

100%
Made in Italy

ANALIZZATORI SAT, TV, CATV, OTTICO, IP

Nuovo HD TAB 7 Lite gamma ancora più estesa

La gamma HD TAB si estende con il modello TAB 7 Lite, economico nel prezzo ma con prestazioni di tutto rispetto e la possibilità di numerosi upgrade opzionali. Novità importanti anche per il TAB 7 Evo, ancora più completo.

■ Oggi, ai professionisti dell'installazione servono strumenti sempre più aderenti ai trend di mercato, dal costo accessibile e upgradabili. Prodotti compatibili con le misure ottiche e gli impianti di videosorveglianza (sia analogica che IP), per fare un esempio. Seguendo questa filosofia, ROVER espande l'alto di gamma della serie HD TAB che ora si compone di tre strumenti: TAB 7 Lite, TAB 7 Evo e TAB 9. Tutti compatibili con standard dCSS.

HD TAB 7 Lite: economico ed espandibile

Con un display TOUCH da 7", l'ultimo nato offre tutto quello che serve per realizzare misure standard: dal DVB-T/T2 multi-PLP al DVB S/S2/S2M e al DVB-C, auto Symbol Rate, SAT EXPERT, oltre alla compatibilità con MPEG-2-4 SD e HD. È presente l'ingresso Video per monitorare le telecamere analogiche di TVCC. L'ingresso ottico è opzionale così come il filtro LTE, le app MER per portante e Riflettometro. L'autonomia è di 2 ore ma la batteria può essere sostituita con un modello più potente per raggiungere le 4 ore.

HD TAB 7 Evo: conveniente e performante

Questo analizzatore viene ora proposto con una dotazione di serie ancora più completa, che include le app MER per Portanti, SAT Expert, Riflettometro e Ottico. Il TAB 7 Evo, come la versione



HD TAB 7 Lite, ingresso Video, possibilità di aggiungere le app e il modulo ottico, autonomia 2 ore.

Lite, ha un display da 7" TOUCH; da questo modello si differenzia, oltre che per le app di serie anche per l'uscita HDMI, la batteria più potente (autonomia di 4 ore) e la presenza del modulo ottico. L'ingresso Video è funzionale agli impianti di TVCC.

HD TAB 9: livello PRO evoluto

Il TAB 9 è il prodotto top di gamma dedicato all'installatore più evoluto ed esigente: il display è da 9" TOUCH, offre di serie lo slot CI, DVB-T2 Lite, interfacce IN/OUT opzionali e misure dedicate anche a chi opera nel broadcast: GPS, ASI, TS Analyzer ETR 101290, Network Delay, ingresso IPTV e ingressi 10 MHz e 1 PPS. Quest'ultimo si rivela importante nel monitoraggio di impianti TVCC IP, realizzate con le network camera (IP Camera). Gli impianti TVCC analogici vengono verificati grazie alla presenza dell'ingresso AV.



Parametri di misura di un segnale TVCC proveniente da una IP Camera.



Il pannello superiore dell'HD TAB 9 nella sua configurazione più completa.



ANALIZZATORI SAT

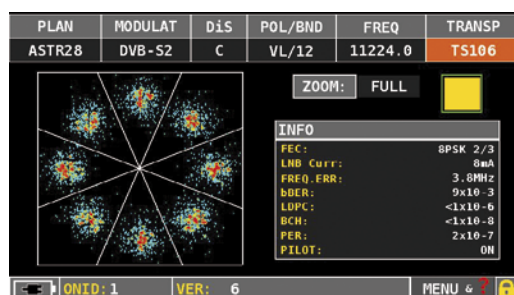
Master Sat EVO

l'analizzatore dSCR wide band

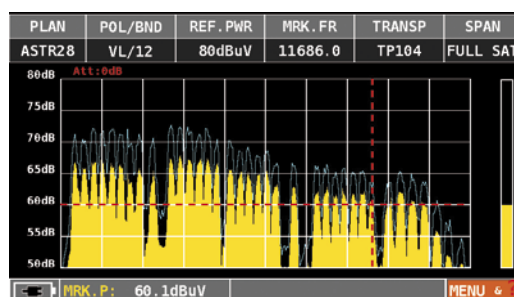
Un analizzatore di segnali satellite, compatibile con la generazione degli LNB wide band, da 230 a 2.340 MHz. Come opzione è disponibile anche l'analizzatore di rete Wi-Fi a 2,4 e 5 GHz integrato.

■ Il Master Sat EVO è un analizzatore di segnali sat, capace di operare con tutti gli standard di distribuzione/commutazione oggi esistenti: DiSEqC, SCR, dCSS e con i nuovi convertitori sat Wide Band. Questi convertitori hanno due uscite, dedicate alle polarità H e V. Ogni uscita presenta i segnali dei transponder di banda bassa e alta, come appartenenti ad un'unica banda.

Per poter distribuire le due bande di frequenza (bassa e alta) su un solo cavo, ciascuna uscita utilizza una porzione dello spettro più ampia degli LNB universali: da 230 a 2340 MHz. Il Master Sat EVO misura i parametri dBER, aBER, MER, PER, BCHD e LDPC, esegue il test automatico di qualità e misura il margine di rumore oltre a fornire immagini HD del servizio selezionato. Il software SMART, gratuito e disponibile sul sito di Rover, consente di effettuare l'update del firmware e gestire i piani di memoria.



Esempio di costellazione 8PSK.



Lo spettro Wide Band LNB, da 230÷2.340 MHz.



Il Master Sat EVO può integrare il modulo Wi-Fi, opzionale, per analizzare le reti wireless.

Il modulo Wi-Fi, opzionale

Questo modulo consente di rappresentare sullo schermo le portanti della rete Wi-Fi presente nell'ambiente; in particolare, è possibile visualizzare lo spettro dei segnali Wi-Fi a 2,4 e 5 GHz e valutare quali canali sono operativi, se ci sono canali liberi oppure se la rete è congestionata. Tutte funzioni utili per assicurare una trasmissione affidabile, soprattutto quando si tratta di contenuti video streaming.

MASTER SAT EVO

Demodulatore	DVB-S/S2
banda di frequenze	230÷2.340 MHz
Segnali di controllo	alimentazione, banda, DiSEqC, dSCR/SCR, WIDE-BAND LNB
Wi-Fi	test della rete a 2,4 e 5 GHz
Display	4,3" 16:10 TFT
MPEG-2 / MPEG-4	Si, SD e HD
Audio	AC3 - EC3 (Dolby Digital/Dolby Digital Plus) opzione; AAC - HEAAC opzione
Alimentazione esterna	12 V.c. 1A
Batteria	7,2 V - 4,3 Ah
Autonomia	da 3 (sat mode) a oltre 4 ore (Wi-Fi mode)
Dimensioni (LxAxP)	225 x 80 x 215 mm
Peso	1,3 kg (con borsa e accessori)

La distribuzione DTT e SAT su fibra in ambito residenziale

Una gamma di prodotti ottici, progettati e costruiti nei laboratori Rover di Sirmione, per distribuire i segnali televisivi DTT e SAT, dall'abitazione privata alle strutture di hospitality come residence, villaggi turistici, hotel, ecc.

La distribuzione dei segnali TV in fibra ottica rappresenta una soluzione obbligata, quando l'impianto è composto da tratte di collegamento lunghe da qualche centinaio di metri a diversi chilometri. I punti di forza della fibra, oltre all'attenuazione introdotta quasi impercettibile (0,2 dB per km), riguardano la completa immunità ai campi elettrici ed elettromagnetici e alle condizioni atmosferiche avverse.

Rover ha messo in campo tutto il know how sviluppato con la progettazione dei prodotti broadcast per realizzare una gamma di prodotti ottici composta dai seguenti elementi:

- RTL-1550 D10, trasmettitore ottico DWDM ad alta potenza, controllo remoto e allarmi;
- REA-20 / REA-27, amplificatori ottici con potenza d'uscita da 20 e 27 dBm;
- ROS-2, switch ottico di ridondanza con due ingressi;
- AOR-STC, gamma di ricevitori con controllo automatico della potenza ottica, per condomini e appartamenti di varie dimensioni.

Prodotti di qualità broadcast, previsti per configurazioni ridondanti a controllo remoto e attivazione degli allarmi in caso di malfunzionamenti. Esempi tipici sono: centri residenziali di piccola, media e grande dimensione, villaggi turistici, hotel, ecc.

Dall'alto, il trasmettitore ottico RLT 1550-DWDM da 10 dBm, lo switch ottico di ridondanza ROS-2 e l'amplificatore ottico REA-20 da 20 dBm. Tutti i componenti sono disponibili in chassis compatibili con i rack da 19".

RTL-1550 D10, trasmettitore ottico

Questo trasmettitore ottico a banda ultra larga, copre la gamma di frequenze da 47 a 2.700 MHz. È un componente particolarmente sofisticato che utilizza un laser DFB, noto per la stabilità termica della sua lunghezza d'onda. È disponibile anche in versione DWDM, una tecnologia che consente di aumentare la quantità di banda disponibile su un canale in fibra ottica. Opera ad una lunghezza d'onda di 1550 nm, adeguata per reti in fibra ottica monomodali. La gestione dei parametri, a garanzia di un corretto funzionamento può avvenire in locale, via USB oppure in remoto via rete locale.

ROS-2, switch ottico

Una configurazione d'impianto di classe professionale deve garantire un funzionamento non stop, in gergo H24. Per poterlo assicurare si progetta l'impianto con la necessaria ridondanza. Questo switch ottico possiede due ingressi, ai



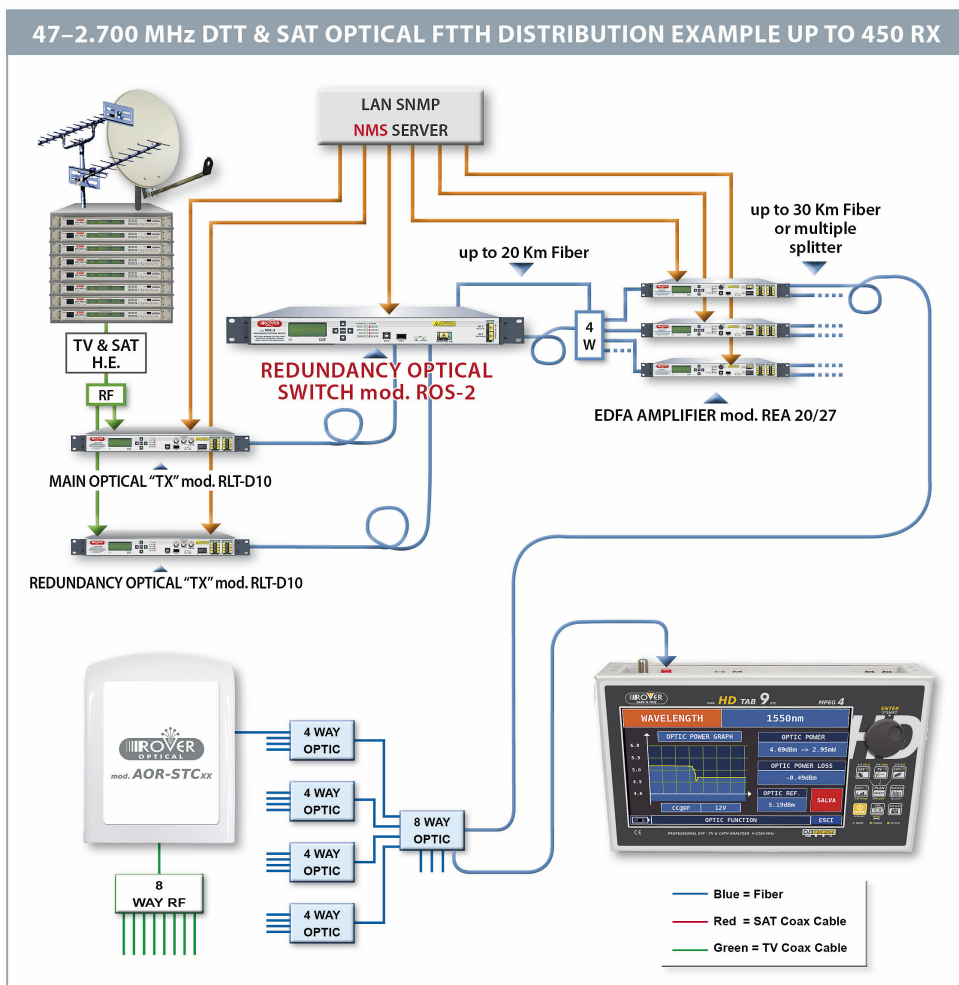
quali dovranno essere collegati due trasmettitori ottici. I segnali in ingresso e in uscita vengono continuamente monitorati e misurati. Vi sono tre modalità di funzionamento: automatico (localmente nello switch), automatico (attraverso il sistema di gestione in rete) e manuale (con i tasti funzione presenti sul frontale).

REA-20 / REA-27 amplificatori ottici

Due modelli che differiscono per la potenza di uscita, di 20 oppure 27 dBm. Lavorano su lunghezza d'onda da 1530 a 1565 nm e garantiscono un livello di rumore molto basso, pari a 5 db tipici a 0 dBm (potenza d'ingresso). Anche in questo prodotto è presente un sistema di monitoraggio dei segnali d'ingresso e di uscita e la segnalazione di eventuali malfunzionamenti. La gestione in locale (via USB) oppure in remoto (via LAN) assicura la più completa flessibilità. È possibile, come opzione, integrare nel case uno splitter ottico a 2, 4 o 8 vie.

AOR-STC, ricevitori ottici

Una gamma di ricevitori ottici, che convertono i segnali in elettrico, dotati di AGC (a guadagno automatico). Lavorano su uno spettro molto ampio, da 1280 a 1610 nm (tipicamente 1310/1550 nm) e accettano segnali ottici in ingresso da -2 a -14 dBm (0 ÷ -16 max). Mantengono costante il livello RF di uscita in tutto il range e di potenza ottica d'ingresso; senza



La distribuzione dei segnali DTT e SAT in un centro residenziale fino a 450 utenze. L'esempio prevede una ridondanza sull'amplificatore ottico principale e un convertitore ottico-elettrico in ogni unità immobiliare per rendere disponibili 8 prese DTT e Sat indipendenti con AGC.

Qui sopra, sulla destra, l'analizzatore Rover HD TAB 9. La videata è riferita alla misura della potenza ottica. Il menu consente di selezionare la lunghezza d'onda del segnale ottico e di fornire, se necessario, la tensione di alimentazione al convertitore ottico. È possibile rilevare il valore di attenuazione ottica (Optic Power Loss), utile per analizzare la perdita ottica dei componenti passivi presenti nella distribuzione.

AGC si avrebbe una variazione del segnale RF in uscita di ben 24 dB. La gamma di frequenze supportata in uscita varia da 47 a 2.350 MHz, quindi adatta a tutta la gamma TV, terrestre e satellitare. Sono disponibili quattro versioni, che si differenziano per il livello RF di uscita: AOR-STC60 (60 dBμV), AOR-STC75 (75 dBμV), AOR-STC90 (90 dBμV), AOR-STC95 (95 dBμV).



Rover Laboratories Spa

Tel. 030 91 98 1

skype: wecare.roverinstruments

www.roverinstruments.com