

MOSAIQ₆



SOLUCIONES 2020 LATAM

Televes®

ÍNDICE

3.....SOLUCIONES PARA CABECERA

- 3.....Moduladores NTSC
- 4.....Encoders Serie T.OX QAM, COFDM, ISDB-Tb, IP
- 6.....Transmoduladores
- 8.....Transmisores y receptores ópticos
- 9.....Repartidores, amplificadores, mezcladores ópticos
- 10.....Nodos, mini-nodos y micro-nodos ópticos
- 12.....Cabeceras IPTV
- 14.....OTT y Transcoding

15.....SOLUCIONES PARA HOSPITALITY

- 15.....Soluciones middleware

16.....REDES DE TV + DATOS

- 16.....GPON OLT
- 18.....GPON ONT
- 20.....COAXDATA

23.....EQUIPOS DE MEDIDA

- 23.....MOSAIQ6
- 26.....H30FLEX
- 28.....H30, H30D3

30.....ANTENAS

- 30.....TerrestreS
- 31.....Antenas satelital y LNB

32.....FIBRA ÓPTICA

- 32.....LNB Óptico
- 33.....Distribución
- 34.....KIT Fusionadora profesional

36.....AMPLIFICACIÓN

- 36.....Avant X
- 38.....Monocanales
- 39.....Centrales de Amplificación y Previos de Mástil

40.....DISTRIBUCIÓN, HERRAJE Y OTROS PRODUCTOS

- 40.....Repartidores y derivadores
- 41.....Cables y conectores
- 42.....Herraje
- 43.....Telefonía
- 44.....Multiconmutadores

SOLUCIONES DE CABECERA

Modulador NTSC

Modula en analógico en alta calidad cualquier señal

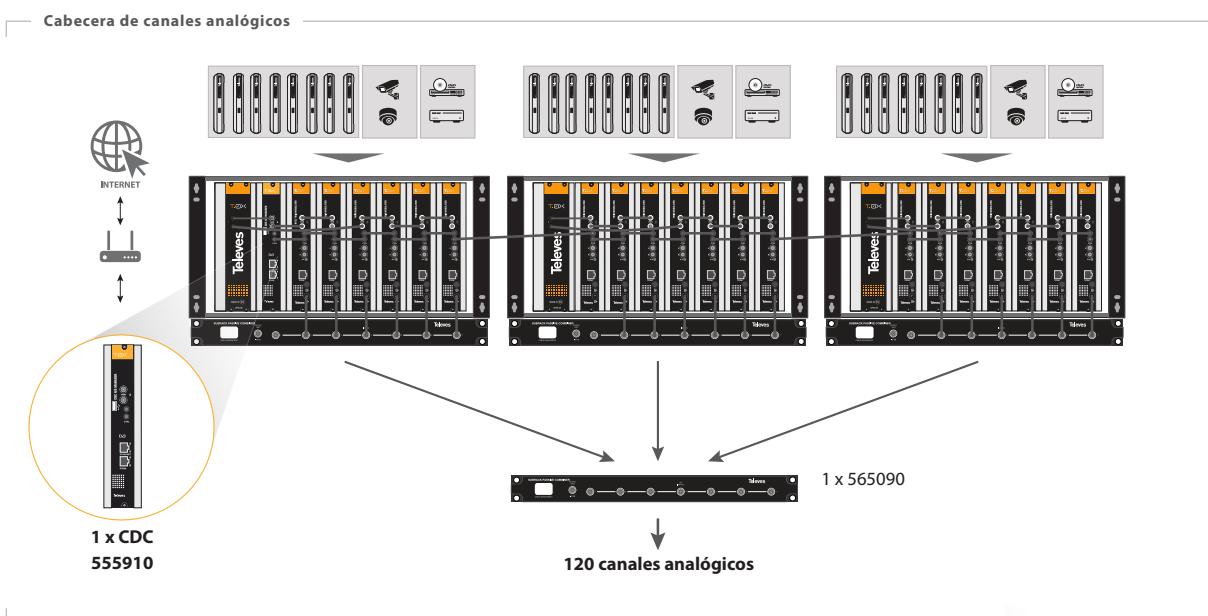
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Calidad de Imagen.
- Reducido tamaño (14 canales en 5ud de Rack).
- Eficiencia energética (Baja disipación).
- Nivel de salida estable.
- Fácil programación.

Ref.	Descripción
SERIE TOX MODULADORES	
580612	T.OX Modulador Analógico A/V-NTSC Mono Twin
FUENTES DE ALIMENTACIÓN	
563901	T.OX Fuente de Alimentación Comutada 120W 24V-5A (110Vac & Enchufe USA)
5629	T.OX Fuente de Alimentación Comutada 120W 24V-5A (230Vac & Enchufe EU)
CONTROL REMOTO, PROGRAMADOR Y MULTIPLEXORES	
7234	Programador Universal T.OX
5559	T.OX Controlador de Cabeceras CDC IP
555911	T.OX CDC-IP/3G Headend Management Control
216801	USB-Serial adaptor and RJ45-Serial bus link for TSuite
565002	Mezclador 7e/1s: 5...1002MHz, Rack 19" 1U
565090	Filtro Mezclador 8e/1s: 54...862MHz, Rack 19" 1U



▲ 580602



SOLUCIONES DE CABECERA

Encoders Serie T.OX QAM, COFDM, ISDB-Tb, IP

Transmite en Digital HD tus canales



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- ✓ Calidad de señal (MER >40dB).
- ✓ Digitalización en SD y HD.
- ✓ Reducido tamaño (14/ 28 canales en Sud de Rack).
- ✓ Eficiencia energética (Baja disipación).
- ✓ Control remoto por internet por web server interno.
- ✓ Elevado nivel de salida.

Ref.	Descripción
SERIE TOX ENCODERS	
SALIDA QAM	
563802	T.OX ENCODER QUAD COMPUESTO (CVBS) - QAM
563803	T.OX ENCODER TWIN HDMI/COMPONENTES (YPBPR) - QAM
566001	T.OX ENCODER/MODULADOR SINGLE, 1E: HDMI / COMPONENTES(YPBPR) / CVBS - 1MUX: COFDM/QAM (MPEG2/4) (INCLUYE SOPORTE INDIVIDUAL + ALIMENTACIÓN 18V)
SALIDA QAM/COFDM (6 MHz)	
563833	T.OX ENCODER TWIN HDMI/COMPONENTES (YPBPR) - DVB-T/ISDB-Tb
563823	T.OX ENCODER QUAD COMPUESTO (CVBS) - DVB-T/ISDB-Tb
SALIDA IP/COFDM/QAM	
563852	T.OX ENCODER TWIN IP/ HDMI/ COMPONENTES (YPRPB) A IP / COFDM /QAM (A)
563805	T.OX ENCODER TWIN IP/HDMI - QAM/IP (US)
FUENTES DE ALIMENTACIÓN	
563901	T.OX Fuente de Alimentación Conmutada 120W 24V-5A 110Vac UL
5629	T.OX Fuente de Alimentación Conmutada 120W 24V-5A +220 Vac
CONTROL REMOTO, PROGRAMADOR Y MULTIPLEXORES	
7234	Programador Universal T.OX
565002	Mezclador 7e/1s: 5...1002MHz, Rack 19" 1U
SOPORTE, COFRES Y ACCESORIOS	
5301	Anillo Rack 19" 5U (1 Alimentación + 7 Módulos T.OX o 10 Módulos T12)
507203	Cofre con cerradura ventilado 7 Módulos T.OX
567401	Support single Module T.OX
5673	T.OX Placa Ciega Embellecedora 50mm - 5U
4061	Carga Terminal "F" 75Ohm con Bloqueo DC
4947	Protector Descarga Atmosférica 90V 0...3GHz
422603	Latiguillo Interconexión Bus de Control T.OX 1m



▲ 563852



▲ 563803

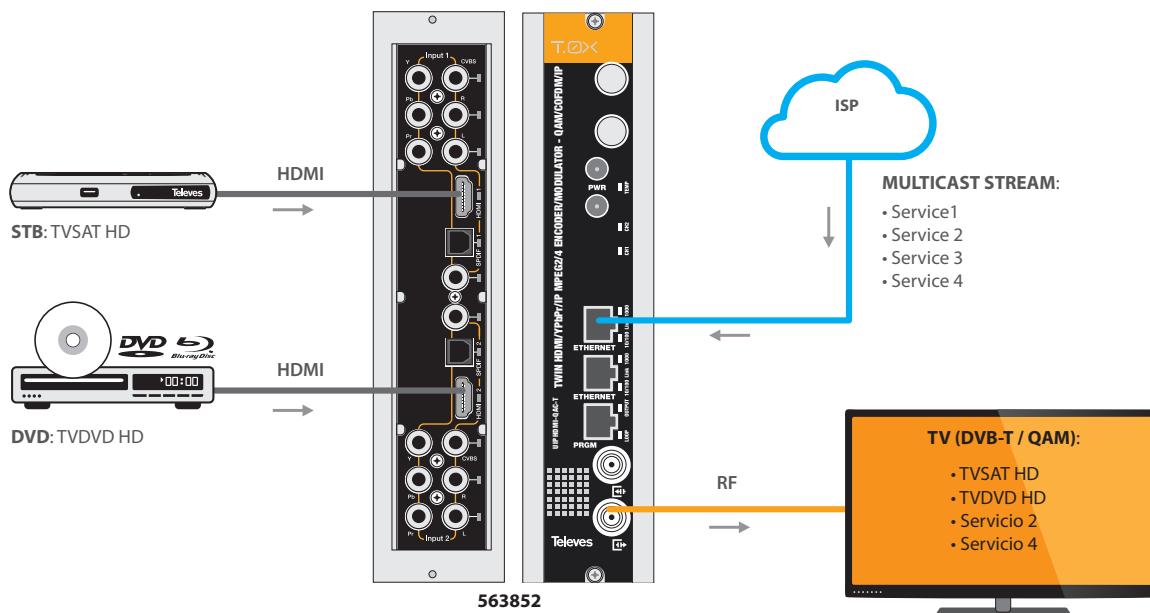


▲ 563802

SOLUCIONES DE CABECERA

Encoders Serie T.OX QAM, COFDM, ISDB-Tb, IP

GENERACIÓN DE CANAL RF O IP A PARTIR DE SEÑALES A/V / IP



El Encóder / Modulador genera un Mux de RF con servicios transmitidos a través de IP Multicast, suministrados por un operador, y con señales de A/V.

El Mux con todos los servicios se distribuye por la red coaxial y se recibe en los televisores.

En este ejemplo, la cantidad de servicios en el MUX de RF de salida dependerá de la configuración del modulador y de la tasa de ocupación obtenida.

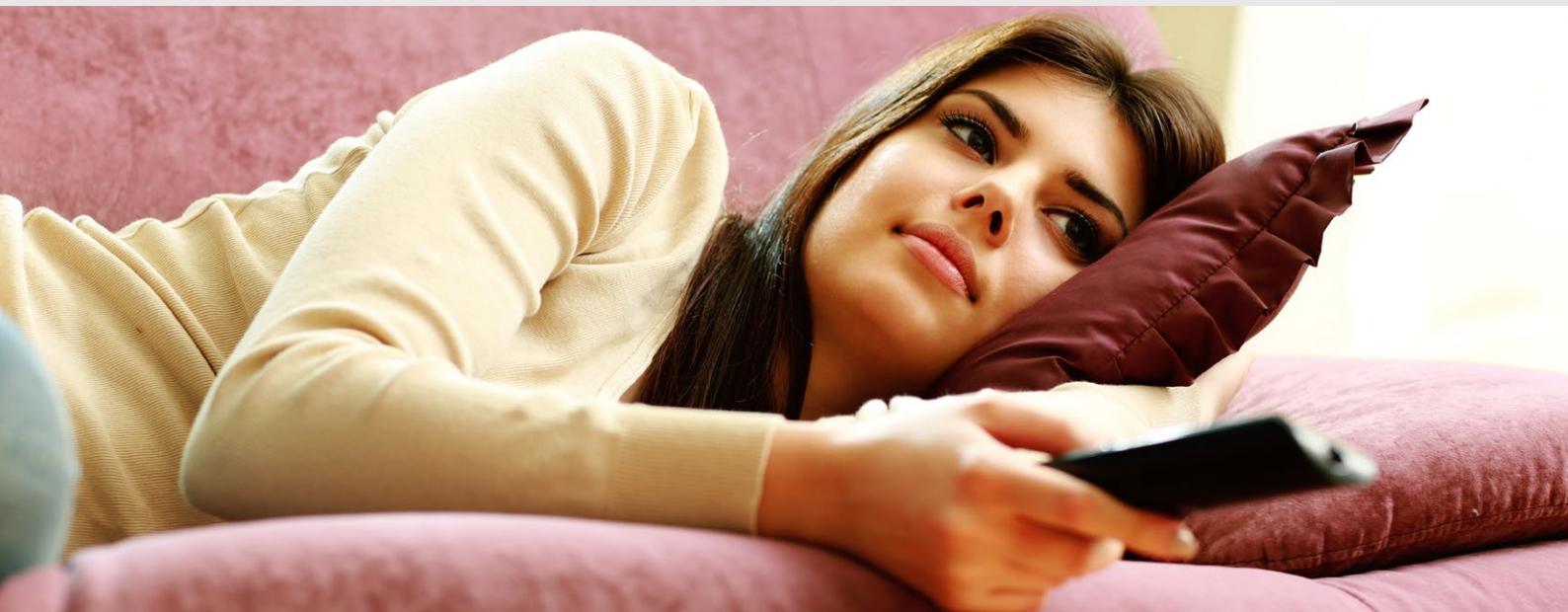
El equipo puede ser configurado para generar un stream IP Multicast con el mismo contenido del MUX RF.

INTERFAZ WEB

STATUS CONFIGURATION ADVANCED								
SUMMARY		DETAILED						
#	Model	Temp	CH1	CH2	CH3	CH4	OUT	RF Loop
2	563852 - Dual Component/HDMI/IP web connected	NORMAL	LOCK	LOCK	n/a	n/a	NORMAL	ON
3	563852 - Dual Component/HDMI/IP	NORMAL	DISABLED	LOCK	n/a	n/a	NORMAL	ON

SOLUCIONES DE CABECERA

Transmoduladores



La mejor solución para hoteles y hospitales con infraestructura coaxial

Este tipo de tecnología es la solución perfecta tanto para nuevas instalaciones como para aquellas que dispongan de un sistema de cableado coaxial analógico tradicional.

La tecnología de transmodulación, nos permite distribuir cientos de canales directamente al televisor en formatos digitales IP, DVB-T/T2, ISDB-Tb o QAM, garantizando una calidad excepcional HD.

Los canales son reproducidos directamente en el televisor eliminando incomodos receptores externos que son la causa de muchas de las incidencias que se producen.

- Distribución de contenidos HD sobre ethernet o coaxial (nuevo o existente).
- Actualización de cabeceras analógicas a Digitales (FULL HD) sin modificación de la red.
- Sistema flexible.
- Configuración y mantenimiento remoto por internet.
- Eficiencia energética para minimizar los costes de consumo.
- Digitalización de canales corporativos hoteleros.
- Emisión de canales de forma directa al televisor (DVB-T, ISDB-Tb, QAM).
- Desencriptación de contenidos por medio de Common Interface (CI).



▲ 564301

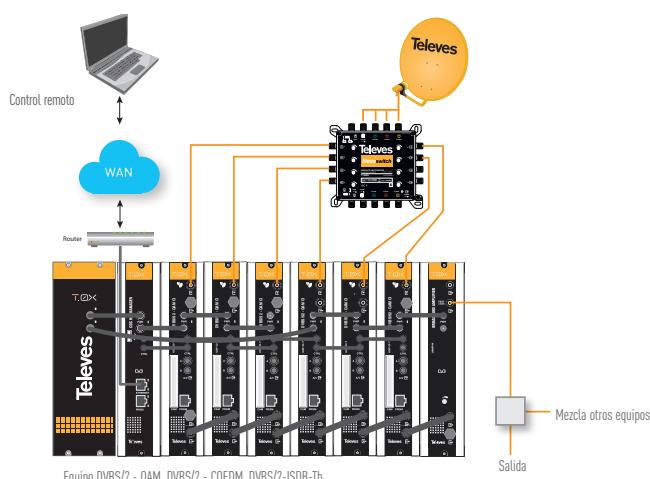


SOLUCIONES DE CABECERA

Transmoduladores

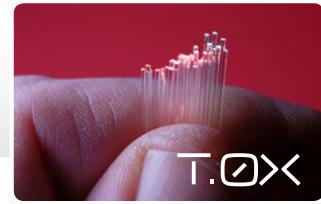
Ref.	Descripción
SERIE TOX STREAMERS IP	
565740	T.0X Streamer DVB-T/T2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) con reencryptado Pro:idiom Multiplexor: 4 Canales (DVB-T/T2) : 32 IP Streams
565701	T.0X Streamer DVB-T/T2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) sin reencryptado (FTA) Multiplexor: 4 Canales (DVB-T/T2) : 32 IP Streams
565840	T.0X Streamer DVBS/S2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) con reencryptado Pro:idiom Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) ó 3 Transponders(1Sat+LoopThru) : 32 IP Streams
565801	T.0X Streamer DVBS/S2-IP CI (Multicast/Unicast, SPTS) sin reencryptado (FTA) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) ó 3 Transponders(1Sat+LoopThru) : 32 IP Streams
SERIE TOX TRANSMODULADOR DVB-T	
564201	T.0X Transmodulador DVBS/S2-DVB-T CI (47...862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat): 1C o 3 Transponders(1Sat+LoopThru): 1C
564301	T.0X Transmodulador DVBS/S2-DVB-T CI Twin (47...862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat): 2C o 3 Transponders(1Sat+LoopThru): 2C
SERIE TOX TRANSMODULADOR ISDB-Tb	
564260	T.0X Transmodulador DVBS/S2-ISDB-Tb CI (47...862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat): 1C
SERIE TOX TRANSMODULADOR QAM	
564101	T.0X Transmodulador DVBS/S2-QAM CI (47..862MHz) Multiplexor 3 Transponders(2Sat): 1C ó 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :1C
564401	T.0X Transmodulador DVBS/S2-QAM CI Twin (47..862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat) :2C ó 3 Transponders(1Sat+LoopThru) :2C
564401	T.0X Transmodulador DVBS/S2-QAM CI Twin (47..862MHz) Multiplexor: 3 Transponders(2Sat): 2C ó 3 Transponders(1Sat+LoopThru): 2C
565201	T.0X Transmodulador DVBT/T2-QAM CI Twin (47..862MHz) Multiplexor: 2 Canales (DVB-T/T2); 2 Canales QAM
SERIE TOX TRANMODULADOR ATSC	
565301	T.0X Transmodulador TWIN ATSC -QAM Multiplexor: 2 Canales ATSC a 2 Canales QAM
SERIE TOX PROCESADOR DE CANAL	
564980	T.0X Procesador de Canal Analogico/Digital Twin (47...862MHz)
FUENTES DE ALIMENTACIÓN	
563901	T.0X Fuente de Alimentación Comutada 120W 24V-5A (110Vac & Enchufe USA)
5629	T.0X Fuente de Alimentación Comutada 120W 24V-5A (230Vac & Enchufe EU)
562802	PSU Single Module 24Vdc 110/220Vac 1,2/1,6A
CONTROL REMOTO, PROGRAMADOR Y MULTIPLEXORES	
7234	Programador Universal T.0X
5559	T.0X Controlador de Cabeceras CDC IP
555901	T.0X CDC-IP/GSM Headend Management Control
555911	T.0X Controlador de Cabeceras CDC IP/GSM
216801	USB-Serial adaptor and RJ45-Serial bus link for TSuite
SOPORTE, COFRES Y ACCESORIOS	
5301	Anillo Rack 19" 5U (1 Alimentación + 7 Módulos T.0X o 10 Módulos T12)
507204	Lockable Cabinet 4 modules T.0X + PSU w/ ventilation (psu 732101)
507203	Cofre con cerradura ventilado 7 Módulos T.0X
567401	Support single Module T.0X
5575	T.0X Hybrid Amplifier 47-862Mhz 45dB G/ 120dBuV
5673	T.0X Placa Ciega Embellecedora 50mm - 5U
4061	Carga Terminal "F" 750Ohm con Bloqueo DC
4947	Protector Descarga Atmosférica 90V 0...3GHz
422603	Latiguillo Interconexion Bus de Control T.0X 1m
216802	Kit: Cable OTG USB - microUSB B y Adaptador WiFi. Utilidades: Control WiFi de Streamers T.0X

Generación de paquetes digitales con canales procedentes de múltiples satélites



SOLUCIONES DE CABECERA

Transmisores y receptores ópticos



Una completa gama de equipos de cabecera para convertir en luz señales de CATV y Banda-L, y distribuirlas en una infraestructura de fibra óptica.

Posteriormente, la señal es reconvertida a RF para su adaptación a la red de distribución coaxial destino (FTTx).

Soluciones ópticas robustas, sencillas de utilizar y de bajo consumo, a precios líderes en el sector.

SERIE TOX

TRANSMISORES

Transmisor Óptico 47-1.006MHz

- 234801 T.OX Transmisor Óptico 1310nm 10dBmS/RET CAG+TEMP
234811 T.OX Transmisor Óptico 1550nm 10dBm S/RET CAG+TEMP

Transmisor Óptico 47-1.200MHz

- 234806 T.OX Transmisor Óptico 1550nm 6dBm Modulación Externa S/RET

Transmisor Óptico 54-2.150MHz

- 233306 T.OX Transmisor Óptico 1310nm 6dBm S/RET
233311 T.OX Transmisor Óptico 1310nm 10dBm S/RET
234305 T.OX Transmisor Óptico 1550nm 4dBm S/RET

RECEPTORES

Receptor Óptico 54-2.150MHz

- 233501 T.OX Opt. RX 1200...1600nm S/RET + PSU 90-264Vac Multi-plug
233601 T.OX Opt. RX 1200...1600nmC/RET 1310nm/5-42Mhz 6dBm + PSU 90-264Vac Multi-Plug
2335 T.OX Receptor Óptico SMATV 1200...1600nm "SC/APC" sin C.Retorno
2336 T.OX Receptor Óptico SMATV 1200...1600nm "SC/APC" con Retorno 1310nm Po 3dBm

Receptor Óptico Dual de Canal de Retorno 5-300Mhz

- 234901 T.OX Opt. RX 1270...1650nm / 5-300Mhz DUAL + CAG

SERIE FIBERKOM (NODO)

TRANSMISORES

- 238201 Transmisor Fiberkom 47-2.150 Mhz / 1310nm 3dBm S/RET
Alimentación Remota vía Coaxial

SERIE 1U RACK

TRANSMISORES

Transmisor Óptico 47-1.218MHz

- 769812 Optical TX 47-1.218 MHz 1550nm 6dBm External Modulation 1U Redundant PSU

Transmisor Óptico 54 - 2.200MHz

- 769801 Optical TX 47-2.200 MHz 1550nm 5dBm 1U Redundant PSU 1U
769902 Optical TX 47-2.200 MHz 1310nm 6dBm 1U Redundant PSU 1U
769903 Optical TX 47-2.200 MHz 1310nm 10dBm 1U Redundant PSU 1U

TX/Multiplexor DWDM 1550 SAT+TDT

- 237901 TX/Multiplexor DWDM 1550 4 Satellites+TDT 5dBm 1U 99-253Vac

- 234755 DWDM Component FO 1/4O 1550nm

TX/Multiplexor CWDM 1550 SAT+TDT

- 237902 TX/Multiplexor CWDM 1550 4 Satellites+TDT 5dBm 1U 99-253Vac
237920 TX/Multiplexor CWDM 1550 2 Satellites+2 EXT+TDT 3/7dBm 1U 99-253Vac

- 234756 CWDM Component FO 1/4O 1550nm



▲ 234311

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Emisor óptico de alta potencia (10dBm) en 1310 y 1550.
- Control automático de RF
- Eficiencia energética



▲ 769801



SOLUCIONES DE CABECERA

Repartidores, amplificadores, mezcladores ópticos

REPARTIDORES ÓPTICOS FORMATO TOX

2337	T.0X Repartidor Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 2D 4dB
2339	T.0X Repartidor Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 4D 7dB
234401	T.0X Repartidor Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 8D 10dB
234501	T.0X Repartidor Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 16D 14dB
234601	T.0X Repartidor Óptico 1310/1550nm "SC/APC" 32D 17dB

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

563901	T.0X Fuente de Alimentación Comutada 120W 24V-5A (110Vac & Enchufe USA)
5629	T.0X Fuente de Alimentación Comutada 120W 24V-5A (230Vac & Enchufe EU)

AMPLIFICADORES 1550NM / WDM (FORMATO TOX)

234220	T.0X Amplificador Óptico 1e/1s 1550nm "SC/APC" 20dBm
234221	T.0X Amplificador Óptico + WDM 1e/1s 1550nm "SC/APC" 19dBm
234228	T.0X Amplificador Óptico + WDM 1e/8s 1550nm "SC/APC" 20dBm

MULTIPLEXOR / DEMULTIPLEXOR (WDM)

234701	T.0X Multiplexor / Demultiplexor Óptico 1e/2s "SC/APC": 1 Datos (1310/1490nm) - TV (1550nm)
234702	T.0X Multiplexor / Demultiplexor Óptico 1e/2s "SC/APC": RFoG: Uplink (1610nm) - Downlink (1550nm)

SOPORTE Y COFRES

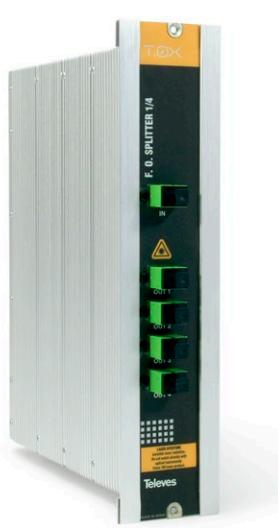
5301	Anillo Rack 19" 5U (1 Alimentación + 7 Módulos T.0X o 10 Módulos T12)
5071	Soporte de Pared 498mm (1 Alimentación + 7 Módulos T.0X o 10 Módulos T12)

REPARTIDORES ÓPTICOS FORMATO PLC

233750	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 2D 4dB
233950	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 4D 7dB
234450	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 8D 10dB
234550	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 16D 14dB
234650	Repartidor Óptico, Componente PLC 1260...1650nm "SC/APC" 32D 17dB
231502	PAU de F.O. 2 a 4 Salidas / Cofre para Repartidores PLC de F.O.

ACCESORIOS

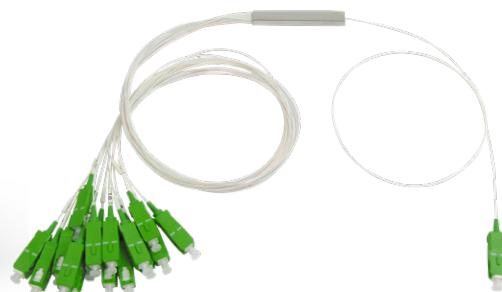
232621	Latiguillo F.O. Monomodo LSFH Preconectorizado "SC/APC" 2m
5673	Placa Ciega Embellecedora 50mm - 5U
4061	Carga Terminal "F" 750Ω con Bloqueo DC 10/200
4947	Protector Descarga Atmosférica 90V 0...3GHz 1/20



▲ 2339



▲ 234220



▲ 234550

SOLUCIONES DE CABECERA

Nodos, mini-nodos y micro-nodos ópticos

DISTRIBUCIÓN F.O. (NODOS ÓPTICOS)

NODOS ÓPTICOS RECEPTORES 5-1006MHZ EXTERIOR

- 231220 Outdoor Opt. RX + Amplifier 47-1006MHz OLC 99-253Vac
231082 Nodo Óptico Intemperie 1200...1600nm "SC/APC" C.Retorno 1610nm con Amplificador 2s: 54...1006MHz. Tecnología OLC (Alimentación local 110-230Vac & Enchufe USA)
231282 Nodo Óptico Intemperie 1200...1600nm "SC/APC" sin C.Retorno con Amplificador 2s: 54...1006MHz. Tecnología OLC (Alimentación local 110-230Vac & Enchufe USA) 231281 Nodo Óptico Intemperie 1200...1600nm "SC/APC" sin C.Retorno con Amplificador 2s: 54...1006MHz. Tecnología OLC (Alimentación remota)

NODOS OPTICOS RECEPTORES 5-2.150MHZ EXTERIOR

- 2310 Outdoor Optical RX/Amp RF/FI + Return Path TX (5-65MHz/1310nm/3dBm) 220Vac
231201 Outdoor Optical RX + Amplifier RF/FI 220Vac

NODOS Y RECEPTORES ÓPTICOS DE INTEMPERIE PARA OPERADORES

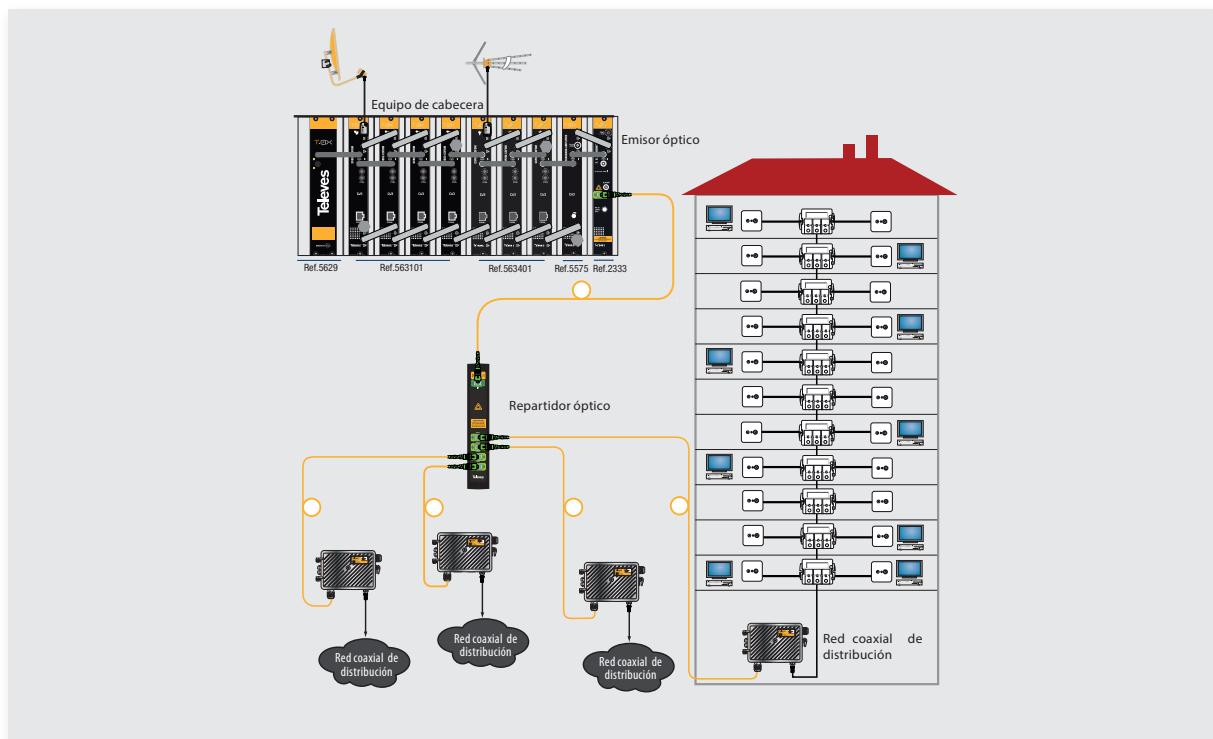
Nodos y receptores ópticos orientados al operador de cable, de los que destaca su telealimentación opcional así como su alta tensión de salida (más de 50 dBmV para dos salidas).

Incorporan controles de Preacentuación, Atenuación y Ecualización para adaptar la señal de salida a las características de la red coaxial.

- Con tecnología OLC (Optical Level Control)
- Alta tensión de salida, bajo consumo (16,5W máx.) y C/N mejorada.
- Dos salidas telealimentadas.
- Nivel de 56 dBmV para una salida y 52 dBmV para dos salidas.



► 231081



SOLUCIONES DE CABECERA

Nodos, mini-nodos y micro-nodos ópticos

MINI-NODOS ÓPTICOS: SERIE FIBERKOM

MINI NODOS RECEPTORES INTERIOR 5 - 1.006MHZ CON CANAL DE RETORNO

- 238081 RX Mininode 1200-1600nm w/Return TX (5-42MHz/1310nm/3dBm)
2 Fibers US Plug
- 238083 Receptor Fibercom (1 Fibra) 54-1006Mhz/1540...1560nm, RET 5-42Mhz/1610nm, "SC/APC", con Amplificador 54...1006Mhz, Tecnología OLC
- 238004 Mini-nodo Óptico FiberKom 1550nm "SC/APC" C.Returno 1610nm (1 Fibra) con Amplificador 105...1220MHz Compatible DOCSIS 3.1 Tecnología OLC (Alimentación remota)
- 238005 Mini-nodo Óptico FiberKom 1550nm "SC/APC" C.Returno 1610nm (1 Fibra) con Amplificador 105...1220MHz Compatible DOCSIS 3.1 Tecnología OLC (Alimentación local)

MINI NODOS RECEPTORES INTERIOR 5 - 1.006MHZ SIN CANAL DE RETORNO

- 238101 Mini-receptor Óptico FiberKom 1200...1600nm "SC/APC" sin C.Returno (1 Fibra) con Amplificador 47...1006MHz. Tecnología OLC (Alimentación remota)
- 238079 Receptor Fibercom (1 Fibra) 47-1006Mhz/1200...1600nm, sin RET, "SC/APC", Tecnología OLC

SISTEMA DE TRANSMISIÓN SAT-TDT ÓPTICO CON WDM

- 237301 Transmisor / Multiplexor Óptico "SC/APC". 2e: 1310/1490nm(Sat) - RF(Terr.), 1s: 1310/1490/1550nm(Sat/Terr.)
- 237311 Receptor / Demultiplexor Óptico "SC/APC". 1e: 1310/1490/1550nm(Sat/Terr.), 2s: 1310/1490nm(Sat) - RF(Terr.)
- 238201 Transmisor Fiberkom 47-2.150 Mhz / 1310nm 3dBm S/RET Alimentación Remota via Coaxial



► 238081

MINI-NODO ÓPTICO FIBERKOM

Nueva Serie de Mini-nodos Ópticos de dos fibras con tecnología OLC (Optical Level Control).

Incorpora receptor óptico del canal directo y emisor óptico para el canal de retorno, que lo hacen idóneo para aplicaciones FTTx de operador.

Además, dispone de controles específicos de la señal de RF para preservar la señal de intermodulaciones.

- Ideal para aplicaciones RF Overlay/FTTx.
- Conector de TEST del canal directo para el ajuste de la red sin cortar el servicio.
- Proporciona información, a través de una escala de leds, de la potencia óptica de entrada.
- Muy bajo consumo (4W)

MICRO-NODOS ÓPTICOS: SERIE FIBERKOM

RECEPTORES INTERIOR 87-2.150MHZ

- 23111 Receptor Optico de Vivienda "SC/APC", 1.200-1.600nm/ 87-2.150MHz
231190 Receptor Optico de Vivienda "SC/APC", 1.550nm / 87-2.150MHz

RECEPTORES INTERIOR 47-1.006MHZ

- 231110 Receptor Optico de Vivienda "SC/APC", 1200-1600nm, con Amplificador 47...1006Mhz, Tecnología OLC (230Vac&Enchufe Europeo)
- 231180 Receptor Optico de Vivienda "SC/APC", 1200-1600nm, con Amplificador 47...1006Mhz, Tecnología OLC (110Vac&Enchufe USA)
- 231111 Receptor Optico de Vivienda "SC/APC", 1550nm, con Amplificador 47...1006Mhz, Tecnología OLC (230Vac&Enchufe Europeo)
- 231181 Receptor Optico de Vivienda "SC/APC", 1550nm, con Amplificador 47...1006Mhz, Tecnología OLC (110Vac&Enchufe USA)



► 231180

RECEPTOR DOMÉSTICO DE F.O. CON OLC

El receptor doméstico de fibra óptica permite devolver a su formato de radiofrecuencia las señales de TV que previamente se hayan convertido en señales ópticas para su distribución mediante redes de fibra óptica.

- Ideal para aplicaciones RF Overlay / FTTx.
- Proporciona información, a través de una escala de leds, de la potencia óptica de entrada.
- Discreto tamaño, equivalente a la de un amplificador de vivienda.



OLC

(Optical Level Control = Control por Nivel Óptico)
Regula automáticamente sus parámetros en función del nivel óptico recibido, para obtener un nivel de salida constante e independiente de la carga de canales.

SOLUCIONES DE CABECERA

Cabeceras IPTV



Transmodula tus señales satelitales, terrestres y de cable en IP

Ref. Descripción

SERIE ARANTIA CABECERA IP HE-21

831010	Chasis compacto cabecera IPTV (7 tarjetas máx.)
831011	Chasis compacto cabecera IPTV con fuente redundada (7 tarjetas máx.)
831012	Chasis compacto cabecera IPTV 1U (1 tarjeta máx.)

TARJETAS TRANSMODULADORAS

831110	Tarjeta Twin DVB-S/S2 a IP
831112	Tarjeta Twin DVB-S/S2 con doble CI a IP
831114	Tarjeta DVB-T2 de 4 canales a IP
831115	Tarjeta DVB-T / T2 de 2 canales a IP
831118	Tarjeta IP de entrada
831119	Canal corporativo
831111	Tarjeta Quad DVB-S/S2 a IP
831121	Tarjeta Quad ATSC a IP
831123	Tarjeta Twin DVB-S/S2/T/T2/C/ISDB-T con 2 x CI a IP

RECEPTORES IP

830108	Set-Top Box Nemesis V2
--------	------------------------

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

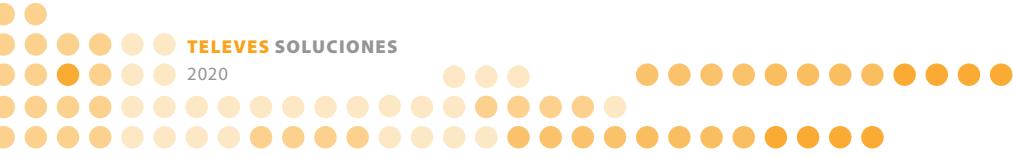
- ✓ Cabecera compacta
- ✓ Gestiona canales libres y codificados por medio de CI
- ✓ Multiplataforma, DVB-S/S2, DVB-T/T2, QAM
- ✓ Monitorización de Alarmas
- ✓ Anuncios SAP
- ✓ Servidor UPnP



▲ 830108



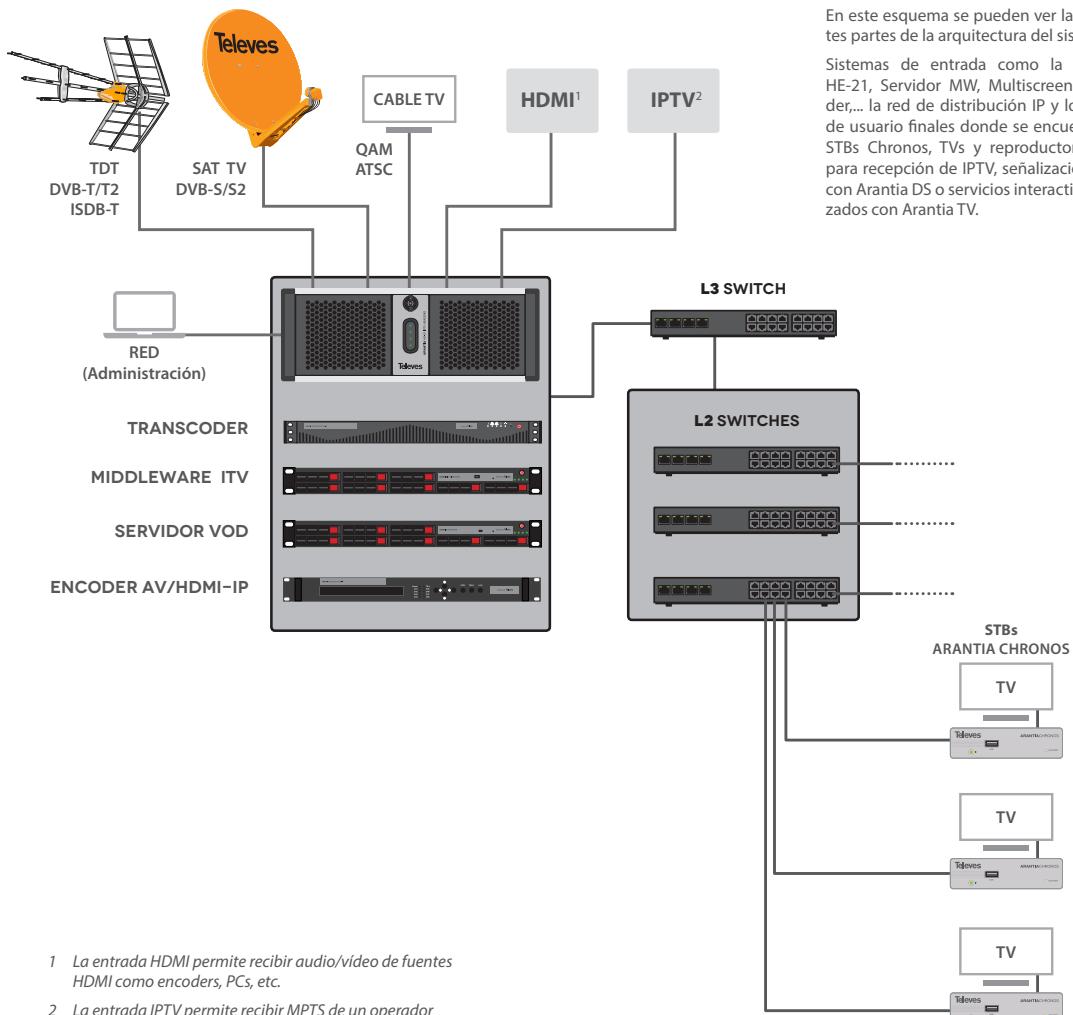
▲ 831010



SOLUCIONES DE CABECERA

Cabeceras IPTV

Arantia TV: Elementos principales



1 La entrada HDMI permite recibir audio/video de fuentes HDMI como encoders, PCs, etc.

2 La entrada IPTV permite recibir MPTS de un operador IPTV.



Hilti Rayhaan by Rotana, Al Ain. UAE. IPTV



Banana Island Resort Doha by Anantara. Doha. Qatar. IPTV



Novotel Al Barsha. Dubai. UAE. IPTV



JW Marriott Hotel Kuwait City. IPTV

SOLUCIONES DE CABECERA

OTT y Transcoding



Distribuye canales de televisión en tu red IP

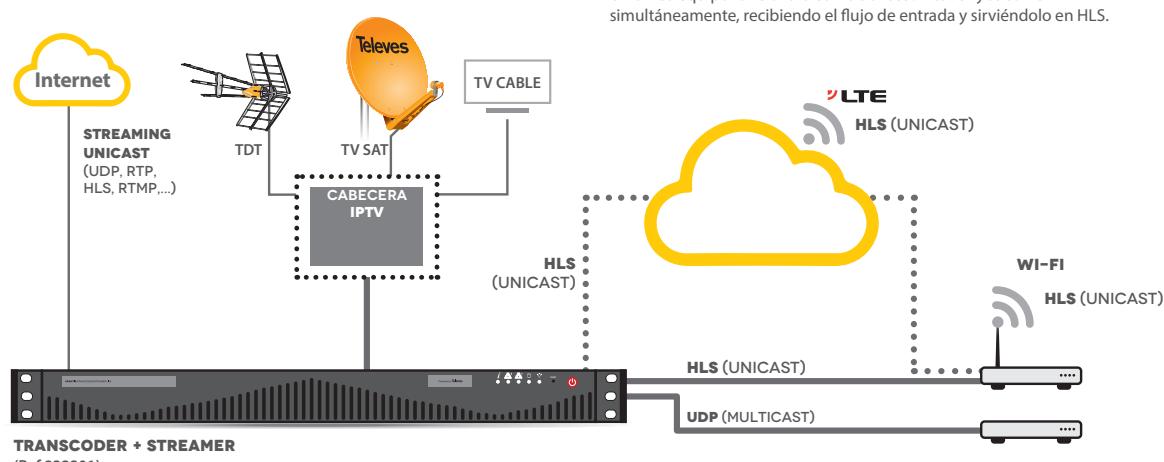
Transcoder Adaptativo Multipantalla LIVE Televes

El Transcoder Adaptativo Multipantalla LIVE puede entregar contenido en directo (canales IPTV) a cualquier dispositivo (Smartphones, Tablets, STBs, PCs, Smart TVs...) a través de cualquier red de cable o inhalámbrica.

Adicionalmente, el Transpoder Adaptativo Multipantalla LIVE convierte los streams UHD y HD H.264 en streams con contenido HD o SD MPEG-2, permitiendo al usuario ver canales HD en sus dispositivos MPEG-2 más antiguos.

Ref.	Descripción
SERVIDOR	
832201	OTT Transcoder Live
832204	Transcoder/Streamer Live Plus
ACCESORIOS	
831401	LAYER 3 ETHERNET SWITCH 24 PORTS 1000 TX + 4 GBIC
831402	Layer 2 Ethernet Switch 100TX 24 Puertos + 4 Puertos SFP
831403	Layer 2 Ethernet Switch 100TX 48 Puertos + 4 Puertos SFP
831406	Layer 2+ Ethernet Switch 1000TX 24 Puertos + 4 Puertos SFP

ALL-IN-ONE



SOLUCIONES PARA HOSPITALITY

Soluciones Middleware



- ✓ Soluciones IPTV integrales.
- ✓ Integración con otros sistemas IP (PMS, alarma de incendios, Control de habitaciones)
- ✓ Licencias de Lifetime
- ✓ Receptores IP con Access Point Wireless integrado o POE.
- ✓ Video Sharing
- ✓ Digital Signage
- ✓ Middleware compatible con sistemas LG y Samsung
- ✓ Servidores VOD



El sistema de navegación del sistema IPTV, utilizando la APP, permite interactuar sin interrumpir el contenido que se muestra en el TV.

Uso de dispositivos móviles como control remoto del TV.

REDES DE TV + DATOS

GPON OLT

Especialmente diseñada para operador, la mejor solución costes-eficiencia para enviar datos, TV y teléfono.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

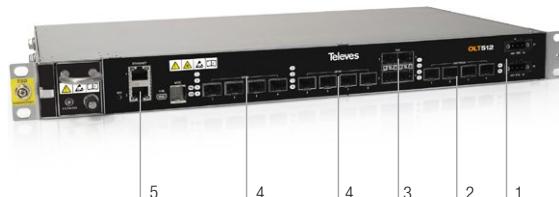
- ✓ Distancia máxima hasta 60 km
- ✓ Estándar Gigabit Ethernet Uplink 4x1 GBE / 4x10GbE.

Ref.	Descripción
769401	OLT512: 8x PON + 4x Gb Ethernet + 4x 10Gb Ethernet/Gb Ethernet
769410	SFP GPON Class B
769413	SFP GPON Class C+
769411	SFP Gbe
769412	SFP 10Gbe



▲ 769410

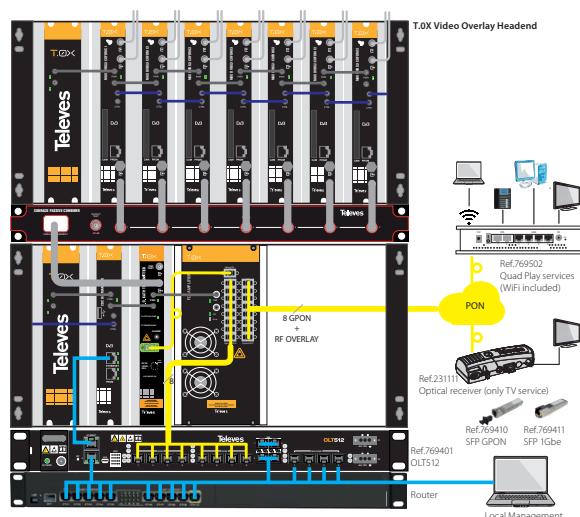
▲ 769411



▲ 769401

CONEXIONES

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



Referencia	769401
GPON	
Tasas binarias Downstream / Upstream	Gbps 2.488 / 1.244
Encriptación AES	
ONT por puerto PON (512 suscriptores)	>64
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 5 to +45
Humedad relativa	% 95
Alimentación	VDC -40,5 to -57,0
Dimensiones (AnxAlxPr)	mm 483 x 44,45 x 248 inch 18,93 X 1,75 X 9,75

REDES DE TV + DATOS

GPON OLT

OLT3072

El Terminal óptico de línea (Optical Line Terminal - OLT) **OLT3072** es la solución para proveer múltiples servicios a redes de tamaño medio, compatible con ITU-T G.984X . Soporta servicios GPON y Ethernet.

- ▶ Radio de acción hasta 60Km.
- ▶ Puertos Gigabit Ethernet para tráfico Uplink 2x10Gbe
- ▶ Equipada con Salida de test
- ▶ Gestión y monitorización remotas



Ref.	Descripción
769420	Fuente de Alimentación OLT3072
769421	Back Plane Switch 2x10 Gbps
769422	Tarjeta 16PON
769423	Tarjeta Ethernet 48 puertos 1Gbps

CONEXIONES

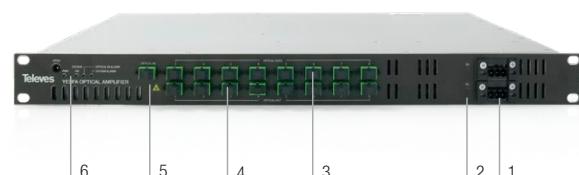
1, 5 Back Plane Switch 2x10 Gbps

2, 3, 4 Tarjeta 16PON

AMPLIFICADORES OPTICO DE ALTA POTENCIA DE 1550NM DE RACK

Estos dispositivos se componen de: Un multiplexor de longitud de onda (1550nm + 1490/1310nm), un amplificador óptico de tecnología YEDFA y dos fuentes de alimentación intercambiables, diseñado para funcionar con las OLTs de la gama FibreData.

Ref.	Descripción
769610	Amplificador óptico de alta potencia de 1550nm con WDM de 8CH (20dBm) y fuente de alimentación doble en rack 1U
769611	Amplificador óptico de alta potencia de 1550nm con WDM de 32CH (20dBm) y fuente de alimentación doble en rack 2U
769612	Amplificador óptico de alta potencia de 1550nm con WDM de 8CH (17dBm) y fuente de alimentación doble en rack 1U



▲ 769610

CONEXIONES

1 Salidas -48Vdc

2 Led de alimentación

3 Entradas 1310/1490nm para OLT

4 Salidas 1310/1490/1550nm a la red PON

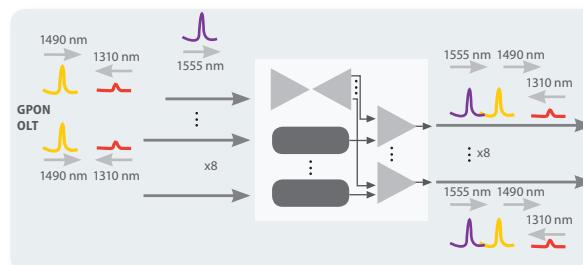
5 Entrada 1550nm RF Overlay

6 Leds de control y salida 24Vdc



▲ 769611

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



REDES DE TV + DATOS

GPON ONT

Equipo terminal de usuario

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Ancho de banda 2.5 Gbps/1.25 Gbps (downstream /upstream)
- Configuración remota sin intervención del abonado
- Múltiples opciones de configuración y montaje

Ref.	Descripción
769501	GPON ONT OFFICE (4xGbE, 2xFXS, 2xUSB, WLAN)
769502	GPON ONT HOME (4xGbE, 2xFXS, 2xUSB, WLAN)
769514	GPON ONT HOME AC (4xGbE, 2xFXS, 2xUSB, RF, WLAN ac)
769509	GPON ONT HOME (4xGbE/PoE(13W), 2xFXS, RF)
769507	GPON ONT (1xGbE)

CONEXIONES

- 1 Puerto RJ45 Gbe
- 2 Puerto señal telefónica RJ11
- 3 Conector F de RF
- 4 Jack de alimentación



Ref.769501



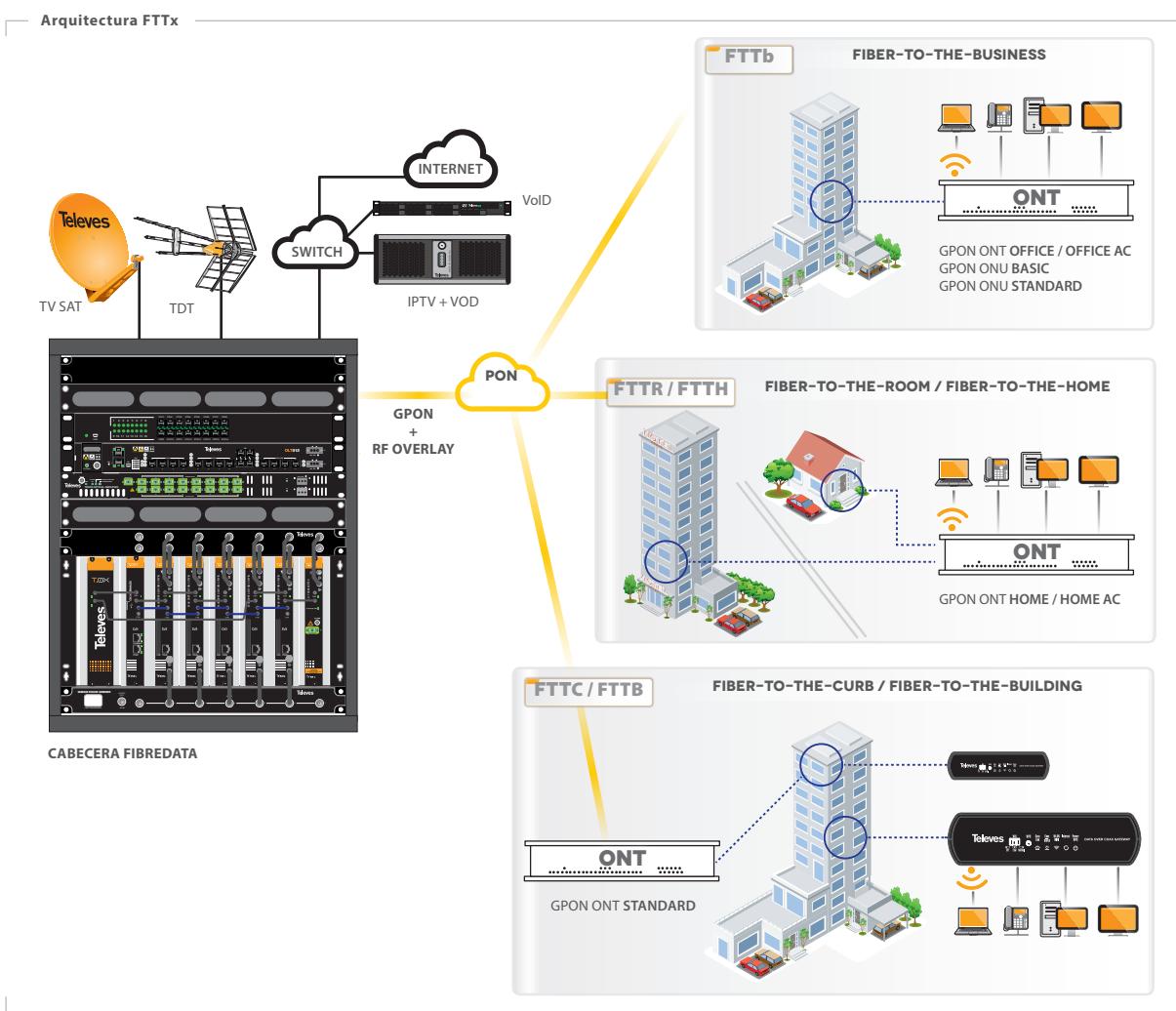
Ref.769502



Ref.769507

Referencia	769501	769502	769509	769514	769507
Models	OFFICE	HOME	ROOM	HOME	ONU BASIC
RF-Overlay	-	✓	✓	✓	✓
WiFi (802.11 b/g/n) (2x2) 2.4 GHz	✓	✓	-	✓	-
WiFi (802.11 b/g/n/ac) (2x2) 2.4/5 GHz	-	-	-	✓	-
USB	2	2	2	1	-
Puertos FXS	2	2	2	2	-
Puertos ETH 10/100/1000BASE-T	4	4	4 (PoE - 25.5W)	4	1
NAT/NAPT	✓	✓	✓	✓	-
Firewall	✓	✓	✓	✓	-
VPN pass-through	✓	✓	✓	✓	-
Terminal PPPoE	✓	✓	✓	✓	-
OMCI	✓	✓	✓	✓	-
TR-069	✓	✓	✓	✓	-
CLI	✓	✓	✓	✓	-
WebGUI	✓	✓	✓	✓	-
General					
Condiciones de temperatura	°C/°F			-5...65/23...149	
Humedad relativa	%			0.95	
Consumo	W	19	19	19	19
Dimensiones (AnxAlxPr)	mm inch			210 x 40 x 210 8.25 x 1.57 x 8.25	7

REDES DE TV + DATOS



SOLUCIONES PARA HOSPITALITY



Router inalámbrico con configuración de baja potencia

INTERNET A TRAVÉS DEL CABLE DE ANTENA

El sistema Coaxdata permite utilizar la red coaxial de TV (y/o la red eléctrica) para distribuir internet en la vivienda sin utilizar un nuevo cableado, mejorando la calidad de la transmisión y minimizando el efecto de la señal inalámbrica en los usuarios.

La referencia **769301** se configura como terminal de usuario del sistema CoaxData, que distribuye el acceso a internet a través de la red existente de cable en el hogar, permitiendo con este dispositivo que el usuario pueda configurar un acceso inalámbrico regulado en potencia según la necesidad. Además puede configurarse como router y/o punto de acceso.

Ref.	Descripción
769301	COAXDATA GATEWAY 1Gbps
769281	COAXDATA 1Gbps COAX+PLC 2xETH.
769282	COAXDATA 1Gbps COAX+PLC 1ETH+1SFP
769283	COAXDATA 1Gbps COAXIAL 1xETH.
769330	COAXDATA COAXBOX

ACCESORIOS

Ref.	Descripción
769220	FILTRO DIPLEX.2E/1S "F" 2.68-87.2150MHz
769211	SFP EPON 1FO.
769210	SFP 1000 Base-X 2 FO.



- ✓ Low Power WiFi. La señal inalámbrica de 3dBm puede activarse, desactivarse o elegir su potencia mediante un interruptor frontal.
- ✓ Cobertura asegurada ante elevadas atenuaciones de la señal por coaxial (>85dB).
- ✓ Transferencia de hasta 700Mbps sobre coaxial y 500Mbps sobre PLC .
- ✓ Funcionalidad WPS mediante pulsador para una fácil conexión evitando la introducción de contraseñas.
- ✓ Compatible con toda la gama CoaxData Gigabit.
- ✓ Permite hasta 253 esclavos donde los datos son asegurados y privados mediante encriptación.
- ✓ WiFi 802.11bgn con MIMO 2x2 que soporta velocidades de hasta 300 Mbps en la banda de 2.4GHz.
- ✓ Emisión de 3dBm en el modo Low Power WiFi.
- ✓ 5 leds frontales para indicar el estado del dispositivo.



SOLUCIONES PARA HOSPITALITY



Gestiona y monitoriza toda la red CoaxData a través de un único dispositivo
TOMA EL CONTROL

Este dispositivo incorpora un software que permite la gestión de las redes CoaxData.

Gracias a su potente CPU que permite la ejecución de tareas de monitorización y gestión de manera rápida y eficaz.

CoaxBox incorpora las siguientes aplicaciones:

- ▶ AdminService: para configuración del propio dispositivo.
- ▶ AccessControl: para configuración de dispositivos CoaxData.
- ▶ CoaxProv: para aprovisionar dispositivos CoaxData con MyNET WiFi (Ref. 769301).

Permite establecer el modo de funcionamiento y parámetros del sistema, como el ancho de banda y el número de usuarios.

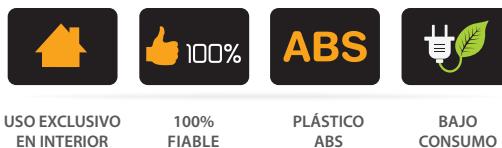
Muestra el estado de cada CoaxData esclavo lo que ayuda a identificar y solucionar cualquier tipo de incidencia.

La función de autoaprovionamiento permite definir una configuración por defecto, que se cargue en los dispositivos al hacer un reset.



▲ 769330

- ✓ LLDP (Link Layer Discovery Protocol), escaneo rápido de red para localizar los dispositivos CoaxData conectados.
- ✓ SNMP (Simple Network Management Protocol) para generación de informes y alarmas.
- ✓ Leds de estado del CoaxBox.
- ✓ Memoria eMMC interna de 4Gb para almacenamiento de datos.
- ✓ Posibilidad de aumentar almacenamiento mediante microSD.
- ✓ Servidor TFTP para actualizar el firmware de cualquier dispositivo.
- ✓ Permite actualizar el firmware del CoaxData Gateway (Ref.769301) mediante interfaz web.



USO EXCLUSIVO
EN INTERIOR

100%
FIABLE

PLÁSTICO
ABS

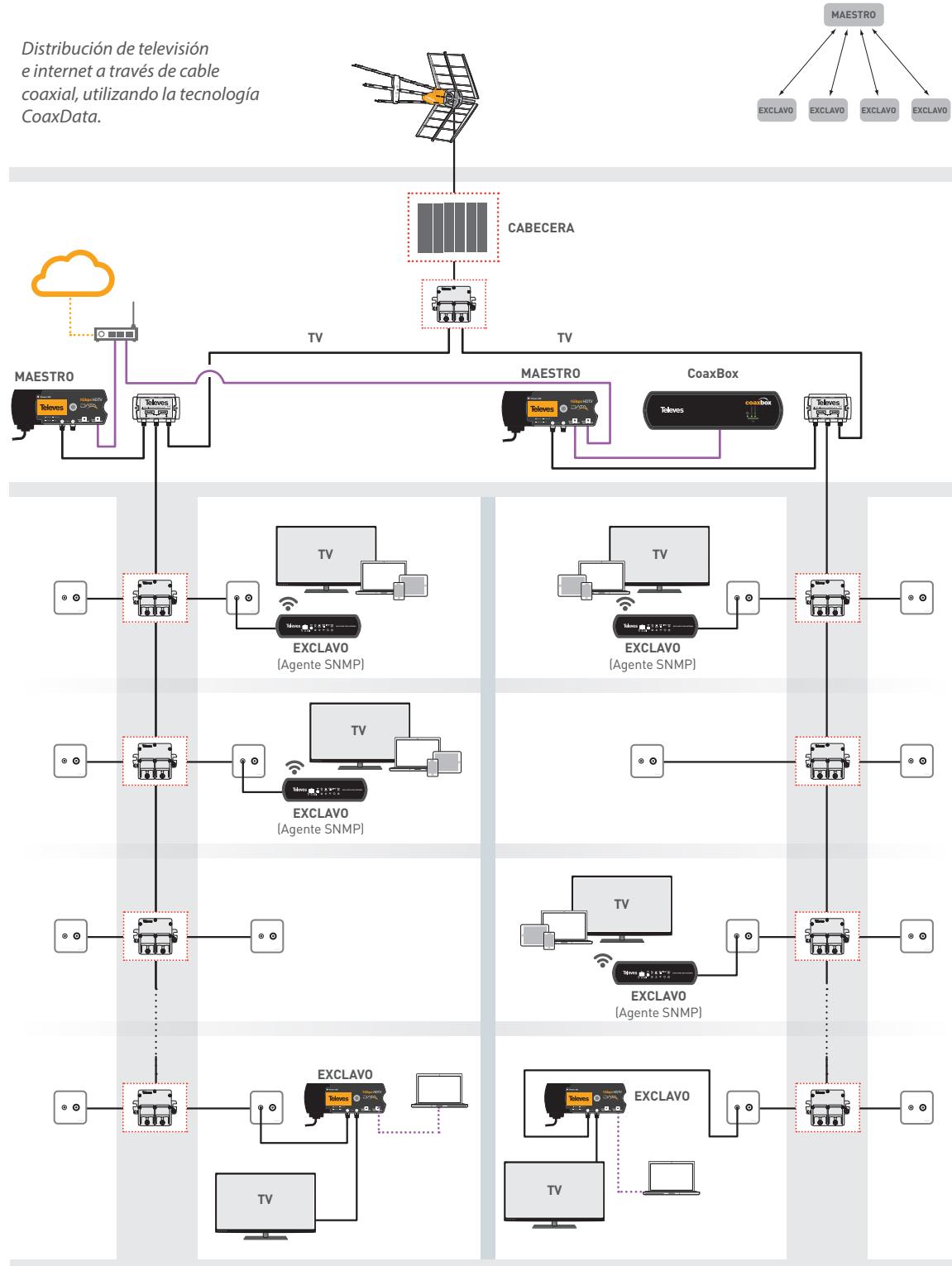
BAJO
CONSUMO

The screenshot shows the CoaxBox management interface. At the top, there are tabs for 'DEVICES', 'DISCOVERY', and 'PROVISION'. The 'DEVICES' tab is active, displaying 'DEVICE OPERATIONS' with a warning about an interface mismatch and a 'Start Discovery' button. Below this is the 'DEVICE STATUS' section, which shows a device report for IP 192.168.254.148 (S/N 000E7C171D40), last reported on Fri Jan 20 12:06:31 2017. It lists configuration details like 'Description: Televes Labs.', 'Password: Televes1', and 'Firmware: doc-wifi-hgw_v1.03.0011'. The 'DEVICE STATUS' section also includes performance gauges for 'Processor' (CPU 1%), 'Memory' (MEM 17%), 'Coax TX' (420 Mbps), and 'Coax RX' (480 Mbps), along with a WiFi signal icon indicating 'WiFi Channel 11 Power +19dBm'.

SOLUCIONES PARA HOSPITALITY



GESTIÓN DE UNA RED COAXDATA A TRAVÉS DE UN COAXBOX



EQUIPOS DE MEDIDA

Mosaiq6



MOSAIQ6 ES UN NUEVO MEDIDOR PORTÁTIL DE ALTAS PRESTACIONES, CON FUNCIONALIDADES AVANZADAS Y UNA ELEVADA PRECISIÓN EN LA MEDIDA.

Y todo ello del modo más automático e intuitivo del mercado, gracias a su interfaz táctil y a los comandos gestuales.



UNA PANTALLA TÁCTIL REAL

Esta nueva interfaz ha sido diseñada y programada para aprovechar al máximo los gestos táctiles (pulsar una o dos veces, pulsación larga, deslizar, arrastrar, acercar o alejar). Sólo de esta forma es posible trabajar tan fácilmente con un medidor de muy altas prestaciones.



Ref.	Descripción
596101	Mosaiq6 DVB-T/T2/S/S2/C + CI + FO
596111	Mosaiq6 DVB-T/T2/S/S2/C + CI + FO SEL
596201	Mosaiq6 GPS Drive Test
596202	Mosaiq6 Wifi 5GHz
596203	Mosaiq6 Analogue Measures
596204	Mosaiq6 DAB/DAB+
596205	Mosaiq6 4K UHD
596206	Mosaiq6 Option ISDB-Tb
596210	Mosaiq6 Battery
596211	Mosaiq6 Bag
596212	Adapter Nmale-Ffemale

VISUALIZACIÓN MODO MOSAICO



VISUALIZACIÓN SIMULTÁNEA DE TODOS LOS CANALES:



6 WIDGETS EN 1 PANTALLA:

El equipo permite configurar las pantallas de medidas que se quieren visualizar.

EQUIPOS DE MEDIDA

Mosaiq6

FUNCIONALIDADES AVANZADAS

ANALIZADOR DE ESPECTRO ULTRA-RÁPIDO

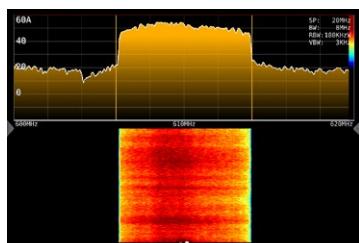
Analizador de espectro profesional con procesado digital ultra-rápido (tiempo de barrido <10 ms) y de elevado margen dinámico (>50 dB).

Está dotado de funciones avanzadas para la detección y el análisis de señales entre los 5 MHz y los 3300 MHz (waterfall, disparo por eventos, marcas, RBW y VBW configurable por el usuario, etc.).

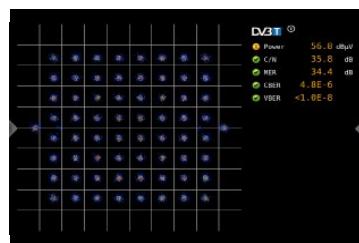
MULTIESTÁNDAR

Con un único medidor es posible analizar y realizar medidas de señales analógicas y digitales, tanto en banda terrestre como en banda satélite (**FM, IPTV, fibra óptica, WiFi, DVB-T/T2, QAM Annex A, B y C y DVB-S/S2/S2X**). Además el análisis de **DAB** y **DAB+** se pueden incluir opcionalmente.

EL MOSAIQ6 HACE POSIBLE LA CAPTACIÓN DE SEÑALES INTERFERENTES POR MUY RÁPIDAS QUE ÉSTAS SEAN



WATERFALL



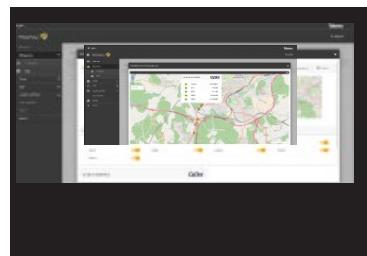
CONSTELACIÓN Y ECOS



LTE CHECK



MEDIDAS ÓPTICAS



OPCIÓN GPS PARA ANÁLISIS DE COBERTURA

EQUIPOS DE MEDIDA

Mosaiq6



AUTONOMÍA

BATERÍA DURADERA:

La batería de Li-Ion de alta calidad proporciona una autonomía media de hasta 4 horas.

SIEMPRE A PUNTO:

Que el medidor se quede sin carga ya no es un problema, estará siempre a punto gracias a su **batería reemplazable en campo**.

Además, con sólo dos baterías el medidor tendrá autonomía suficiente para una larga jornada de trabajo.

CARGA INDEPENDIENTE:

La batería, con su cargador independiente, puede cargarse sin estar conectada al medidor. De esta forma, es posible seguir trabajando en cualquier lugar, mientras la batería de backup se está cargando.



MÁXIMA PROTECCIÓN

ROBUSTEZ:

Su carcasa en goma de doble inyección y policarbonato plástico ofrece una excelente resistencia a impactos, minimizando el riesgo frente a caídas.

RESISTENTE A LA INTEMPERIE:

Gracias a sus materiales de alta calidad y la pantalla resistente al agua, el medidor está preparado para soportar condiciones climatológicas adversas.

CONECTORIZACIÓN PROTEGIDA:

Las entradas de señal llevan un capuchón y el resto de conectores centrales, así como la alimentación, están protegidos con una tapa, que además sirve de apoyo cuando el medidor está sobre una superficie plana.



EQUIPOS DE MEDIDA

H30FLEX MEDIDOR DE BOLSILLO MULTIESTÁNDAR PERSONALIZABLE

MEDIDOR DE BOLSILLO MULTIESTÁNDAR PERSONALIZABLE

MÁXIMA FUNCIONALIDAD EN LAS MÍNIMAS DIMENSIONES



El medidor de mano que permite actualizar las opciones de su medidor a través de software descargable bajo licencia.

Personalízalo con los estándares que realmente vas a medir y paga sólo por lo que necesitas.

H30FLEX, el estándar que precisas sin cambiar de equipo

H30FLEX es un medidor portátil diseñado para satisfacer todas las necesidades de un instalador de redes de televisión con señales analógicas y digitales. Está adaptado a las normativas del RITEL (Colombia) y de la Ley de Ductos (Chile).

El H30FLEX es un equipo ligero y robusto con una completa gama de herramientas que permiten asegurar la calidad de una instalación de TV con señales tanto en la banda satélite (DVB-S/S2), como terrestre (analógicos y DVB-T/T2 o QAM).

El H30FLEX incorpora un procesado digital de la señal en tiempo real, lo que da a los instaladores herramientas y gran precisión en una unidad de mano pequeña y ligera.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Amplio catálogo de medidas con indicadores pasa/falla para una interpretación intuitiva de las mismas
- Interfaz fácil de usar con funcionalidades como Medidas de canal, Captura plan, Scan del sistema, Ecos, Analizador de espectros, Datalogger, etc.
- Alimentación de previos, configuración de parámetros SCR/ dCSS y DiSEqC
- Visualización de la imagen
- Detección automática de los parámetros de modulación de las señales digitales
- Tecnología de procesado digital en tiempo real

Ref.	Descripción
593301	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-T
593302	H30FLEX: DVB-S/S2 + DVB-T/T2
593360	H30FLEX: DVB-S/S2 + QAM Annex B
593303	H30FLEX: DVB-S/S2 + QAM
593304	H30FLEX: DVB-S/S2 + T/T2 + C
593361	H30FLEX: DVB-S/S2 + ISDB-T/Tb
593234	H30FLEX OPCIÓN DCSS
593235	H30FLEX OPCIÓN 120dBµV
593501	H30EVOLUTION: DVB-S/S2 + DVB-T
593502	H30EVOLUTION: DVB-S/S2 + DVB-T/T2
593503	H30EVOLUTION: DVB-S/S2 + DVB-C
593504	H30EVOLUTION: DVB-S/S2 + DVB-T/T2 + DVB-C
593505	H30EVOLUTION: FULL DVB + IPTV + WiFi
593250	H30EVOLUTION OPCIÓN ANALIZADOR WIFI
593251	H30EVOLUTION OPCIÓN ANALIZADOR IPTV

DVB-T® DVB-T2® DVB-C® DVB-S® DVB-S2® ISDB-Tb



EQUIPOS DE MEDIDA

EJEMPLOS Y FUNCIONALIDADES



MULTIESTÁNDAR

El H30FLEX es capaz de analizar y realizar medidas de señales analógicas y de señales digitales, tanto en la banda terrestre (DVB-T/T2, ISDB-Tb o QAM), como en la banda satélite (DVB-S/S2).



Recibe señal de cualquier satélite, ya que está preparado para configurar los parámetros necesarios de SCR y DiSEqC, así como de alimentar los LNBs.



VISUALIZACIÓN MPEG

Con el H30FLEX podrá visualizar la imagen del servicio seleccionado, además de obtener parámetros importantes referentes al mismo: Nombre del servicio, PID, resolución, tipo y número de audios, NIT. Además, la referencia 593236 (opcional) permite la visualización y monitorización de A/V analógico.



INTERFAZ DE USUARIO INTUITIVA

Estructura de un único nivel que recoge todas las funciones de una forma muy intuitiva: mejor utilidad, mayor velocidad de operación, máxima productividad. Ninguna función requiere más de tres pulsaciones sucesivas de botón para conseguir la operación deseada.



CONSTELACIÓN Y ECOS

Sin duda dos herramientas fundamentales para asegurar una correcta recepción de la señal

El diagrama de constelación es indispensable para ayudar a detectar la presencia de ruido, jitter de fase, interferencias y otros problemas que pueden afectar a la calidad de la señal reduciendo la MER.

La representación gráfica de los ecos le permitirá identificar la presencia de los mismos en la recepción de la señal terrestre, lo que hace que se pueda degradar considerablemente la medida de BER



ANALIZADOR DE ESPECTRO

El procesado en tiempo real hace posible la captación de señales interferentes por rápidas que sean.

Span de 5, 10, 20, 50, 100, 500 y Full Span.



DATALOGGER

El H30FLEX le permite guardar todas las medidas que desee en su memoria interna y así poder volcarlas posteriormente en su PC gracias a su potente aplicación web.

EQUIPOS DE MEDIDA

H30 Medidores CATV

MÁXIMA FUNCIONALIDAD EN LAS MÍNIMAS DIMENSIONES



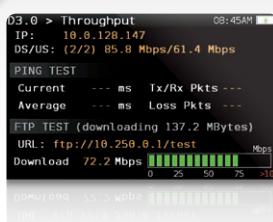
han sido diseñados para realizar labores de instalación, mantenimiento y monitorización remota de redes de CABLE, con señales de televisión tanto digitales como analógicas, como señales Docsis 3.0.

Este práctico medidor es lo suficientemente pequeño y económico para ser dejado en una cabecera y poder así usar su exclusiva funcionalidad de realizar medidas y ser controlado remotamente para ofrecer una monitorización a largo plazo o facilitar la solución de problemas intermitentes, difíciles de identificar.

Un completo conjunto de funcionalidades fáciles de manejar para instalar y monitorizar redes analógicas y digitales de TV por cable, tanto en el propio lugar como remotamente.



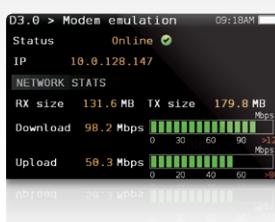
FUNCIONES H30 D3



MEDIDOR DE VELOCIDAD

Esta función mide la velocidad de subida y bajada de la red DOCSIS. La medida de velocidad se realiza usando un servidor FTP que debe ser configurado por el usuario (URL, file, get/put, user, pass)

Esta función muestra la IP del módem dentro de la red DOCSIS y la máxima velocidad negociada (DS/US). Al iniciar el test, la velocidad es continuamente actualizada.



EMULADOR DEL MODEM

Esta función configura el H30 de modo que se pueda utilizar como un modem DOCSIS proporcionando conectividad vía el puerto de Ethernet a otro dispositivo.

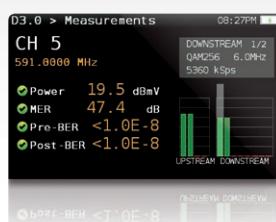
Esta prestación muestra el estado de la conexión, la velocidad instantánea y el tamaño de los datos enviados a través del módem.



ESTADO DE LA SINCRONIZACIÓN CMTS

Obtenga una indicación paso a paso de un test pasa/falla, mientras el módem encuentra, se conecta, y se registra a una cabecera (CMTS) y obtiene los parámetros críticos en el proceso.

Confirma que el modem primero encuentra un canal de bajada y posteriormente uno de subida. Obtiene posteriormente la configuración como la dirección del servidor DHCP, el tiempo del servidor TOD, el fichero completo de configuración y la información de registro.



MEDIDAS DOWN/UP STREAM

Vea un resumen de pasa/falla de los 8 canales de bajada y 4 de subida simultáneamente. Al seleccionar un canal, se podrán ver todas las medidas fundamentales en la misma pantalla. Al seleccionar alguno de los perfiles preconfigurados de fábrica, se ajustarán los umbrales de forma automática.

Obtenga todos los detalles de un determinado canal como la modulación, la velocidad de símbolo, la frecuencia, la potencia, MER y la pre-BER y post-BER.

EQUIPOS DE MEDIDA

H30 Medidores CATV

Ref. Descripción

MEDIDOR QAM

593101 H30: QAM + Control Remoto (Ethernet)

593103 H30D3 CATV DOCSIS 3.0

ACCESORIOS

593210 Opción de Información de Servicios MPEG

593211 Opción Test de Velocidad IP

593201 Funda Protectora (Incluida de Serie en H30 Advance)

593213 Bluethooth and Wifi

593214 Long Term Monitoring



FUNCIONES COMUNES DE LOS DOS MODELOS



CHANNEL INFO INFORMACIÓN DEL CANAL EN UN VISTAZO



Power



Spectrum



Spectrum



ANÁLISIS GRÁFICO ULTRARRÁPIDO DE TODA LA INSTALACIÓN



DATALOGS
VISUALIZA, GUARDA Y DESCARGA



ANÁLISIS DEL CANAL DE RETORNO MÁXIMO, PROMEDIO Y PICO



INDICADORES PASA/FALLA
MEJORA LAS DECISIONES SOBRE LAS MEDIDAS



PANTALLA CONSTELACIÓN
ANALIZA EN DETALLE LA SEÑAL QAM



CSO & CTB
PARÁMETROS DETALLADOS DE UNA SEÑAL ANALÓGICA



VOLTÍMETRO Y HUM
TENSIÓN Y RUIDO DE ALIMENTACIÓN PRESENTE EN LA RED DE CABLE.



ECUALIZADOR
VISUALIZA DISTORSIONES Y DESADAPTACIONES DE IMPEDANCIA

ANTENAS

Terrestres

DATBOSS

ANTENA CON **TECNOLOGÍA TFORCE**

Televés supera la era de silicio y da paso a una nueva era en el diseño de componentes electrónicos, que permite obtener circuitos integrados que operan en la banda de frecuencia de las microondas.

TForce está basada en la fabricación con compuestos semiconductores como el arseniuro de galio (GaAs), **proporcionando a los productos que lo integran unas funcionalidades difíciles de igualar.**



SI DAT BOSS NO LO CAPTA, NADA PUEDE

Ref.	Descripción
FM	
1201	Antena Terrestre FM 88...108MHz Circular G 1dBi
BANDA III	
106501	Antena Terrestre BIII (174-230 MHz) 7 Elementos G 9,5dB (EI)
106601	Antena Terrestre V BIII (174- 230Mhz) 10 Elementos G 9 dB (EI)
BANDA III + UHF	
148220	Antena Terrestre DAT BOSS MIX BI/BIII/UHF (C2-13/14/51) G -8,5/16dBi BOSS OFF, G 24/36,5/42dBi BOSS ON (EI)
149441	Antena Terrestre DAT BOSS MIX (174-230/470-790 MHz) G 36,5/44dBi BOSS ON (EI)
149421	Antena Terrestre DAT BOSS MIX BIII/UHF (C5-12/21-48) G 8,5/16dBi BOSS OFF, G 36,5/41dBi BOSS ON (EI)
149302	Antena Terrestre V ZENIT MIX BIII/UHF (C5-12 / 21-58/59/60 Corte de la banda configurable) G 8,5/15dBi (EC)
EDGE	
111840	Antena Yagi Edge MIX (C5-12/21-60) G 2/10dBi (EC)
111842	Antena Yagi Edge MIX (C5-12/21-60) G 2/10dBi (EI)
UHF	
149201	Antena Terrestre V ZENIT UHF (470-790 MHz Corte de la banda configurable) G 15dBi (EI)
149202	Antena Terrestre V ZENIT UHF (470-790 MHz Corte de la banda configurable) G 15dBi (EC)
149941	Antena Terrestre DAT HD BOSS UHF (470-790 MHz) G 45dBi BOSS ON (EI)
149942	Antena Terrestre DAT BOSS UHF (C21-60) G 17dBi BOSS OFF, G 45dBi BOSS ON (EC)
149983	Kit Antena Terrestre DAT HD BOSS UHF (470-698 MHz) + Fuente 12V-220mA, G 42dBi BOSS ON (EI) 110Vac & Enchufe USA
149921	Antena Terrestre DAT BOSS UHF (C21-48) G 17dBi BOSS OFF, G 42dBi BOSS ON (EC)
149922	Antena Terrestre DAT BOSS UHF (C21-48) G 17dBi BOSS OFF, G 42dBi BOSS ON (EC)

149721	Antena Terrestre DAT BOSS LR UHF (C21-48) G 19dBi BOSS OFF, G 47dBi BOSS ON (EI)
149740	Antena Terrestre DAT HD BOSSLR UHF (470-790 MHz) G 19dBi BOSS OFF, G 42dBi BOSS ON (EI)
149821	Antena Terrestre DAT BOSS MIX LR (C5-12/21-48) G 36,5/46 dBi (EI)
DINOVA Y OMNINOVA BOSS	
144011	DiNova BOSS TFORCE UHF 790 (21-60) 34dB
144021	DiNova BOSS TFORCE UHF 700 (21-48) 34dB
144211	DiNova BOSS MIX TFORCE VHF/UHF 790 (21-60) 24/33dB
144221	DiNova BOSS MIX TFORCE VHF/UHF 700 (21-48) 24/33dB
144422	Kit Omninova BOSS BI/FM/B3/UHF 700 w/ PSU 579401 + Power Injector 7450
144442	Kit Omninova BOSS BI/FM/B3/UHF 790 w/ PSU 579401 + Power Injector 7450
144481	Kit Omninova BOSS BI/FM/B3/UHF 700 w/ PSU 110Vac 550104

650101	Antena 4GNOVA 4G/LTE 698...960/1700...2700MHz G 7dBi con conectar SMA
650102	Antena 4GNOVA 4G/LTE 698...960/1700...2700MHz G 7dBi (7,5m "SMA" Macho)

(EI) Embalaje individual / (EC) Embalaje colectivo



ANTENAS

Antenas Satelital y LNB

Ref. Descripción

ANTENAS SATELITAL QSD (QUALITY SATELLITE DISH)

PARÁBOLAS OFFSET QSD ALUMINIO

7902	Parábola Offset Alta Calidad QSD 75 Aluminio G 38,5dB (750x850mm) Naranja
790204	Parábola Offset Alta Calidad QSD 75 Aluminio G 38,5dB (750x850mm) Blanca
7903	Parábola Offset Alta Calidad QSD 85 Aluminio G 39,5dB (850x950mm) Naranja
790304	Parábola Offset Alta Calidad QSD 85 Aluminio G 39,5dB (850x950mm) Blanca

ANTENAS SATELITAL

PARÁBOLAS OFFSET ACERO

753510	Parábola Offset 650 Acero G 37dB Naranja
790120	Parábola Offset 800 Acero G 39dB Naranja
753410	Parábola Offset 1000 Acero G 40,5dB Naranja
7572	Parábola Offset 1100 Acero G 41,5dB Naranja

LNBs

OFFSET

7475	LNB Offset Single (Universal) Ha/Va/Hb/Vb G 58dB
747701	LNB Offset Quattro Ha-Va-Hb-Vb G 57dB
747802	LNB Offset Twin (2 Salidas Ha/Va/Hb/Vb) G 57dB
761001	LNB Offset Quad (4 Salidas Ha/Va/Hb/Vb) G 58dB
7613	LNB Offset Octo (8 Salidas Ha/Va/Hb/Vb) G 57dB

ACCESORIOS

7485	Amplificador de Línea Fl 1e/1s "F": UHF/Fl[dc] G -2,5/20dB Vs 52dBmV
7450	LNB power injector

SOPORTES Y FIJACIONES

SOPORTES GALVANIZADOS EN CALIENTE

757602	Soporte "T" G.C. Instalación Suelo 1000x200mm / Ø48mm x Espesor 2,9mm
--------	---

SOPORTES GALVANIZADOS

719201	Soporte "Y" Galvanizado Instalación Pared/Suelo 551x439mm ó 620x247mm / Ø 60mm x Espesor 1,5mm
719202	Soporte "Y" Galvanizado Instalación Pared/Suelo 728x473mm ó 720x481mm / Ø 45mm x Espesor 1,5mm

SOPORTES ZINCADO+RPR

7393	Soporte "L" Zinc+RPR Instalación Pared 284x194mm / Ø 35mm x Espesor 1,5mm
7349	Soporte "L" Zinc+RPR Instalación Pared 380x350mm / Ø 45mm x Espesor 1,5mm
7371	Soporte "L" Zinc+RPR Instalación Pared 500x450mm / Ø 45mm x Espesor 2mm
7576	Soporte "T" Zinc+RPR Instalación Suelo 750x200mm / Ø 60mm x Espesor 2,9mm

BASES

7409	Herraje Zinc+RPR Empotable en Hormigón para Ref.7576 ó 757602, Alto 200mm
------	---

SOPORTES MULTISATÉLITE

790901	Soporte Multisatélite hasta 4 SAT para Paráboles QSD Incluye Raíl (hasta 20°) + 1 Soporte para LNB (790902)
790902	Soporte LNB para Paráboles QSD



PARÁBOLA QSD

RECEPCIÓN DE SEÑAL DE CALIDAD

PARA TODA LA VIDA

La gama de antenas satélite QSD satisfacen los requisitos más severos en términos de resistencia a la corrosión y al viento, y destaca por su facilidad de instalación

- Parábola de aluminio, con soporte LNB en Zamak.
- Brazo plegable para un montaje rápido y fácil.
- Soporte y brazo premontados.
- Soporte de fijación robusto. Galvanizado en caliente.
- Tendido del cable oculto con lengüetas plegables.
- Tornillos de acero inoxidable.
- Homologación TÜV (Alemania).



7475 (SINGLE)



747802 (TWIN)



747701 (QUATTRO)



761001 (QUAD)

■COMPATIBILIDAD DE SOPORTES PARA PARÁBOLAS■

Ø Soporte	35	45	48	60	
Parábola	7393	7349	7371	719202	757602
650	✓	✓	✓	✓	✗
800	✓	✓	✓	✓	✗
1000	✗	✗	✗	✓	✗
1100	✗	✗	✗	✗	✓
1250	✗	✗	✗	✓	✓
QSD	✗	✓	✓	✓	✓

FIBRA ÓPTICA

LNB óptico

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- ✓ Pérdidas casi nulas (<0,1dB/Km).
- ✓ Disponibilidad de 4 polaridades o 4 bandas en una única fibra.
- ✓ Gran facilidad de instalación.
- ✓ Capacidad de alimentar hasta 64 puntos de distribución en un radio de 10 Km.



▲ 2353

DISTRIBUCIÓN F.O. (LNB ÓPTICO)

LNBs ÓPTICOS

- | | |
|------|---|
| 2353 | LNB Óptico Offset 1310nm "FC/PC" G 72dB Po 7dBm
(Hasta 32 conversores), Gris |
| 2363 | LNB Óptico F.C. 1310nm "FC/PC" G 72dB Po 7dBm
(Hasta 32 conversores), Gris |

CONVERSORES FIBRA ÓPTICA/RF: SATÉLITE + TERRESTRE

- | | |
|--------|--|
| 236801 | Conversor RF/Óptico ODU32 1310nm "F"- "N"- "FC/PC": DAB/UHF-FI + LNB Offset + Adaptador AC/DC + Elementos Conexión |
| 236810 | Conversor RF/Óptico ODU32 1550nm "F"- "N"- "FC/PC": DAB/UHF-FI + LNB Offset + Adaptador AC/DC + Elementos Conexión |
| 236903 | Conversor Óptico/RF "FC/PC"- "F" Quad FM/DAB/UHF-FI |
| 237003 | Conversor Óptico/RF "FC/PC"- "F" Quattro FM/DAB/UHF-FI |



▲ 236801

REPARTIDORES

- | | |
|--------|---|
| 235701 | Repartidor Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 2D 4dB |
| 235801 | Repartidor Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 3D 5,5dB |
| 235901 | Repartidor Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 4D 7dB |
| 236001 | Repartidor Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 8D 10,1dB |



▲ 236903

ATENUADORES

- | | |
|------|---|
| 2364 | Atenuador Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 5dB |
| 2365 | Atenuador Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 10dB |
| 2366 | Atenuador Óptico 1310/1550nm "FC/PC" 15dB |



▲ 236001

LATIGUILLOS PRECONNECTORIZADOS

- | | |
|--------|---|
| 2361 | Latiguillo F.O. Monomodo LSFH Preconectorizado "FC/PC" 3m |
| 236101 | Latiguillo F.O. Monomodo LSFH Preconectorizado "FC/PC" 5m |
| 236102 | Latiguillo F.O. Monomodo LSFH Preconectorizado "FC/PC" 10m |
| 236103 | Latiguillo F.O. Monomodo LSFH Preconectorizado "FC/PC" 20m |
| 236104 | Latiguillo F.O. Monomodo LSFH Preconectorizado "FC/PC" 30m |
| 236105 | Latiguillo F.O. Monomodo LSFH Preconectorizado "FC/PC" 40m |
| 236106 | Latiguillo F.O. Monomodo LSFH Preconectorizado "FC/PC" 50m |
| 236107 | Latiguillo F.O. Monomodo LSFH Preconectorizado "FC/PC" 75m |
| 236108 | Latiguillo F.O. Monomodo LSFH Preconectorizado "FC/PC" 100m |
| 236109 | Latiguillo F.O. Monomodo LSFH Preconectorizado "FC/PC" 200m |
| 236110 | Latiguillo F.O. Monomodo LSFH Preconectorizado "FC/PC" 1m |

ACCESORIOS

- | | |
|--------|---|
| 2354 | Conector de Fibra Óptica para Empalme "FC"- "FC" de 2 Latiguillos Preconectorizados |
| 2356 | Adaptador de Fibra Óptica para Cambio de Conector "FC"- "SC" de 2 Latiguillos Preconectorizados |
| 237050 | Fuente de Alimentación 20V-1,2A (para Ref. 237003) |



TELEVÉS SOLUCIONES

2020

FIBRA ÓPTICA

Distribución

REGISTROS Y PAU

REGISTROS

233002	Registro Principal para F.O. de Int. (Hasta 48 Conectores "SC/APC")
231301	Registro Secundario Compacto para F.O. de Interior (Hasta 12 Fibras)
233003	Indoor Main Terminal 48 connectors SC/APC
231310	Registro Secundario/Final para F.O. de Interior (Hasta 8 Fibras)
231302	Registro Secundario Básico para F.O. de Interior (Hasta 12 Fibras)

RACK

533152	Bandeja 1V 24 conectores SC (no incluidos)
--------	--

PAU

231502	PAU de F.O. 2 a 4 Salidas / Cofre para Repartidores PLC de F.O. (2)
231530	PAU de F.O. 4 Salidas: 4 Fibras de 15m
231531	PAU de F.O. 4 Salidas: 4 Fibras de 25m
231533	PAU de F.O. 4 Salidas: 4 Fibras de 55m
231521	PAU de F.O. 2 a 4 Salidas: 2 Fibras Dca de 25m
231522	PAU de F.O. 2 a 4 Salidas: 2 Fibras Dca de 40m
231523	PAU de F.O. 2 a 4 Salidas: 2 Fibras Dca de 55m
231524	PAU de F.O. 2 a 4 Salidas: 2 Fibras Dca de 70m

(1) Incluye 2 Adaptadores "SC/APC" Hembra - Hembra.

(2) Fibra Monomodo ITU-T G657A2.

Registro principal interior



▲ 233001: 370 x 350 x 95 mm

Registro secundario básico



▲ 231302: 206 x 300 x 110 mm



▲ 231511

CABLES F.O.

CABLES MULTIFIBRA (RECUBRIMIENTO DE LA FIBRA Ø 250MM)

231911	Cable Multifibra de 4 Fibras Monomodo LSFH (ITU-T G657A2) 300m
231612	Cable Multifibra de 24 Fibras Monomodo LSFH (ITU-T G657A2)
231712	Cable Multifibra de 48 Fibras Monomodo LSFH (ITU-T G657A2)

CABLES MULTIFIBRA (RECUBRIMIENTO DE LA FIBRA Ø 900MM)

231802	Cable Multifibra de 12 Fibras Monomodo LSFH (ITU-T G657A2)
231603	Cable Multifibra de 24 Fibras Monomodo LSFH (ITU-T G657A2)
231702	Cable Multifibra de 48 Fibras Monomodo LSFH (ITU-T G657A2)

CABLES 2 FIBRAS (RECUBRIMIENTO DE LA FIBRA Ø 900MM)

231901	Cable 2 Fibras Monomodo para Interior LSFH (ITU-T G657A2)
231902	Cable 2 Fibras Monomodo para Interior LSFH (ITU-T G657A2)
232001	Cable 2 Fibras Monomodo para Exterior LSFH (ITU-T G657A2)
232002	Cable 2 Fibras Monomodo para Exterior LSFH (ITU-T G657A2)

ACCESORIOS

2327	Protectores para Fusión de Fibra Óptica 60mm (para Fusionadora)
2328	Empalmes Mecánicos de Fibra Óptica (Para Empalmadora)
2329	Conectores de Fibra Óptica "SC/APC" (con útil de montaje)
232602	Latiguillo F.O. Monomodo LSFH Preconectorizado "SC/APC" 2m (ITU-T G657A2) Convertible a Pigtail

[ITU-T G657A2] CONVERTIBLE A PIGTAIL

233203	Adaptador "SC/APC" Hembra - "SC/APC" Hembra, con Tapa Autoblocante
212001	Dispensador de Cable Coaxial / Fibra Óptica, modelo Pequeño (bobinas de plástico) ⁽¹⁾
212011	Dispensador de Cable Coaxial / Fibra Óptica, modelo Grande (bobinas de plástico) ⁽²⁾



▲ 2329



▲ 233203

Recubrimiento de la fibra Ø 250µm



231712
(48 fibras monomodo LSFH)

231612
(24 fibras monomodo LSFH)



231702
(48 fibras monomodo LSFH)

231603
(24 fibras monomodo LSFH)

231801
(12 fibras monomodo LSFH)

231902
(2 fibras monomodo LSFH)

232001
(2 fibras monomodo LSFH)

Recubrimiento de la fibra Ø 900µm

Interior

Exterior

(1) Para cable de 2 fibras en bobina de 200 y 300m.
(2) Para cable de 2 fibras en bobina de 500 y 750m.

FIBRA ÓPTICA

KIT FUSIONADORA PROFESIONAL

FUSIÓN POR ARCO VOLTAICO

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- ✓ De peso **ligero** y dimensiones **compactas**, incluye todos los accesorios necesarios.
- ✓ Su "bumper" protector realizado en goma de alta densidad, confiere una **gran resistencia a los impactos**.
- ✓ Diseñada para su **uso en ambientes hostiles** soportando alta velocidad de viento, resistencia al agua, así como otras condiciones ambientales adversas. Además evita el acceso de polvo a la zona de fusión, garantizando así una calidad inigualable en todo el proceso.
- ✓ Su interfaz de usuario es **sencilla y muy intuitiva**.
- ✓ Permite **determinar un problema previo a la fusión**, pues es capaz de medir los **ángulos de corte** (identificando una posible cortadora mal ajustada) y **detectar errores** en la fibra (normalmente por suciedad).
- ✓ Ayuda al operario a asegurar que la fusión se ha efectuado correctamente, gracias a la **comprobación de la fibra fusionada** mediante un proceso de tracción y al cálculo de pérdidas ópticas.

Ref.	Descripción
232105	KIT F.O. FUSIONADORA ARCO VOLTAICO



▲ 232105

Referencia	232105	
Generales		
Pérdida media por fusión	dB	0,02 @ fibra monomodo (SM) 0,01 @ fibra multimodo (MM) 0,04 @ fibra DS y NZDS
Tiempo medio de fusión	s	8
Tiempo medio de calentamiento para la funda termo-retráctil	s	28
Programas de fusión		11 (SM, MM, NZ, DS y BIF) preconfigurados 89 libres
Programas de horno		10 preconfigurados / 40 libres
Alineación de fibra		Por núcleo en tres ejes X-Y-Z
Pantalla		3,7" LCD a color, 640x480
Aumentos de la lente		Eje X+Eje Y=155 // Eje X o Eje Y=310
Idiomas		Español, inglés
Duración de electrodos	usos	4000 (aprox) 8000 (con repuesto)
Sensores		
Internos		Temperatura interna, presión atmosférica, elevación y temperatura del horno
Interfaces		
Mini USB		Actualizaciones y descarga de Logs
Alimentación		
Tensión de red	Vac	100 - 240
Frecuencia de red	Hz	50 / 60
Batería con medidor externo (nivel de carga)		Li-ION (11,1V y 7800mAh)
Duración carga de batería	ciclos	250 (aprox) (fusiones y horneados)
Rangos de funcionamiento		
Temperatura de funcionamiento	°C	-10 ...+50
Humedad relativa	%	< 95%
Altitud	m	0 - 5000
General		
Fusionadora		1800 (sin batería)
Peso	Batería	530
	Eq. completo	6800 (con maletín y accesorios)
Dimensiones (Anc x Al x Pr)	mm	136 x 160 x 164



FIBRA ÓPTICA

KIT FUSIONADORA PROFESIONAL

Además, también ofrece:

- ✓ Alineación de la fibra por "core" (núcleo)
- ✓ Protección 360°. Equipo a prueba de polvo, agua y anti-choque
- ✓ Inicio automático de la fusión al cerrarse la cubierta
- ✓ Fusión automática (8 segundos)
- ✓ Prueba de tracción que garantiza la correcta fusión
- ✓ Auto calibración de la descarga en base a la altitud y presión atmosférica
- ✓ Posibilidad de calibración en base a la fibra utilizada
- ✓ Cierre automático del horno al insertar la cánula
- ✓ Datalog para exportar datos e imágenes de la fusión
- ✓ Hasta 250 fusiones/horneados con una sola carga de batería. Permite seguir trabajando en modo carga
- ✓ Pantalla LCD de 3.7" (640x480)
- ✓ Cada uno de los seis motores de alta precisión dispone de funcionamiento "paso a paso", con imán permanente, así como caja de desmultiplicación para favorecer la máxima precisión
- ✓ Batería de larga duración (7800mAH) con indicador de carga (vida útil por valor de entre 300 y 500 ciclos de uso)
- ✓ Ventilación activada por sensor de temperatura
- ✓ Chequeo automático del dispositivo mediante el menú de usuario
- ✓ Teclas con doble pulsador que reducen el fallo por desgaste
- ✓ Modo ECO configurable (autoapagado y stand-by)
- ✓ Giro automático de la imagen según posición de la pantalla
- ✓ De muy fácil e intuitivo uso

GENERADORES DE SEÑAL

Ref.	Descripción
2340	OPS3L Generador de Luz Triple (1310, 1490 y 1550nm)
4008	Simulador de FI 950...2150MHz
593001	Simulador de FI y Generador de Ruido 5...3000MHz



► 2340

OTROS EQUIPOS

Ref.	Descripción
2341	Kit F.O: Empalme Mecánico y Conectorización (Ref.2322) + Peladora (Ref. 2324) + Cortadora (Ref. 2323) + Elementos Limpieza (2)

ACCESORIOS

2327	Protectores para Fusión de Fibra Óptica 60mm (para Fusionadora)
2322	Empalmadora Mecánica de Fibra Óptica
2328	Empalmes Mecánicos de Fibra Óptica (para Empalmadora)
232301	Cortadora de Fibra Óptica
232310	Tijeras Kevlar para Fibra Óptica
2325	Peladora para Cables Multifibra
2324	Peladora de Precisión para Fibra Óptica
2329	Conectores de Fibra Óptica "SC/APC" (con útil de montaje)
232910	Cinta Limpia para Conectores de Fibra Óptica
232710	Kit de Limpieza para Fibra Óptica: 50 Toallitas de alcohol isopropílico + 25 Bastoncillos
232701	Protectores para Fusión de Fibra Óptica 43mm (para Fusionadora)



► 2341



▲ 2323



▲ 2325



▲ 232310

AMPLIFICACIÓN

AVANT X

CENTRAL DE AMPLIFICACIÓN PROGRAMABLE CON PROCESADO Y FILTRADO DIGITALES

UNA NUEVA ETAPA EVOLUTIVA

Ref. Descripción

AVANT X BASIC

532102 AVANTX BASIC 4xUHF 32 FILTROS

532180 AVANTX BASIC FM-4xVHF/UHF-CATV 32 FILTROS



- ✓ Nuevas dimensiones, más ligera y compacta 225x120x55mm
- ✓ Chasis realizado en Zamak. Elevado blindaje
- ✓ Filtro de tipo SAW (Surface Acoustic Wave) para el rechazo de la LTE con la mejor selectividad y estabilidad
- ✓ Todas las entradas admiten UHF y VHF



Adaptación interna automática de los filtros según el tipo de señal LTE (4G/5G)



Compatible con **DVB-T DVB-T2 ATSC ISDB-Tb**

TFORCE TECHNOLOGY Nivel de la señal terrestre siempre estable y adaptado al valor óptimo

AMPLIFICACIÓN



ELIJA LA FORMA DE PROGRAMARLA QUE DESEE...



PROGRAMABLE

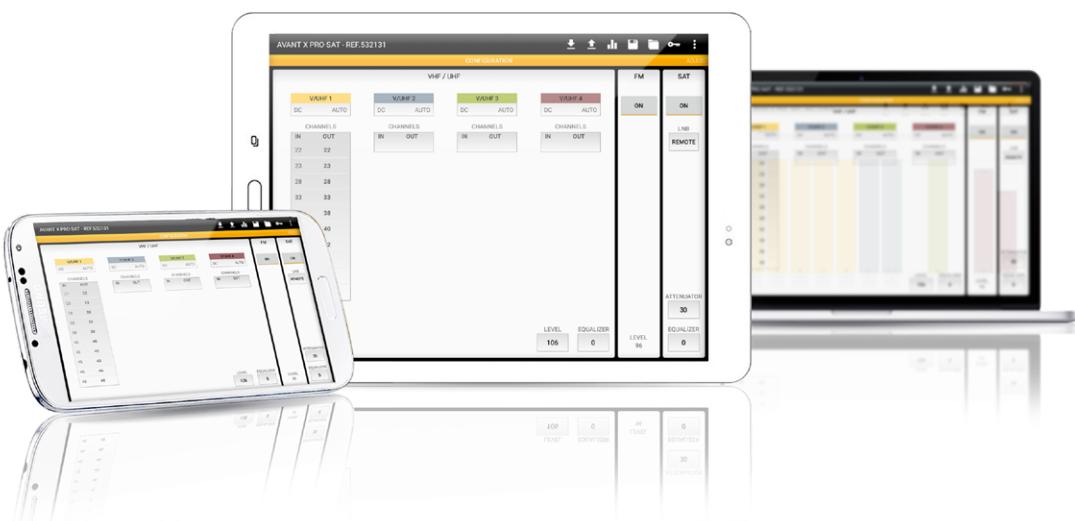
con el clásico programador universal



ASUITE



Una aplicación sencilla e intuitiva para Android y PC
conexión vía USB (cable OTG)



AMPLIFICACIÓN

Monocanales

Amplificación selectiva de canal con alto nivel de potencia en la salida

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- ✓ Pre-ajustado de fábrica
- ✓ Máximo nivel de salida
- ✓ Máxima selectividad
- ✓ Sistema modular y ampliable.
- ✓ Fuente de alimentación separada

SERIE T12

AMPLIFICACIÓN MONOCANAL

508112	T12 Amplificador Monocanal BI/Sub 47...100MHz G 50dB Vs 63dBmV
508212	T12 Amplificador Monocanal FM 88...108MHz G 35dB Vs 54dBmV
508312	T12 Amplificador Monocanal BIII 174...230MHz G 45dB Vs 63dBmV
509912	Band 3 DAB 195-232MHz 45dB Gain 114dBuV
508612	T12 Amplificador Monocanal/Multicanal TDT UHF 470...862MHz G 50dB Vs 65dBmV
509812	T12 Amplificador Monocanal Selectivo UHF 470...862MHz G 55dB Vs 65dBmV
508012	T12 Amplificador FI 950...2150MHz G 35...50dB Vs 64dBmV

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

549880	T12 Fuente de Alimentación Conmutada 60W 24V-2,5A (110...230Vac & Enchufe USA)
549812	T12 Fuente de Alimentación Conmutada 60W 24V-2,5A (110...230Vac & Enchufe EU)

SOPORTES Y COFRES

5071	Soporte de Pared 498mm (1 Alimentación + 7 Módulos T.0X o 10 Módulos T12)
5239	Soporte de Pared 560mm (1 Alimentación + 8 Módulos T.0X o 12 Módulos T12)
5301	Anillo Rack 19" 5U (1 Alimentación + 7 Módulos T.0X o 10 Módulos T12)
567201	Rack (4 modules + PSU) Wall Mount
5072	Cofre con Cerradura 498mm (1 Alimentación + 10 Módulos T12)
5069	Cofre con Cerradura 648mm (1 Alimentación + 14 Módulos T12)

ACCESORIOS

5673	T.0X Placa Ciega Embellecedora 50mm - 5U
5074	T12 Puente EMC "F" (Enchufable) 48mm
4061	Carga Terminal "F" 750hm con Bloqueo DC 10/200
4071	Bloqueador de DC "F" 10
4947	Protector Descarga Atmosférica 90V 0...3GHz 1/20



T.12

MONOCANALES T12

- Total compatibilidad con el anterior modelo T03, así como con su fuente de alimentación.
- Considerable mejora en el diseño del Blindaje.
- Sistema modular y ampliable.
- Alimentación de hasta 24 módulos, mediante su Fuente de Alimentación.
- Alimentación remota de previos.



5301
(Rack 19')

▲ 549880 / 549812



4061



4947



4071

AMPLIFICACIÓN

Centrales de Amplificación y Previos de Mástil

Central de amplificación multientrada diseñada para redes de distribución pequeñas /medianas

Ref.	Descripción	AMPLIFICACIÓN INTERIOR DE VIVIENDA SMATV 47-698MHZ	
CENTRALES DE AMPLIFICACIÓN: SERIE MINIKOM "F"			
TERRESTRE - MATV: LÍNEA			
537310	Amplificador MiniKom MATV 1e/1s "F": 47..454/470..862MHz G (20 30)/(27 37)dB Vs 54/56dBmV (110Vac & Enchufe USA)	552280 Amplificador Vivienda 1e/(2S+TV) "F", Frecuencias 47...698MHz G20dB Vs46dBmV (110Vac & Enchufe USA) Fuente Certificada UL	
537302	Amplificador MiniKom MATV 1e/1s "F": 47..454/470..862MHz G (20 30)/(27 37)dB Vs 54/56dBmV (230Vac & Enchufe EU)	552380 Amplificador Vivienda 1e/(4S+TV) "F", Frecuencias 47...698MHz G16dB Vs42dBmV (110Vac & Enchufe USA) Fuente Certificada UL	
531710	Amplificador MiniKom C.Ret.+MATV+FI 1e/1s "F": 5..30/47..862/950..2150MHz G -5/30/33..38dB Vs (MATV/FI) 114/123dB μ V	AMPLIFICACIÓN DE MÁSTIL	
5317	Amplificador MiniKom C.Ret.+MATV+2FI 2e/2s "F": (5..30/47..862/950..2150)-(950..2150)MHz G (para 2 salidas) -5/30/33..38dB Vs (MATV/FI) 114/123dB μ V	SERIE NANOKOM	
TERRESTRE - MATV			
539910	Amplificador MiniKom MATV 2e/1s "F": VHF-UHF G 35-40dB Vs 55-57dBmV Paso DC Conmutable (110Vac & Enchufe USA)	561620 Amplificador Mástil NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-VHFmix-FMix[dc] G 30- (-1) - (-2)dB Vs 107dB μ V c/USOS. Alim. 12...24V (Filtro LTE Automático y paso DC Conmutable)	
TERRESTRE + SATÉLITE - SMATV			
5363	Amplificador MiniKom MATV+FI 2e/1s "F": (47..862)-(950..2150)MHz G (-1,5)-35..45dB Vs(FI) 64dBmV (230Vac & Enchufe EU)	561701 Amplificador Mástil NanoKom 3e/1s "EasyF": UHF[dc]-UHF-VHFmix G 26-26- (-1)dB Vs 107dB μ V Alim. 12...24V (Paso DC Conmutable)	
536310	Amplificador MiniKom MATV+FI 2e/1s "F": (47..862)-(950..2150)MHz G (-1,5)-35..45dB Vs(FI) 64dBmV (110Vac & Enchufe USA)	outdoor amplifiers con refs. 451310, 451330, 5456	
CENTRALES DE AMPLIFICACIÓN: SERIE DTKOM			
CANAL RETORNO+TERRESTRE+SATÉLITE-SMATV/CATV: LÍNEA			
533510	Amplificador DTKom C.Retorno+MATV+FI. 1e/1s "F": 5..30/47..862/950..2150MHz G 20/(40 53)/42dB Vs 55/64/61dBmV (110...230Vac & Enchufe USA)	451310 Amplificador intemperie Canal Retorno + MATV Alim. 35...90Vac 1e/1s 5/8": 5..65/87...1006MHz G (- 28)/(30 40)dB Vs 128/118dB μ V (Retorno Pasivo/Activo)	
CANAL RETORNO + TERRESTRE - CATV: LÍNEA			
451210	Amplificador DTKom Canal de Retorno+ MATV 1e/1s F: 5..30/ 47..862 MHz G 20/(40)(53)dB Vs 56/69 dBmV (110...230Vac & Enchufe USA)	5456 Fuente de Alimentación de Intemperie 57Vac - 5A	
451280	Amplificador DTKom Canal de Retorno+ MATV 1e/1s F: 5..42/54..1002 MHz G 20/(30)(40)dB Vs 52 dBmV (110...230Vac & Enchufe USA)		
5337	Amplificador DTKom C.Ret.+MATV+2FI 2e/2s "F": (5..30/47..862/950..2150MHz) - (950..2150MHz) G (para las 2 salidas) (-5 28)/(30 40)/40dB Vs 115/120/120dB μ V		
CENTRALES DE AMPLIFICACIÓN: SERIE MICROKOM			
AMPLIFICADORES CON CANAL DE RETORNO FIJO			
534281	Amplificador MicroKom Canal de Retorno + MATV 1e/1s "F": 54-1006MHz (20/25dB) / 5-42MHz (0/20dB) 45dBmV a 42CH (110...230Vac & Enchufe USA)	 Serie MiniKom	
534481	Amplificador MicroKom Canal de Retorno + MATV 1e/1s "F": 54-1006MHz (30/35dB) / 5-42MHz (0/28dB) 45dBmV a 42CH (110...230Vac & Enchufe USA)	 Serie MicroKom	
AMPLIFICACIÓN INTERIOR DE VIVIENDA SMATV (5...2150MHZ)			
553010	Amplif. Vivienda 1e/(2s+TV) "F" 5..30/47..862/950..2150MHz G (-9)/18/19dB Vs 45/50dBmV + Salida Toma TV G13dB (110Vac & Enchufe USA)	 Serie DTKom	
5530	Amplif. Vivienda 1e/(2s+TV) "F" 5..30/47..862/950..2150MHz G (-9)/18/19dB Vs 45/50dBmV + Salida Toma TV G13dB (Blister T1) (230Vac & Enchufe EU)	 Serie NanoKom de mástil	

DISTRIBUCIÓN, HERRAJE Y OTROS PRODUCTOS

Repartidores y derivadores

REPARTIDORES CON CONECTOR "F"

5...2400MHZ SMATV INTERIOR

- 5150 5...2400MHz "F" 2D 4/5dB
- 5151 5...2400MHz "F" 3D 7/9dB
- 5152 5...2400MHz "F" 4D 7,5/10dB
- 5153 5...2400MHz "F" 5D 10/12dB
- 7441 5...2400MHz "F" 6D 12/16dB
- 7406 5...2400MHz "F" 8D 13/18dB

5...1218MHZ CATV INTERIOR

- 453003 5...1220MHz "F" 2D 4dB
- 453203 5...1220MHz "F" 3D 6dB
- 453103 5...1220MHz "F" 4D 8dB
- 453403 5...1220MHz "F" 6D 10dB
- 453303 5...1220MHz "F" 8D 11dB



5150

DERIVADORES CON CONECTOR "F"

5...1218MHZ CATV INTERIOR

- 451803 Derivador 5...1220MHz "F" 1D 14dB
- 451903 Derivador 5...1220MHz "F" 1D 17dB
- 456103 Derivador 5...1220MHz "F" 2D 8dB
- 456203 Derivador 5...1220MHz "F" 2D 11dB
- 456303 Derivador 5...1220MHz "F" 2D 14d
- 456603 Derivador 5...1220MHz "F" 2D 23dB
- 456703 Derivador 5...1220MHz "F" 2D 26dB
- 457103 Derivador 5...1220MHz "F" 4D 8dB
- 457203 Derivador 5...1220MHz "F" 4D 11dB
- 457303 Derivador 5...1220MHz "F" 4D 14dB
- 457403 Derivador 5...1220MHz "F" 4D 17dB
- 457503 Derivador 5...1220MHz "F" 4D 20dB
- 457603 Derivador 5...1220MHz "F" 4D 23dB
- 457703 Derivador 5...1220MHz "F" 4D 26dB
- 457803 Derivador 5...1220MHz "F" 8D 12dB
- 457903 Derivador 5...1220MHz "F" 8D 14dB
- 458003 Derivador 5...1220MHz "F" 8D 17dB
- 458103 Derivador 5...1220MHz "F" 8D 20dB

5...2400MHZ SMATV INTERIOR

- 5130 5...2400MHz "F" 2 D 12 dB
- 5131 5...2400MHz "F" 2 D 15 dB
- 5132 5...2400MHz "F" 2 D 18 dB
- 5133 5...2400MHz "F" 2 D 23 dB
- 5134 5...2400MHz "F" 2 D 27 dB
- 514110 5...2400MHz "F" 4 D 12 dB
- 514210 5...2400MHz "F" 4 D 16 dB
- 514310 5...2400MHz "F" 4 D 19 dB
- 514410 5...2400MHz "F" 4 D 24 dB
- 514510 5...2400MHz "F" 4 D 29dB D + DC
- 5135 5...2400MHz "F" 6 D 18dB
- 5136 5...2400MHz "F" 6 D 20dB
- 5137 5...2400MHz "F" 6 D 24dB
- 5146 5...2400MHz "F" 8 D 18dB
- 5147 5...2400MHz "F" 8 D 20dB
- 5148 5...2400MHz "F" 8 D 23dB

ACCESORIOS

- 545501 Tapa Embellecedora Blanca 93x74x21mm
- 4177 Cofre Exterior Negro Modelo Pequeño
Medidas: Exteriores 113x88x35mm
Interiores 92x66x27mm
- 4163 Cofre Exterior Gris Modelo Grande
Medidas: Exteriores 136x127x45mm
Interiores 125x97x35mm
- 4061 Carga Terminal "F" 750Ohm con Bloqueo DC
- 4058 Carga Terminal "F" 750Ohm sin Bloqueo DC

LTE FILTERS REFS.

- 403402 Filtro LTE Alto Rechazo (HR) "F"
47...782MHz
VHF/UHF (C21-59)
- 405402 Filtro LTE Alto Rechazo (HR) "EasyF"
47...782MHz VHF/UHF (C21-59)
- 403302 Filtro de Microcavidades LTE Muy Alto
Rechazo (VHR) "F" 5...782MHz VHF/UHF
(C21-59) Selectivo
- 403304 Filtro de Microcavidades LTE Ultra Alto
Rechazo (UHR) "F" 5...782MHz VHF/UHF
(C21-59) Selectivo



4177

REPARTIDORES Y PAU REPARTIDORES CON CONECTOR "EASYF"

5...2400MHZ INTERIOR

- 543503 Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 2D 4,3/4dB
- 543603 Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 3D 8,5/7,5dB
- 417801 Cofre Exterior Negro Modelo MINI
- 545510 Embellecedor mini blanco distribución
- 543702 Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 4D 9/7,5dB
- 543802 Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 5D 10/9,5dB
- 5469 Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 6D 11/14dB
- 5489 Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 8D 14/16dB
- 542903 Mini-Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 2D 4,5/4,3dB + PAU
- 543902 Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 3D 9/8dB + PAU
- 544902 Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 4D 9/7,5dB + PAU
- 5454 Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 5D 11/13dB + PAU
- 5430 Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 6D 14/14dB + PAU
- 5433 Repartidor 5...2400MHz "EasyF" 8D 14/16dB + PAU
- 5154 Repartidor 5...2400MHz "F" 4D 8/10dB Interior + PAU
- 5160 Repartidor 5...2400MHz "F" 5D 10/12dB Interior + PAU
- 5161 Repartidor 5...2400MHz "F" 7D 12/15dB Interior + PAU
- 740710 Mezclador Repartidor (47...790/950...2400MHz[dc]) 3e/2s "F": FI1-MATV-FI2 / FI1+MATV-FI2+MATV

DERIVADORES CON CONECTOR "EASYF"

5...2400MHZ INTERIOR

- 542503 Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 12dB (TA - Planta 1)
- 542603 Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 16dB (A - Plantas 2 y 3)
- 542703 Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 21dB (B - Plantas 4..6)
- 542803 Mini-Derivador 5...2400MHz "EasyF" 2D 25dB (C - Plantas 7..12)
- 544402 Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 12dB (TA - Planta 1)
- 544502 Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 16dB (A - Plantas 2 y 3)
- 544602 Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 20dB (B - Plantas 4 y 5)
- 544702 Derivador 5...2400MHz "EasyF" 4D 25dB (C - Plantas 6 y 7)
- 5492 Derivador 5...2400MHz "EasyF" 6D 16dB (TA - Planta 1)
- 5493 Derivador 5...2400MHz "EasyF" 6D 20dB (A - Plantas 2 y 3)
- 5494 Derivador 5...2400MHz "EasyF" 6D 24dB (B - Plantas 4 y 5)
- 5610 Derivador 5...2400MHz "EasyF" 8D 16dB (TA - Planta 1)
- 5611 Derivador 5...2400MHz "EasyF" 8D 22dB (A - Planta 2)



543802

DISTRIBUCIÓN, HERRAJE Y OTROS PRODUCTOS

Cables y conectores

CABLES COAXIALES RG6

CONDUCTOR CENTRAL CU / MALLA CU

214104	T-100+ PVC Eca Clase A 16VRtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Blanco	(B)	250
215502	T-100+ PE Fca Clase A 16PRtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Negro	(N)	250
215101	T-100 Cu/Cu Ø 1,12/4,7/6,6mm LSFH Clase A Gris	(G)	100



▼ 214107

CONDUCTOR CENTRAL CU / MALLA AL - CLASE A

212601	T-100 Cu/Al Ø 1,13/4,7/6,6mm PVC Clase A Blanco (RITEL) (INTERIOR)	(B)	250
212502	T-100 Cu/Al Ø 1,13/4,7/6,6mm PE Clase A Negro (RITEL) (EXTERIOR)	(N)	250
212801	CXT Cu/Al Ø 1,00/4,5/6,5mm PVC Clase A Blanco (INTERIOR)	(B)	250
212811	CXT Cu/Al Ø 1,00/4,5/6,5mm LSFH Clase A Gris (INTERIOR)	(G)	250
212703	CXT-1 Cu+Ac/Al Ø 1,00/4,7/6,7mm PVC Clase A Blanco (INTERIOR)	(B)	250
212702	CXT-1 Cu+Ac/Al Ø 1,00/4,7/6,7mm PVC Clase A Negro (EXTERIOR)	(N)	250



▲ 212703

Cable Coaxial CXT-1 PVC Clase A

CONDUCTOR CENTRAL CU+AC / MALLA AL

210202	CXT-60 Cu+Ac/Al Ø 1,00/4,7/6,9mm PVC Clase A Blanco (RITEL)	(B)	250
213002	Cable Coaxial T-200plus LSFH Dca Clase A 15VRtC Ø 1,20/5,0/6,9mm	(G)	250
212501	Cable Coaxial T-100 PE Fca Clase A 16PATC Ø 1,13/4,7/6,6mm	(N)	100
212661	Cable Coaxial T-100 LSFH Clase A 16AtC	(G)	250



▲ 214901

Cable Coaxial TR-165 PE Clase A

CABLES DE EXTERIOR RG11 Y 1/2"

CONDUCTOR CENTRAL CU / MALLA CU

2140	1/2" Cu/Cu Ø 2,7/11,5/15,0mm PE Negro	(N)	500
214901	TR-165 Cu/Cu Ø 1,63/7,2/10,1mm PE Clase A Negro	(N)	250

CONECTORES

"F"

410701	"F Rápido" Compresión Acodado para Cable T-100 y CXT-60	100
4104	"F" Compresión para Cable T-100 y CXT-60	100/1000
4106	"F" Compresión para Cable TR-165	100/1000
4105	Conector "F" Compresión para Cable CXT-5 (Ø 5mm) y CXT-50, Caja Plástica	50
410801	Conector "F" Compresión para Cable T-200	
4120	"F" para Cable 1/2"	1/20
413410	"PRO EasyF" "F Rápido" Acodado Blindado Clase A+	25/250



▲ 410701



▲ 4104

SCATV 5/8"

4122	5/8" con Junta Tórica para Cable TR-165 Ø 11mm	1
------	--	---



▲ 4106



▲ 4120

ACCESORIOS

4173	Adaptador "F" Hembra - "F" Hembra	10/200
4071	Bloqueador de DC "F"	10
4061	Carga Terminal "F" 750Ohm con Bloqueo DC	10/200
4058	Carga Terminal "F" 750Ohm sin Bloqueo DC	10/200
4087	Carga Terminal "EasyF" 750Ohm con Bloqueo DC	25
2163	Herramienta de Compresión para Conectores "F" (Refs. 4104, 4106, 410701)	1
2145	Pelacables Profesional para Cable Coaxial	10
2162	Pelacables para Cable Coaxial (Bolsa B2)	
216120	Llave Hex-11 Tubular para Conectores "F"	



▲ 4122



▲ 4173



▲ 413410

CONECTORES PRO EASYF CLASS A+
EL BLINDAJE EXCEPCIONAL DE UNA RED COAXIAL



▼ 2163



▲ 4061



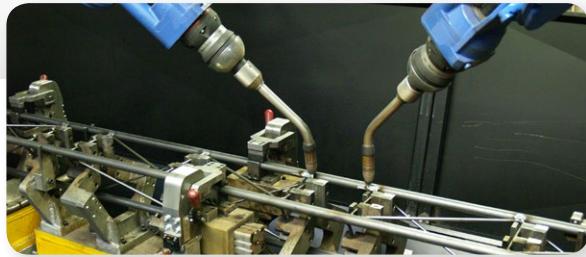
▲ 4058



DISTRIBUCIÓN, HERRAJE Y OTROS PRODUCTOS

Herraje

Fabricación de forma automatizada mediante una cadena de montaje con robots. De este modo incrementamos la fiabilidad en el ensamblaje y una reducción considerable en los tiempos de espera del cliente



TORRE PACK

306501 Torre Pack Galvanizado+Naranja 2,2m (Mástil y Accesorios incluidos)

TORRE 180 SE

TRAMOS ZINCADO+RPR

3014	Tramo Superior Torre 180 SE Zinc+RPR 1,25m	
3015	Tramo Superior Torre 180 SE Zinc+RPR 2,5m (con Aro)	
3017	Tramo Intermedio Torre 180 SE Zinc+RPR 2,5m	

ACCESORIOS

3019	Base Fija Torre 180 SE Zinc+RPR	
3020	Placa Base Fija Torre 180 SE Zinc+RPR	

TORRE 180

TRAMOS ZINCADO+RPR

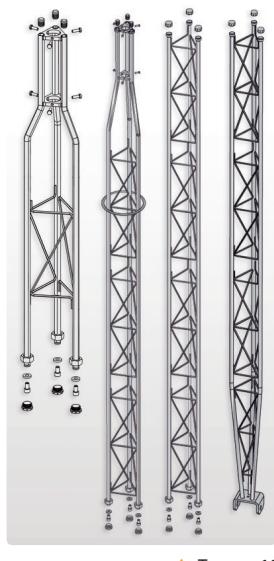
3021	Tramo Superior Torre 180 Zinc+RPR 1m	
3032	Tramo Superior Torre 180 Zinc+RPR 3m	
3031	Tramo Intermedio Torre 180 Zinc+RPR 3m	
3037	Tramo Inferior Basculante Torre 180 Zinc+RPR 3m	

TRAMOS GALVANIZADO EN CALIENTE

303201	Tramo Superior Torre 180 G.C. 3m	
303101	Tramo Intermedio Torre 180 G.C. 3m	
303701	Tramo Inferior Basculante Torre 180 G.C. 3m	

ACCESORIOS

3058	Argolla de Vientos Torre 180/360 Zinc+RPR	
3029	Herraje Empotrable Torre 180 para Base Fija (Ref. 3038)	
3038	Base Fija Torre 180 Zinc+RPR	
303801	Base Fija Torre 180 G.C.	
303802	Base Fija Torre 180 Zinc+Blanco	
3048	Base Basculante Torre 180 Zinc+RPR	
304801	Base Basculante Torre 180 G.C.	



MÁSTILES Y SOPORTES

MÁSTILES ZINCADO+RPR

2407	Mástil Zinc+RPR 1,5m x Ø 35mm x Espesor 1,5mm	
3008	Mástil Zinc+RPR 2,5m x Ø 35mm x Espesor 1,5mm	
3009	Mástil Zinc+RPR 2,5m x Ø 40mm x Espesor 2mm	
3072	Mástil Zinc+RPR 3m x Ø 40mm x Espesor 2mm	
3010	Mástil Zinc+RPR 3m x Ø 45mm x Espesor 2mm	
300601	Mástil Zinc+RPR 1,45m x Ø 40mm x Espesos 2mm	

MÁSTILES GALVANIZADO EN CALIENTE

301002	Mástil G.C. Encaj 3m x Ø 45mm x Espesor 2mm	
--------	---	--

SOPORTES ATORNILLABLES

2401	Soporte Mástil "L" Zinc+RPR Atornillable 300mm	
2403	Soporte Mástil "W" Zinc+RPR Atornillable 250mm	
2404	Soporte Mástil "U" Zinc+RPR Atornillable 500mm	
2409	Soporte Mástil Escuadra Zinc+RPR Atornillable 128mm	

SOPORTES EMPOTRABLES

2405	Soporte Mástil "I" Zinc+RPR Empotrable 350mm	
2406	Soporte Mástil "U" Reforzado Zinc+RPR Empotrable 500mm	
2410	Soporte Mástil "U" Reforzado Zinc+RPR Empotrable 250mm	

COMPLEMENTOS

2047	Grillete Zinc+RPR para Mordaza Mástil Ø 48mm	
2413	Abrazadera Zinc+RPR Ø 35mm	

GRAPAS

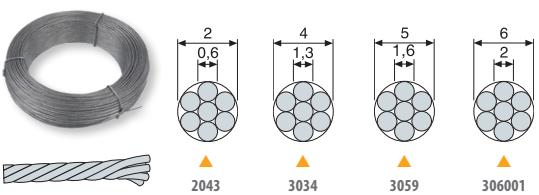
2000	Grapa Abierta para Cable Coaxial (100 unidades)	1/10
2011	Grapa Cerrada para Cable Coaxial (100 unidades)	1/20

CABLES DE ACERO

2043	Cable de Acero Galvanizado Ø 2mm	100
3034	Cable de Acero Galvanizado Ø 4mm	100
3059	Cable de Acero Galvanizado Ø 5mm	100



Cables de acero galvanizado (mm)



DISTRIBUCIÓN, HERRAJE Y OTROS PRODUCTOS

Telefonía

REGISTROS Y PAU

REGISTROS

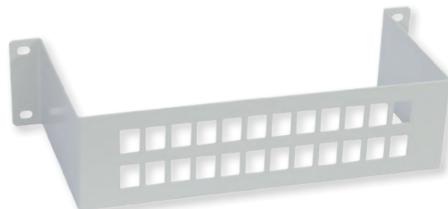
546610	Panel Principal Abierto para Datos/Coaxial (Hasta 24 conexiones)
546601	Registro Principal Cerrado para Datos/Coaxial, Incluye 2 soportes (Hasta 48 conexiones)
546620	Soporte Adaptador "F" Hembra - "F" Hembra, para Coaxial (Ref. 546610)



▲ 546601

PAU

546501	Multiplexor Pasivo "RJ45" 1 Macho-9 Hembras con Latiguillo LSFH 0,2m
209910	Caja Terminal para Datos con 1 Conector RJ45 Cat.-6 Hembra



▲ 546610: 346 x 80 x 150 mm

CABLES DATOS

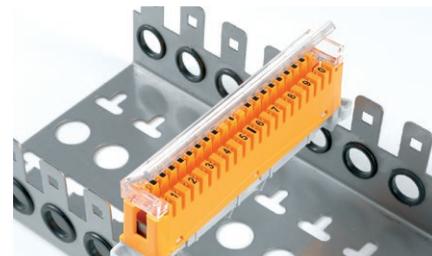
219502	Cable de Datos F/UTP Cat.-5E Ø 5,5mm LSFH Gris	6	305
2123	Cable de Datos U/UTP Cat.-6 Ø 6,2mm LSFH Violeta	V	305
212302	Cable de Datos U/UTP Cat.-6 Ø 6,2mm LSFH Violeta	V	305

CONECTORES DATOS

209901	Conector de Datos RJ45 UTP Cat.-6 Hembra	10
209902	Conector de Datos RJ45 UTP Cat.-6 Macho	100

ACCESORIOS

209801	Crimpadora de Conectores RJ45/RJ11/RJ12 y 4P4C/4P2C
--------	---



▲ 2182

REGLETAS

2172	Regleta de Telefonía Básica de 10 Pares
------	---

SOPORTES

2182	Soporte para 10 Regletas de Telefonía Básica de 10 Pares
2188	Soporte para 1 Regleta de Telefonía Básica de 10 Pares

ACCESORIOS

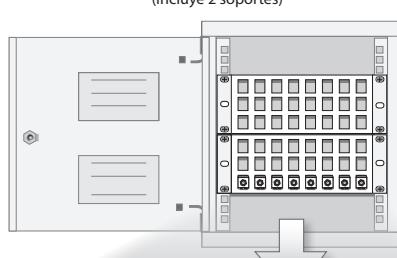
2181	Carátula Identificativa para Regleta Telf. Básica 10 Pares
2189	Caja de Distribución para 10 Regletas Telf. Básica 10 Pares
2174	Herramienta Profesional para Montaje de Cable en Regletas de Telefonía Básica

PAUS TELEFÓNICOS

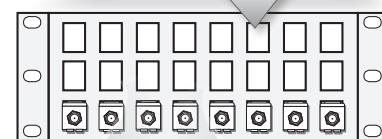
5415	PAU Telefonía Básica 2 Líneas - 1 Salida
5461	PAU Telefonía Básica 1 Línea - 6 Salidas

CABLES TELEFONÍA

217001	Cable Telefonía Básica 1 Par Ø 4mm LSFH Blanco	B	250
217101	Cable Telefonía Básica 2 Pares Ø 5mm LSFH Blanco	B	250



Registro Principal para Cables de Datos/Coaxial
(Incluye 2 soportes)



Soporte Adaptador
"F" Hembra-F" Hembra



Conector de Datos
RJ45 Hembra

DISTRIBUCIÓN, HERRAJE Y OTROS PRODUCTOS

Multiconmutadores



Nevo switch®

Televés presenta la **New Evolution**, abreviado Nevo, una nueva serie de multiswitches (MSW) de alta calidad de 5, 9, 13 y 17 entradas, posibilitando así la distribución de señal en diversos escenarios: desde viviendas unifamiliares hasta colectivas de grandes dimensiones.

La serie consta de 26 productos distintos que permiten recibir 4, 8, 12 y 16 polaridades diferentes de satélite, repartiéndola hasta 32 usuarios por unidad y permitiendo la ampliación de usuarios en cascada. Variantes compatibles con el canal de retorno, variantes compatibles con LNB's QUAD y fuente de alimentación o variantes *receiver powered* son algunos de los puntos fuertes de la **serie Nevo**. Toda la gama destaca por sus parámetros técnicos y por su chasis en zamak que ofrece un aislamiento óptimo. Además de todo lo comentado presentan una forma muy compacta, permitiendo así ahorrar espacio y ser ubicados en lugares estrechos.

Toda la familia tiene un switch para comutar entre cascada y resistencia terminal. Dentro de la familia de 5 entradas Televés presenta una variante compatible con LNBs QUAD, con un generador de 22KHz y con fuente de alimentación, y una variante de 5 entradas con atenuadores variables para cada usuario a la salida. Las variantes de 9, 13 y 19 entradas son compatibles con el canal de retorno (5-65MHz) y llevan un comutador de *High Gain Level* para aumentar en 10dB las entradas de la señal de satélite.

Además de todos los MSW Televés presenta un amplificador para cada una de las familias, desde 27 hasta 30dB de ganancia ■

European technology **Made in Europe**



DISTRIBUCIÓN, HERRAJE Y OTROS PRODUCTOS

Multiconmutadores

Gama compuesta por multiswitches, derivadores, repartidores y amplificadores de línea que permiten elaborar instalaciones de distribución de 4 polaridades TVSAT + terrestre en topología estrella o cascada. Entre los multiswitches hay referencias "Quad compatible" y pueden configurarse como elementos finales o de línea mediante un conmutador.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- ✓ Reducido tamaño y diseño compacto.
- ✓ Configurables.
- ✓ Amplificación independiente de líneas.
- ✓ Múltiples opciones de alimentación (Jack, línea VL, entrada o salida terrestre y conectores usuario)
- ✓ Regulación independiente del nivel en cada salida.

SERIE NEVOSWITCH: MULTISWITCHES ESTRELLA Y CASCADA

5 ENTRADAS (1 SATÉLITE + TERRESTRE)

714501	Multiswitch 5x5x4 "F" Terminal/Cascada
714502	Multiswitch 5x5x6 "F" Terminal/Cascada
714503	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/Cascada
714504	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/Cascada
714505	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/Cascada
714506	Multiswitch 5x5x24 "F" Terminal/Cascada
714507	Multiswitch 5x5x32 "F" Terminal/Cascada
714303	Multiswitch 5x5x8 "F" Terminal/ Cascada (Terrestre pasiva)
714304	Multiswitch 5x5x12 "F" Terminal/ Cascada (Terrestre pasiva)
714305	Multiswitch 5x5x16 "F" Terminal/ Cascada (Terrestre pasiva)
714508	Amplificador 5x5 "F" MATV/FI G 12/15dB Vs 110dB μ V
714509	Amplificador 5x5 "F" MATV/FI G 27/25dB Vs 110dB μ V
714906	Derivador 5x5x5 "F" 8dB
714901	Derivador 5x5x5 "F" 12dB
714902	Derivador 5x5x5 "F" 15dB
714903	Derivador 5x5x5 "F" 20dB
714905	Repartidor 5x5x5 4/4dB

9 ENTRADAS (2 SATÉLITES + TERRESTRE)

714601	Multiswitch 9x9x8 "F" Terminal/Cascada
714602	Multiswitch 9x9x12 "F" Terminal/Cascada
714603	Multiswitch 9x9x16 "F" Terminal/Cascada
714604	Multiswitch 9x9x24 "F" Terminal/Cascada
714605	Multiswitch 9x9x32 "F" Terminal/Cascada
714609	Amplificador 9x9 "F" C.Ret/MATV/FI G -/27/25dB Vs 110dB μ V

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

732101	Fuente de Alimentación 12V-0,8A
732802	Fuente de Alimentación 12,5V-2,8A
593203	Alimentación 12V - 2A

ARMARIO

589301	Armario con Cerradura de Interior con Placa de Montaje, Dimensiones: 400x400x200mm
589302	Armario con Cerradura de Interior con Placa de Montaje, Dimensiones: 400x600x200mm

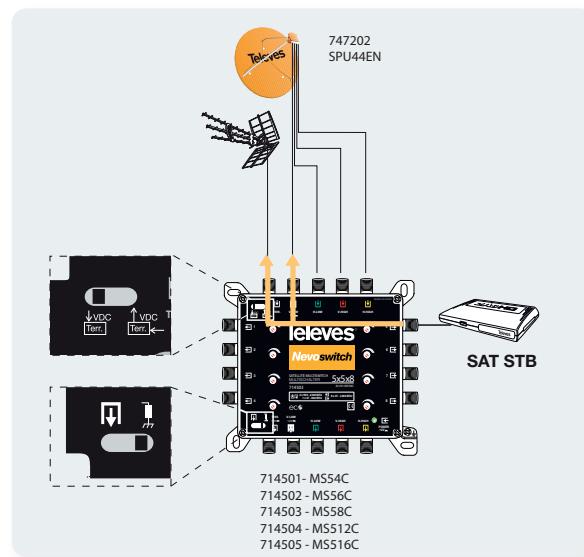
ACCESORIOS

382101	Adaptador "F Rápido" Macho - "F Rápido" Macho
--------	---

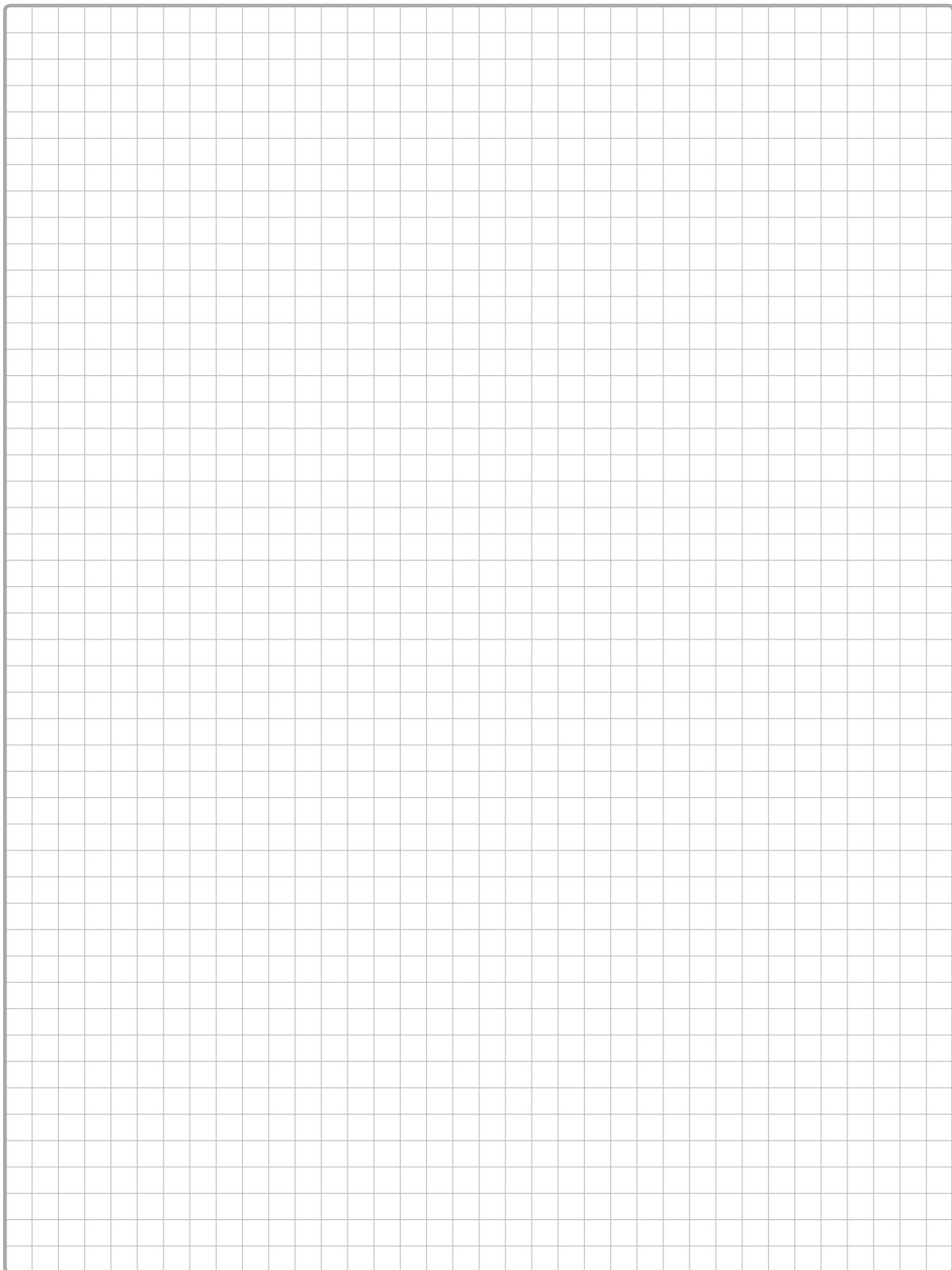


▲ 714602

APLICACIÓN



Notas

A large, empty grid of squares, likely intended for handwritten notes or sketches.

Televes® in the world



PASSION for **QUALITY**

SPAIN (HEAD OFFICE)

Televés S.A.
Rúa B. de Conxo, 17
15700 Santiago de Compostela
42° 51' 43.6212"N, 8° 33' 27.702"W
T. +34 981522200
F. +34 981522262
televes@televes.com

BARCELONA

Carrer Sant Ferrán, 27
08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)
41° 21' 9.054"N, 2° 5' 7.832"E
T. +34 902686415
F. +34 934745006
barcelona@televes.com

LAS PALMAS

Gral. Mas de Gaminde, 26
35006 Las Palmas
28° 7' 55.884"N, 15° 26' 1.356"W
T. +34 902686407
F. +34 928231366
laspalmas@televes.com

MADRID

Paseo los Pontones, 11
28005 Madrid
40° 24' 22.5576"N, 3° 42' 46.35"W
T. +34 902686416
F. +34 914745421
madrid@televes.com

FRANCE

Televes France SAS
1 Rue Louis de Broglie
Parc d'Activités de l'Esplanade
77400 St. Thibault des Vignes (FRANCE)
48° 51' 48.5136"N, 2° 40' 26.0724"E
T. +33 0 1 60 359 210
F. +33 0 1 60 359 040
televes.fr@televes.com

GERMANY

Televes Deutschland GmbH
Küferstraße 20,
73257 König (GERMANY)
48° 40' 42.0168"N, 9° 22' 25.932"E
T. +49 70 244 6860
F. +49 70 246 295
televes.de@televes.com

ITALY

Televes Italia S.r.l.
S. op. Viale Liguria 16,
20068 Peschiera Borromeo (MI) (ITALY)
45° 25' 53.3784"N, 9° 19' 25.3272"E
T. +39 02 516 50604 (RA)
F. +39 02 553 07363
televes.it@televes.com

POLAND

Televes Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Dlugosza 48,
51-162 Wrocław (POLAND)
51° 7' 59.8224"N, 17° 3' 42.8256"E
T. +48 71 790 1115
F. +48 71 790 1112
televes.polska@televes.com

PORTUGAL

Televes Electrónica Portuguesa Lda.
Via Dr. Francisco Sá Carneiro. Lote 17.
ZONA Ind. Maia 1. Sector-X.
4470-518 Barca, Maia (PORTUGAL)
41° 14' 58.344"N, 8° 37' 48.2196"E
T. +351 22 947 8900
F. +351 22 948 8719
GSM +351 96 858 1614
televes.pt@televes.com

LISBOA

Rua Augusto Gil, 21A.
1000-518 Lisboa
38° 44' 38"N, 09° 08' 27"E
T. +351 21 793 2537
F. +351 21 793 2418
televes.lisboa@televes.com

RUSSIA

Televes RUSS.
Volokolamskoye shosse, 142, str.6, 603, 617
125464 Moscow (RUSSIA)
55° 49' 46.05"N, 37° 22' 16.45"E
T. +7 495 107 90 95
F. +7 495 107 90 96
televes.russ@televes.com

SCANDINAVIA

Televes Scandinavia AB.
Vannhögsgatan 7,
231 66 Trelleborg (SWEDEN)
55° 23' 05.7"N, 13° 08' 42.3"E
T. +46 410 36 36 00
F. +46 410 36 36 01
televes.sc@televes.com

UNITED ARAB EMIRATES

Televes Middle East FZE
P.O. Box 17199
Jebel Ali Free Zone Dubai (UAE)
24° 57' 39.7548"N, 55° 3' 48.8232"E
T. +971 4 88 34 344
F. +971 4 88 34 644
televes.me@televes.com

UNITED KINGDOM

Televes United Kingdom Ltd.
Unit 11 Hill Street, Industrial Estate
Cwmbran, Gwent NP44 7PG (UK)
51° 38' 34.8144"N, 3° 1' 23.88"W
T. +44 01 633 875 821
F. +44 01 633 866 311
televes.uk@televes.com

USA

Televes USA LLC.
1385 S Colorado Blvd, Suite A-108
Denver, CO 80222 (USA)
39° 69 527'N, 104° 941206'W
T. +1 303 256 6767
televes.usa@televes.com

CHINA

Televes Trade (Shanghai) Co., Ltd.
Unit 207-208, Building A, No 374
Wukang Rd, Xuhui District Shanghai
P.R.C. 200031 (CHINA)
31° 12' 23.5692"N, 121° 26' 21.9804"E
T. +86 21 6126 7620
F. +86 21 6466 6431
shanghai@televes.com.cn



TECNOLOGÍA QUE NOS UNE

Televés Corporación es el núcleo de un grupo de compañías tecnológicas, referente en diseño y desarrollo de equipamiento para todo tipo de infraestructuras de telecomunicaciones en viviendas, edificios y ciudades.

Televés Corporación agrupa a más de 20 empresas que trabajan persiguiendo el objetivo común de diseñar, desarrollar y fabricar en España productos y soluciones de gran calidad para diversos sectores en el ámbito de las telecomunicaciones, como la transmisión y distribución de servicios de televisión, la implantación de redes multiservicio en Hospitality, desarrollo de plataformas sociosanitarias avanzadas así como soluciones para proyectos integrales de iluminación LED profesional.

Televés Corporación está presente en más de 100 países, directamente a través de sus 11 filiales (España, Portugal, France, United Kingdom, United Arab Emirates, Italia, United States, Deutschland, China, Polska, Russia, Scandinavia) y a través de una extensa red de distribuidores profesionales.