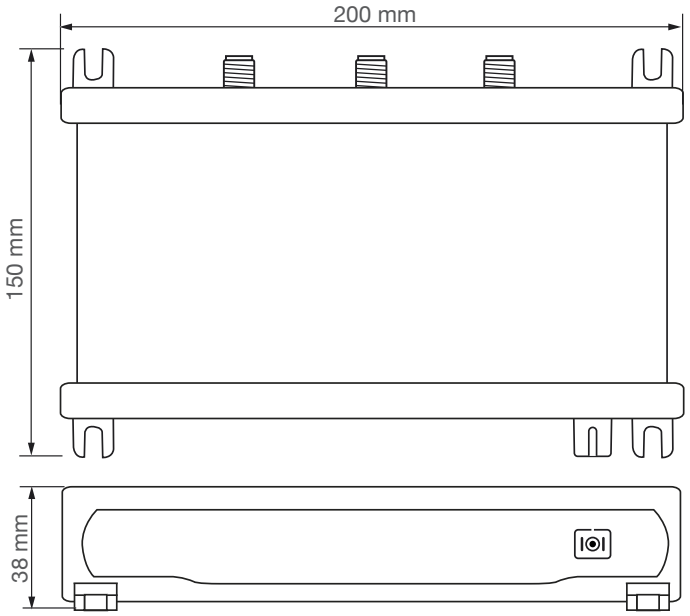
LEM ELETTRONICA®

TXWBTe

Trasmettitore Ottico
Manuale d'installazione

- Sistema multi-wavelight con WDM integrato
- Ingressi SAT con C.A.G.
- Led monitor funzionamento Laser



GARANZIA 5 ANNI

MADE IN ITALY

Versione. 1.0

SPECIFICHE TECNICHE		
INGRESSI RF	n°	3
USCITA OTTICA	n°	1
SEZIONE OTTICA		
LUNGHEZZE D'ONDA	nm	1310 - 1330 - 1550
TIPOLOGIA LASER		UN-COOLED MULTI QUANTUM DFB
POTENZA OTTICA PER LUNGHEZZA D'ONDA	dBm	6
CONNETTORE DI USCITA OTTICO		SC/APC
SATELLITE		
BANDA PASSANTE INGRESSI	MHz	250... 2400
LIVELLI D'INGRESSO PER TRANSPONDER	dBµV	70... 90
RANGE CONTROLLO AUTOMATICO DI GUADAGNO	dB	20
RETURN LOSS	dB	>12
TELE ALIMENTAZIONE LNB		12VDC / 300mA)
TV TERRESTRE		
BANDA PASSANTE INGRESSO	MHz	80... 900
LIVELLO D'INGRESSO PER MUX	dBµV	85... 90
CARATTERISTICHE GENERALI		
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO	V	12... 20
CONSUMO	W	3,5 + TELE-ALIMENTAZIONE LNB Wide Band.
PROTEZIONE DA CORTO CIRCUITO		Ingressi Wide Band V e H
DIMENSIONI		146x200x38
TEMPERATURA DI UTILIZZO	°C	0... +50

DESCRIZIONE SIMBOLI E SICUREZZA ELETTRICA	
CE	Prodotto conforme ai requisiti del marchio CE
	L'installazione è consentita solo in locali asciutti e su una superficie non infiammabile. Assicurarsi che ci sia un'adeguato ricircolo d'aria.
	In conformità alla norma EN60728-11 la vite di terra va collegata all'elettrodo di messa a terra dell'impianto d'antenna. Non collegare la vite di terra dell'apparecchio con la messa a terra di protezione della rete elettrica di alimentazione.
	Per evitare rischi di incendi o folgorazioni non aprire l'alimentatore fornito a corredo.
	Per evitare rischi di incendi o folgorazioni non aprire l'alimentatore fornito a corredo.
	Presenza radiazione Laser
INVISIBLE LASER RADIATION DO NOT VIEW DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS CLASS 1M LASER PRODUCTS	**Radiazione Laser invisibile, non osservare direttamente.** **Prodotto laser di classe 1M.**
	Prodotto conforme alla normativa RoHS 2011/65EU
	Simbolo EU per la raccolta differenziata di dispositivi elettrici ed elettronici.

Istruzioni importanti per la sicurezza

1. Leggere con attenzione il presente manuale
2. Conservare il manuale
3. Rispettare le avvertenze
4. Seguire le istruzioni
5. Non esporre il dispositivo a temperature eccessive
6. Non installare in prossimità di acqua, pioggia o umidità
7. Posizionare il dispositivo in ambiente ben ventilato e asciutto
8. Installare in orizzontale o verticale
9. Collegare l'alimentatore ad una presa di corrente scollegabile
10. Scollegare l'apparato in caso di lunghi periodi di inutilizzo o durante i temporali
11. Utilizzare solo eventuali accessori e complementi consigliati dal costruttore
12. Mai rimuovere i coperchi senza aver prima scollegato il prodotto dalla rete elettrica
13. Non utilizzare il prodotto in ambienti con temperatura superiore a 50 °C
14. Non ostruire i fori di ventilazione presenti sul prodotto

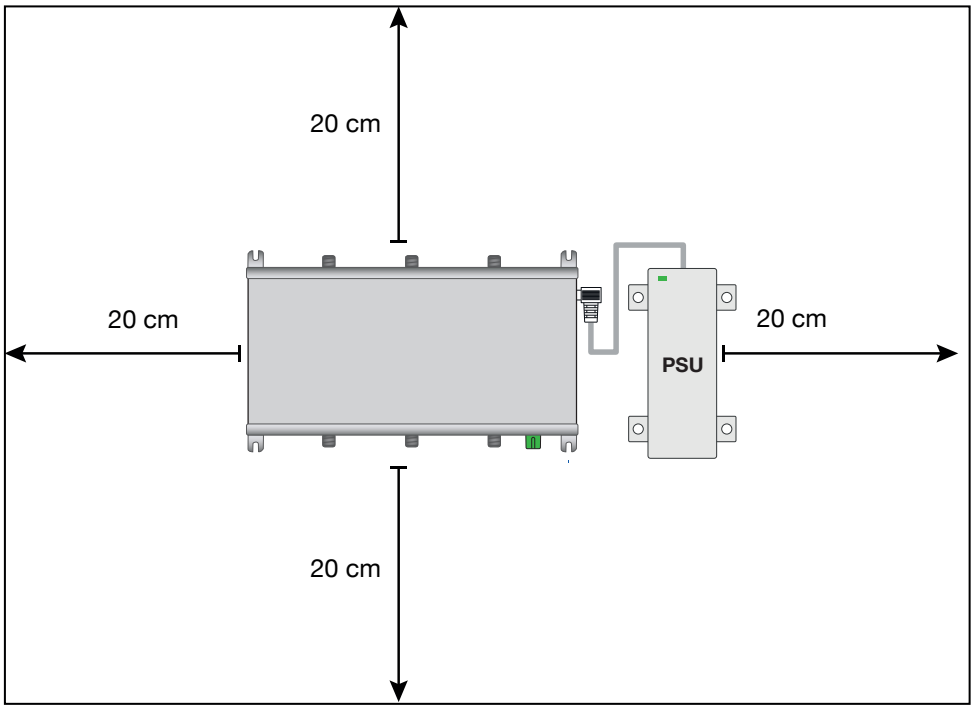
Avvertenze per l’installazione

- Utilizzare solo l’alimentatore fornito a corredo o sostituire con prodotti prescritti dal costruttore
- Per evitare il rischio di incendio o folgorazione, non esporre i prodotti alla pioggia o all’umidità.
- I prodotti non devono entrare in contatto con acqua o essere bagnati da liquidi.
- Non posizionare i prodotti vicino a fonti di calore o in posti con umidità.
- In caso di installazione in un armadio o in un vano incassato prevedere un’adeguata ventilazione e il rispetto delle distanze minime riportate nel disegno sottostante.
- Predisporre l’allacciamento alla rete elettrica in conformità alle norme vigenti nel paese di installazione e in maniera che possa essere facilmente scollegata.
- Eventuali operazioni di pulizia del connettore di uscita ottico SC/APC vanno eseguite ad apparato spento.

INVISIBLE LASER RADIATION
DO NOT VIEW DIRECTLY WITH
OPTICAL INSTRUMENTS
CLASS 1M LASER PRODUCTS

Radiazione Laser invisibile.
Non osservare direttamente.
Prodotto laser di classe 1M

Osservare le distanze minime raccomandate



DESCRIZIONE TXWBTe

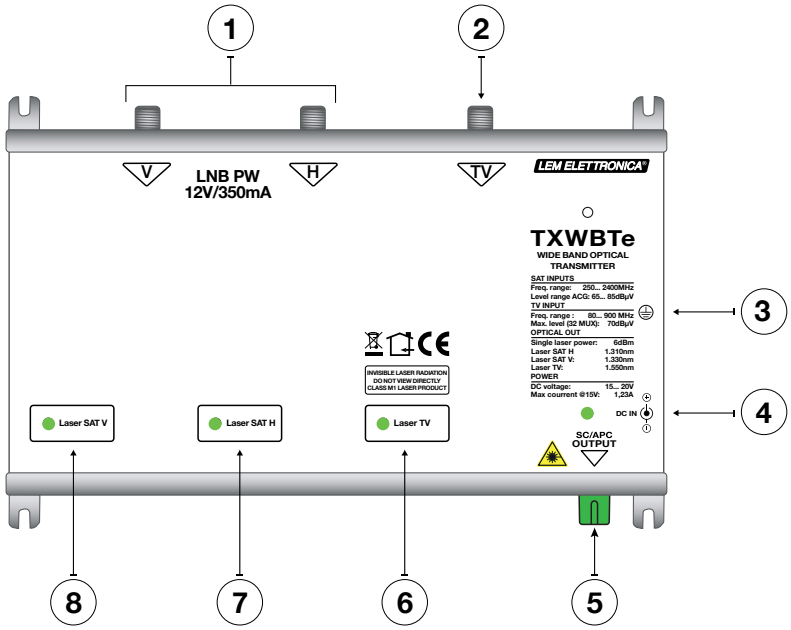
Contenuto della confezione

01 Trasmettitore ottico **TXWBTe**

01 Alimentatore YS12V-120100E.J

01 Manuale d’uso

1. **Ingressi V - H LNB Wide band**
2. **Ingresso TV Terrestre**
3. **Morsetto messa a terra**
4. **Ingressi DC con Led di segnalazione**
5. **Uscita SC/APC segnale ottico**
6. **Led status Laser TV terrestre**
7. **Led status Laser SAT H**
8. **Led status Laser SAT V**



Il trasmettitore ottico TXWBTe consente la distribuzione dei segnali televisivi satellitari e terrestri (DVB-T/T2; FM e DAB) tramite un unica fibra ottica monomodale.

DESCRIZIONE LED DI SEGNALAZIONE

Led DC ingresso DC

Spento= nessuna alimentazione alla presa DC

Verde= alimentazione Corretta

Led Laser

Spento= laser disattivato (switch OFF)

Verde= laser attivo (switch ON)

Rosso= anomalia laser

Requisiti ingressi V e H LNB Wide Band.

Per compensare variabili condizioni di propagazione dei livelli dei segnali RF da satellite gli ingressi V e H del trasmettitore **TXWBTe** sono dotati di controllo automatico del guadagno. Per ottenere le migliori prestazioni del trasmettitore ottico **TXWBTe** è necessario che i transponders in arrivo dall'LNB WideBand siano già equalizzati e con un valore compreso tra **70 e 90dBµV**.

In presenza di lunghe tratte di cavo coassiale tra LNB WideBand e il trasmettitore **TXWBTe** sarà necessario utilizzare un amplificatore d'ingresso wide band come l'**ASW2/30** che dispone di regolazione del guadagno e della pendenza Slope.

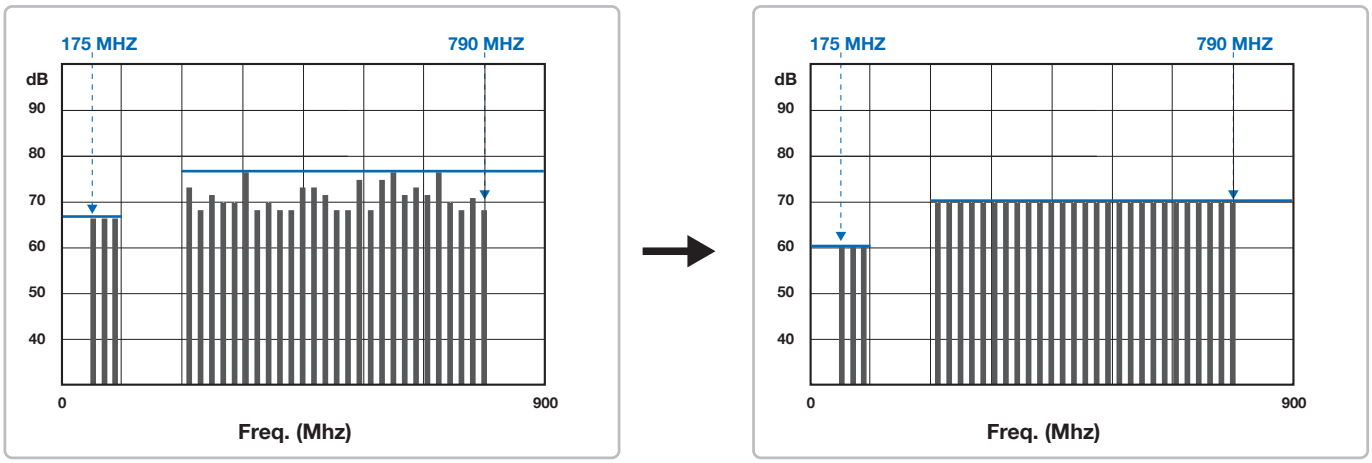
Regolazione ingresso TV Terrestre

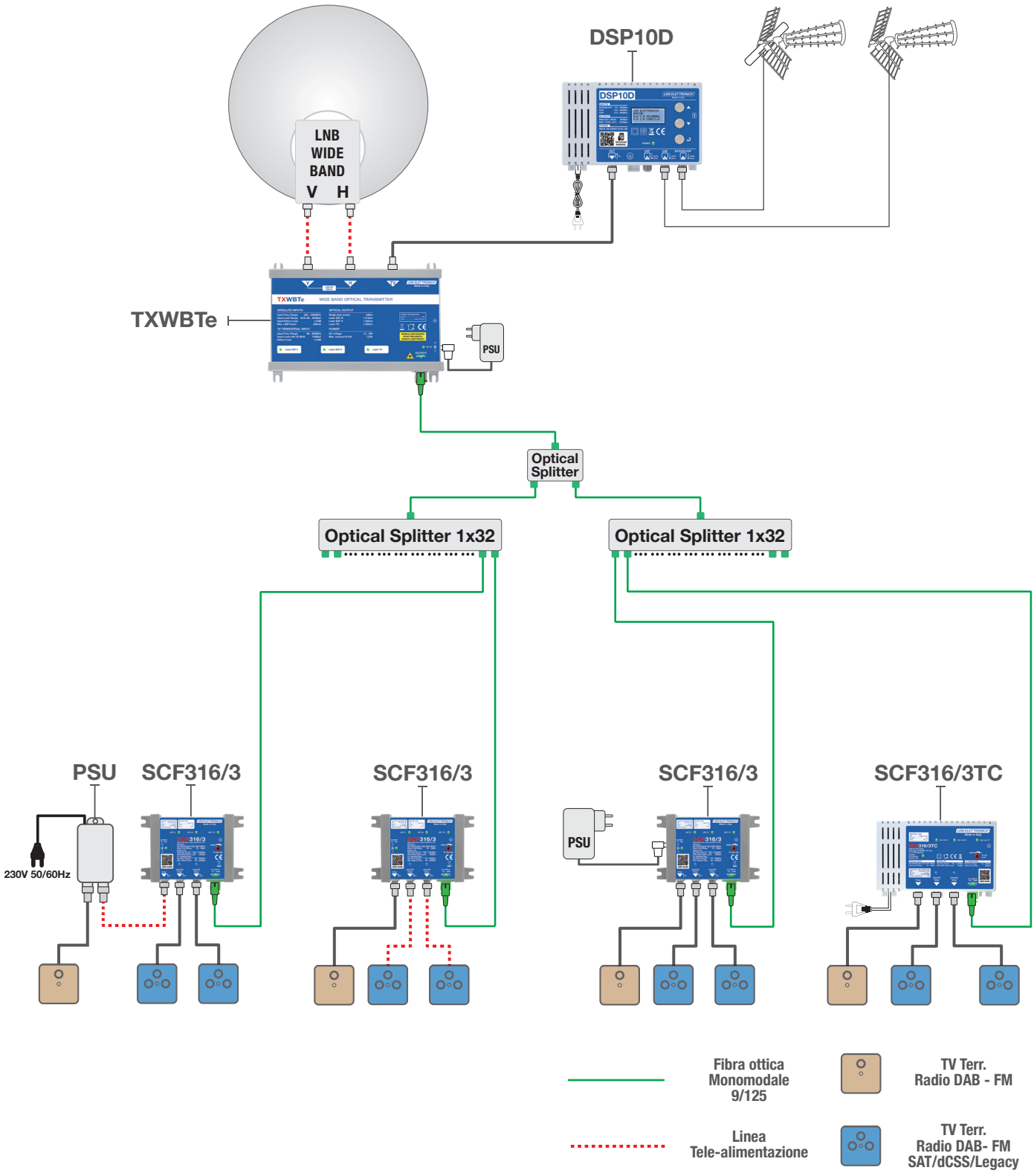
Regolazione livello TV Terrestre

Per ottenere un funzionamento ottimale è necessario che i MUX ricevuti all'ingresso TV terrestre del trasmettitore siano correttamente equalizzati e con un livello compreso tra **85 e 90 dBµV**.

Per questo motivo è consigliato l'utilizzo di centrali programmabili specifiche per trasmettitori in fibra ottica come il prodotto **DSP20evo** oppure **DSP10D**.

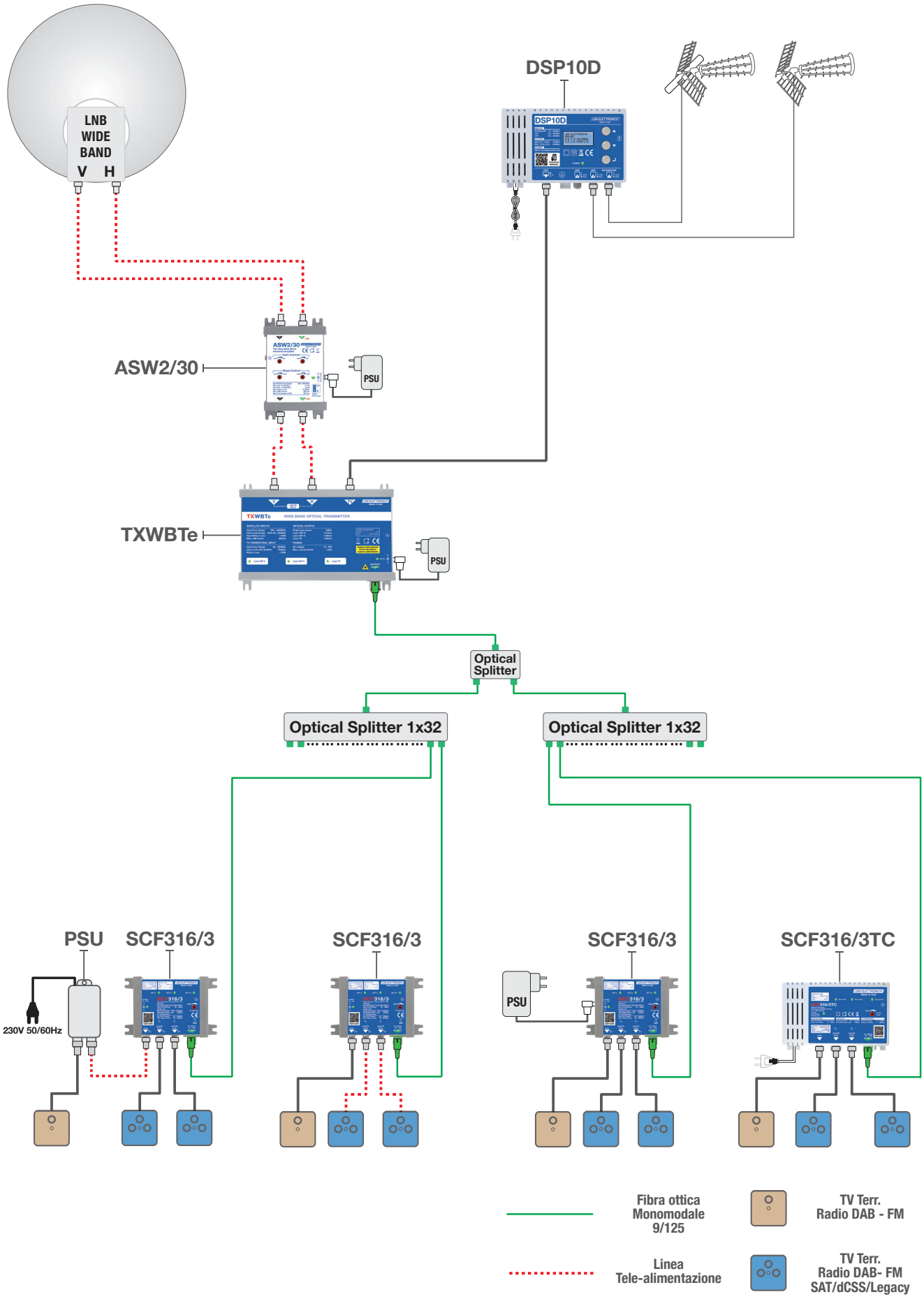
Nota: i segnali VHF FM e DAB devono essere almeno 10dB inferiori rispetto a quelli TV in banda UHF.





I segnali trasmessi via satellite da una posizione orbitale vengono ricevuti da un LNB Wide Band mentre i segnali terrestri (DTT, FM, DAB) vengono filtrati ed equalizzati da una centrale programmabile **DSP10D**.

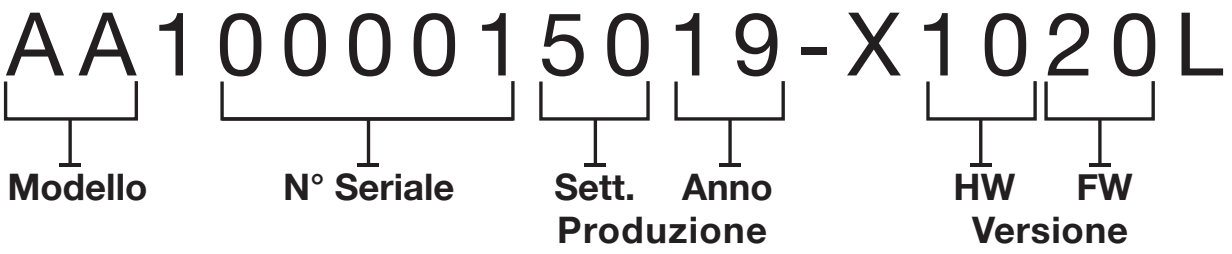
Il trasmettitore **TXWBTe** provvede alla conversione in formato ottico dei segnali per consentire la distribuzione mediante una singola fibra ottica mono-modale. La ricezione dei segnali è garantita da ricevitori serie **SCF316** che provvedono alla conversione da ottico a elettrico rendendoli nuovamente disponibili su cavo coassiale.



I segnali trasmessi via satellite da una posizione orbitale vengono ricevuti da un LNB Wide Band, per compensare la perdita di attenuazione e la disequalizzazione indotta dalla lunghezza dei cavi coassiali si è inserito un amplificatore Wide Band **ASW2/30**. I segnali terrestri (DTT, FM, DAB) vengono filtrati e equalizzati da una centrale programmabile **DSP10D**.

Il trasmettitore **TXWBTe** provvede alla conversione in formato ottico dei segnali per consentire la distribuzione mediante una singola fibra ottica mono-modale. La ricezione dei segnali è garantita da ricevitori serie **SCF316** che provvedono alla conversione da ottico a elettrico rendendoli nuovamente disponibili su cavo coassiale.

Etichetta dati seriali e tracciamento



LEM ELETTRONICA srl · Via Grezze, 38 · 25015 Desenzano d/G · Italy
Tel. +39 0309120006 · Fax. +39 0309123035 · info@lemelettronica.it
www.lemelettronica.it