della POF

SOLUZIONI DI SICUREZZA IN FIBRA OTTICA PLASTICA

- Protegge qualsiasi oggetto (*pannelli, recinzioni, attrezzature, ecc*) , in modo semplice e sicuro, poichè nella fibra viaggia luce
- Installazione "User Friendly", semplice e veloce, senza l'utilizzo di strumenti particolari
- Consente di realizzare soluzioni di sicurezza flessibili, anche dove esistono limiti architettonici e strutturali
- Risolve le problematiche legate alle interferenze
- Alto livello di protezione, Alta immunità ai falsi allarmi
- Lunga vita utile, Economicità



WWW.MARSS.EU