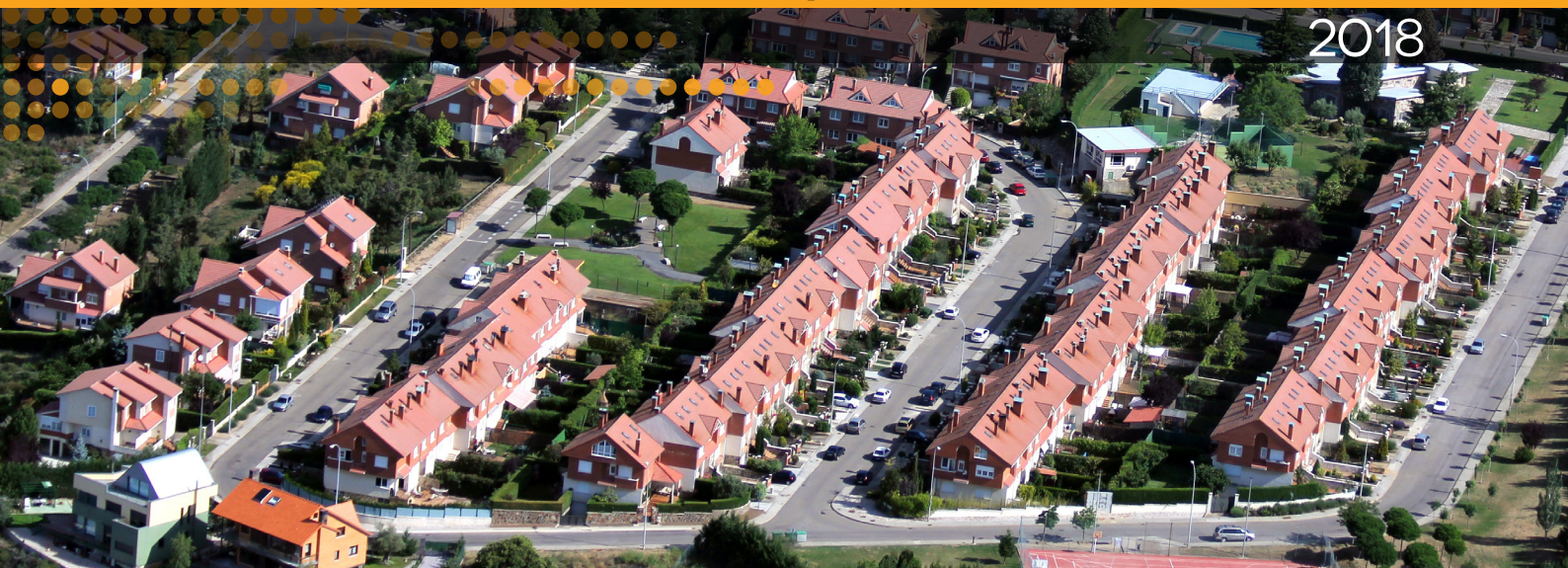


Televes®

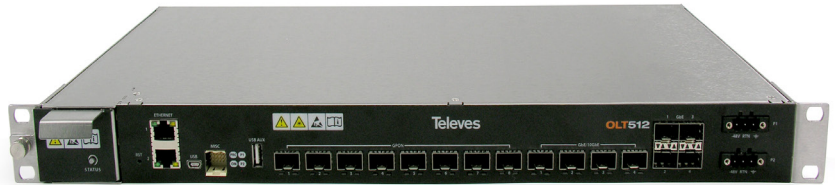
SOLUCIONES QUAD PLAY SOBRE FIBRA ÓPTICA

2018



SOLUCIONES QUAD PLAY TELEVÉS SOBRE FIBRA ÓPTICA

OLT512 Series



OLT3072 Series



DISPOSITIVOS GPON Y RF OVERLAY COMPACTOS, FIABLES Y SENCILLOS

SERVICIOS MULTIPLE-PLAY HIGH SPEED INTERNET, VOIP , 802.11AC WI-FI,
VIDEO (IPTV Y RF OVERLAY), POE, ETC.

Televés®

SOLUCIONES QUAD PLAY SOBRE FIBRA ÓPTICA

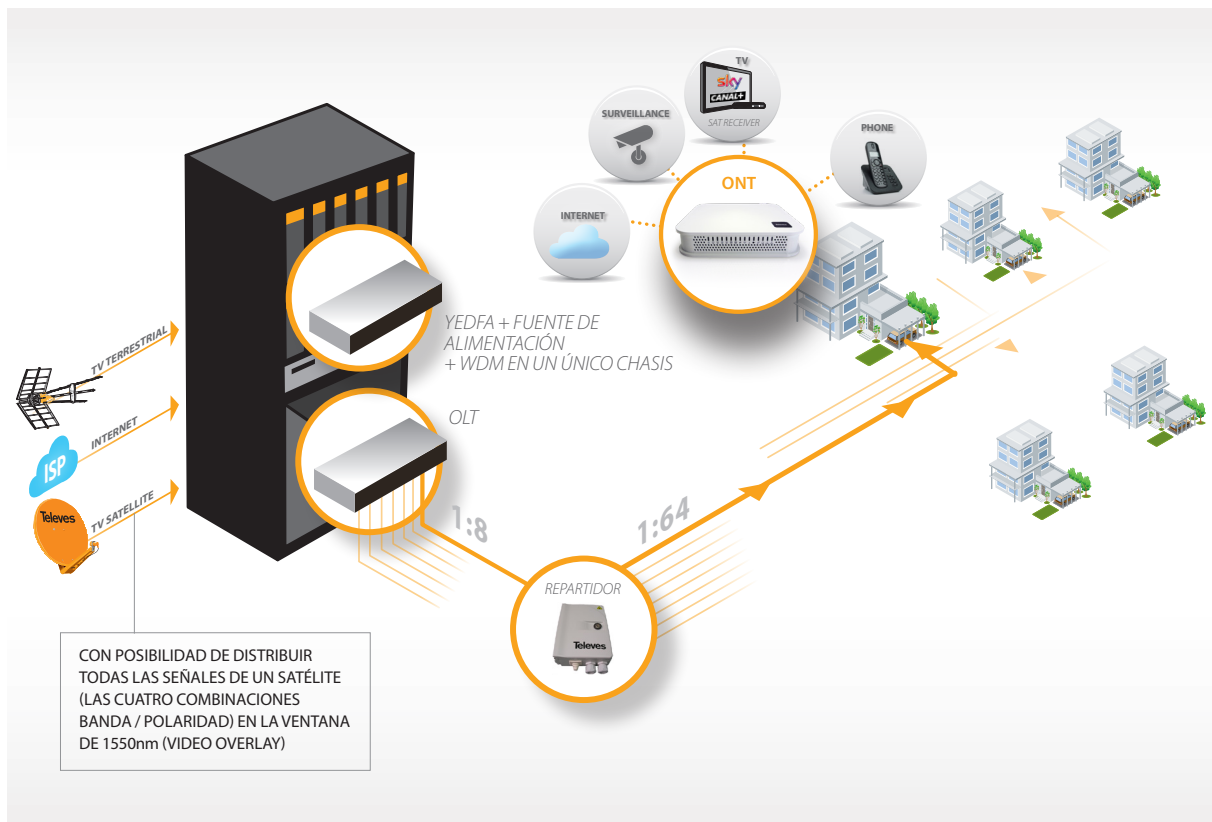


Actualmente es necesario un gran caudal de datos para servicios como Internet de las Cosas (IoT), Smart Cities, Hogar Digital, Teleasistencia y Teleprevención, Over the Top (OTT), Ultra Alta Definición, etc donde **sólo una arquitectura con fibra óptica es capaz de garantizar la calidad de servicio necesaria.**

Televisión pone a disposición del pequeño operador la solución **FibreData**, toda una serie de dispositivos que permiten la instalación y explotación de una red pasiva de fibra óptica (PON).

FibreData permite además modelar los servicios **"Quad Play"** para adecuarlos a un determinado catálogo de ofertas.

APLICACIÓN FTTH



CABECERAS T.OX PARA VIDEO OVERLAY



TRANSMISOR ÓPTICO

Transmisores que generan una salida óptica en 1550nm modulada por la señal de RF de entrada.

Las refs.234811 y 234806 generan una óptima calidad de señal de salida sin necesidad de altos niveles en la entrada.

Destacan por:

- ▶ Profundidad de modulación ajustable.
- ▶ Instalación sencilla plug-and-play. Test de salida OMI.
- ▶ Control automático de ganancia (AGC) seleccionable.
- ▶ Dotado de un circuito de control de temperatura del láser.

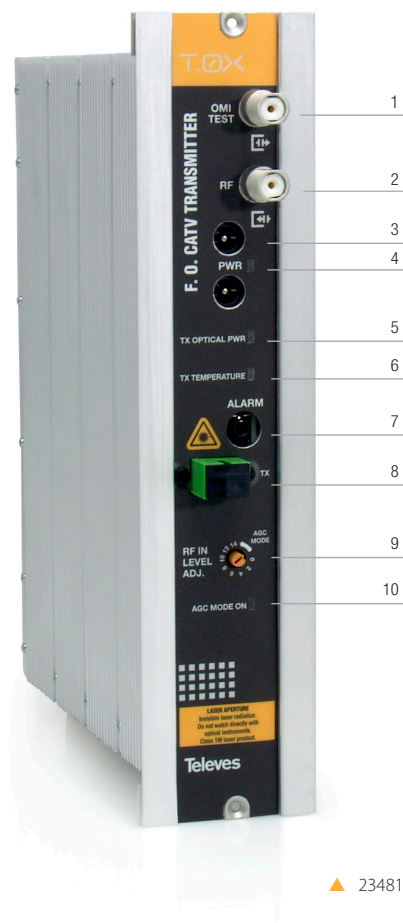
Además, la ref. 234806 mantiene características de intermodulación en distancias de fibra superiores a 30km.

La ref. 234305 dispone de distribución de señales de SMATV en FI.

REF.	DESCRIPCIÓN
234811	Transmisor Óptico CATV 1550nm 10dBm + CAG
234806	Transmisor Óptico MATV 1550nm con modulación externa 6dBm + CAG
234305	Transmisor Óptico SMATV 1550nm 4dBm

CONEXIONES

1	Test salida OMI
2	Entrada RF
3	Conexión alimentación
4	LED de alimentación
5	LED de potencia óptica (verde láser activo, rojo alarma láser)
6	LED de temperatura del láser (verde temp OK, rojo temp ALARM)
7	Conector de alarma
8	Salida óptica (apertura del láser, láser de clase 1M)
9	Atenuador de RF
10	LED indicador del CAG seleccionado



▲ 234811

Referencia			234811	234806	234305
RF	Frec. de entrada	MHz	47...1100	47...1218	54...2150
	Nivel de entrada máx.	dBμV	90	92	85
	Ajuste ganancia	dB	0...14	0...14	0...18
	Control de CAG	dB	15	20	-
	Planicidad	dB	±1	±1	±1,5
	CSO	dB	60 ⁽¹⁾	60 ⁽²⁾	60 ⁽¹⁾
ÓPTICA	CTB	dB	60 ⁽¹⁾	60 ⁽²⁾	60 ⁽¹⁾
	Láser	tipo	MQW-DFB cooled	DBR-SOA, Mach-Zender	MQW-DFB
	Longitud de onda	nm	1550 ±20	1550 ±20	1550 ±20
GENERAL	Potencia de salida	dBm	10	6	4
	Alimentación	Vdc	12 - 24	12 - 24	12 - 24
	Consumo	mA	360 - 220	560 - 320	265 - 140
	Dimensiones (xyz)	mm inch	50 x 217 x 175 1.96 x 8.54 x 6.88	50 x 217 x 175 1.96 x 8.54 x 6.88	50 x 217 x 175 1.96 x 8.54 x 6.88

(1) Plan de canales 42 CH CENELEC 1km de fibra estándar seguidos por divisor de 85. Potencia de entrada en receptor de referencia (equipo M2Optics-FOS 1000A) es de -1dBm.

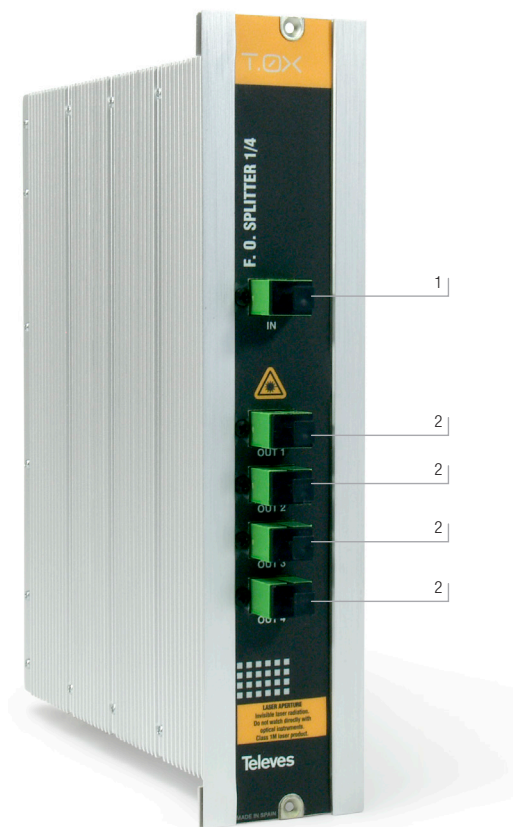
(2) Plan de canales 42 CH CENELEC 40 km de fibra estándar seguidos por divisor de 45. Potencia de entrada en receptor de referencia (equipo M2Optics-FOS 1000A) es de -0,5.



REPARTIDORES ÓPTICOS

Repartidores ópticos pasivos: 2, 4, 8, 16 y 32 salidas, para topologías en estrella.

REF.	DESCRIPCIÓN
2337	Repartidor óptico 1260...1650nm "SC/APC" 2D 4dB
2339	Repartidor óptico 1260...1650nm "SC/APC" 4D 7dB
234401	Repartidor óptico 1260...1650nm "SC/APC" 8D 10dB
234501	Repartidor óptico 1260...1650nm "SC/APC" 16D 14dB
234601	Repartidor óptico 1260...1650nm "SC/APC" 32D 17dB



▲ 2339

DIAGRAMA DE BLOQUES



CONEXIONES

- 1 Entrada
- 2 Salidas

Referencia			2337	2339	234401	234501	234601
Nº de salidas			2	4	8	16	32
ENTRADA / SALIDAS	Longitud de onda	nm	1260...1650				
	Conector óptico		SC/APC				
	Pérdidas de inserción 1310/1550 nm	dB	≤ 4,1	≤ 7,5	≤ 11	≤ 13,7	≤ 17,5
	Uniformidad	dB	≤ 0,6	≤ 0,8	≤ 0,8	≤ 1,2	≤ 2
	Directividad	dB	≥ 55				
GENERAL	Pérdidas de retorno	dB	≥ 55				
	Índice de protección	IP	20				
	Dimensiones (xyz)	mm inch	50 x 217 x 169 1.96 X 8.54 X 6.97		73 x 217 x 169 2.87 X 8.54 X 6.97		

CABECERAS T.OX PARA VIDEO OVERLAY

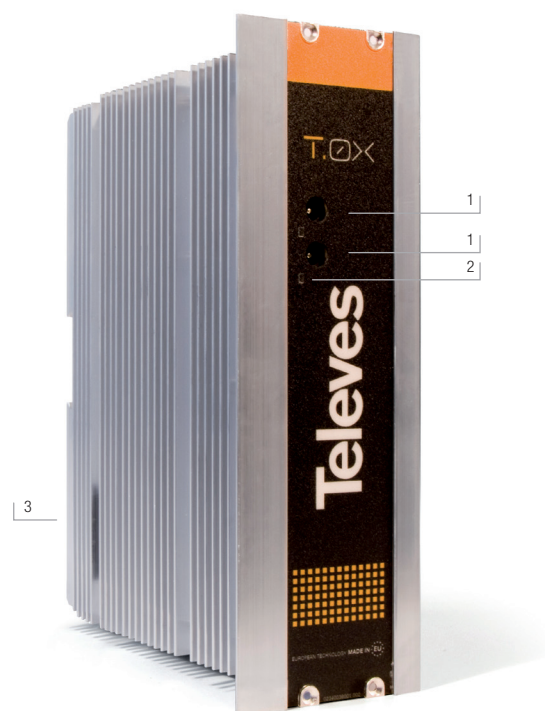


FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Fuente de alimentación conmutada de tipo "Flyback" de gran potencia y **alta eficiencia** (> 85%).

Capaz de suministrar 5A a 24V (120W).

- ▶ Equipada con dos salidas monitorizadas por sendos LED, que indican estado y tensión suministrada.
- ▶ Detección de cortocircuitos o excesos de carga.
- ▶ Corriente máxima de 4A por salida.
- ▶ Protegida frente a variaciones de tensión entre 21 y 27V.

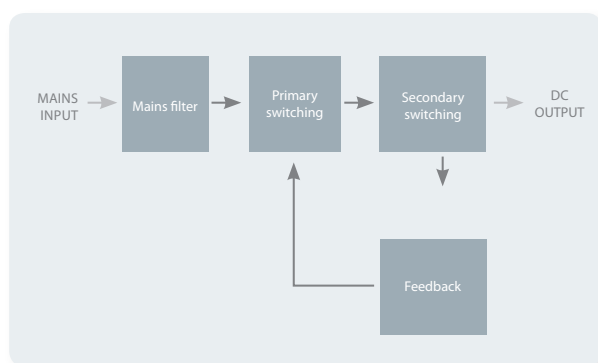


REF.	DESCRIPCIÓN
5629	T.OX ALIMENTACIÓN CONMUTADA 120W 24V-5A
563901	T.OX ALIMENTACIÓN CONMUTADA 120W 24V-5A 110Vac UL

CONEXIONES	
1	Salidas DC
2	LED de estado
3	Conector a la red eléctrica

Referencia				5629	563901
RED	AC	Tensión	VAC	196...264	108...132
		Frecuencia	Hz	50 / 60	
SALIDA	DC	Tensión	Vdc	24	
		Corriente máxima	A	5 (4 máx. por salida)	
		Potencia máxima	W	120	
		Eficiencia	%	> 85	
GENERAL		Consumo	W	140 máx.	
		Índice de protección	IP	20	
		Dimensiones (xyz)	mm inch	70 x 217 x 164 2.75 X 8.54 X 6.45	

DIAGRAMA DE BLOQUES





AMPLIFICADOR ÓPTICO DE ALTA POTENCIA DE 1550NM CON WDM DE 8 CH

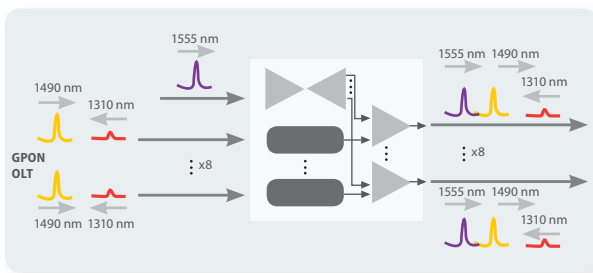
Basado en la tecnología **YEDFA**, se trata de un amplificador de alta potencia que permite la distribución de señal de Video Overlay en 8 fibras con multiplexado de señales GPON. Complementa por tanto la instalación de la OLT512.

- ▶ Multiplexado de Video Overlay con señales GPON.
- ▶ Amplificación del servicio de Video Overlay.
- ▶ **Potencia de salida de 20 dBm.**
- ▶ **Chasis T.OX (5U).**



REF.	DESCRIPCIÓN
234228	Amplificador/Multiplexor óptico (1550nm) de alta potencia (20dBm) con 8 salidas GPON.

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



CONEXIONES

- 1 Led de alarma de la señal óptica de entrada
- 2 Led de alimentación
- 3 Led de estado
- 4 Led de error de sistema
- 5 Alimentación 24Vdc
- 6 Entrada 1550nm RF Overlay
- 7 Entradas / Salidas 1310/1490/1550nm a la red PON
- 8 Entradas / Salidas 1310/1490nm para OLT

Referencia	234228		
ENTRADA ÓPTICA Video Overlay	Potencia óptica de entrada	dBm	-10...+10
	Conector de entrada	tipo	1 x SC/APC
	Longitud de onda	nm	1548...1565
ENTRADA ÓPTICA GPON	Pérdidas de inserción (1310 nm & 1490 nm)	dB	<1
	Conector de entrada	tipo	8 x SC/APC
	Longitud de onda GPON	nm	1310±20 - 1490±20
SALIDA ÓPTICA	Potencia óptica de salida por puerto (1550nm)	dBm	20 ± 0,5
	Conector de salida	tipo	8 x SC/APC
	Figura de ruido	dB	Tip. 5 (Pin=0 dBm 1550nm). Máx 7.
	Pérdidas ópticas de retorno	dB	≥ 40
GENERAL	Alimentación	Vdc	24
	Consumo máximo @ 24 Vdc	mA	700
	Índice de protección	IP	20
	Dimensiones (xyz)	mm inch	111 x 218 x 194 4,37 x 8,58 x 7,64

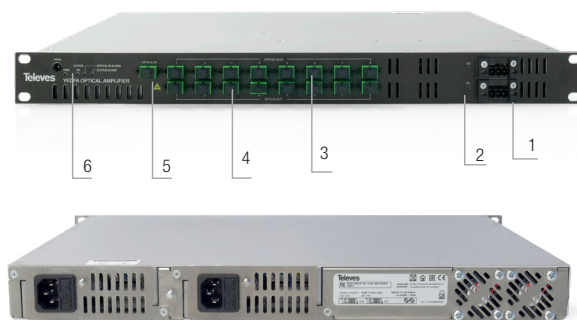
CABECERAS T.OX PARA VIDEO OVERLAY



AMPLIFICADOR ÓPTICO DE ALTA POTENCIA DE 1550NM CON WDM Y FUENTE DOBLE

Amplificador óptico de alta potencia con tecnología YEDFA y doble fuente de alimentación intercambiables.
Formato de 19" con altura de 1U para instalaciones en rack.

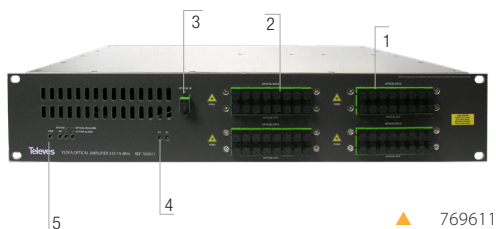
- ▶ Multiplexado de Video Overlay con señales GPON.
- ▶ Amplificación del servicio de Video Overlay.
- ▶ Doble fuente "hot swappable" (intercambiables en caliente) de -48Vdc.
- ▶ Ref. 769610 y 769612 permite la alimentación externa de la OLT Ref. 769410.
- ▶ Chasis fabricado en aluminio. Mejor disipación y menor peso.



▲ 769610/769612

REF.	DESCRIPCIÓN
769610	Amplificador/Multiplexor óptico(1550nm), alta potencia (20dBm) y 8 salidas GPON. Fuente de alimentación doble con salidas -48Vdc. Instalación en rack (1U).
769611	Amplificador/Multiplexor óptico(1550nm), alta potencia (20dBm) y 32 salidas GPON. Fuente de alimentación doble con salidas -48Vdc. Instalación en rack (2U)
769612	Amplificador/Multiplexor óptico(1550nm), alta potencia (17dBm) y 8 salidas GPON. Fuente de alimentación doble con salidas -48Vdc. Instalación en rack (1U)

CONEXIONES 769610/769612	
1	Salidas -48Vdc
2	LEDs de alimentación
3	Entradas / Salidas 1310/1490nm para OLT
4	Entradas / Salidas 1310/1490/1550nm a la red PON
5	Entrada 1550nm RF Overlay
6	LEDs de control y salida 24Vdc



▲ 769611

CONEXIONES 769611	
1	Entradas / Salidas 1310/1490nm para OLT
2	Entradas / Salidas 1310/1490/1550nm a la red PON
3	Entrada 1550 nm RF Overlay
4	LEDs de alimentación
5	LEDs de control

Referencia			769610	769611	769612
ENTRADA ÓPTICA Video Overlay	Potencia óptica de entrada	dBm	-10...+10	-5...+10	-10...+10
	Conector de entrada	tipo	1SC/APC		
	Longitud de onda	nm	1548...1565		
ENTRADA ÓPTICA GPON	Pérdidas de inserción (1310nm & 1490nm)	dB	<1		
	Conector de entrada	tipo	8 x SC/APC	32 x SC/APC	8 x SC/APC
	Longitud de onda GPON	nm	1310±20 - 1490±20		
SALIDA ÓPTICA	Potencia óptica de salida por puerto (1550nm)	dBm	20 ± 0,5		17± 0,5
	Conector de salida	tipo	8 x SC/APC	32 x SC/APC	8 x SC/APC
	Figura de ruido	dB	Tip 5 (Pin=0dBm 1550nm). Máx 7.		
	Pérdidas ópticas de retorno	dB	≥ 40		
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	Tensión AC	VAC	99-253	99-264	99-253
	Frecuencia	Hz	50-60		
	Eficiencia	%	89		
	Índice de protección	IP	20		
	Dimensiones (xyz)	mm inch	483 x 43 x 395 19.02 x 1.69 x 15.55	483 x 88 x 440 19.02 x 3.46 x 17.32	483 x 43 x 402 19.02 x 1.69 x 15.83

CABECERAS GPON

OLT512

El Terminal óptico de línea (Optical Line Terminal - OLT) **OLT512** se encarga de gestionar y adaptar los servicios a los perfiles de abonados y sus dispositivos, permitiendo la distribución y comercialización de señales Quad Play (Internet, TV, Telefonía, etc).

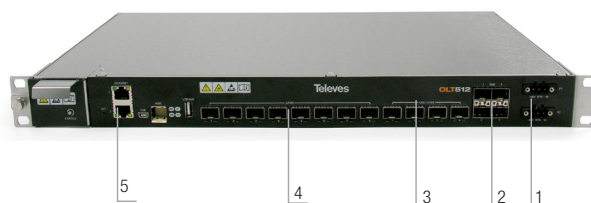
Especialmente diseñada para el ámbito residencial, la OLT512 tiene capacidad para servir a 512 usuarios.

- ▶ Tasas totales de 2,5Gbps/1,24Gbps downstream/upstream en cada puerto GPON.
- ▶ Radio de acción hasta 60km
- ▶ Puertos Gigabit Ethernet para tráfico Uplink 4x1GbE / 4x10GbE
- ▶ Equipada con Salida de test
- ▶ Gestión y monitorización remotas.

REF.	DESCRIPCIÓN
769401	OLT512
769410	SFP GPON "SC/PC" B+
769411	SFP Gbe (RJ45)
769412	SFP 10Gbe B+ (2 fibras)
769413	SFP 10Gbe C+ "SC/PC" (1 fibra)



Referencia	769401	
GPON		
Tasas binarias Downstream / Upstream	Gbps	2,5 / 1,24
Encriptación AES		
ONT por puerto PON (512 suscriptores)		>64
Max. recomendado		
Rango lógico	km	60
Distancia diferencial máxima	km	20
Redundancia GPON Tipo B		
Capa II		
IEEE 802.1Q VLAN tag y Q-in-Q VLAN stacking		
Conversión de VLAN-ID a GEM port-ID		
Balanceado de carga		
Control de prioridad		
IPTV		
IGMP v2 / v3		
Multicast		
IPTV streams		>1024
Gestión		
Gestión local por CLI y navegador HTTP/HTTPS		
Gestión remota por SSH, Telnet y SNMP		
General		
Condiciones de temperatura	°C/°F	5 ...+45/41...113
Humedad relativa	%	95
Alimentación	VDC	-40,5 to -57,0
Consumo de potencia	W	<110
Nivel de ruido ventilación	dB	<60
Dimensiones (xyz)	mm inch	483 x 44,45 x 248 18.93 X 1.75 X 9.75

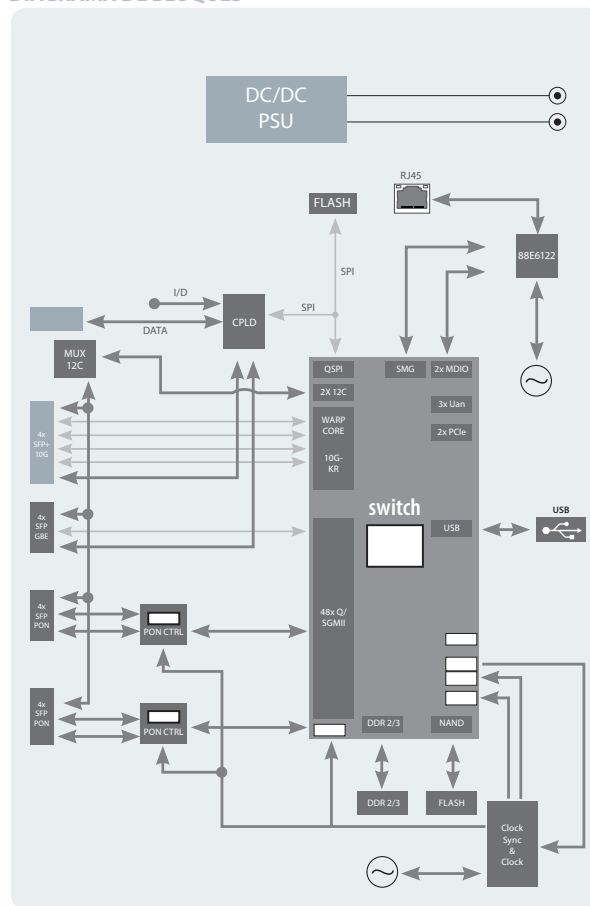


CONEXIONES

- 1 Alimentación -48 Vdc
- 2 4 x 1Gbe puertos uplink
- 3 4 x 1/10Gbe puertos uplink
- 4 8 x puertos GPON
- 5 2 x ETH interfaces de gestión



DIAGRAMA DE BLOQUES



CABECERAS GPON



OLT3072

El Terminal óptico de línea (Optical Line Terminal - OLT) **OLT3072** es la solución para proveer múltiples servicios a redes de tamaño medio. Tiene capacidad para servir a 3072 usuarios.

Soporta servicios GPON y Ethernet.

- ▶ Tasas totales de 2,5Gbps/1,24Gbps downstream/upstream en cada puerto GPON.
- ▶ Radio de acción hasta 60km.
- ▶ Puertos Gigabit Ethernet para tráfico Uplink 2x10Gbe
- ▶ Equipada con Salida de test
- ▶ Gestión y monitorización remotas



REF.	DESCRIPCIÓN
769420	OLT3072
769421	Back Plane Switch 2x10Gbps
769422	Tarjeta 16PON
769423	Tarjeta Ethernet 48 puertos 1Gbps

CONEXIONES	
1, 5	Back Plane Switch 2x10 Gbps
2, 3, 4	Tarjeta 16PON

FUENTE DOBLE INTERCAMBIABLE EN CALIENTE EN RACK 1U.

Fuente de alimentación doble, intercambiable en caliente, para la alimentación de las OLTs ref. 769401 y 769420.

- ▶ Alta eficiencia
- ▶ Doble fuente "hot swappable" (intercambiable en caliente) de -48Vdc



REF.	DESCRIPCIÓN
769601	Fuente de alimentación doble en rack 1U

CONEXIONES	
1	2 salidas -48Vdc
2	Led de alimentación



Referencia				769601
RED	AC	Tensión AC	VAC	99 - 253
		Frecuencia	Hz	50/60
SALIDA	DC	Tensión DC	Vdc	-48
		Corriente máxima	A	7,8 por módulo
		Potencia máxima	W	375 por módulo
		Eficiencia	%	89
GENERAL		Índice de protección	IP	20
		Dimensiones (xyz)	mm inch	483 x 43 x 395 19 X 1.69 X 15.55

REPARTO DE FIBRA ÓPTICA

Gama de **repartidores ópticos PLC para redes FTTx, PON, etc**, ideales para su montaje en cajas y racks (accesorios tipo bandeja).

- ▶ Alta fiabilidad.
- ▶ Bajas pérdidas de inserción.
- ▶ Alta uniformidad entre las salidas.
- ▶ Fabricados en fibra monomodo (SM) de 900µm.



▲ 234650



▲ 232622

▲ 232621

REF.	DESCRIPCIÓN
REPARTIDORES	
233750	REPART F.O.1260...1650nm "SC/APC" 2D 4dB
233950	REPART F.O.1260...1650nm "SC/APC" 4D 7dB
234450	REPART F.O.1260...1650nm "SC/APC" 8D 10dB
234550	REPART F.O.1260...1650nm "SC/APC" 16D 14dB
234650	REPART F.O.1260...1650nm "SC/APC" 32D 17dB
LATIGUILLOS	
232621	LATIG. F.O. MONOMODO LSFH "SC/APC" 2m (B4)
232622	LATIG. F.O. MONOMODO LSFH "SC/APC"- "SC/PC" 0.2m
MONTAJE	
231502	CAJA F.O. 4S (2 ADAPT. AUTOBLOCANTES)
533152	BANDEJA RACK 19" 1U - 24 CONECTORES SC

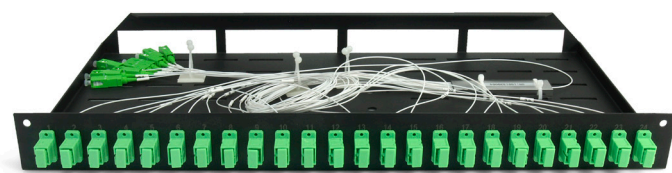
Referencia	233750	233950	234450	234550	234650
Nº de salidas	2	4	8	16	32
Conectores	Tipo SC/APC				
Fibra	Tipo Monomodo (SM) G657A1				
Diámetro	µm 900				
Longitud de onda	nm 1260...1650				
Pérdidas de inserción	dB ≤4,1	dB ≤7,5	dB ≤10,5	dB ≤13,5	dB ≤17,5
Pérdidas de retorno	dB ≥55				
Uniformidad	dB ≤0,6	dB ≤0,8	dB ≤0,8	dB ≤1,2	dB ≤2

Las opciones de montaje para los repartidores en componente son:

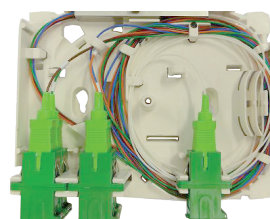
- De 2 ó 4 salidas en el interior de la caja FO (119 x 94 x 34mm), que se puede atornillar a la pared o montar en carril DIN. Ref. 231502.
- Hasta 24 salidas en la bandeja rack de 19" y 1U de alto. Ref. 533252.



▲ 231502



▲ 533152

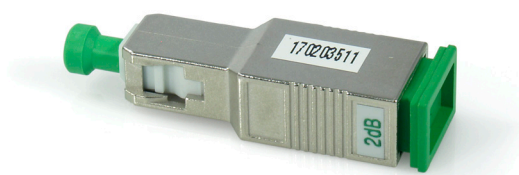


ATENUADORES ÓPTICOS

Se utilizan para adecuar los niveles ópticos de entrada, al margen dinámico que poseen los receptores ópticos.

REF.	DESCRIPCIÓN
236410	ATENUADOR ÓPTICO 1310/1550nm "SC/APC" 2dB
236411	ATENUADOR ÓPTICO 1310/1550nm "SC/APC" 5dB
236412	ATENUADOR ÓPTICO 1310/1550nm "SC/APC" 10dB

Referencia		236410	236411	236412
Atenuación	dB	2	5	10
Conectores	tipo	SC/APC		
Longitud de onda	nm	1310/1550		
Pérdidas de retorno	dB	≥ 65		
Tensión máxima	mW	500		
Potencia máxima	dBm	27		



▲ 236410

MÓDULO WDM GPON + RF OVERLAY

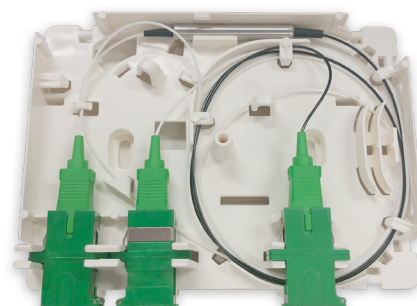
Este módulo permite multiplexar/demultiplexar las diferentes longitudes de onda (Datos 1310/1490nm y RF 1550nm). De esta manera, es posible separar las lambdas antes de las ONT/ONU permitiendo entregar las señales de Datos o RF por separado (ONT/ONU y convertor de fibra a RF). Esta disposición permite ampliar el uso de la RF de la ONT (47-862MHz) hasta un rango de 87-862/950...2150MHz que aporta el convertor de fibra a RF.

REF.	DESCRIPCIÓN
234740	MÓDULO WDM GPON+RF OVERLAY (1319/1490nm)-(1550nm)



▲ 234740

Referencia		234740
Longitud de onda de trabajo	Operación (nm)	1260...1620
	Transmisión (nm)	1540...1565
	Reflexión (nm)	1270..1350 & 1475..1505
Tipo de fibra		S.M. (9/125)
Tipo de conector y color de fibra	COM	SC/APC (Negro)
	Transm./Reflexión	SC/APC (Blanco)
Pérdidas de inserción	Transm./Reflexión (dB)	<0.5
Pérdidas de retorno	dB	>50
Potencia máx. soportada	dBm	+25
Temp. de funcionamiento	°C	-5...+45
Dimensiones (x,y,z)	mm	119 x 94 x 34
Peso	g	130



EQUIPOS DE ABONADO (CUSTOMER PREMISE EQUIPMENT - CPE)



ONT

El Terminal óptico de red (Optical Network Terminal - ONT) es el dispositivo que se encarga de entregar los servicios contratados en el hogar del suscriptor.

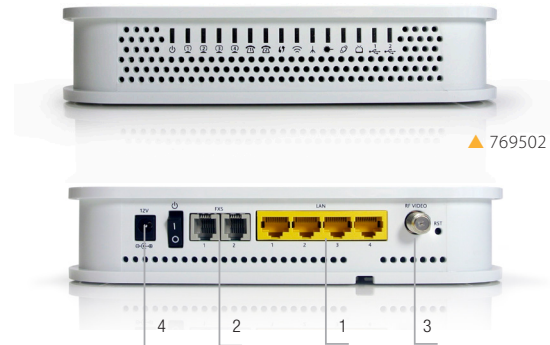
En sus conectores están disponibles señales multiple-play como Internet en alta velocidad (High Speed Internet - HSI), VoIP, WiFi, TV (IPTV y/o RF Overlay).

- Configuración remota sin intervención del abonado
- Múltiples opciones de configuración y montaje

REF.	DESCRIPCIÓN
769501	ONT Office: 4xGB Ethernet+2x FXS+2x USB, WLAN b/g/n
769502	ONT Home: 4xGB Ethernet+2x FXS+2x USB, WLAN b/g/n, RF Overlay
769504	ONT Home AC: 4xGB Ethernet+2x FXS+2x USB, WLAN b/g/n/ac, RF Overlay
769506	ONT Office: 4xGB Ethernet+2x FXS+2x USB, WLAN b/g/n/ac
769507	ONU BASIC: 1xGb Ethernet
769508	ONU STANDARD: 1xGb Ethernet, RF Overlay

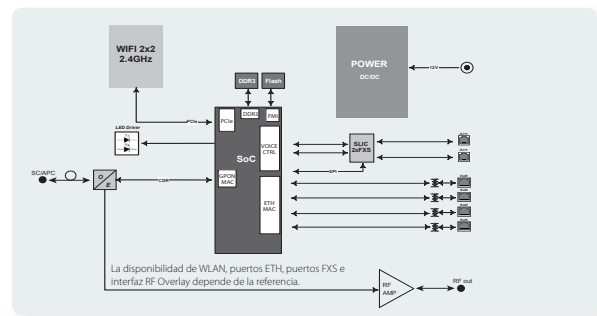


▲ 769508 ONUs



CONEXIONES	
1	Puertos RJ45 Gbe
2	Puertos señal telefónica RJ11
3	Conector F de RF
4	Jack de alimentación

DIAGRAMA DE BLOQUES



Referencia	ONT				ONU	
Modelos	OFFICE	OFFICE	HOME	HOME	BASIC	STANDARD
RF-Overlay	-	-	✓	✓	-	✓
WiFi (802.11 b/g/n) (2x2) 2.4	✓	✓	✓	✓	-	-
WiFi (802.11 b/g/n/ac) (2x2) 2.4/5	-	✓	-	✓	-	-
USB	2	2	2	2	-	-
Puertos FXS	2	2	2	2	-	-
Puertos ETH 10/100/1000BASE-T	4	4	4	4	1	1
NAT/NAPT	✓	✓	✓	✓	-	-
Firewall	✓	✓	✓	✓	-	-
VPN pass-through	✓	✓	✓	✓	-	-
Terminal PPPoE	✓	✓	✓	✓	-	-
OMCI	✓	✓	✓	✓	-	-
TR-069	✓	✓	✓	✓	-	-
CLI	✓	✓	✓	✓	-	-
WebGUI	✓	✓	✓	✓	-	-
General						
Condiciones de temperatura	-5... 65/23...149					
Humedad relativa	0..95					
Consumo	19	19	19	19	7	7
Dimensiones (xyz)	210 x 40 x 210				142 x 30,5 x 112	
	8.25 x 1.57 x 8.25				5.59 x 1.20 x 4.40	

CUSTOMER PREMISE EQUIPMENT (CPE)



RECEPTOR ÓPTICO DE TV CON CONTROL POR NIVEL ÓPTICO (OLC)

Diseñado para aplicaciones FTTH, proporciona una salida estable de señal de TV independiente de las variaciones de la señal de entrada.



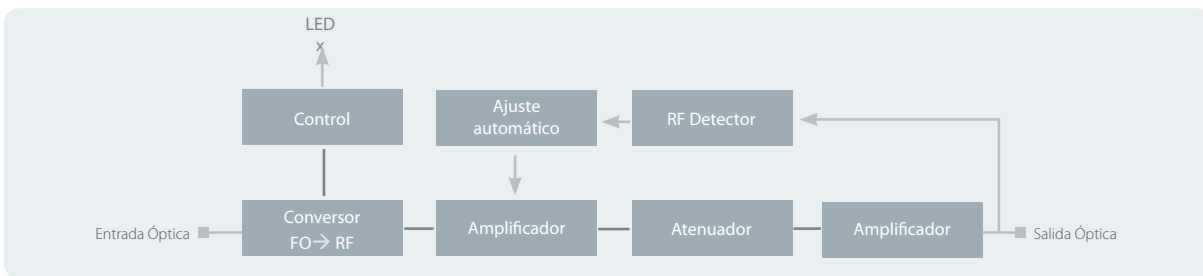
▲ 231111

REF.	DESCRIPCIÓN
231111	RX FO VIVIENDA MATV OLC 1550nm
2311*	RX FO VIVIENDA SMATV 1200...1600nm
231181	RX FO VIVIENDA MATV OLC 1550nm 110Vac

*Necesario complementar con la instalación de Ref. 234740

CONEXIONES	
1	Salida RF
2	Conector óptico SC/APC
3	LED indicador de señal óptica de entrada
4	Conector de alimentación
5	LED de alimentación ON / OFF

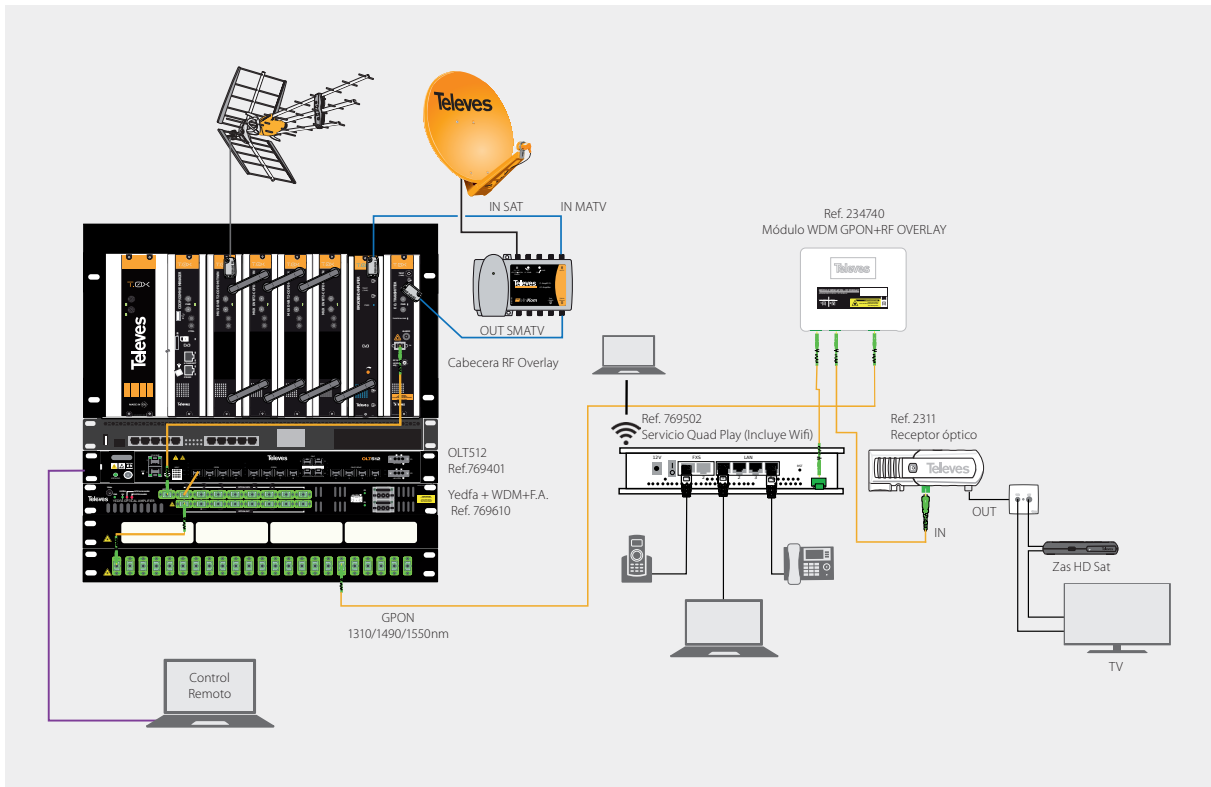
DIAGRAMA DE BLOQUES



Referencia			231111	2311	231181
ENTRADA ÓPTICA	Dispositivo óptico	tipo	Fotodiodo pin InGaAs		
	Longitud de onda	nm	1550	1200...1600	1550
	Ancho de banda de detección	MHz	1...3000		
	Potencia óptica de entrada	dBm	-10 ~ +2		
	Pérdidas de retorno	dB	> 40		
RF OUTPUT	Frecuencia	MHz	47... 1006	47...2150	47...1006
	Impedancia	Ω	75		
	Pérdidas de retorno	dB	≥ 11		
	Nivel máx. de salida	dBμV	80	84	80
GENERAL	Alimentación	Vac	196 - 264		108 - 132
	Consumo de corriente	mA	19 máx.	30 máx.	32 máx.
	Consumo de potencia	W	1,7 máx.	3 máx.	1,6 máx.
	Conector RF de salida	tipo	F hembra		
	Conector óptico de entrada	tipo	SC/APC		
	Condiciones de temperatura	°C/°F	-5...+45 / 23...113		
	Peso	g/lb	230 / 0,51		
	Índice de protección	IP	20		
	Dimensiones (xyz)	mm inch	145 × 60 × 35 5.68 × 2.36 × 1.38		

Si el LED indicador de potencia óptica de entrada está en rojo, significa que la señal óptica de entrada excede el máximo de potencia permitido. Permanecerá en verde cuando la potencia óptica de entrada esté comprendida entre -10 y +3 dBm. Estará en amarillo cuando la potencia sea inferior a -10 dBm.

EJEMPLO DE APLICACIÓN



Televes manifiesta que este folleto es meramente informativo y declina cualquier responsabilidad que pudiese derivarse de posibles errores u omisiones en el contenido del mismo.

Las fotografías de los productos no son contractuales y Televes podría no suministrarlos o estos podrían sufrir variaciones, modificaciones y/o alteraciones en cualquier momento y sin previo aviso.

Televes®

SOLUCIONES QUAD PLAY SOBRE FIBRA ÓPTICA

2018

