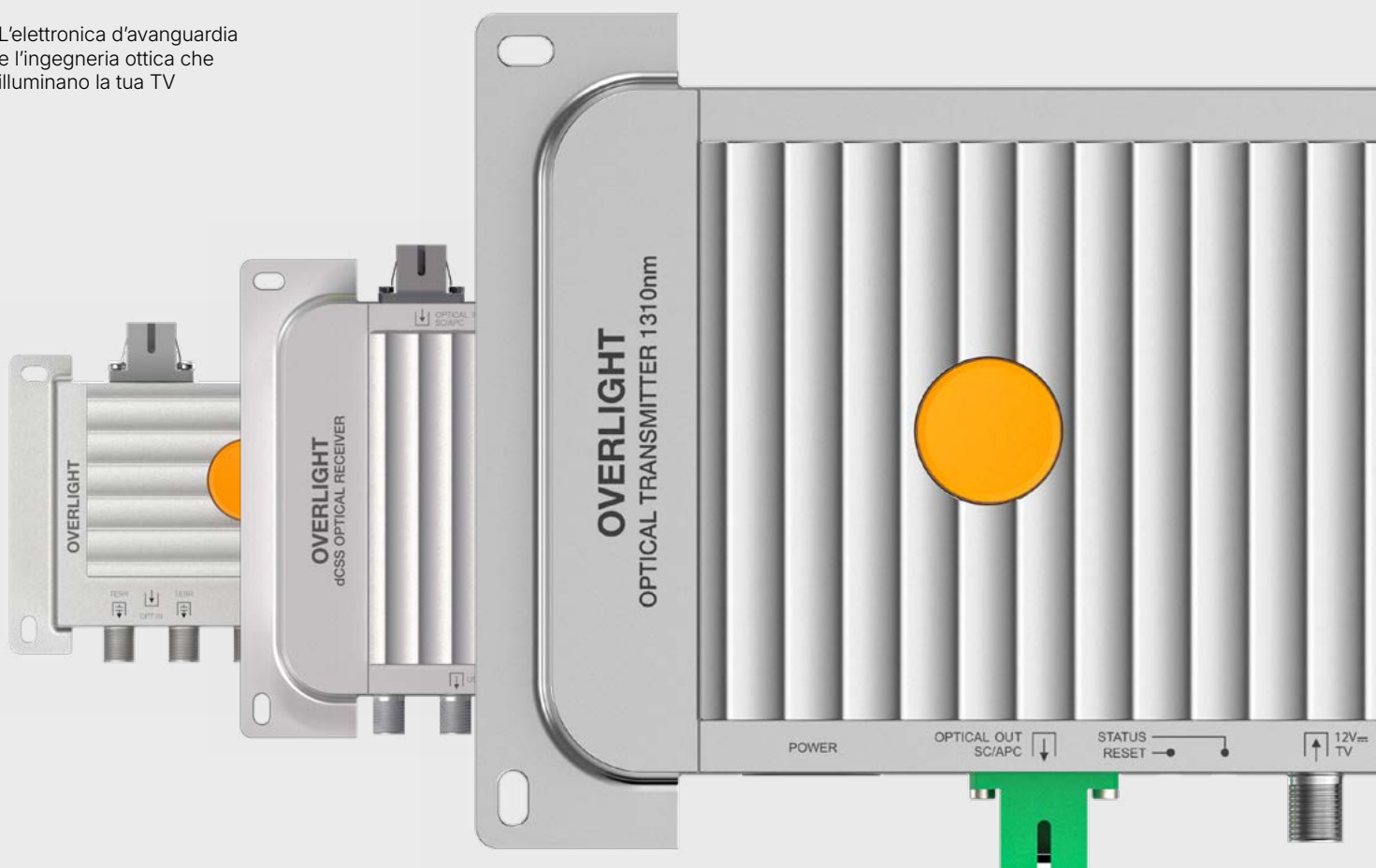


SERIE OVERLIGHT

Distribuzione TV satellitare e terrestre su fibra ottica

L'elettronica d'avanguardia e l'ingegneria ottica che illuminano la tua TV



Distribuzione TV satellitare e terrestre su fibra ottica

Con la serie Overlight otterrai un impianto TV miscelato con tutti i servizi attraverso un'unica fibra ottica, **riducendo il numero di antenne e dispositivi nell'impianto senza perdere la qualità del segnale TV terrestre e satellitare.**

Grazie alle basse perdite della fibra e alla velocità realizzativa dell'infrastruttura di distribuzione, è possibile fornire servizi TV a complessi residenziali, condomini, hotel e campeggi, residence e altre soluzioni FTTx.



INDICE

- Prodotti della soluzione5
 - LNB WideBand 2 uscite: V/H.....5
 - Trasmittitori ottici CWDM (uso interno)6
 - Trasmittitori ottici CWDM (uso esterno)7
 - Ricevitori ottici.....8
- Accessori.....9
- Esempi di applicazione..... 10

Perché scegliere Overlight?

La serie Overlight è adatta a tutti i tipi di impianti FTTx, come aree residenziali, aree ricreative e di intrattenimento, hotel, campeggi e residence.

Con un alto livello di potenza e un rapporto di divisione di 64 utenti, è in grado di servire grandi impianti condominiali.

Permette la possibilità di amplificare il segnale ottico per aumentare il numero di utenti fino ad un massimo di 512 mantenendo la qualità del segnale.

La distribuzione satellitare e terrestre avviene tramite un'unica fibra ottica, che riduce i costi e i materiali di installazione.

Ottimizzazione dell'elettronica per ridurre le perdite ed ottenere un segnale TV bilanciato dall'inizio alla fine per tutti i servizi DTT e fino a 4 satelliti completi.

Include opzioni di installazione sia all'esterno che all'interno, per una maggiore flessibilità di implementazione.

Compatibile con gli impianti GPON, per incorporare servizi TV nel settore Hospitality.

Design, qualità e produzione 100% europei.

Adatto per una serie di soluzioni e tecnologie come SKY, dCSS, Multichoice...

Vantaggi della fibra ottica

- Permette di sviluppare impianti con attenuazione minima e massime prestazioni, anche su lunghe distanze.
- A differenza dei cavi coassiali, non subisce interferenze elettromagnetiche.
- Offre grande flessibilità per l'installatore e per gli utenti.
- Consente la riduzione delle dimensioni dell'infrastruttura e semplifica le attività di manutenzione.
- Maggiore durata rispetto al cablaggio strutturato.
- Tecnologia pronta per futuri servizi.

Vantaggi per l'installatore

- Notevole risparmio nei tempi di installazione rispetto al cablaggio strutturato.
- Sistemi con bassi livelli di interferenza.
- Semplificazione delle attività di manutenzione e delle operazioni di rete.
- Cablaggio ad alta sicurezza contro gli incendi.
- Risparmio sui costi di materiale e manodopera.
- Impianto privo di rumore, distorsioni e interferenze nella trasmissione TV.

Vantaggi per i costruttori e gli utenti finali

- Bassi costi di manutenzione.
- Infrastrutture sicure che garantiscono un basso rischio di incendio.
- Installazione discreta che non incide sull'estetica.
- Tecnologia longeva e predisposta per i servizi del futuro.

Filosofia 100% Televes: il prodotto è progettato, sviluppato e realizzato interamente nei nostri stabilimenti robotizzati.

La serie Overlight fa parte di una nuova generazione di prodotti premiata con 4 prestigiosi riconoscimenti internazionali, che ne evidenziano

il design innovativo basato su due concetti chiave: **modularità e design.**





LNB WideBand 2 uscite: V/H

747402

LNB wideband, caratterizzato da un unico oscillatore locale.

Cattura l'intero spettro di frequenza di un satellite e lo trasmette attraverso due uscite (V-H) in un intervallo di frequenza compreso tra 290 e 2340 MHz.



747402 LNB Wideband (2 Salidas H-V) G 57dB

Art.		747402
Intervallo di frequenze d'ingresso	GHz	10,7...12,75
Intervallo di frequenze d'uscita	MHz	290...2340
Frequenza oscillatore locale 22KHz	GHz	10,41
Guadagno	dB	57
Figura di rumore	dB	0,3
Stabilità dell'oscillatore locale	MHz	-1,5...1,5
Discriminazione di polarizzazione	dB	> 20
Rumore di fase (@10 KHz)	dBc	-80
Alimentazione	Vdc	10,5...21
Corrente massima	mA	100
Impedenza	Ω	75
Connettori		"F" Femmina
Diametro supporto LNB	mm	40
Temperatura di funzionamento	$^{\circ}\text{C}$	-40...60

Trasmettitori ottici CWDM (uso interno)

237603

I trasmettitori ottici ricevono sia i segnali satellitari (LNB WideBand) che quelli terrestri e li convertono in un segnale ottico da distribuire fino ad un massimo di 64 utenti senza bisogno di amplificazione, attraverso un'unica uscita ottica con connettore "SC/APC".

Questi dispositivi offrono una soluzione completa in un unico chassis compatto grazie alle molteplici funzionalità integrate:

- Eliminano la necessità di **amplificatori satellitari** WideBand esterni, grazie ad uno da 18 dB integrato.
- Correggono la pendenza in frequenza del segnale di ingresso satellitare mediante **l'equalizzatore WideBand**.

- Riducono il numero di dispositivi necessari **alimentando a distanza** l'LNB e un amplificatore da palo o un'antenna intelligente.
- Semplificano l'installazione e ottimizzandola in spazio grazie all'**alimentazione integrata**.

La gamma offre modelli con diverse lunghezze d'onda, che consentono la moltiplicazione dei loro segnali ottici per trasmettere fino a 4 satelliti completi, DTT, DAB e FM su una singola fibra.



La configurazione è facile e veloce da un dispositivo mobile Android o iOS con l'app gratuita ASuite, grazie alla connessione Bluetooth® integrata. Dall'app è possibile **modificare i parametri dell'amplificatore e dell'equalizzatore** satellitare per adattare il segnale di ingresso alle esigenze di ogni installazione, nonché **monitorare i segnali di ingresso e di uscita**, agevolando l'identificazione e la risoluzione dei problemi.

237603 Uscita ottica a 1310 nm e potenza ottica 10 dBm

237604 Uscita ottica a 1550 nm e potenza ottica 9 dBm

237605 Uscita ottica a 1570 nm e potenza ottica 9 dBm

237606 Uscita ottica a 1510 nm e potenza ottica 9 dBm

237607 Uscita ottica a 1530 nm e potenza ottica 9 dBm

Art.		237603			237604			237605			237606			237607		
Ingressi/Bande		TERR	V	H	TERR	V	H	TERR	V	H	TERR	V	H	TERR	V	H
Intervallo di frequenze	MHz	47..694	290...2340		47..694	290...2340		47..694	290...2340		47..694	290...2340		47..694	290...2340	
Livello di ingresso	dBμV	83...95	70...85		83...95	70...85		83...95	70...85		83...95	70...85		83...95	70...85	
Equalizzatore	dB	-	0...12		-	0...12		-	0...12		-	0...12		-	0...12	
Guadagno	dB	-	18		-	18		-	18		-	18		-	18	
Alimentazione ingressi	Vdc	12	-		12	-		12	-		12	-		12	-	
Passaggio di corrente massimo	mA	500	-		500	-		500	-		500	-		500	-	
Passaggio di corrente massimo totale ingressi	mA	720														
Impedenza	Ω	75														
Laser		MQW-DFB														
Lunghezza d'onda	nm	1310			1550			1570			1510			1530		
Potenza ottica di uscita	dBm	10			9			9			9			9		
Connettori RF		"F" femmina														
Connettori ottici		SC/APC														
Alimentazione	Vac	110...230														
Intervallo frequenza rete elettrica		50 Hz / 60 Hz														
Temperatura di funzionamento	°C	-5...45														
Peso	g	888														
Dimensioni (xyz)	mm	201×122×41														



Trasmettitori ottici CWDM (uso esterno)

237513

Trasmettitori ottici CWDM appositamente progettati per installazione all'esterno, ad una distanza minima dall'LNB. Ricevono il segnale satellitare da un LNB RF WideBand e quello terrestre da una antenna o centralino e li distribuiscono fino a 64 utenti senza necessità di amplificazione, attraverso un'unica uscita in fibra (connessione "FC/APC").

Integrato in custodia protettiva per l'installazione all'esterno (IP22). Alimentatore esterno e cavo adattatore inclusi per fornire alimentazione tramite cavo coassiale collegato al connettore "F" dedicato.



Grazie all'offerta di diverse opzioni di lunghezze d'onda di trasmissione (1310, 1510, 1530, 1550 e 1570 nm), il sistema consente la trasmissione fino a 4 satelliti completi su un'unica fibra.

- 237513** Uscita ottica a 1310 nm e potenza ottica 10 dBm
- 237514** Uscita ottica a 1550 nm e potenza ottica 9 dBm
- 237515** Uscita ottica a 1570 nm e potenza ottica 9 dBm
- 237516** Uscita ottica a 1510 nm e potenza ottica 9 dBm
- 237517** Uscita ottica a 1530 nm e potenza ottica 9 dBm

Art.	237513			237514			237515			237516			237517			
	TERR	V	H	TERR	V	H	TERR	V	H	TERR	V	H	TERR	V	H	
Ingressi/Bande																
Intervallo di frequenze	MHz	47...694	290... 2340	47...694	290... 2340		47...694	290... 2340	47...694	290... 2340	47...694	290... 2340	47...694	290... 2340		
Livello di ingresso	dBμV	83...95	70...85	83...95	70...85		83...95	70...85	83...95	70...85	83...95	70...85	83...95	70...85		
Alimentazione ingressi	Vdc	11,7...17,7	-	11,7...17,7	-		11,7...17,7	-	11,7...17,7	-	11,7...17,7	-	11,7...17,7	-		
Passaggio di corrente massimo	mA	500	-	500	-		500	-	500	-	500	-	500	-		
Passaggio di corrente massimo totale ingressi	mA	720														
Impedenza	Ω	75														
Laser		MQW-DFB														
Lunghezza d'onda	nm	1310			1550			1570			1510			1530		
Potenza ottica di uscita	dBm	10			9			9			9			9		
Connettori RF		"F" femmina														
Connettori ottici		FC/APC														
Alimentazione	Vdc	12...18														
Potenza massima assorbita	W	5,6														
Consumo attuale	mA	<430														
Temperatura di funzionamento	°C	-5...45														
Peso	g	400														
Dimensioni (xyz)	mm	137 × 126 × 45														
Alimentatore																
Tensione d'ingresso dell'alimentatore	Vac	100...240														
Corrente max. ingressi dell'alimentatore	mA	600														
Tensione d'uscita dell'alimentatore	Vdc	12														
Max. corrente d'uscita dell'alimentatore	A	1,5														
Peso	g	145														
Dimensioni (xyz)	mm	95 × 35 × 88														

Ricevitori ottici

237641

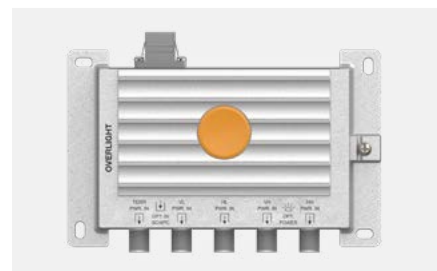
I ricevitori ottici Wideband hanno il compito di catturare il segnale TV ottico (1200...1600 nm) inviato dai trasmettitori per elaborarlo e recuperare i segnali TV satellitari e terrestri originali. Dopo l'elaborazione, forniscono i servizi agli utenti attraverso le loro uscite RF.

A seconda del tipo di servizi da fornire, vengono presentati tre modelli:

- **Ricevitore Ottico Quattro:**
Offre 4 uscite in modalità Quattro: su ogni connettore è presente una delle quattro combinazioni TVSAT di polarità e banda. Alimentazione tramite il multiswitch.

- **Ricevitore Ottico dCSS 2 Uscite SKY:** Offre 2 uscite RF per i servizi SKY e la TV terrestre e 2 per la TV terrestre. Alimentazione esterna inclusa.

- **Ricevitore Ottico Overlight dCSS 4 Uscite SKY:** Offre servizi SKY e televisione terrestre in 4 uscite. Alimentazione esterna inclusa.



Progettato per la massima precisione, il ricevitore Quattro integra la tecnologia OLC (Optical Level Control), garantendo un **livello di uscita RF stabile** e indipendente dalle fluttuazioni del segnale in ingresso.

237620



237641 Ricevitore Ottico Quattro

237620 Ricevitore Ottico 4 uscite: 2x (dCSS-SKY/Legacy+Terr.), 2x (Terr.)

237630 Ricevitore Ottico 4 uscite: 4x (dCSS-SKY/Legacy+Terr.)

Art.	237641		237620		237630	
Ingressi/Bande	TERR	LEGACY	TERR	dCSS/Legacy	TERR	dCSS/Legacy
Numero di uscite	1	4	4	2	4	4
Livello di uscita	dBμV	-	69...73	80/64...71	69...73	80/64...71
Livello di uscita (intervallo OLC)	dBμV	>90	>80	-	-	-
Intervallo di frequenze d'uscita	MHz	87...694	950...2150	87...694	950...2150	87...694
Impedenza	Ω	75				
Lunghezza d'onda	nm	1200...1600				
Dispositivo ottico		Fotodiodo PIN InGaAs				
Intervallo OLC	dBm	-10...-1			-	
Livello di ingresso ottico	dBm	-15...1			-13...-6	
Perdita di ritorno ottica	dB				>40	
Connettori RF		"F" Femmina				
Connettori ottici		SC/APC				
Alimentazione	Vdc	12...18				
Massimo consumo attuale (@12V)	mA	370		550		790
Massimo consumo attuale (@18V)	mA	274		410		560
Temperatura di funzionamento	°C	-5...+45				
Peso	g	360				670
Dimensioni (xyz)	mm	125 × 91 × 30				149 × 130 × 43
Alimentatore						
Tensione d'ingresso dell'alimentatore	Vac	-		100...240		
Tensione d'uscita dell'alimentatore	Vdc	-		12		
Max. corrente d'uscita dell'alimentatore	A	-		1,5		
Peso	g	-		164		
Dimensioni (xyz)	mm	-		96 × 43 × 60		

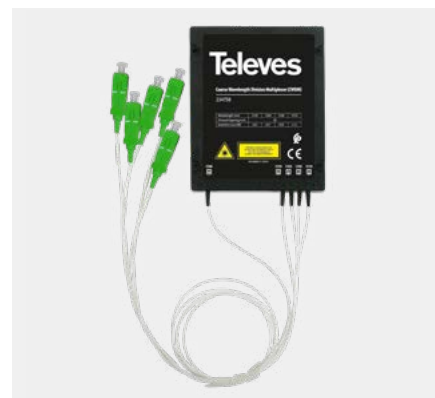
Queste misure sono condizionate all'utilizzo di un trasmettitore Overlight.



MULTIPLEXER E DEMULTIPLEXER OTTICI

- 234740** Modulo multiplexer/demultiplexer ottico (WDM) 1310/1490 - 1550nm
- 234750** Multiplexer Ottico CWDM "SC/APC"
4 ingressi: 1510/1530/1550/1570 nm - 1 uscita + Alimentatore, 1U
- 234758** Demultiplexer Ottico CWDM "SC/APC" 1 ingresso, 4 uscite: 1570/1550/1530/1510 nm

234758



234750



PARTITORI OTTICI

- 233710** Partitore ottico 1250...1650 nm "SC/APC" 2D 4 dB
- 233910** Partitore ottico 1250...1650 nm "SC/APC" 4D 7 dB
- 234410** Partitore ottico 1250...1650 nm "SC/APC" 8D 10 dB
- 234510** Partitore ottico 1250...1650 nm "SC/APC" 16D 14 dB
- 234610** Partitore ottico 1250...1650 nm "SC/APC" 32D 17 dB

234610



BRETELLE CONNETTORIZZATE

- 232610** Bretella F.O. Monomodale da Interno LSFH Dca "SC/APC" 5 m
- 232611** Bretella F.O. Monomodale da Interno LSFH Dca "SC/APC" 10 m
- 232612** Bretella F.O. Monomodale da Interno LSFH Dca "SC/APC" 15 m
- 232613** Bretella F.O. Monomodale da Interno LSFH Dca "SC/APC" 20 m
- 232614** Bretella F.O. Monomodale da Interno LSFH Dca "SC/APC" 25 m
- 232615** Bretella F.O. Monomodale da Interno LSFH Dca "SC/APC" 30 m
- 232616** Bretella F.O. Monomodale da Interno LSFH Dca "SC/APC" 40 m

232611



CAVI ADATTATORI

- 236127** Bretella schermata F.O. Monomodale da Esterno LSFH Resistente UV "FC/APC-SC/APC" 25 m
- 236128** Bretella schermata F.O. Monomodale da Esterno LSFH Resistente UV "FC/APC-SC/APC" 50 m

236127



ATTENUATORI OTTICI

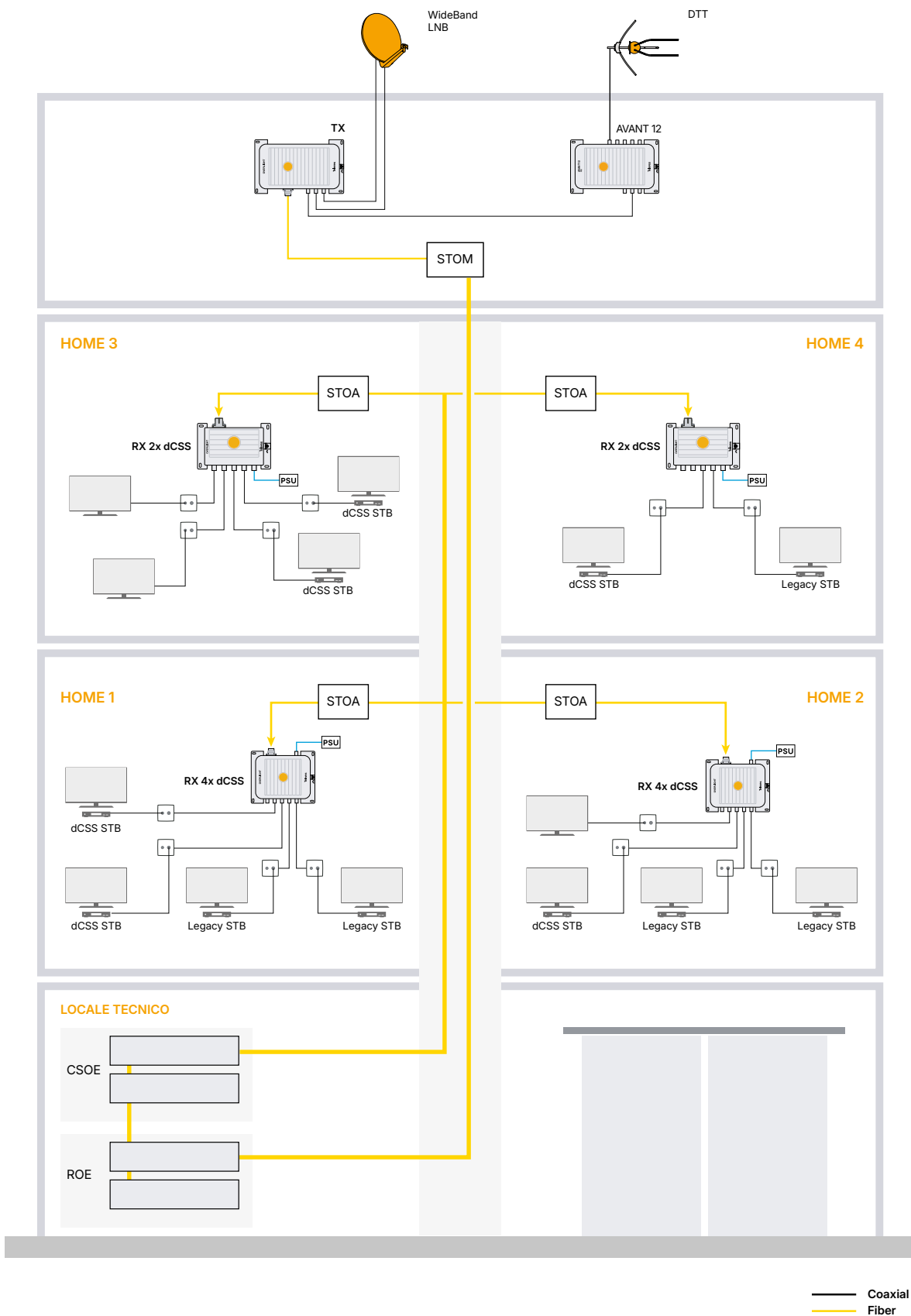
- 236410** Attenuatore ottico 1310/1550 nm "SC/APC" 2 dB
- 236411** Attenuatore ottico 1310/1550 nm "SC/APC" 5 dB
- 236412** Attenuatore ottico 1310/1550 nm "SC/APC" 10 dB
- 236413** Attenuatore ottico 1310/1550 nm "SC/APC" 15 dB

236411



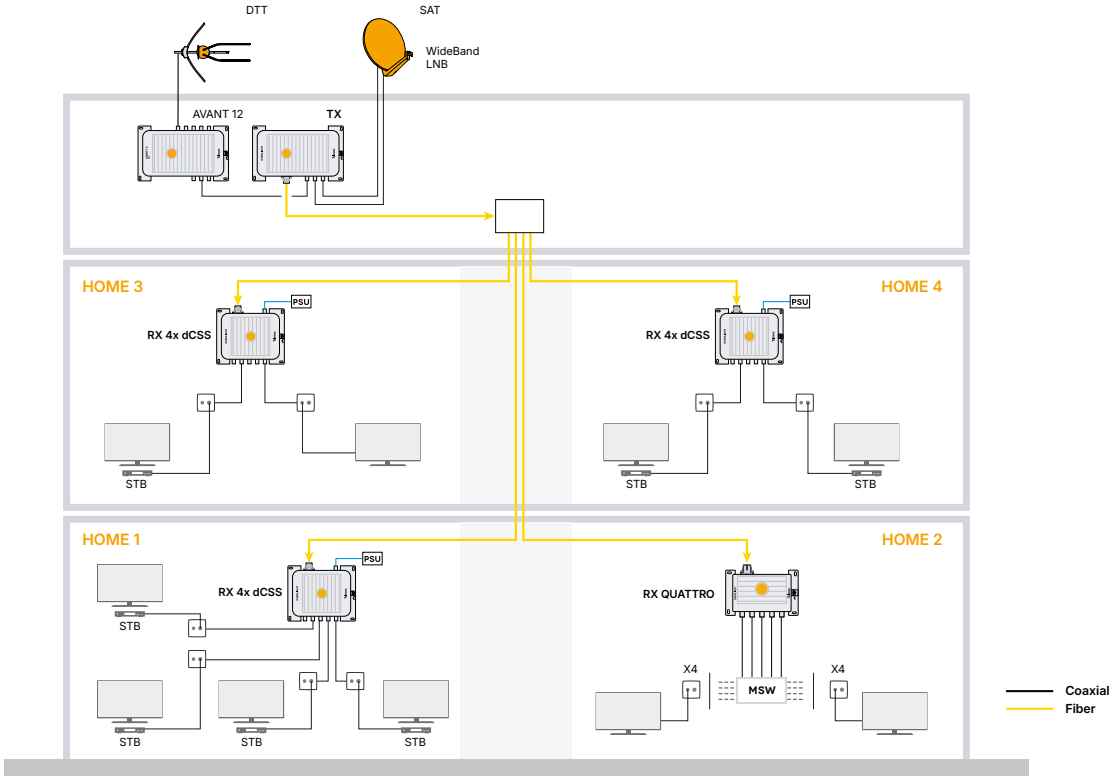
Esempi di applicazione

FTTH: Infrastruttura multiservizi residenziale (CEI 306-2) (DTT + 1 SAT)

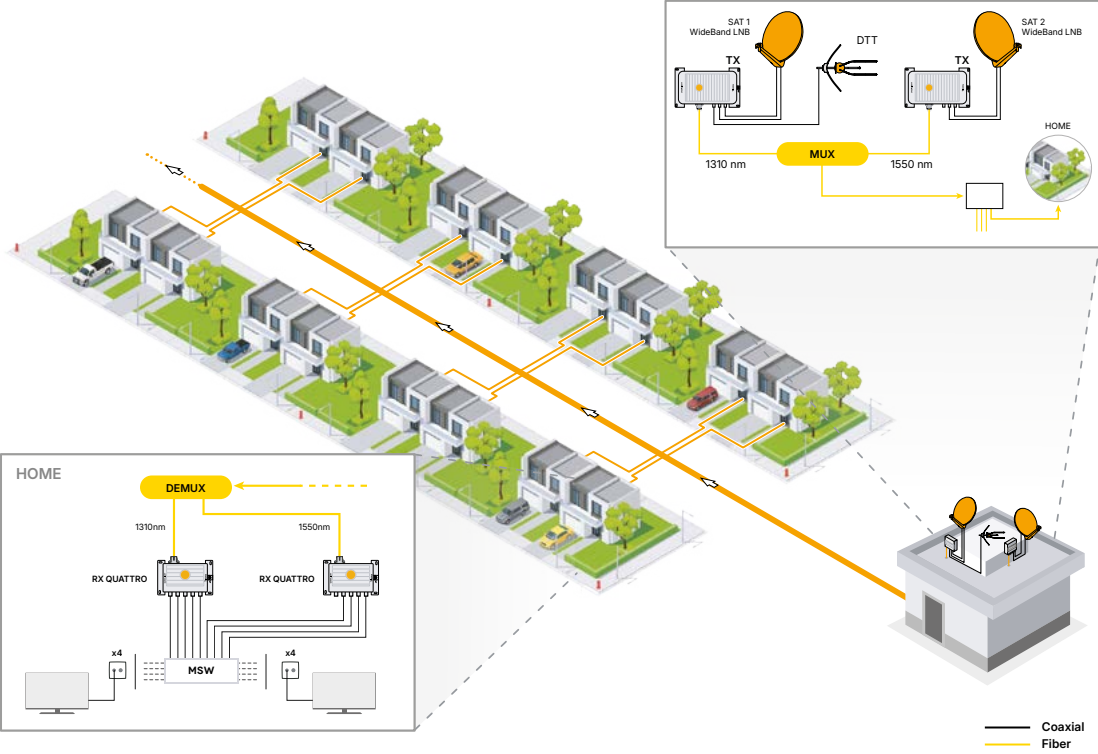




FTTH: Condominio (DTT + 1 SAT)

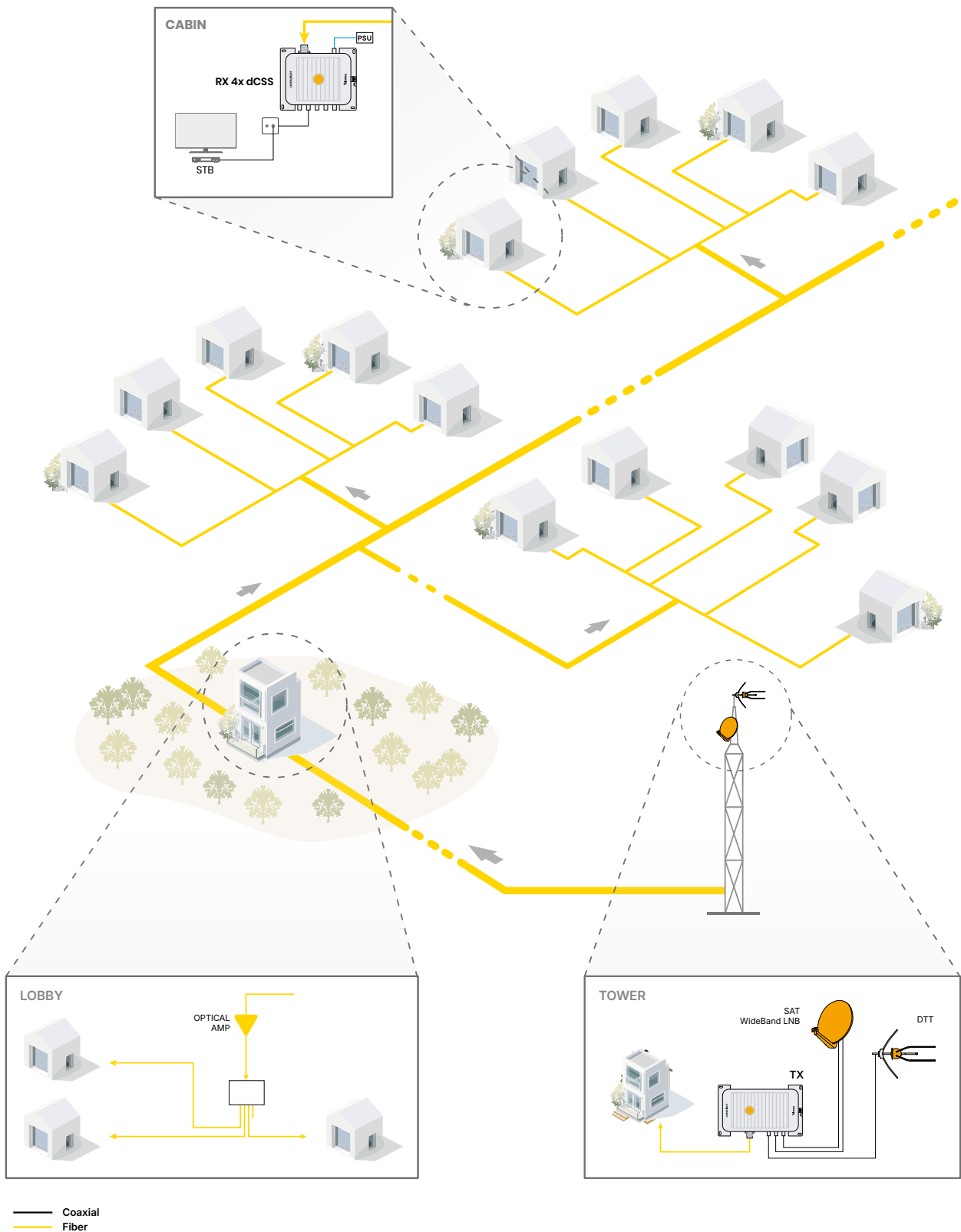


FTTH: Zona residenziale (DTT + 2 SAT)



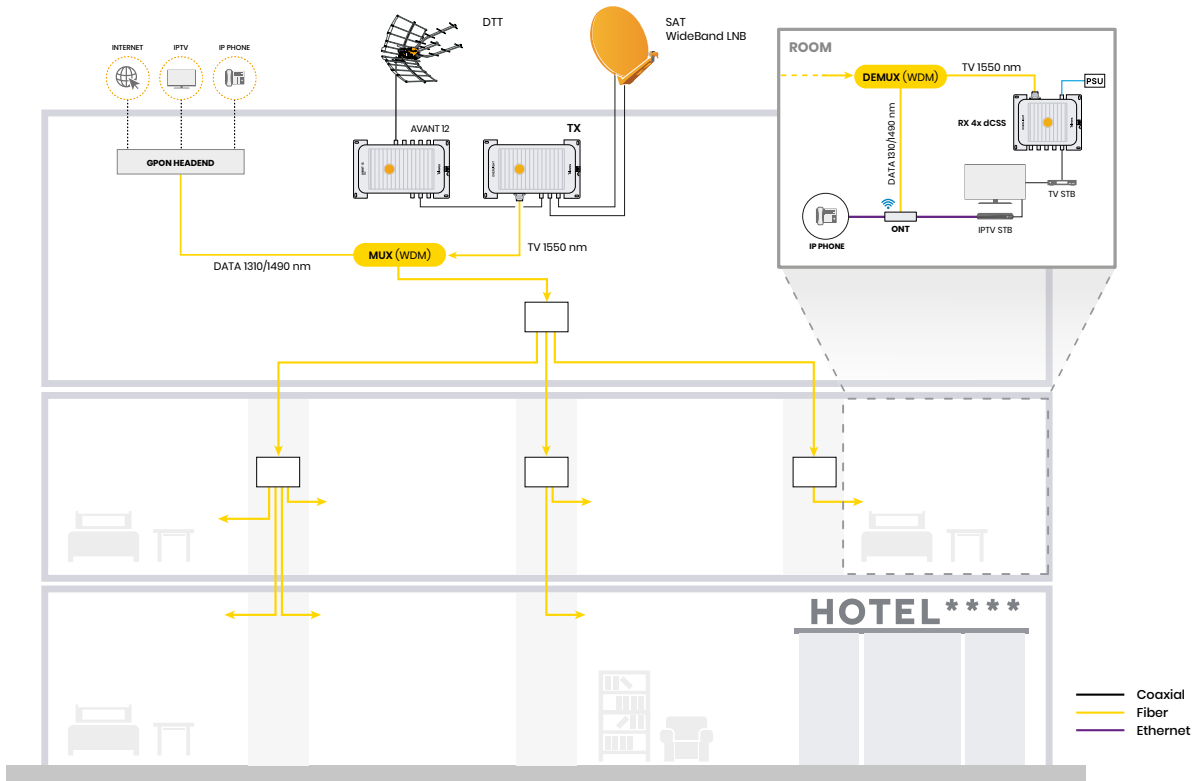
Esempi di applicazione

FTTH: Area di campeggio (installazione all'esterno) (DTT + 1 SAT)

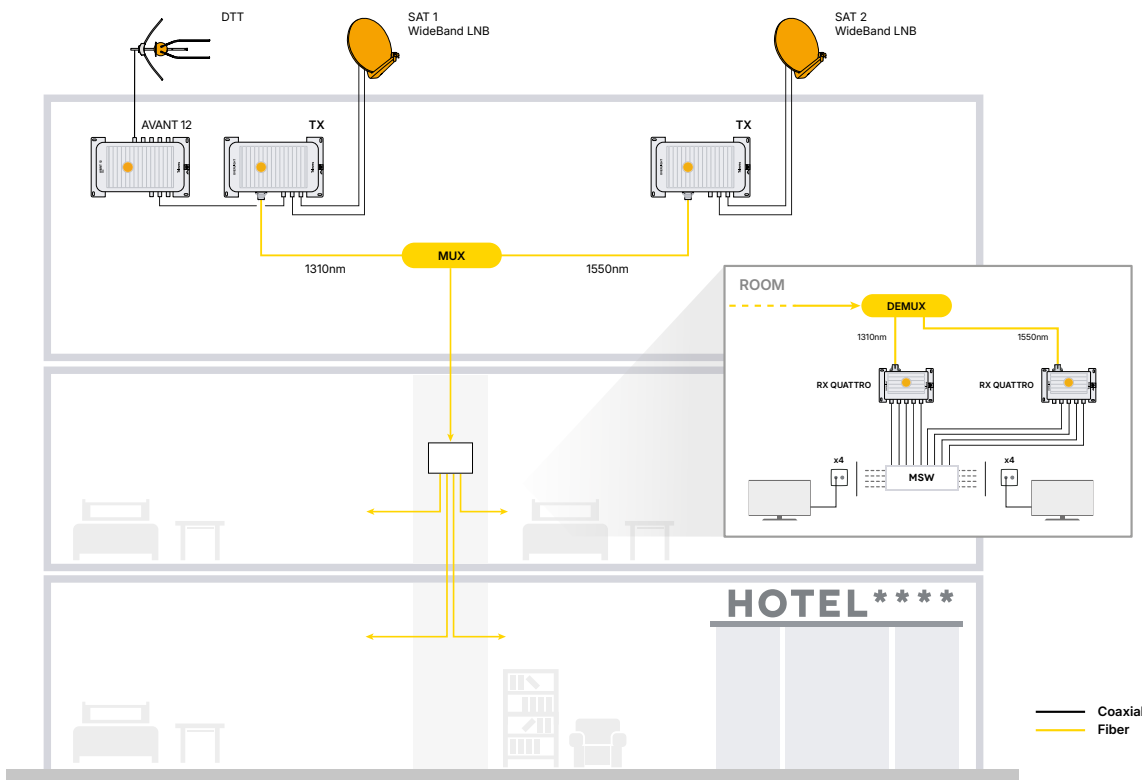




FTTR: Hotel + GPON (DTT + 1 SAT)

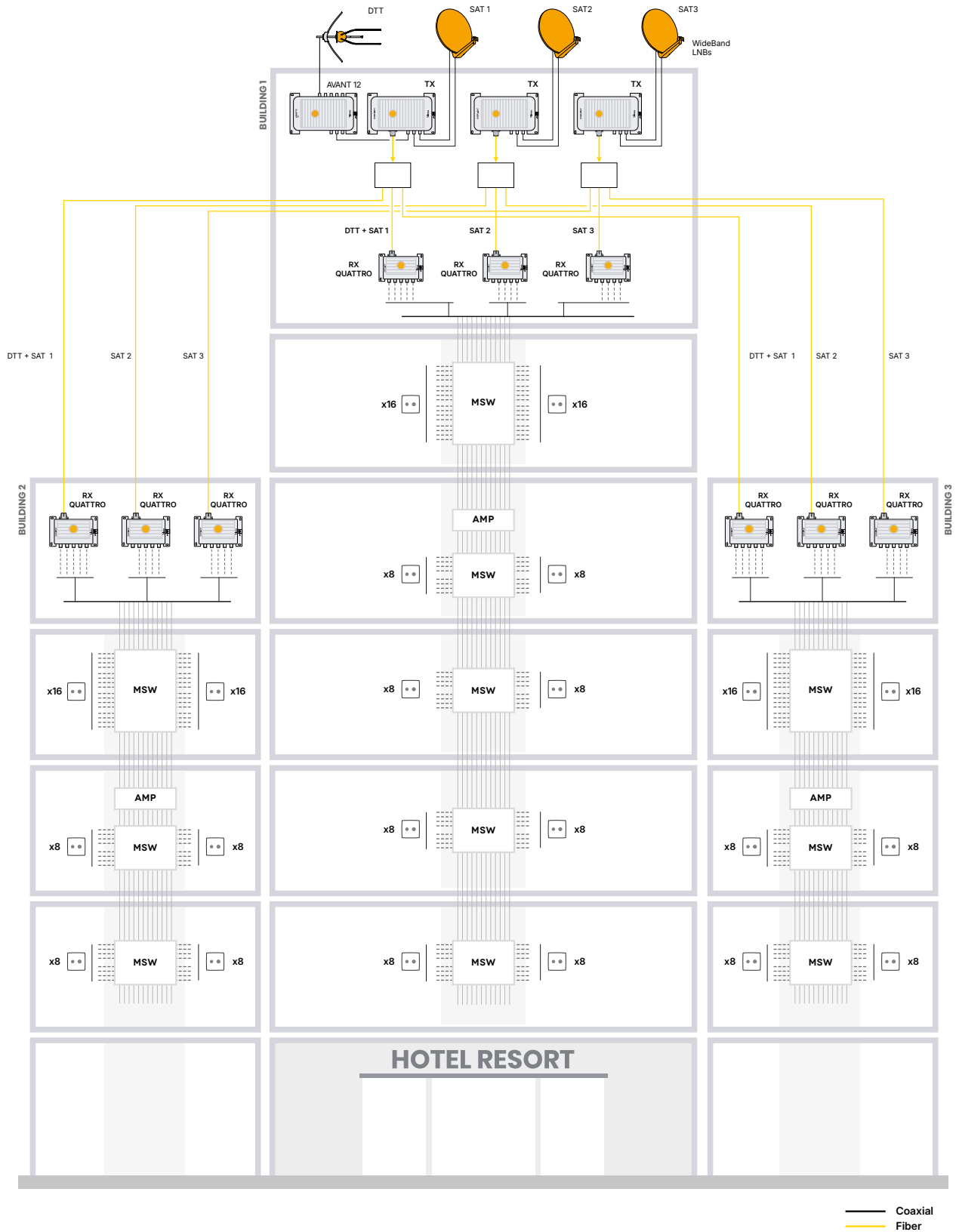


FTTR: Hotel (DTT + 2 SAT)



Esempi di applicazione

FTTB: Complesso alberghiero (DTT + 3 SAT)





FTTB: Complesso alberghiero (DTT + 4 SAT)

