

Televes®

PASSION for QUALITY

SOLUZIONE FTTH (CEI 306-22)

Cablaggio in fibra ottica per edifici residenziali



100% Designed, Developed & Manufactured in Televes Corporation

televescorporation ■ televes.com ■ televes.it@televes.com

Il 1 luglio 2015 è entrato in vigore il decreto Sblocca Italia – Legge 164/2014 – contenente articoli che riguardano l'edificio in rete. Da oggi come recita la norma "Tutti gli edifici di nuova costruzione o a seguito di importanti ristrutturazioni devono essere equipaggiati con un'infrastruttura fisica multiservizio passiva interna all'edificio, costituita da adeguati spazi installativi e da impianti di comunicazione ad alta velocità in fibra ottica fino ai punti terminali di rete".

La normativa rende perciò obbligatoria la predisposizione nelle nuove abitazioni e in quelle oggetto di importanti ristrutturazioni



TDT, Terminale di Testa



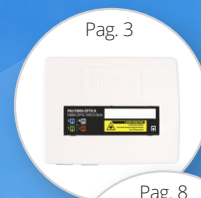
DAT TFORCE



ISD



Trasmettitori (TX)



STOA, Scatola di Terminazione Ottica in Appartamento, RX, convertitore



CSOE, Armadio Multioperatore



CENTRO SERVIZI OTTICO DI EDIFICIO CSOE

Il Centro Servizi Ottici di Edificio (CSOE) è il box ottico che ha la funzione di raccogliere e ridistribuire sia i cavi provenienti dalle STOA degli appartamenti sia il cavo ottico proveniente dal terminale di testa e che permette inoltre l'interfacciamento verso la connettività fornita dall'operatore chiamato ROE (Ripartitore Ottico di Edificio). Da implementare con splitter ottici (vedere pag.4).

REF. DESCRIZIONE

233003 Armadio Multioperatore con Chiave per F.O. da Interno (Fino 48 connettori "SC/APC"). 2 Cassetti di Giunte compresi ed access. RAL 7035 / peso 3,5 kg.

Il Box di distribuzione in acciaio dotato di due serrature e relative chiavi. Separa le due zone nel caso fosse necessario definire livelli di accesso differenziati all'infrastruttura. Adatto per condomini, gruppi di abitazioni, permette la corretta gestione di tutti i cablaggi ottici. Sovrapponibile, consente una rapida espansione del sistema.



▲ 233003
443 x 220 x 118 mm

SCATOLA DI TERMINAZIONE OTTICA IN APPARTAMENTO STOA

La scatola di terminazione è di fatto la centrale di distribuzione della fibra ottica nel singolo appartamento. Come previsto dalla normativa permette di connettere 4 Fibre ad altrettante prese SC/APC. Rappresenta quindi il punto di connessione grazie al quale l'utente si connette ai vari servizi.

REF. DESCRIZIONE

231502 STOA di F.O. da 2 o 4 Uscite / Box per Divisori PLC di F.O. (vuota).

Grazie alla sua struttura è possibile inserire al suo interno, sia fibra che eventuali splitter ottici da 2 o 4 uscite. Il suo fissaggio si può realizzare mediante viti (per installazione a parete) o con barra DIN.

- La fibra ha 5 punti d'accesso (dai 4 angoli e sul fondo).
- Dimensione adeguata per facilitare l'installazione della fibra ottica ed evitare piccoli raggi di curvatura.
- La guida del cavo multi-fibre viene effettuato dalla parte posteriore, tramite i vari punti di ancoraggio.
- Permette inserire fino a 4 protezioni di giunzione.
- Gli adattatori SC/APC che vengono forniti sono di tipo autobloccante.
- Il suo coperchio frontale permette una facile identificazione delle fibre, mediante codici a colori e numero dell'appartamento.



▲ 231502
119 x 94 x 34 mm

REF. DESCRIZIONE

4 FIBRE*

231530	STOA di F.O. 4 Uscite: 4 Fibre di 15m
231531	STOA di F.O. 4 Uscite: 4 Fibre di 25m
231532	STOA di F.O. 4 Uscite: 4 Fibre di 40m
231533	STOA di F.O. 4 Uscite: 4 Fibre di 55m
231534	STOA di F.O. 4 Uscite: 4 Fibre di 70m
231535	STOA di F.O. 4 Uscite: 4 Fibre di 85m
231536	STOA di F.O. 4 Uscite: 4 Fibre di 100m

* Preconnettorizzata all'interno

BOX TERMINALE DI TESTA TDT

Un box da interno installabile a parete per la gestione delle terminazioni e/o giunzione delle fibre ottiche provenienti dai trasmettitori ottici dei segnali TV di testa. La porta e provvista di chiave.

REF. DESCRIZIONE

231301 Contenitore Secondario per F.O. da Interno (Fino 16 fibre) IP54 / RAL 7035

231302 Contenitore Secondario per F.O. da Interno (Fino 24 fibre) IP30 / RAL 7035



▲ 231301
153 x 264 x 67 mm



▲ 231302
206 x 300 x 110 mm

SPLITTERS OTTICI

Gamma completa di divisori ottici PLC ultra nano per reti FTTx, PON, etc, ideali per montaggi in scatole, rack (cassetti),...

Garantiscono una divisione ottica del segnale impeccabile. Le ridotte dimensioni consentono il loro impiego in tutti gli armadi multioperatori (art. 233003).

- Basse perdite di inserimento ed alta affidabilità
- Alta uniformità tra le uscite.
- Fabbricati in fibra monomodale (SM) di 900µm.
- Standard ITU-T-G657A1.

REF. DESCRIZIONE

233750 Divisore Ottico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 2 Uscite 4dB

233950 Divisore Ottico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 4 Uscite 7dB

234450 Divisore Ottico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 8 Uscite 10dB

234550 Divisore Ottico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 16 Uscite 14dB

234650 Divisore Ottico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 32 Uscite 17dB



▲ 234550

BRETELLE OTTICHE PRECONNETTORIZZATE E CAVI DI FIBRA

Bretelle **singola**:

- Permettono il collegamento tra elementi della rete in fibra ottica monomodale. Fabbricato con fibra LSFH ITU-T G.657A2. Si caratterizzano per i bassi livelli di attenuazione e perdite di ritorno, di alta affidabilità.

REF. DESCRIZIONE

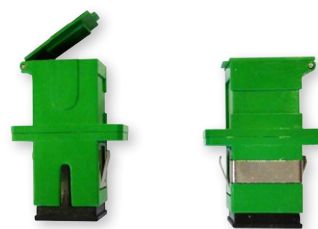
232602	Bretella F.O. Monomodale LSFH Preconnettorizzata "SC/APC" 2m. (ITU-T G657A2) Convertibile a Pigtail
232621	Bretella F.O. Monomodale LSFH Preconnettorizzata "SC/APC" 2m
236120	Bretella F.O. Monomodale LSFH Preconnettorizzata "SC/APC"-FC/PC" 2m



▲ 232602

REF. DESCRIZIONE

233203	Adattatore "SC/APC" Femmina - "SC/APC" Femmina, Autobloccante
--------	---

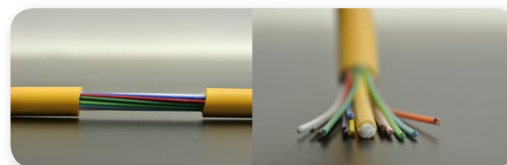


▲ 233203

Cavi di fibra: Da 4, 12, 24 o 48 fibre monomodali, con bassa sensibilità alle curvature e conformi alla Norma ITU-T G.657-A2.

REF. DESCRIZIONE

MULTIFIBRE	
231712	Cavo Multifibra di 48 Fibre Monomodali LSFH (Ø 250µm)
231702	Cavo Multifibra di 48 Fibre Monomodali LSFH (Ø 900µm)
231612	Cavo Multifibra di 24 Fibre Monomodali LSFH (Ø 250µm)
231603	Cavo Multifibra di 24 Fibre Monomodali LSFH (Ø 900µm)
231802	Cavo Multifibra di 12 Fibre Monomodali LSFH (Ø 900µm)
4 FIBRE	
231911	Cavo 4 Fibre Monomodali da Interno LSFH
232011	Cavo 4 Fibre Monomodali da Esterno LSFH



▲ 231802

APPARATI RICEZIONE SEGNALI SMATV ED ELABORAZIONE IN OTTICO

RICEZIONE SEGNALE TERRESTRE: UHF E VHF

Antenna V BIII: Antenna Yagi per la ricezione TV in Banda III (174-230 MHz) dal nuovo design. Prodotto in alluminio di alta qualità e plastica ABS che garantisce un'alta resistenza alla corrosione.

- Alto guadagno in BIII con ottima attenuazione delle bande adiacenti.
- Compatta ad alto rendimento.



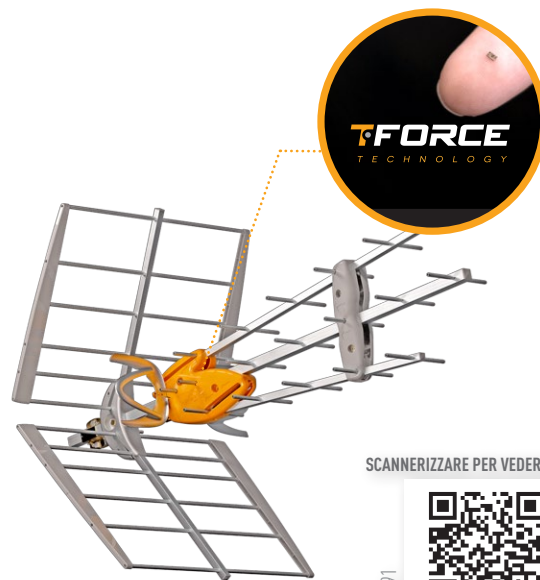
▲ 106601

REF.	DESCRIZIONE
------	-------------

106601	Antenna Terrestre V BIII (C5-12) 10 Elementi G 9dBi
--------	---

Antenna DAT BOSS (UHF): Antenna intelligente con tecnologia TForce. Il sistema BOSS controlla automaticamente il livello del segnale ricevuto (sia esso molto forte o debole) per garantire sempre un livello ottimale in uscita.

- Alto margine dinamico
- Incremento dell'area di copertura DTT
- Ricezione più stabile
- C/N ottimo ad altissimo guadagno



▲ 149941

REF.	DESCRIZIONE
------	-------------

149941	Antenna Terrestre DAT BOSS UHF (C21-60) G 17dBi BOSS OFF, G 45dBi BOSS ON
--------	---

SCANNERIZZARE PER VEDERE IL VIDEO



IT.TELEVES.COM/DATBOSS

RICEZIONE SEGNALI SATELLITARI:

Gamma di parabole ISD830: Progettate per durare e disponibili in diversi colori.

- Fabbricata in alluminio e viti in acciaio inossidabile, per garantire una maggiore protezione contro la ruggine e la salsedine.
- Gli accessori, il supporto LNB sono stati fabbricati con polimeri particolari utilizzati in settori altamente specializzati, rinforzati con fiberglass a garanzia di una più lunga durata.
- Il nuovo design della struttura permette un montaggio più rapido e semplice.



REF.	DESCRIZIONE
------	-------------

793102	Parabola Offset ISD 830 Alluminio G 39dBi Bianca
--------	--

▲ 793102
830X747mm

APPARATI RICEZIONE SEGNALI SMATV ED ELABORAZIONE IN OTTICO

RICEZIONE SEGNALI SATELLITARI:

LNB Ottico: Converte le 4 bande universali SAT IF in un'unica uscita ottica (HH/HL/VH/VL) per poter trasmettere il segnale a lunghe distanze (km). Il suo indice di modulazione ottica (OMI) ottimizzato influisce direttamente nella trasmissione ottica, migliorando il C/N e minimizzando la distorsione, quindi è possibile realizzare una distribuzione fino a un massimo di 64 punti differenti (64 convertitori ottici Quattro/Quad) dispiegati entro distanze di 10km.



REF. DESCRIZIONE

235310 LNB Ottico Offset 1310nm "FC/PC" G 72dB Po 7dBm (fino a 64 convertitori)

▲ 235310

ACCESSORI

Bretelle ottiche: Bretelle pre-connettorizzate, realizzate in fibra Monomodale tipo G657A e LSZH (Low Smoke Zero Halogen).

- Alta velocità di trasmissione e bassa attenuazione.
- Schermatura interna flessibile (1,3mm Ø) composta da una spirale di acciaio inossidabile, e ricoperta da fibre di kevlar.
- Disponibili anche in altre misure.



REF. DESCRIZIONE

236102 Bretella F.O. Monomodale LSFH Preconnettorizzata "FC/PC" 10m
236103 Bretella F.O. Monomodale LSFH Preconnettorizzata "FC/PC" 20m

▲ 236102

ELABORAZIONE SEGNALI E TRASMISSIONE OTTICA TERRESTRE E SATELLITE SU UNA FIBRA OTTICA:

Avant 9: centrale di amplificazione programmabile altamente innovativa, che permette di realizzare delle funzioni e prestazioni mai viste fino ad oggi in RF.

- Configurazione e taratura mediante l'applicazione ASuite per Android o Windows.
- Lo chassis in zamak offre una elevata schermatura.
- **Altissima selettività dei canali adiacenti (>30dB).**
- **10 filtri programmabili da 1 a 7 canali.**
- Nelle versioni PRO si aggiungono tre NUOVE funzioni innovative:
 - Autoinstallazione: ricerca dei canali con auto-assegnazione degli ingressi e auto-taratura.
 - Monitorizzazione del segnale: livello e SNR (Signal to Noise Ratio).
 - Generazione del report di installazione (archivio PDF).



▲ 532021
273x203x57mm

REF. DESCRIZIONE

532001 Avant 9 Basic: Amplificatore Programmabile (10 Filtri). 5i/1u "F": FM-BIII/ DAB-(120.862)-2xUHF G 34-49-41-55dB Vu 126-126-126-126dB μ V
532021 Avant 9 Pro: Amplificatore Programmabile (10 Filtri). 6i/1u "F": FM-BIII/ DAB-(120.862)-3xUHF G 30-45-37-55dB Vu 126-126-126-126dB μ V. Con Auto programmazione, Monitoraggio e Generazione dei Report

SCANNERIZZARE PER VEDERE IL VIDEO



A00407

IT.TELEVES.COM/AVANT9

L'AVANT9 è una gamma completa che si adatta a ogni necessità

APPARATI RICEZIONE SEGNALI SMATV ED ELABORAZIONE IN OTTICO

Trasmettitori (TX) FTTH: Dispositivo che riceve in ingresso un segnale terrestre in RF, per poi convertirlo in ottico (1550nm) e moltiplicarlo (WDM) con un segnale satellitare ottico (1310nm) in ingresso. L'uscita è un segnale ottico in unica fibra, terrestre e satellitare in seconda e terza finestra (1310/1550nm).

REF. DESCRIZIONE

237301 Trasmettitore / Multiplexer Ottico "SC/APC". 2i: 1310nm(Sat) - RF(Terr.), 1u: 1310/1550nm(Sat/Terr.)

- Livello ingresso RF 95 dBuV
- Potenza uscita + 6 dBm
- Made in UE; IP30



▲ 237301
185 x 80 x 35 mm

RICEZIONE, CONVERSIONE E DISTRIBUZIONE SINGOLO APPARTAMENTO

RICEZIONE OTTICA

Ricevitore (RX) FTTH: Dispositivo che riceve il segnale ottico terrestre e satellitare (1310/1550nm), lo demultipla (WDM) dando in uscita il segnale satellitare su passante ottico (1310nm) e convertendo il segnale terrestre ottico (1550nm) in RF.

REF. DESCRIZIONE

237311 Ricevitore / Demultiplexer Ottico "SC/APC". 1i: 1310/1550nm(Sat/Terr.), 2u: 1310nm(Sat) - RF(Terr.)

732802 Alimentatore 12V-3A

- Potenza massima ingresso ottico +2 dBm
- Range OLC -8 ...+1 dBm
- Livello uscita RF 75dBuV
- Possibilità di telealimentare convertitore satellitare
- Made in UE; IP20



▲ 237311
115 x 95 x 30 mm

RICEZIONE, CONVERSIONE E DISTRIBUZIONE SINGOLO APPARTAMENTO

RICEZIONE OTTICA

Ricevitore (RX) FTTH: Dispositivo di conversione in RF del segnale satellitare ottico (1310nm) proveniente da LNB ottici. In uscita possibilità di avere 4 uscite If HV-hl (Quattro) o 4 uscite indipendenti da pilotare tramite STB (Quad).



▲ 237003

REF.	DESCRIZIONE
237003	Convertitore Ottico/RF "FC/PC"-F"Quattro FM/DAB/UHF-IF
236903	Convertitore ottico / RF-QUAD

NEVOSWITCH

Gamma espandibile NevoSwitch, 5x, 9x, 13x, 17x:
Progetto, qualità e produzione europea di multiswitches.

- Chassis in zamak che lo rende immune alle radiazioni.
- Sistema espandibile per topologie a stella e in cascata.
- Modo ECO a risparmio energetico.



▲ 714503

REF.	DESCRIZIONE
714503	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Attivo
732101	Alimentatore 12V-0,8A

Soluzione dCSS: Questo multiswitch con 5 ingressi è compatibile con SCRI, SCRII (dCSS) e legacy; cioè 'future proof' e retro compatibile, il che lo rende indispensabile per qualunque impianto (2, 4, 8 uscite).



▲ 714101

REF.	DESCRIZIONE
714101	Multiswitch dCSS 5x5x2 "F" Terminal/Cascata, Terrestre Commutabile Regolata/Passiva
732802	Alimentatore 12V-3A

GIUNTATRICI ED ACCESSORI

Kit Giuntatrice palmare: Permette il 'fault-finding' prima della giunzione, è in grado di misurare gli angoli del taglio effettuato (identifica un possibile errore di taglio) e verifica la fibra (la presenza di sporcizia è la più comune).

- Allineamento della fibra in cladding
- Fino a 60 giunzioni con un'unica carica di batteria e permette di continuare a lavorare anche in modalità ricarica (collegata alla presa elettrica).

REF. DESCRIZIONE

232130	Kit FO: Giuntatrice Palmare Arco Voltaico + Spelafibra + Taglierina
232103	Kit FO: Giuntatrice Arco Voltaico + Spelafibra + Taglierina + Accessori per Fusione di Connettori

Tubetti di protezione delle giunzioni: Garantiscono la protezione del giunto effettuato con il metodo della fusione con giuntatrice. Da acquistare separatamente.

REF. DESCRIZIONE

2327	Tubetto Protezione per Punto di Fusione 60mm (per Saldatrice)
232701	Tubetto Protezione per Punto di Fusione 43mm (per Saldatrice)

Kit Giuntatrice professionale: con posizionamento su SEI assi, che permette una fusione ad arco voltaico ultra veloce, in 8 secondi.

- Allineamento della fibra sul "core" (nucleo)
- Permette di identificare un eventuale problema prima della fusione, misurando gli angoli di taglio ed errori nella fibra (normalmente dallo sporco).
- Verifica della fibra giuntata mediante un processo di tenuta e al calcolo delle perdite ottiche.



▲ 232130

▲ 232103

STRUMENTI DI MISURA

HSeries: H45 Compact e H60 Advance, misuratori multifunzione

La famiglia di misuratori Hseries, è stata disegnata per ottenere tutte le informazioni di un segnale in modo istantaneo mediante lo sviluppo di complessi algoritmi matematici che catturano digitalmente e in tempo reale tutti i parametri dello spettro radioelettrico.

REF. DESCRIZIONE

H45 COMPACT

599021	H45 COMPACT: Full HD + CI + DVB-T2
599024	H45 COMPACT: Full HD + CI + DVB-T2 + F.O.

H60 ADVANCE

596004	H60 ADVANCE: Full HD + CI + DVB-T2 + Spettro 5...3300MHz + F.O.
596006	H60 ADVANCE: Full HD + CI + DVB-T2 + Spettro 5...3300MHz + F.O. + DVB-S2 Multistream + Controllo Remoto (Ethernet) + GPS Tracking

Generatore di luce tripla OPS3L: Generatore di luce nelle tre lunghezze d'onda ottiche (1310, 1490 e 1550nm). Complemento alla serie H con interfaccia ottico per la misura dell'attenuazione ottica in una rete in Fibra.

REF. DESCRIZIONE

2340	OPS3L Generatore di Luce Tripla (1310, 1490 e 1550nm)
------	---

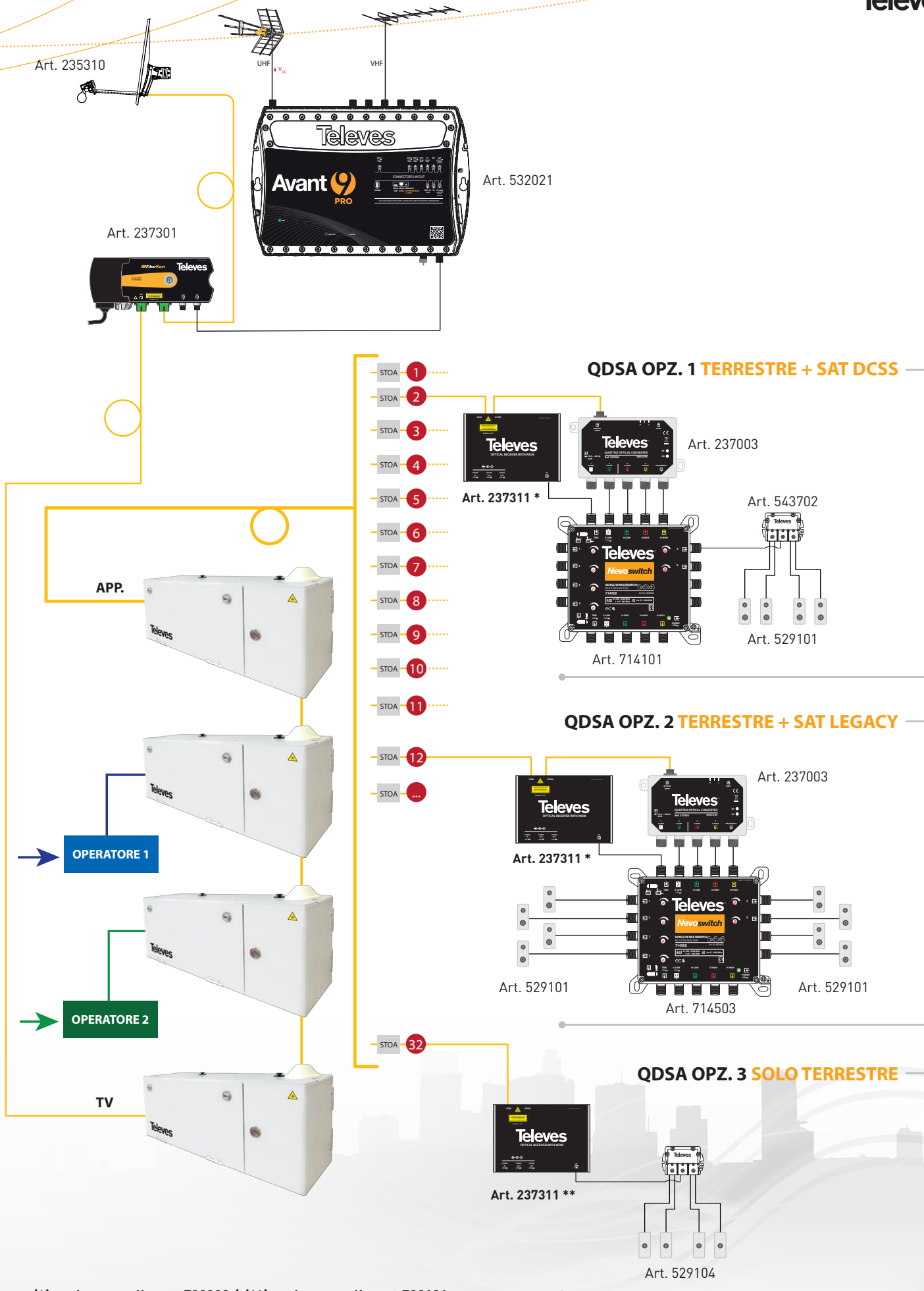
H60



A000409



▲ 2340



[*] aggiungere alim.art.732802 / (***) aggiungere alim.art.732101

Televes®

PASSION for QUALITY



100% Designed, Developed & Manufactured in Televes Corporation

televescorporation ■ televes.com ■ televes.it@televes.com