

Maxital: RX-TX per fibra ottica, wideband, dCSS

CARATTERISTICHE E PUNTI DI FORZA

L'offerta di Maxital per le soluzioni in fibra ottica comprende il ricevitore TXFOT1SWB e il trasmettitore RXFOT2DCSS, oltre ad una gamma di accessori e strumenti come giuntatrici a fusione, OTDR e misuratori ottici.

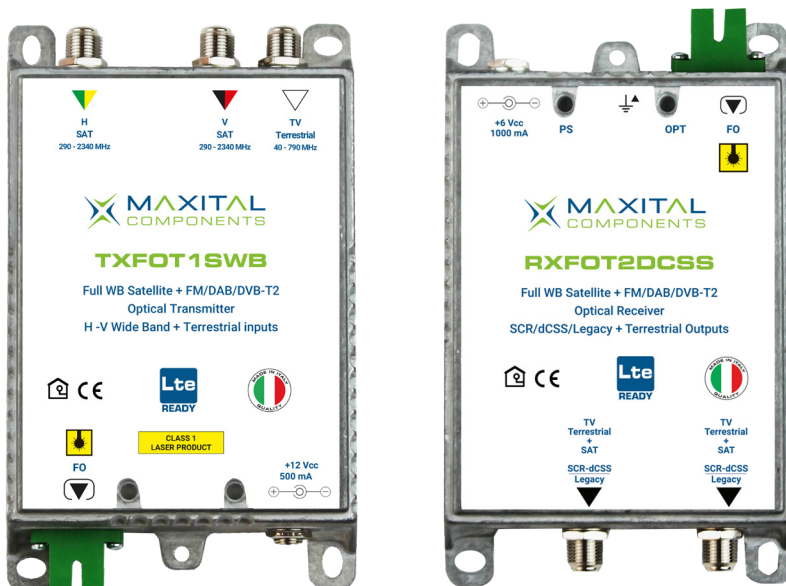
maxital.it



► Il catalogo di prodotti Maxital pensato per supportare il progettista e l'installatore nella realizzazione di impianti in fibra ottica nei mercati residenziali e hospitality, quindi **l'Infrastruttura fisica Multiservizio passiva e la distribuzione Multiservizio in Fibra Ottica** è completo.

Entrando nello specifico della distribuzione dei segnali televisivi Maxital propone il **trasmettitore ottico TXFOT1SWB e il ricevitore ottico RXFOT2DCSS**. Vediamo insieme di cosa si tratta, quali sono gli elementi

Da sinistra, il trasmettitore ottico Maxital TXFOT1SWB e il ricevitore ottico RXFOT2DCSS.



differenziati, le caratteristiche e i punti di forza. In questo articolo descriveremo anche tre strumenti indispensabili per realizzare alla regola dell'arte il cablaggio in fibra ottica.

Trasmettitori e ricevitori per la distribuzione in fibra ottica

Il trasmettitore ottico TXFOT1SWB consente la distribuzione di segnali satellitari e digitali terrestri utilizzando un unico cavo in fibra ottica monomodale.

La configurazione dell'impianto prevede una centrale di testa di tipo tradizionale, composta da antenne, parabole e LNB Wideband oltre ad eventuali centrali di equalizzazione ed amplificazione dei segnali.

I segnali TV e Sat vengono quindi inviati al trasmettitore ottico TXFOT1SWB che, grazie a tre laser ottici che operano su 3 diverse lunghezze d'onda ottica, converte e distribuisce i segnali su una fibra ottica monomodale **che può essere divisa tramite partitori e derivatori passivi fino a raggiungere molteplici connessioni ottiche** (PON=Passive Optical Network) con un unico trasmettitore.

Il **Controllo Automatico del Guadagno (CAG)** presente sul trasmettitore facilita la configurazione del prodotto regolando automaticamente il livello del segnale in ingresso al laser ottico. Nel caso dei segnali Sat il livello dei trasponder in ingresso al TXFOT1SWB deve essere compreso tra 75 e 85 dBμV affinché il CAG funzioni correttamente.

Per garantire la corretta trasmissione e ricezione dei segnali TV è necessario equalizzare i segnali in ingresso al trasmettitore, soprattutto quando è necessario distribuire un elevato numero di canali.

Il trasmettitore ottico ha una uscita ottica di tipo SC/APC, tre ingressi RF (due Sat e uno TV); **la potenza ottica del laser (tipica) è di 10 dBm per un numero massimo di nodi di riconversione ottica pari a 32**. Infine, due led bicolore (rosso/verde) segnalano lo stato dell'alimentazione e della potenza ottica in uscita.

Il ricevitore RXFOT2DCSS converte il segnale ottico in ingresso in 2 uscite indipendenti 16UB dSCR/Legacy miscelando anche il terrestre. Inoltre, garantisce la compatibilità con qualsiasi decoder sat compreso lo SKY Q.

Quando il livello ottico all'ingresso del ricevitore e il dimensionamento dell'attenuazione di tratta è corretto, la potenza SAT sulle due uscite del ricevitore RXFOT2DCSS è di circa 85 dBμV in modalità dSCR (SCR+dCSS) e di circa 75 dBμV in modalità Legacy.

Per i segnali TV, invece, il livello in uscita dal ricevitore ottico RXFOT2DCSS dipende dal numero di canali trasmessi dal trasmettitore e dall'attenuazione ottica della tratta. Si tenga conto che 1 dB di perdita ottica equivale a 2 dB di attenuazione al livello elettrico (RF).

Non è possibile effettuare un collegamento ottico diretto tra TXFOT1SWB e RXFOT2DCSS: è necessario utilizzare attenuatori ottici di linea perché la potenza massima in ingresso al ricevitore ottico non può superare i +3 dBm.

FS357, giuntatrice a fusione professionale

La giuntatrice a fusione Maxital FS357 allinea il core e il cladding delle due fibre, con la visualizzazione in tempo reale del procedimento sul display a colori da 4,3". L'allineamento avviene in modalità automatica con l'ausilio di 4 motori; viene garantita una precisione di 0,1 µm. Le altre caratteristiche sono:

- **Tempo di giunzione** 7 sec. (fast mode);
- **Tempo di termorestrizione** dei tubetti 9 sec. (fast mode);
- **Autonomia batteria:** 270 cicli.

OTDR510, tester ottico per reti in fibra Pon e Lan

L'OTDR510 di Maxital è uno strumento di misura professionale, portatile, progettato per testare sistemi di comunicazione in fibra ottica. **Misura la lunghezza, la perdita e la qualità della connessione di tutti i tipi di cavi in fibra ottica monomodale** ed è indicato per la realizzazione di collaudi su cablaggi in fibra ottica. Lo schermo touch è di 5,6".

Fra i punti di forza, ricordiamo: modalità principiante con diagnostica automatica delle tracce, rilevamento eventi, funzione di test completo, elevato rapporto prestazioni/prezzo, marker per distanza, attenuazione e perdita di giunzione, supporto delle funzioni OLS e VFL. ■



Nel QR Code: **download del catalogo generale Maxital 2021/2022**

La giuntatrice a fusione professionale Maxital FS357 allinea il core e il cladding delle due fibre, con la visualizzazione in tempo reale del procedimento sul display a colori da 4,3".

Il tester ottico Maxital OTDR510 misura la lunghezza, la perdita e la qualità della connessione di tutti i tipi di cavi in fibra ottica monomodale.

Il kit Maxital KTMFO misura l'attenuazione nelle fibre ottiche SM e MM a diverse lunghezze d'onda ottica. Il software in dotazione consente di creare i report dei test eseguiti.

FS357: I PUNTI DI FORZA
Tecnologia Core-Core PAS Profile Alignment System
Allineamento automatico con 4 motori
Tempo di giunzione 7 secondi (fast mode)
Tempo di termorestrizione dei tubetti 9 secondi (fast mode)
Autonomia batteria 260 cicli di giunzione e termorestrizione
Display LCD da 4,3" a colori

OTDR510: I PUNTI DI FORZA
Modalità principiante diagnostica automatica
Configurazione con un pulsante rilevamento degli eventi
Funzionalità per un test completo eccellente rapporto prestazioni/prezzo
Marker per distanza, attenuazione e perdita di giunzione
Supporta le funzioni OLS e VFL

KITMFO: IL KIT COMPRENDE
Sorgente ottica art. OLS65
Misuratore ottico art. OPM71
1 Bretella 1 Fibra Ottica SM 9/125 con connettori SC/APC art. BSCA002
1 Bretella fibra ottica SM 9/125 con connettori SC/APC-SC/PC art. PCSCSCAPC
Bussola di raccordo SC/APC - SC/APC art. ASCAPC