

SOLUCIONES FTTH

Soluciones Activas y Pasivas
Instrumentos
Soporte
Servicios

Italian innovation
 SINCE 1933

FRACARRO

SOLUCIONES DE FIBRA ÓPTICA

El uso de una **tecnología FTTH** ofrece muchas ventajas. Ayuda a garantizar costes sostenibles, prepara la infraestructura para futuros desarrollos tecnológicos y proporciona igualdad de oportunidades para que los usuarios accedan a contenido digital. Estos beneficios se traducen en una amplia gama de ventajas notables:

- **Una única red capaz** de distribuir una **variedad de nuevos servicios**.
- **Costes reducidos** de mantenimiento y de actualizaciones tecnológicas.
- Una **plataforma abierta y neutra** que soporta todo tipo de aplicaciones.
- Una red óptica simplificada que da como resultado edificios más estéticos.
- Una mejora tecnológica que **aumenta el valor del edificio**.

SERVICIOS PROFESIONALES

Elegir una solución de hostelería Fracarro significa acceder a tecnologías de vanguardia y una amplia gama de opciones adecuadas para cualquier tipo de instalación. Fracarro también proporciona una variedad de servicios esenciales diseñados para apoyar a los instaladores.

SOPORTE DE DISEÑO

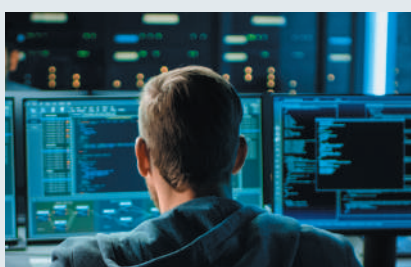
Nuestros ingenieros técnicos están disponibles para diseñar el esquema del sistema y proporcionar una lista completa de materiales.

SOPORTE EN LINEA

Disponible de lunes a viernes, de 9:00 a 17:00 (CEST), para cualquier consulta técnica y información de productos. Contacta la dirección supportotecnico@fracarro.com.

PUESTA EN SERVICIO Y PRUEBAS REMOTAS

Para la puesta en servicio del sistema, pruebas, configuración de cabecera y más, Fracarro puede proporcionar técnicos cualificados para consultoría técnica remota.



COMPONENTES PASIVOS

TDT - Caja Terminal

TDT La **CAJA TERMINAL** (también conocida como **TDT** o **STOM** - Caja de Terminación Óptica de Montante) está diseñada para alojar y terminar las fibras ópticas de los servicios del edificio que se originan en la azotea, como las señales de Televisión Digital Terrestre (**DVB-T2/T**), señales de satélite **DVB-S2** o señales de operadores inalámbricos. También alberga las fibras procedentes del **Gabinete Óptico del Edificio** y es adecuada tanto para instalaciones interiores como exteriores, gracias a su protección con clasificación **IP66**.

- Suitable for **indoor or outdoor applications**
- **IP66-rated** protection
- Includes accessories



TDT8



TDT12

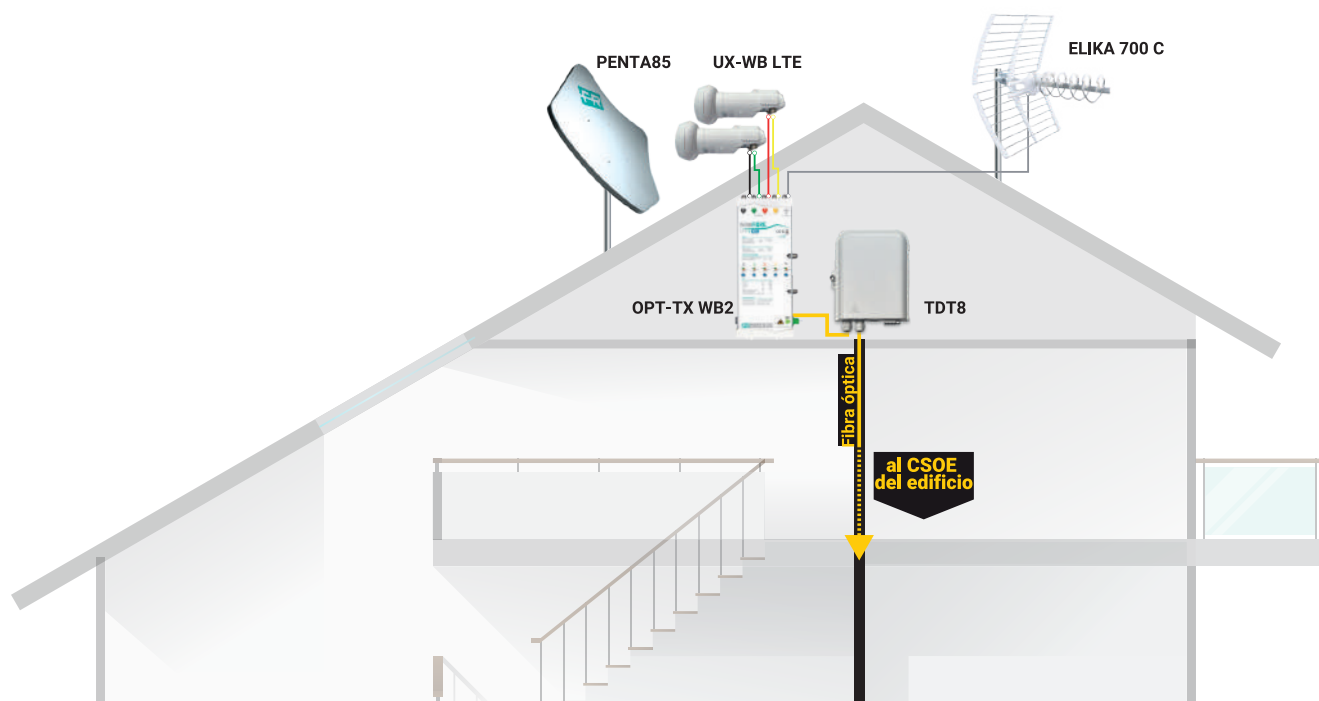


TDT48



TDT24

ARTICULO	CÓDIGO	DIMENSIONES mm	CAPACIDAD	MATERIAL
TDT8	287696	227x181x54,5	8 conectores	plástico
TDT12	287419	235x205x60	12 conectores	plástico
TDT24	287697	320x240x100	24 conectores	plástico
TDT48	287698	420x320x125	48 conectores	plástico



CSOE - Gabinete Óptico Principal del Edificio

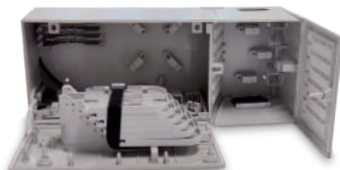
ROE - Caja de División Óptica del Edificio

Instalado en una sala técnica adecuada, el CSOE (Gabinete de Distribución Óptica Centralizado) sirve como punto de acceso central donde convergen todos los servicios principales del edificio, como TV Digital Terrestre, señales de satélite y redes ISP. Desde este punto, las fibras ópticas distribuyen los servicios a los apartamentos individuales. Cada ISP y señal Terrestre/Satélite se enruta a través de un ROE (Caja de División Óptica del Edificio) dedicado antes de ser distribuido a través del CSOE.

- Diseñado para empalmar cables de fibra óptica o STOA's pre-terminados.
- Compatible con la instalación en rack de 19 pulgadas (artículo 287418 CSOE 2U)
- Soporta bandejas de divisores ópticos OPB24IR y OPB48IR para configuraciones en rack
- Las unidades ROE pueden utilizar divisores ópticos PLC.



CSOE 2U



CSOE_P



CSOE_MINI_P

ARTICULO	CÓDIGO	DIMENSIONES mm	MATERIAL
CSOE 2U	287418	454x152x180	metal
CSOE_P	287567	450x180x150	plástico, con organizador óptico incluido
CSOE_MINI_P	287566	332x155x105	plástico, con organizador óptico incluido
OPB24IR	289404	240 x 482 x 88	cajón óptico metálico, hasta 24 adaptadores ópticos SC incluidos
OPB48IR	287757	240 x 482 x 88	cajón óptico metálico, hasta 48 adaptadores ópticos SC incluidos

Divisores Ópticos

Los divisores PLC se basan en tecnología de guía de onda planar (Planar Waveguide), lo que garantiza una baja pérdida de inserción. Son ideales para la distribución óptica de alto rendimiento en una variedad de tipos de instalación y también están disponibles en formato miniaturizado.



PLC 1x8



PLC 1x2 MINI



PLC 2x8 MINI

ARTICULO	CÓDIGO	LONGITUD m
PLC 1x2	287573	2
PLC 1x4	287455	4
PLC 1x8	287407	8
PLC 1x12	287574	12
PLC 1x16	287408	16
PLC 1x24	287575	24
PLC 1x32	287409	32
PLC 1x64	287410	64

ARTICULO	CÓDIGO	LONGITUD m
PLC 1x2 MINI	287576	2
PLC 1x4 MINI	287577	4
PLC 1x8 MINI	287578	8
PLC 1x12 MINI	287579	12
PLC 1x16 MINI	287580	16
PLC 1x24 MINI	287581	24
PLC 1x32 MINI	287582	32
PLC 1x64 MINI	287583	64

ARTICULO	CÓDIGO	LONGITUD m
PLC 2x8 MINI*	287753	8
PLC 2x16 MINI*	287754	16
PLC 2x32 MINI*	287755	32

* Modelos de 2 entradas

COMPONENTES PASIVOS

QDSA - Gabinete de Distribución de Señales de Apartamento

Cajas de distribución óptica, disponibles en plástico o metal y en varios tamaños, diseñadas para usarse como Gabinetes de Distribución de Señales de Apartamento (QDSA). Estos gabinetes se conectan a los cables de fibra óptica procedentes del Gabinete Óptico Principal del Edificio (CSOE). En el interior del QDSA las STOA's pre-terminadas, junto con los dispositivos activos y pasivos, están bien organizadas.



QDSA

- ❶ STOA Caja de Terminación Óptica de Apartamento
- ❷ Receptor de fibra óptica de Servicio TV/SAT Digital
- ❸ ONT de Servicio DATA equipado con entrada de fibra óptica

ARTICULO	CÓDIGO	DIMENSIONES mm	CAPACIDAD	MATERIAL
QDSA	287472	610x455x136	Empotrado preajustado 54 módulos	plástico
QDSA36P	287758	430x410x80	Empotrado 36 módulos	plástico
QDSA36PFA	270910	430x410x80	Empotrado 36 módulos con fondo metálico perforado	plástico
QDSA36CP	287870	430x410x80	Empotrado 36 módulos para pladu	plástico
QDSA54P	287759	618x430x80	Empotrado 54 módulos	plástico
QDSA54PFA	270911	618x430x80	Empotrado 54 módulos con fondo metálico perforado	plástico
QDSA54CP	287869	618x430x80	Empotrado 54 módulos para pladur	plástico
QDSA-F	287565	577x407x100	Empotrado 54 módulos	metal
QDSA MINI F	287517	392x307x100	Empotrado 36 módulos	metal

Suportes QDSA

ARTICULO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
SUPQDSAX6	270907	Soporte perforado para montar productos en el QDSA, reemplazando los rieles DIN. Tornillos incluidos en el paquete.
SUPQDSA12KEYX2	270908	Soporte perforado para montar productos en el QDSA, reemplazando los rieles DIN, con 12 orificios angulares para tomas Keystone. Tornillos incluidos en el paquete.
SUPSTAFFA	270909	Soporte de montaje para QDSA. Se puede fijar al riel DIN o a la base perforada SUPQDSAX6.

Soportes para Riel DIN

Soportes para riel DIN para instalar productos dentro del Panel de Distribución de Señales de Apartamento (QDSA) o racks. Disponibles en varios tamaños, incluidas opciones modulares.

ARTICULO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
SUPDIN140	271201	Soporte de Riel DIN de 14 cm
SUPDIN265	271202	Soporte modular de Riel DIN de 26,5 cm adecuado para la instalación de productos de diferentes tamaños

STOA - Caja de Terminación Óptica de Apartamento

Sirve como punto de terminación designado para el sistema multiservicio FTTH y debe instalarse cerca de las unidades residenciales, típicamente dentro del Panel de Distribución de Señales de Apartamento (QDSA). Estas cajas de distribución óptica de plástico vienen equipadas con 4 adaptadores SC/APC con obturadores y son adecuadas para su uso como Cajas de Terminación Óptica de Apartamento. Están disponibles con cables G657 A2 de 3 mm pre-terminados en varias longitudes.

- Equipadas con cables de clase Cca, s1a, d0, a1, cumpliendo con las últimas normativas CPR.
- STOA 4: Conectores SC/APC en ambos extremos
- STOA 4 LITE: Conectores SC/APC solo en el lado de la caja de plástico
- Dimensiones: 100 x 29 x 80 mm



STOA 4 available in various sizes



STOA 4 BOX



ARTICULO	CÓDIGO	LONGITUD m
STOA 4 (only box)	287420	-
STOA 4C 10m*	287738	10
STOA 4C 20m*	287739	20
STOA 4C 30m*	287740	30
STOA 4C 40m*	287741	40
STOA 4C 50m*	287742	50
STOA 4C 60m*	287743	60
STOA 4C 70m*	287744	70
STOA 4C 80m*	287745	80
STOA 4C 90m*	287746	90
STOA4C 100m*	287727	100
STOA4C 10m LITE	287747	10
STOA4C 20m LITE	287748	20
STOA4C 30m LITE	287749	30
STOA4C 40m LITE	287750	40
STOA4C 50m LITE	287751	50
STOA4C 100m LITE	287752	100

* También disponible en longitudes personalizadas.

Atenuadores Ópticos

Atenuadores de fibra óptica en línea con conectores SC/APC.



OPTATT...

ITEM	CODE	DESCRIPTION
OPTATT14dB	287237	14dB optical attenuator (SC/APC connector)
OPTATT7dB	287238	7dB optical attenuator (SC/APC connector)
OPTATT3dB	287239	3dB optical attenuator (SC/APC connector)

COMPONENTES PASIVOS DE FIBRA

Latiguillos y Pigtails de Fibra Única

Latiguillos de fibra óptica monomodo con una configuración de tubo semi-holgado, disponibles en versiones simple o dúplex (tipo G657 A1). También se ofrecen con un sistema de tracción PULL para soporte adicional durante la instalación.



BR1/2-AA



BR2E-LU-LU-D

CONECTORES	LONGITUD (M)	ARTÍCULO	CÓDIGO	TRACCIÓN
SC/APC - SC/APC	1	PIG TAIL	287426	-
SC/APC - SC/APC	0,5	BR1/2-AA	287832	-
	1	BR1-AA	287522	-
	2	BR2-AA	289360	-
	4	BR4-AA	289362	-
	5	BR5-AA	287690	-
	10	BR10-AA-PS	287689	sí
	20	BR20-AA-PS	287645	sí
SC/APC - SC/UPC	1	BR1-PA	287828	-
	2	BR2-PA	289359	-
	4	BR4-PA	289361	-
	5	BR5-PA	287688	-
	10	BR10-PA-PS	287687	sí
	20	BR20-PA-PS	287686	sí
SC/APC - FC/APC	1	FC-SC/APC PATCH	280011	-
	2	BR2SCAPC-FCAPC	287427	-
SC/APC - FC/PC	2	BR2FC/PC-SC/AP	287521	-
SC/UPC - SC/UPC	1	BR1-PP	287691	-
SC/APC - LC/UPC	1	BR1E-SA-LU-D	287695	-
	2	BR2E-SA-LU-D	287694	-
LC/UPC - LC/UPC	1	BR1E-LU-LU-D	287693	-
	2	BR2E-LU-LU-D	287692	-

Cables multifibra

Los **cables multifibra monomodo** están disponibles para uso en interiores, con **versiones blindadas** para aplicaciones exteriores. El diseño de tubo holgado ofrece una protección mejorada contra la humedad y el estrés mecánico, mientras que las fibras monomodo 9/125 garantizan un alto rendimiento con una pérdida de señal mínima..



OPC4IN_CCA



OPC24MULTI457



OPC8ARM457

INDOOR CABLES						
No. Fibers	Class	Artículo	Código	Diámetro (mm)	Cubierta	Longitud (m)
4	CCA	OPC4IN_CCA	287736	3	Simple	250
8	CCA	OPC8IN457CCA	287795	3	Simple	457
4	B2CA	OPC4IN_DG_B2CA	287840	4	Doble	250
8	B2CA	OPC8IN_DG_B2CA	287841	4	Doble	457
24	B2CA	OPC24MULTI457	287819	8.5	Simple	457



OUTDOOR CABLES						
No. Fibers	Clase	Artículo	Código	Diámetro (mm)	Cubierta	Longitud (m)
4	FCA	OPC4ARM457	287814	6	Simple	457
8	FCA	OPC8ARM457	287815	6	Simple	457



CABLES MULTIFIBRA PRETERMINADOS

Cables multifibra preterminados de 4 fibers con conectores SC/APC y sistema de tracción PULL. Ofrecen mayor robustez en situaciones críticas gracias al diseño de doble cubierta del cable.



No. Fibers	Clase	Artículo	Código	Diameter (mm)	Cubierta	Longitud (m)
4	B2CA	BR4B30-AA-PS	287846	4	Doble	30
4	B2CA	BR4B40-AA-PS	287847	4	Doble	40
4	B2CA	BR4B50-AA-PS	287848	4	Doble	50
4	B2CA	BR4B70-AA-PS	287849	4	Doble	70
4	B2CA	BR4B100-AA-PS	287850	4	Doble	100



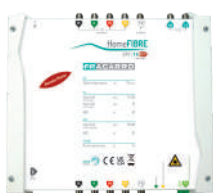
DISPOSITIVOS ACTIVOS

Distribución de Televisión Digital Terrestre y Satelital Completa

HOME FIBER incluye una serie de transmisores y receptores ópticos diseñados para convertir y distribuir polaridades satelitales, señales de televisión digital terrestre y señales de radio a través de una infraestructura de fibra óptica FTTH. La serie de transmisores HOME FIBER ofrece múltiples modelos que operan a diferentes longitudes de onda ópticas, lo que permite la distribución de hasta cuatro posiciones satelitales completas sobre una única fibra óptica utilizando la tecnología CWDM (Multiplexación por División en Longitud de Onda Gruesa).

Ventajas de los transmisores HOME FIBER

- Soporta la **instalación de una antena satelital tradicional con LNB quattro**
- Equipado con AGC, lo que permite el uso de antenas de diferentes diámetros
- Configuración en cascada típica de los sistemas MSW, con hasta 21 dB de atenuación en el trayecto óptico
- **Instalación fácil e intuitiva**
- Transmisión de toda la banda de televisión terrestre



OPT-TX RP



OPT-TX DT



OPT-TX 1510



OPT-TX 1530



OPT-TX 1550



OPT-TX 1570

ARTICULO	CÓDIGO	DESCRIPTION
OPT-TX RP	270652	Transmisor óptico equipado con 5 entradas independientes separadas (VL, VH, HL, HH y TV). Potencia de salida 7 dBm @ 1310 nm. Alimentación remota mediante conector F. Fuente de alimentación recomendada PSU1430F/UK (código 287647) o PSU1430F (código 287614).
OPT-TX DT	270694	Transmisor óptico equipado con 5 entradas independientes separadas (VL, VH, HL, HH y TV). Potencia de salida 7 dBm @ 1310 nm.
KIT OPT-TX RP	270651	KIT compuesto por transmisor óptico remoto OPT-TX RP y fuente de alimentación PSU1430F (código 287614).
OPT-TX 1510	270667	Transmisor óptico equipado con 5 entradas independientes separadas (VL, VH, HL, HH y TV). Potencia de salida 7 dBm @ 1510 nm.
OPT-TX 1530	270668	Transmisor óptico equipado con 5 entradas independientes separadas (VL, VH, HL, HH y TV). Potencia de salida 7 dBm @ 1530 nm.
OPT-TX 1550	270669	Transmisor óptico equipado con 5 entradas independientes separadas (VL, VH, HL, HH y TV). Potencia de salida 7 dBm @ 1550 nm.
OPT-TX 1570	270670	Transmisor óptico equipado con 5 entradas independientes separadas (VL, VH, HL, HH y TV). Potencia de salida 7 dBm @ 1570 nm.

Puntos clave de los receptores HOME FIBER

- Tamaño compacto para una instalación fácil
- LED multicolor para diagnóstico del receptor
- Ideal para la gestión de señales TV/SAT en sistemas de fibra óptica
- Compatible con sistemas dCSS, SCR y dSCR/SKY UK



OPT-RX 4 MICRO



OPT-RX QD MICRO

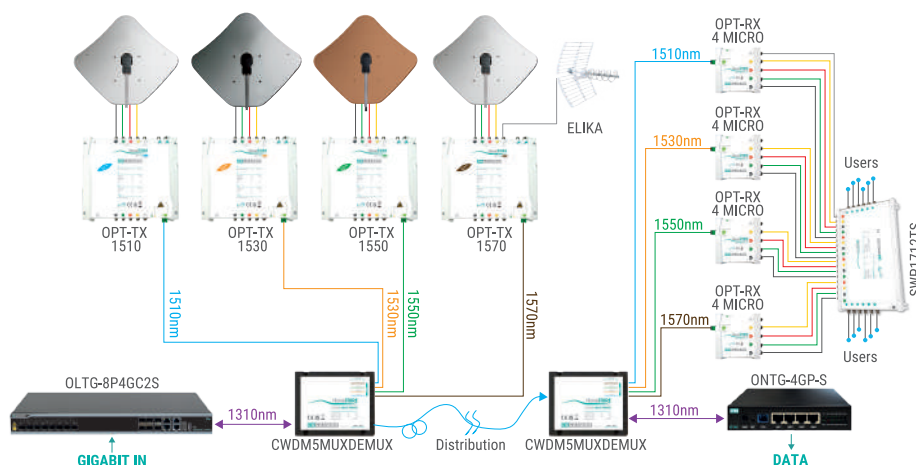


OPT-RX SCD2 MICRO



OPT-RX dSCR UK

ARTICULO	CÓDIGO	DESCRIPTION
OPT-RX 4 MICRO	270662	Receptor óptico equipado con 5 salidas independientes para VL, VH, HL, HH y TV. Rango óptico de recepción extendido (-8 dBm a -14 dBm). LEDs multifunción y consumo de corriente muy bajo.
OPT-RX QD MICRO	270661	Receptor óptico equipado con cuatro salidas universales e independientes (SAT+TV+FM mixtas). Rango óptico de recepción extendido (-8 dBm a -14 dBm). LEDs multifunción y consumo de corriente muy bajo. Conector de entrada auxiliar para fuente de alimentación externa.
OPT-RX SCD2 MICRO	270660	Receptor óptico equipado con cuatro salidas, dos con dCSS y señal mixta TV+FM y dos con SAT Legacy y señal mixta TV+FM. Rango óptico de recepción extendido (-8 dBm a -14 dBm). LEDs multifunción y consumo de corriente muy bajo. Cumplimiento del protocolo SCR/dCSS.
OPT-RX dSCR UK	270658	Receptor óptico equipado con cuatro salidas, dos con dSCR UK y señal mixta TV+FM y dos con SAT Legacy y señal mixta TV+FM. Rango óptico de recepción extendido (-8 dBm a -14 dBm). LEDs multifunción y consumo de corriente muy bajo. Cumplimiento del protocolo dSCR/SKY UK.
GPON RX TV ACT	287852	Terminal de Red Óptica Pasiva (PON) para la distribución de señales de TV digital usando la red PON. El receptor está equipado con un diplexor WDM integrado para separar la banda de TV de los datos.



DISPOSITIVOS ACTIVOS

Distribución de Televisión Digital Terrestre y Satelital Completa

WIDE FIBER es la última gama de transmisores y receptores ópticos de Fracarro, diseñados para gestionar señales satelitales y terrestres utilizando la tecnología WIDEBAND. Estas soluciones reducen a la mitad el número de cables coaxiales necesarios para conectar las señales satelitales a la entrada del transmisor y pueden distribuir una o dos posiciones satelitales completas junto con las señales terrestres simultáneamente.

Ventajas de los transmisores ópticos WIDEBAND

- Conector de entrada DC doble para alimentación redundante, **garantizando servicio continuo**
- AGC en todas las entradas coaxiales para **máxima estabilidad operativa**
- Láseres dedicados para cada señal H, V y TV, asegurando **calidad óptima de la señal**
- LEDs de estado para cada entrada, permitiendo **diagnóstico visual rápido**

Características clave de los receptores ópticos WIDEBAND

- Diseño extremadamente **compacto**
- AGC integrado para máxima **estabilidad de salida RF**
- Receptor multiestándar (**dSCR/SKY Q/Legacy**) para máxima flexibilidad
- **LEDs de estado** para cada salida, permitiendo diagnóstico visual rápido
- Rango óptico extendido (**-5 dBm a -16 dBm**), soportando **hasta 1 × 64 divisiones ópticas**
- Longitud de onda óptica dedicada para cada polaridad SAT y banda de TV, asegurando **calidad óptima de la señal RF**



OPT-TX WB2

OPT-TX WB1

OPT-RX WB2 SCD2

OPT-RX WB2 HV

OPT-RX WB1 SCD2

OPT-RX WB1 HV

ARTICULO	CÓDIGO	DESCRIPTION
OPT-TX WB1	270901	Transmisor óptico WIDEBAND para 1 satélite + TV
OPT-RX WB1 SCD2	270902	Receptor óptico WIDEBAND para 1 satélite. 2 salidas SCR/dCSS/dSCR/Legacy + TV
OPT-RX WB1 HV	270903	Receptor óptico de banda ancha para 1 satélite. Salidas de banda ancha Vertical y Horizontal + TV independiente
OPT-TX WB2	270904	Transmisor óptico WIDEBAND para 2 satélites + TV
OPT-RX WB2 SCD2	270906	Receptor óptico WIDEBAND para 2 satélites. 2 salidas SCR/dCSS/dSCR/Legacy + TV
OPT-RX WB2 HV	270905	Receptor óptico WIDEBAND para 2 satélites. Salidas WIDEBAND vertical y horizontal para cada SAT + TV independiente
GPON RX TV ACT	287852	Terminal de Red Óptica Pasiva (PON) para la distribución de señales de TV digital usando la red PON. El receptor incluye un diplexor WDM integrado para separar la banda de TV de los datos.

Distribución de Televisión Digital Terrestre y Satélite IF-IF

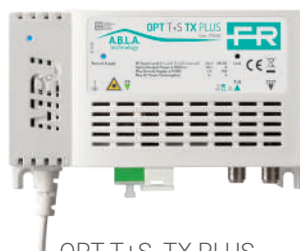
Los transmisores y receptores ópticos de la serie **OPT MBJ** pueden combinar señales de **Banda 3, UHF y SAT (IF-IF)** y distribuirlas a través de una infraestructura de fibra óptica, lo que los hace ideales para instalaciones pequeñas y medianas. Equipados con tecnología **A.B.L.A.** en los transmisores y **Control Automático de Ganancia (AGC)** en los receptores, garantizan una calidad de señal óptima.

Características principales de la serie OPT MBJ

- **“Plug & Play”**: no requiere ajustes
- **Tecnología A.B.L.A.**: en los transmisores, mantiene un nivel de salida óptica constante cuando los niveles de entrada de TV y SAT RF están entre **60 dBμV y 85 dBμV**
- **Control Automático de Ganancia (AGC)**: en los receptores **OPT RX**, garantiza una salida RF estable dentro del rango operativo de la señal óptica
- **Carcasa protectora de ABS** no propagante y **retardante de llama (Clase V0)**
- **Muy bajo consumo de energía**
- **LEDs de funcionamiento del circuito A.B.L.A.**: permiten un diagnóstico inmediato de los niveles de RF de entrada en los transmisores
- **LEDs de diagnóstico**: indican la correcta señal óptica y la presencia de RF en los receptores **OPT RX**
- **Opciones de montaje flexibles**: pared o riel DIN



OPT 3US TX



OPT T+S TX PLUS



OPT RX

ARTICULO	CÓDIGO	DESCRIPTION
OPT 3US TX	270657	Transmisor óptico Plug&Play equipado con 3 entradas independientes: VHF, UHF y SAT (IF-IF). Salida óptica SC/APC y salida RF Test. Potencia óptica 5 dBm @ 1550 nm. Hasta 1 x 32 divisiones ópticas cuando se utiliza con el receptor OPT-RX. Alimentación remota activable en la entrada UHF.
OPT T+S TX PLUS	270656	Transmisor óptico Plug&Play equipado con 1 entrada mixta TV/SAT (IF-IF). Salida óptica SC/APC y salida RF Test. Potencia óptica muy alta de 9 dBm @ 1550 nm. Hasta 1 x 64 divisiones ópticas cuando se utiliza con el receptor OPT-RX. Alimentación remota activable en la entrada TV+SAT.
OPT RX	270655	Receptor óptico Plug&Play equipado con entrada óptica SC/APC (rango de entrada óptica extendido de 0 dBm a -14 dBm). Control Automático de Ganancia (AGC) para estabilizar el nivel de salida RF TV/SAT. También puede utilizarse como alternativa al OPT RX TV (270696). LED de diagnóstico para señales ópticas y RF.

ACTIVE DEVICES

Distribución de Televisión Digital Terrestre

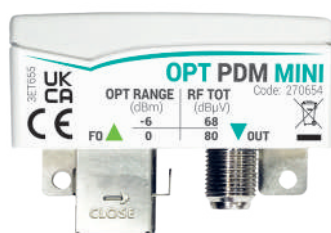
Los receptores pasivos miniaturizados de la serie **OPT-PDM** de Fracarro revolucionan los sistemas **FTTH (Fiber to the Home)**. Ideales para viviendas individuales o pequeñas instalaciones, su tamaño compacto permite la instalación directa detrás del televisor.

Puntos clave de OPT PDM

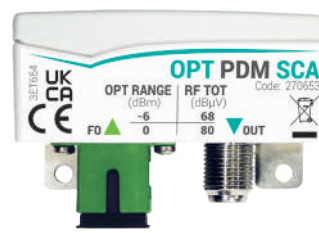
- Extremadamente compacto: 55 x 18 x 38 mm
- Pasivo: **no requiere alimentación**
- Fullband: distribuye señales de TV y SAT (IF-IF)
- **Protección electrostática**: eléctricamente aislado de la red de distribución.

Ventajas de la Fibra Óptica

- Preparada para el futuro: soporta la evolución tecnológica
- **Inmune a LTE/5G**: protegida contra interferencias de redes móviles
- Mayor durabilidad: la infraestructura de fibra óptica supera en vida útil a las instalaciones coaxiales

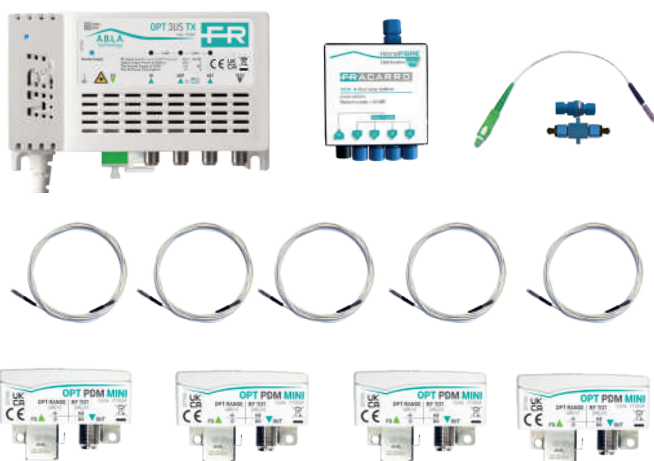


OPT-PDM-MINI



OPT-PDM-SCA

ARTICULO	CÓDIGO	CONECTOR ÓPTICO	LONGITUD DE ONDA nm	SALIDA RF MHz	DIMENSIONES nm	EMPAQUE pcs
OPT-PDM-MINI	270654	1 MINI	1270-1610	88-2350	55x18x38	4
OPT-PDM-SCA	270653	1 SC/APC	1270-1610	88-2350	55x18x38	4



K OPT-PDM-MINI código 270700

El kit contiene:

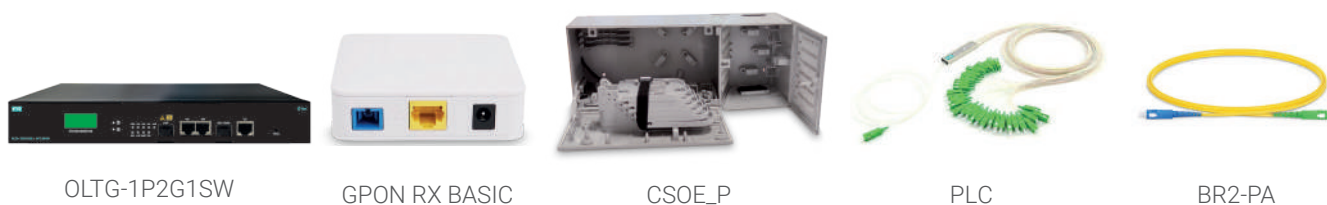
- 1x Transmisor óptico OPT 3US TX (270657)
- 1x Splitter miniaturizado VOV4 (287211)
- 5x Cables de parche ópticos MINI 10 m (287221)
- 1x Adaptador MINI-SC/APC PR ADAPT (287226)
- 4x Receptores ópticos pasivos miniaturizados OPT-PDM-MINI (270654)

VIDEO PORTERO SOBRE FTTH

Solución GPON para video portero

Gracias a las capacidades de los dispositivos activos GPON, Fracarro ha desarrollado una solución innovadora para integrar los **sistemas de video portero en redes de fibra óptica FTTH**, ofreciendo ventajas significativas en términos de simplificación del sistema y reducción de costos. La solución permite la conexión de **hasta 128 dispositivos** (video porteros y unidades externas) y habilita la gestión de servicios adicionales:

- Hasta 30 cámaras para vigilancia de video CCTV
- Control de acceso para zonas comunes
- Monitoreo de sistemas especiales: sistemas fotovoltaicos, climatización y calefacción, luces de emergencia, domótica, sistemas de gestión de edificios (BMS), entre otros



ARTICULO	CÓDIGO	DESCRIPTION
OLTG-1P2G1SW	287858	OLT PON de 1 puerto para gestionar la distribución de datos sobre fibra óptica monomodo 9/125
OLTG-2P2G1SW	287857	OLT PON de 2 puertos para gestionar la distribución de datos sobre fibra óptica monomodo 9/125
GPON RX BASIC	287616	Receptor óptico de red ONT para la recepción de datos vía fibra óptica. Incluye inyector PoE
CSOE_P	287567	Armario óptico principal del edificio con protección IP54 para redes de fibra óptica FTTH
PLC 1x32 MINI	287582	Splitter PLC miniaturizado de 32 vías para caja de división óptica del edificio, utilizando tecnología de guía de onda planar que asegura pérdidas de inserción muy bajas
BR2-PA	289359	Cable de parche de fibra óptica monomodo de 2 metros con conectores SC/APC a SC/PC
BR2-AA	289360	Cable de parche de fibra óptica monomodo de 2 metros con conectores SC/APC

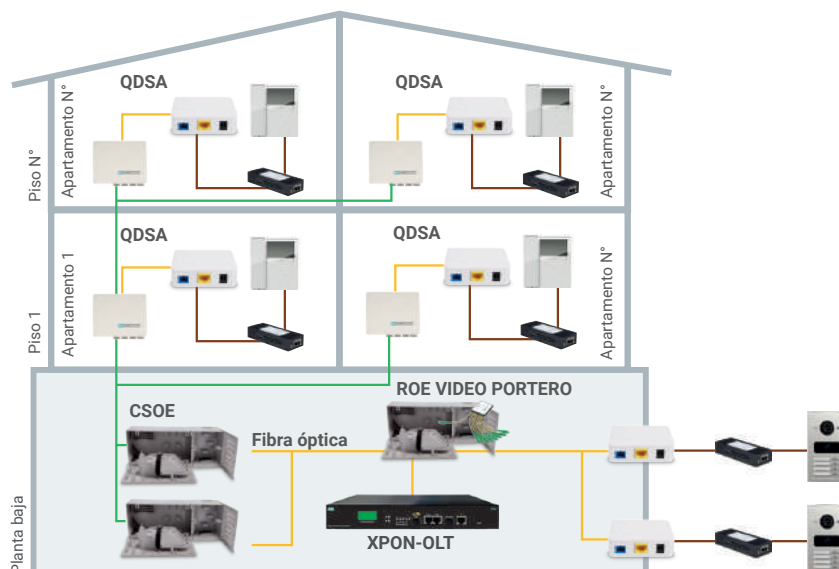
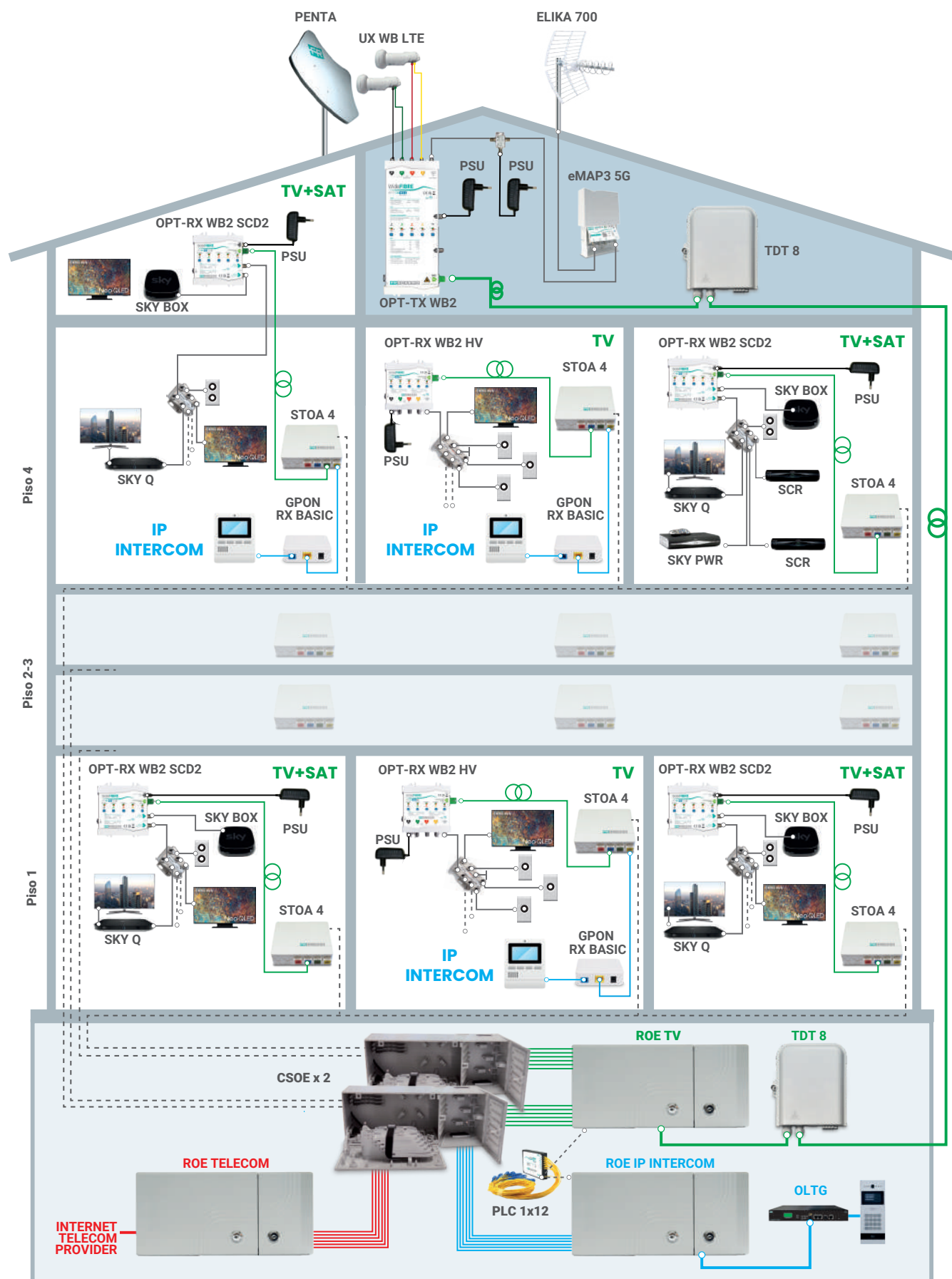


DIAGRAMA ESQUEMÁTICO



EMPALMADORA POR FUSIÓN

Empalmadora por fusión profesional FST-V6S

L' empalmadora FST-V6S (código 287008) reduce significativamente los tiempos de fusión y de calentamiento. Su alineación de núcleo con 6 motores y la tecnología avanzada de inspección de contorno garantizan una fusión precisa y una estimación exacta de pérdidas.

Todas las funciones son accesibles a través de una **pantalla táctil LCD de 5"**, y el proceso de fusión totalmente automatizado optimiza la eficiencia en la instalación.



Características

- Proceso de fusión automatizado con chipset para minimizar la pérdida óptica en la fusión
- Electrodo de alta precisión con **Digital Analysis Core Alignment System** para control de arco de fusión
- Alineación activa del núcleo con **6 motores**
- **Pantalla táctil de 5"** de alta resolución
- Compatible con una amplia gama de fibras ópticas: SM, MM, DS, NZDS
- Interfaz gráfica fácil de usar
- Zoom óptico: **aumento de la fibra hasta 500x**



ACCESORIOS

Herramientas de limpieza de fibra óptica

El kit está diseñado para la limpieza de fibras monomodo 9/125 µm y conectores SC/APC, SC/PC y LC.

ARTICULO	CÓDIGO	DESCRIPTION
CLEANING KIT	287536	Kit de limpieza óptica



EQUIPAMIENTO PROFESIONAL

Medidores ópticos

Fracarro también ofrece una gama de multímetros para garantizar la correcta instalación de los sistemas de fibra óptica..



OPTmet+RJ45test



OPT METER

ARTICULO	CÓDIGO	DESCRIPTION
OPTmet+RJ45test	287568	Medidor de potencia óptica portátil multifuncional con Localizador Visual de Fallas (VFL) y función de prueba de continuidad eléctrica para cables RJ-45.
OPT METER	287537	Multímetro óptico para diversas longitudes de onda, con fuente integrada para verificar sistemas multiservicio y distribuciones de fibra óptica.

Certificadores de redes

El portafolio de instrumentos de medición de Fracarro se complementa con una gama de **certificadores de redes**, que consta de una fuente y un medidor con funcionalidad AWD, la cual detecta automáticamente la longitud de onda óptica en uso entre los dos dispositivos.



CERT-OPT-METER



CERT-OPT-SOURCE

ARTICULO	CÓDIGO	DESCRIPTION
CERT-OPT-SOURCE	287589	Fuente óptica certificada diseñada para verificar y certificar instalaciones FTTH multiservicio y diversas distribuciones de fibra óptica. Equipada con dos salidas, cada una con dos fuentes de luz, gestiona un total de cuatro longitudes de onda en un solo dispositivo.
CERT-OPT-METER	287590	Medidor de potencia diseñado para verificar y certificar instalaciones FTTH multiservicio y diversas distribuciones de fibra óptica. Cuenta con longitudes de onda seleccionables (850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 nm) y puede medir la potencia óptica absoluta o relativa.

OTDR (Reflectómetro Óptico en el Dominio del Tiempo)

El **OTDR 62** de Fracarro es una herramienta esencial para los técnicos de sistemas de fibra óptica. Escanea con precisión las redes de fibra óptica, detectando fallas, roturas y anomalías, y también funciona como multímetro óptico para un análisis preciso de extremo a extremo.

En redes FTTH, este instrumento puede usarse para verificar las conexiones TDT-CSOE y CSOE-STOA, reduciendo significativamente el tiempo de inactividad del sistema.



Launch SCA...



OTDR 62

ARTICULO	CÓDIGO	DESCRIPTION
OTDR 62	287872	OTDR para la localización de fallas en sistemas SM/MM, también utilizable como multímetro y para análisis básico de LAN (con accesorios incluidos).
Launch SCA 150	287898	Fibra de lanzamiento monomodo de 150 m para OTDR, G657A2 OS2 SC/APC
Launch SCA 500	287899	Fibra de lanzamiento monomodo de 500 m para OTDR, G657A2 OS2 SC/APC
Launch LCU 150	287897	Fibra de lanzamiento multimodo de 150 m para OTDR, OM4 SC-LC/SC-UPC

Fracarro, siempre a tu lado

Con **más de 20 años de experiencia en fibra óptica**, Fracarro es el socio ideal para el diseño, despliegue y gestión de soluciones GPON. Nuestros técnicos expertos apoyan a los profesionales en cada etapa del proceso de instalación, ofreciendo una gama completa de servicios.





Fracarro Radioindustrie SRL

viale delle Querce 9, 31033 Castelfranco Veneto, (TV) Italia
tel +39 0423 7361 - fax +39 0423 736220 - info@fracarro.com
www.fracarro.com

