

**Soluciones de Networking
Sistemas de Fibra Óptica
Sistemas de TV y de Satélite**

CATÁLOGO 2026

FRACARRO

INDICE

Empresa y servicios	4
Condiciones generales de venta	5
Estándares de TV	6
NETWORKING	
GPON	10
SWITCHES DE RED	14
Wi-Fi	18
GABINETES	21
STOA	24
CABLES DE FIBRA	26
LATIGUILLOS	27
REPARTIDORES	30
DIPLEXORES ÓPTICOS	33
ADAPTADORES	34
ACCESORIOS	35
CABLE ETHERNET	36
LATIGUILLOS RJ45	38
CONECTORES RJ45	39
FIBRA OPTICA FTTH	
AMPLIFICADORES ÓPTICOS	43
FIBRA ANCHA	44
FIBRAS PARA el HOGAR	47
OPT MBJ	50
RECEPTORES ÓPTICOS MINIATURIZADOS	52
REPARTIDORES	54
DIPLEXER WDM	57
CABLES DE CONEXIÓN	58
GABINETES FTTH	61
STOA	63
ADAPTADORES	66
ACCESORIOS	66
CABLES de FIBRA	68
TV Y SATELLITE	
ANTENAS	69
ELECTRÓNICA	100
CABECERAS	116
MULTISWITCHES	137
DISTRIBUCIÓN	168
RACKS	189
INSTRUMENTOS	193
Índice de productos	197
Índice de repuestos	202

Empresa y Servicios

FRACARRO

Desde 1933, Fracarro ha llevado la excelencia italiana a todo el mundo con soluciones innovadoras para la recepción, distribución y gestión de señales de audio-vídeo y datos. Para nosotros, ser italianos es mucho más que una indicación de origen: es un valor fundamental que se refleja en todo lo que hacemos.

Significa investigación, atención al detalle y calidad sin concesiones. Es una sólida tradición industrial que combina experiencia técnica y creatividad, junto con la capacidad única italiana de unir tecnología avanzada y fiabilidad con un enfoque humano y orientado al socio.

Certificaciones

Los productos Fracarro cumplen, cuando es aplicable, con las siguientes directivas europeas:

- 2014/53/UE (RED – Equipos de radio)
- 2014/30/UE (EMC – Compatibilidad electromagnética)
- 2014/35/UE (LVD – Baja tensión)
- 2011/65/UE (RoHS – Restricción del uso de sustancias peligrosas)
- 305/2011 (CPR – Productos de construcción)

Dichos productos están identificados con el marcado CE.

Las declaraciones UE de conformidad son públicas y están disponibles en la dirección web: ce.fracarro.com.

Compromiso con el medio ambiente

Respetamos y apoyamos la directiva europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y la directiva 2013/56/UE sobre residuos de pilas y acumuladores. Para garantizarlo aún más, hemos decidido adherirnos al Consorcio ReMedia, un sistema colectivo líder que asegura a los consumidores el correcto tratamiento y recuperación de los RAEE y las pilas, así como la promoción de políticas orientadas a la protección del medio ambiente.

La información para la correcta eliminación de los embalajes, según la Decisión 129/97/CE, está disponible en la documentación del producto; el documento completo se puede descargar en el sitio web de Fracarro: <https://fracarro.com/it/smaltimento-imballi>.

Certificaciones del Sistema de Gestión de la Calidad

El Sistema de Gestión de la Calidad de Fracarro está orientado a satisfacer los requisitos de todas las partes interesadas. Para garantizar aún más el logro de este objetivo, hemos decidido certificar el Sistema de Gestión de la Calidad según los requisitos de la norma ISO 9001:2015, con un organismo de certificación líder como IMQ.

Web y redes sociales

El sitio web de Fracarro permite mantenerse constantemente actualizado sobre las novedades e iniciativas de la empresa. En particular, la sección de Asistencia proporciona información útil para apoyar a los profesionales en su actividad laboral.

Fracarro también está presente en las principales redes sociales para estar aún más cerca de los profesionales del sector.

Asistencia técnica y formación

En cada empresa del grupo Fracarro, personal especializado está en condiciones de proporcionar asistencia técnica para resolver lo más rápidamente posible los problemas de instalación en los proyectos, así como apoyar en el diseño de sistemas mediante nuestro software de diseño.

Fracarro también ofrece iniciativas de formación continua en colaboración con nuestros clientes y socios.

Italian innovation
SINCE 1933



Condiciones generales de venta

Precios

La lista de precios entra en vigor a partir de la fecha indicada en ella. Los precios se expresan en euros, sin IVA. Fracarro Radioindustrie SRL se reserva el derecho de modificar la lista de precios vigente en cualquier momento, por mejoras técnicas, de fabricación o por motivos comerciales, notificándolo oportunamente a su red de ventas. Para obtener información actualizada, consulte nuestro sitio web: www.fracarro.com.

Entrega

La fecha de entrega indicada en la confirmación del pedido es indicativa y, por lo tanto, no constituye una condición esencial del contrato. Los productos se venden Ex Works (Castelfranco). Todos los riesgos derivados del transporte son responsabilidad del comprador, incluso si se acuerda una fecha de entrega diferente. El transporte puede asegurarse a petición expresa del comprador y a su cargo. Las reclamaciones por mercancía faltante o dañada deben presentarse inmediatamente por escrito, en el albarán de entrega, y ser firmadas por el transportista.

Pagos

Las cantidades adeudadas a Fracarro Radioindustrie SRL que no sean pagadas por el comprador dentro de los plazos acordados estarán sujetas a intereses de demora, según la legislación aplicable, sin perjuicio del derecho a indemnización por daños y perjuicios. Fracarro Radioindustrie SRL se reserva el derecho de suspender el suministro en caso de aplazamiento del pago, si detecta irregularidades o retrasos en los pagos, o si el importe total pendiente del comprador supera el límite de crédito asignado, a su entera discreción.

Quejas

Cualquier reclamación debe ser recibida por Fracarro Radioindustrie SRL dentro de los 8 días siguientes a la recepción de la mercancía. No se aceptarán devoluciones sin la autorización previa de Fracarro Radioindustrie SRL. Los productos devueltos sin autorización previa serán rechazados y devueltos al remitente.

Garantía

FRACARRO RADIOINDUSTRIE SRL garantiza el material suministrado durante dos años a partir de la fecha de compra, siempre que esté debidamente certificado mediante un documento fiscal válido (factura o recibo con documento adjunto) que muestre los detalles de los productos instalados, bajo las siguientes condiciones:



- 1) El producto/sistema debe instalarse/venderse en Italia, la República de San Marino y el Estado del Vaticano.
- 2) Todos los componentes del sistema deben ser fabricados por Fracarro Radioindustrie SRL. La garantía consiste en la reparación o sustitución gratuita de las piezas reconocidas como defectuosas de fabricación, a discreción exclusiva de Fracarro Radioindustrie SRL. Fracarro Radioindustrie SRL proporciona la garantía directamente o a través de sus propios centros de reparación.

- El material en garantía debe enviarse a Fracarro Radioindustrie SRL a portes pagados y se devolverá a portes debidos. El material reemplazado sigue siendo propiedad de Fracarro Radioindustrie SRL.
- La garantía no incluye gastos de desplazamiento ni mano de obra.
- No se ofrece ninguna compensación por el período de inoperatividad del sistema/producto.
- La reparación no extiende el período de garantía del sistema.
- El procedimiento de devolución y reparación está disponible en la dirección web: <https://fracarro.com/it/assistenza/riparazioni-rma/>

La garantía tampoco incluye:

- Defectos o daños causados por el transporte
- Defectos o daños causados por defectos en el sistema eléctrico y/o negligencia o inadecuación del sistema/producto para el uso para el que está destinado y en cualquier caso por un uso anormal
- Defectos o daños debidos a la manipulación por parte de personal no autorizado o al uso de componentes no producidos por Fracarro Radioindustrie SRL y/o repuestos no originales
- Defectos causados por agentes químicos o fenómenos atmosféricos
- El material Consumo
- Desgaste normal de los componentes
- Reparaciones por defectos sospechosos.

CCIR - Standard

Canal	Frecuencia de canal MHz	Frecuencia central digital MHz	Portadora de imagen analógica MHz	Canal	Frecuencia de canal MHz	Frecuencia central digital MHz	Portadora de imagen analógica MHz	Canal	Frecuencia de canal MHz	Frecuencia central digital MHz	Portadora de imagen analógica MHz
Estándar B/G (Europa) o Norma B/G											
Banda I				S23	318-326	322	319.25	Banda V			
E 2	47-54	50.5	48.25	S24	326-334	330	327.25	E38	606-614	610	607.25
E 3	54-61	57.5	55.25	S25	334-342	338	335.25	E39	614-622	618	615.25
E 4	61-68	64.5	62.25	S26	342-350	346	343.25	E40	622-630	626	623.25
Banda S				S27	350-358	354	351.25	E41	630-638	634	631.25
S 1	104-111	107.5	105.25	S28	358-366	362	359.25	E42	638-646	642	639.25
S 2	111-118	114.5	112.25	S29	366-374	370	367.25	E43	646-654	650	647.25
S 3	118-125	121.5	119.25	S30	374-382	378	375.25	E44	654-662	658	655.25
S 4	125-132	128.5	126.25	S31	382-390	386	383.25	E45	662-670	666	663.25
S 5	132-139	135.5	133.25	S32	390-398	394	391.25	E46	670-678	674	671.25
S 6	139-146	142.5	140.25	S33	398-406	402	399.25	E47	678-686	682	679.25
S 7	146-153	149.5	147.25	S34	406-414	410	407.25	E48	686-694	690	687.25
S 8	153-160	156.5	154.25	S35	414-422	418	415.25	5G (694MHz) 			
S 9	160-167	163.5	161.25	S36	422-430	426	423.25				
S10	167-174	170.5	168.25	S37	430-438	434	431.25	E49	694-702	698	695.25
Banda III				S38	438-446	442	439.25	E50	702-710	706	703.25
E 5	174-181	177.5	175.25	S39	446-454	450	447.25	E51	710-718	714	711.25
E 6	181-188	184.5	182.25	S40	454-462	458	455.25	E52	718-726	722	719.25
E 7	188-195	191.5	189.25	S41	462-470	466	463.25	E53	726-734	730	727.25
E 8	195-202	198.5	196.25	Banda IV				E54	734-742	738	735.25
E 9	202-209	205.5	203.25	E21	470-478	474	471.25	E55	742-750	746	743.25
E10	209-216	212.5	210.25	E22	478-486	482	479.25	E56	750-758	754	751.25
E11	216-223	219.5	217.25	E23	486-494	490	487.25	E57	758-766	762	759.25
E12	223-230	226.5	224.25	E24	494-502	498	495.25	E58	766-774	770	767.25
Banda S				E25	502-510	506	503.25	E59	774-782	778	775.25
S11	230-237	233.5	231.25	E26	510-518	514	511.25	E60	782-790	786	783.25
S12	237-244	240.5	238.25	E27	518-526	522	519.25	4G (790MHz) 			
S13	244-251	247.5	245.25	E28	526-534	530	527.25				
S14	251-258	254.5	252.25	E29	534-542	538	535.25	E61	790-798	794	791.25
S15	258-265	261.5	259.25	E30	542-550	546	543.25	E62	798-806	802	799.25
S16	265-272	268.5	266.25	E31	550-558	554	551.25	E63	806-814	810	807.25
S17	272-279	275.5	273.25	E32	558-566	562	559.25	E64	814-822	818	815.25
S18	279-286	282.5	280.25	E33	566-574	570	567.25	E65	822-830	826	823.25
S19	286-293	289.5	287.25	E34	574-582	578	575.25	E66	830-838	834	831.25
S20	293-300	296.5	294.25	E35	582-590	586	583.25	E67	838-846	842	839.25
S21	302-310	306	303.25	E36	590-598	594	591.25	E68	846-854	850	847.25
S22	310-318	314	311.25	E37	598-606	602	599.25	E69	854-862	858	855.25

Distribución de Audio Analógico y Digital

Radio FM 87.50 - 108MHz

Radio Digital DAB 216 - 240MHz

CCIR - Standard

Canal	Frecuencia de canal MHz	Frecuencia central digital MHz	Portadora de imagen analógica MHz	Canal	Frecuencia de canal MHz	Frecuencia central digital MHz	Portadora de imagen analógica MHz	Canal	Frecuencia de canal MHz	Frecuencia central digital MHz	Portadora de imagen analógica MHz
Estándar D Rusia/OIRT				Estándar I Sudáfrica				Estándar K Territorios franceses de ultramar			
R 1	48.5-56.5	52.5	49.75	Banda III				Banda III			
R 2	58-66	62	59.25	I 4	174-182	178	175.25	K 4	174-182	178	175.25
R 3	76-84	80	77.25	I 5	182-190	186	183.25	K 5	182-190	186	183.25
Banda II				I 6	190-198	194	191.25	K 6	190-198	194	191.25
R 4	84-92	88	85.25	I 7	198-206	202	199.25	K 7	198-206	202	199.25
R 5	92-100	96	93.25	I 8	206-214	210	207.25	K 8	206-214	210	207.25
Banda III				I 9	214-222	218	215.25	K 9	214-222	218	215.25
R 6	174-182	182	175.25	I 10	222-230	226	223.25				
R 7	182-190	190	183.25	I 11	230-238	234	231.25				
R 8	190-198	198	191.25	I (12)	238-246	242	239.25				
R 9	198-206	206	199.25	I 13	246-254	250	247.25				
R 10	206-214	214	207.25								
R 11	214-222	222	215.25								
R 12	222-230	230	223.25								

Tabla de conversión de niveles (75Ω)

mV	dBμV	dBm	mV	dBμV	dBm
0.10	40	-68.8	12.59	82	-26.8
0.12	42	-66.8	15.85	84	-24.8
0.16	44	-64.8	19.95	86	-22.8
0.20	46	-62.8	25.12	88	-20
0.25	48	-60.8	31.62	90	-18.8
0.31	50	-58.8	39.81	92	-16.8
0.39	52	-56.8	50.12	94	-14.8
0.50	54	-54.8	63.10	96	-12.8
0.63	56	-52.8	79.43	98	-10.8
0.79	58	-50.8	100.00	100	-8.8
1.00	60	-48.8	125.89	102	-6.8
1.26	62	-46.8	158.49	104	-4.8
1.58	64	-44.8	199.53	106	-2.8
2.00	66	-42.8	251.19	108	-0.8
2.51	68	-40.8	316.23	110	1.2
3.16	70	-38.8	398.11	112	3.2
3.98	72	-36.8	501.19	114	5.2
5.01	74	-34.8	630.96	116	7.2
6.31	76	-32.8	794.33	118	9.2
7.94	78	-30.8	1000.00	120	11.2
10.00	80	-28.8			

Comparativa entre la figura de ruido y la relación señal-ruido

Figura de ruido	K	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0
	dB	4.8	5.4	6.0	6.5	7.0	7.4	7.8	8.1	8.4	8.7	9.0
Tensión de ruido a 75 ohmios	dBμV	7.1	7.7	8.3	8.8	9.3	9.7	10.1	10.4	10.7	11.0	11.3

Países que han completado el Apagón Analógico (ASO)

País	Estándar	Compresión	País	Estándar	Compresión
Austria	DVB-T/DVB-T2	MPEG-2	Letonia	DVB-T/ DVB-T2	MPEG-4 AVC
Bélgica	DVB-T	MPEG-2	Luxemburgo	DVB-T	MPEG-2
Croacia	DVB-T	MPEG-2	Noruega	DVB-T	MPEG-4 AVC
República Checa	DVB-T/DVB-T2	MPEG-2	Países Bajos	DVB-T	MPEG-2
Dinamarca	DVB-T	MPEG-2/MPEG-4 AVC	Portugal	DVB-T	MPEG-4 AVC
Estonia	DVB-T/DVB-T2	MPEG-4 AVC	República Eslovaca	DVB-T/DVB-T2	MPEG-2
Finlandia	DVB-T/DVB-T2	MPEG-2	Eslovenia	DVB-T	MPEG-4 AVC
Francia	DVB-T	MPEG-2/MPEG-4 AVC	España	DVB-T/DVB-T2	MPEG-2
Alemania	DVB-T	MPEG-2	Suecia	DVB-T/DVB-T2	MPEG-2
Irlanda	DVB-T	MPEG-2	Suiza	DVB-T	MPEG-2
Italia	DVB-T/ DVB-T2	MPEG-4 AVC	Reino Unido	DVB-T/DVB-T2	MPEG-2
Lituania	DVB-T/ DVB-T2	MPEG-4 AVC			

Fuentes: www.digitag.org - www.dvb.org

Principales estándares de transmisión

DTT	DVB-T	DVB-T2
Modulación	COFDM	COFDM
Número de subportadoras	2K, 8K	1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K
Modulación de las subportadoras	QPSK, 16QAM, 64QAM	QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6
Intervalo de guarda	1/4, 1/8, 1/16, 1/32	1/4, 19/256, 1/8, 19/128, 1/16, 1/32
Ancho de banda	6, 7 or 8MHz	1.7, 5, 6, 7, 8, 10MHz
Tasa de bits útil máxima	alrededor 31.6Mbps	alrededor 50Mbps
SAT	DVB-S	DVB-S2
Modulación	QPSK	QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	1/4, 1/3, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10

Tasas de bits disponibles para un sistema DVB-T en canales de 8 MHz

Modulación	FEC	Intervalo de guarda				Modulación	FEC	Intervalo de guarda			
		1/4	1/8	1/16	1/32			1/4	1/8	1/16	1/32
QPSK	1/2	4.98	5.53	5.85	6.03	64QAM	1/2	14.93	16.59	17.56	18.10
	2/3	6.64	7.37	7.81	8.04		2/3	19.91	22.12	23.42	24.13
	3/4	7.46	8.29	8.78	9.05		3/4	22.39	24.88	26.35	27.14
	5/6	8.29	9.22	9.76	10.05		5/6	24.88	27.65	29.27	30.16
	7/8	8.71	9.68	10.25	10.56		7/8	26.13	29.03	30.74	31.67
16QAM	1/2	9.95	11.06	11.71	12.06						
	2/3	13.27	14.75	15.61	16.09						
	3/4	14.93	16.59	17.56	18.10						
	5/6	16.59	18.43	19.52	20.11						
	7/8	17.42	19.35	20.49	21.11						

NETWORKING

GPON	OLT	10
	ONT y ONU	12
SWITCHES DE RED	Managed switches	14-15
	Unmanaged switches	17
Wi-Fi	Access point	18-19
	Wi-Fi Controller	20
GABINETES	Gabinetes de INTERIOR	21
STOA	STOA PRECO	24
	STOA LITE	25
FIBER CABLES		26
CABLES DE CONEXIÓN	MINI patch cords	27
	SC	28
	LC	29
REPARTIDORES	PLC	30
	PLC MINI	31-32
	MINI	33
DIPLEXER WDM	WDM/CWDM	33
ADAPTADORES	ADAPTADORES	34
ACCESORIOS	Networking ACCESORIOS	35
CABLE ETHERNET	CAT 5E cables	36
LATIGUILLOS RJ45	CAT5E patch cords	38
CONECTORES RJ45	Keystone RJ45 jack	39
	Shielded Jack RJ45 Keystone	37
	Shielded Plug RJ45	37

GPON



OLT

Terminal de línea óptica (OLT) para distribución de datos a través de red óptica pasiva (PON).



- Layer 2-3
- Puertos GE y puertos SFP/SFP+ para comunicaciones de enlace ascendente
- Hasta 256 grupos de multidifusión
- Inspección IGMP
- Hasta 4096 VLAN
- Hasta 64 000 direcciones MAC



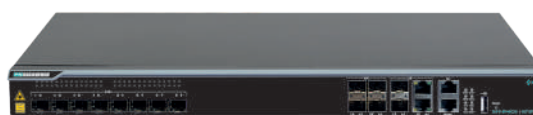
OLTG-1P2G1SW



OLTG-2P2G1SW



OLTG-4P4GC2S



OLTG-8P4GC2S

	OLTG-1P2G1SW	OLTG-2P2G1SW	OLTG-4P4GC2S	OLTG-8P4GC2S
Código	287858	287857	287791	287792
Puertos UPLINK	2 x GE 10/100/1000M autonegociable y 1x SFP+ 10GE	2 x GE 10/100/1000M autonegociable y 1x SFP+ 10GE	4 x COMBO (10/100/1000M autonegociable o 4x SFP 1GE) y 2x SFP+ 10GE	2 x COMBO (10/100/1000M autonegociable o 2x SFP 1GE) y 4x SFP+ 10GE
Salida óptica				
Tipo de conector	ITU-T G.984/G.988 SFP Clase C++ (conector SC/UPC) incluido	ITU-T G.984/G.988 SFP Clase C++ (conector SC/UPC) incluido	SFP Clase C++ (Conector SC/UPC)	SFP Clase C++ (Conector SC/UPC)
Puertas PON	1	2	4	8
División máxima	1:128 (max 1:32 recommended in business market)			
Longitud de onda	nm TX: 1490 / RX: 1310	nm TX: 1490 / RX: 1310	nm TX: 1490 / RX: 1310	nm TX: 1490 / RX: 1310
Velocidad de transmisión	Gbps 1.25Gbps (Uplink) / 2.5Gbps (Downlink)	Gbps 1.25Gbps (Uplink) / 2.5Gbps (Downlink)	Gbps 1.25Gbps (Uplink) / 2.5Gbps (Downlink)	Gbps 1.25Gbps (Uplink) / 2.5Gbps (Downlink)
Distancia máxima de transmisión	km 20	km 20	km 20	km 20
Saturación óptica	dBm -8 dBm Classe B+; -12 dBm Classe C+ (@1310nm)	dBm -8 dBm Classe B+; -12 dBm Classe C+ (@1310nm)	dBm -8 dBm Classe B+; -12 dBm Classe C+ (@1310nm)	dBm -8 dBm Classe B+; -12 dBm Classe C+ (@1310nm)

Gestión

Métodos de gestión	Estándares CLI, WEB, TELNET, SSH y MQTT	Estándares CLI, WEB, TELNET, SSH y MQTT	Estándares CLI, WEB, SNMP, TELNET, SSH y OMCI. Con OMCI es posible realizar la gestión del servicio de protocolo de canal.	Estándares CLI, WEB, SNMP, TELNET, SSH y OMCI. Con OMCI es posible realizar la gestión del servicio de protocolo de canal.
Opción de gestión	<ul style="list-style-type: none"> • Estado, configuración y monitorización de puertos. • Configuración y gestión en línea de ONTs. • Gestión de usuarios y gestión de alarmas. • Funciones de gestión del sistema: Soporte para registros (logs) del dispositivo, actualización de firmware, gestión del dispositivo, monitorización de estado, gestión de configuración y gestión de usuarios. • Gestión de puertos, VLAN, RSTP, IGMP, ACL, QoS y otros. • Autenticación OLT. • Plantillas de configuración: Plantilla DBA, plantilla de servicio, plantilla de línea y otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estado, configuración y monitorización de puertos. • Configuración y gestión en línea de ONTs (Receptores ópticos). • Gestión de usuarios y gestión de alarmas. • Mantenimiento del dispositivo: Soporte para registros (logs), actualización de firmware, gestión general, monitorización de estado y gestión de la configuración. • CONFIGURACIÓN DE CONMUTACIÓN DE LAYER 2 (L2): • Gestión de configuración de Switching L2: Incluye gestión de puertos, VLAN, RSTP (Spanning Tree rápido), IGMP Snooping, ACL (Listas de control de acceso), QoS y otros. • GESTIÓN DE FUNCIONES PON: • Autenticación OLT. • Gestión de plantillas: Plantilla DBA (Asignación dinámica de ancho de banda), plantilla de servicio, plantilla de línea y otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Protección Tipo B en OLT simple o doble (Redundancia de fibra). • Estado, configuración y monitorización de puertos. • Configuración y gestión en línea de las ONT. • Gestión de usuarios y gestión de alarmas. • Gestión del sistema: Soporte para registros (logs), actualización de firmware, gestión de dispositivos, monitorización de estado, gestión de configuración y gestión de usuarios. • Gestión de conmutación L2: Incluye gestión de puertos, VLAN, RSTP, IGMP, ACL, QoS y otros. • Funciones PON: Autenticación OLT, plantilla DBA, plantilla de servicio, plantilla de línea y otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Protección Tipo B en OLT simple o doble (Dual OLT). • Estado, configuración y monitorización de puertos. • Configuración y gestión en línea de ONTs. • Gestión de usuarios y gestión de alarmas. • Mantenimiento del sistema: Soporte para registros (logs), actualización de dispositivo, gestión de dispositivo, monitorización de estado, gestión de configuración y gestión de usuarios. • Gestión de funciones L2: Incluye gestión de puertos, VLAN, RSTP, IGMP, ACL, QoS y otros. • Funciones PON: Autenticación OLT, plantilla DBA, plantilla de servicio, plantilla de línea y otros.

	OLTG-1P2G1SW	OLTG-2P2G1SW	OLTG-4P4GC2S	OLTG-8P4GC2S
Funcionalidad				
Especificaciones de layer 2	<ul style="list-style-type: none"> • Soporta hasta 4096 VLAN • Modos de acceso L2: Access, Trunk e Hybrid (Acceso, Troncal e Híbrido) • Soporta hasta 64K direcciones MAC • Funciones VLAN: Función de filtrado de VLAN y transformación de VLAN (VLAN translation) • Espejado de puertos L2 (Port Mirroring) • Direcciones MAC: Aprendizaje y envejecimiento (aging) automático 	<ul style="list-style-type: none"> • Soporta hasta 4096 VLAN • Modos de acceso L2: Access, Trunk e Hybrid (Acceso, Troncal e Híbrido) • Soporta hasta 64K direcciones MAC • Funciones VLAN: Función de filtrado de VLAN y transformación de VLAN (VLAN translation) • Espejado de puertos L2 (Port Mirroring) • Direcciones MAC: Aprendizaje y envejecimiento (aging) automático 	<ul style="list-style-type: none"> • Soporta hasta 4096 VLANs • Soporta puertos y protocolos VLAN • Soporte Tag/Untag y transmisión VLAN transparente • Traducción VLAN • Control de tormentas por puerto • Soporta aislamiento de puertos • Soporta límite tráfico por puerto • Soporte 802.1d y 802.1w • Lista de control de acceso • Control de flujo IEEE 802.x • Monitoreo de estabilidad de puertos • Full wire speed, trunk, LACP • QoS por puerto 	<ul style="list-style-type: none"> • Soporta hasta 4096 VLANs • Soporta puertos y protocolos VLAN • Soporte Tag/Untag y transmisión VLAN transparente • Traducción VLAN • Control de tormentas por puerto • Soporta aislamiento de puertos • Soporta límite de tráfico por puerto • Soporte 802.1d y 802.1w • Lista de control de acceso • Control de flujo IEEE 802.x • Monitoreo de estabilidad de puertos • Full wire speed, trunk, LACP • QoS por puerto
Layer 3 specifications	-	-	• LAYER 3 admite enrutamiento estático, retransmisión DHCP y configuración VLANIF.	
Características SW	<ul style="list-style-type: none"> • T-CONT y Asignación Dinámica de Ancho de Banda (DBA) • Tráfico de puerto GEM (GPON Encapsulation Method) • Cumple con los estándares FSAN e ITU-T G.984/G.988 • Distancia de transmisión de hasta 20 km • Soporte para cifrado de datos, multidifusión (Multicast), VLAN de puerto, etc. • Funciones de gestión: Soporte para autodescubrimiento de ONT, detección de enlaces y actualización remota de software. • Protocolo OMCI (Interfaz de control y gestión de ONU) 	<ul style="list-style-type: none"> • T-CONT y Asignación Dinámica de Ancho de Banda (DBA) • Tráfico de puerto GEM (GPON Encapsulation Method) • Cumple con los estándares FSAN e ITU-T G.984/G.988 • Distancia de transmisión de hasta 20 km • Soporte para cifrado de datos, multidifusión (Multicast), VLAN de puerto, etc. • Funciones de gestión: Soporte para autodescubrimiento de ONT, detección de enlaces y actualización remota de software. • Protocolo OMCI (Interfaz de control y gestión de ONU) 	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación Dinámica de Banda (DBA) T-CONT • Tráfico de puerto GEM • Estándares FSAN e ITU-T G.984.2 Clase B+ y C+ • Distancia de transmisión hasta 20 km • Cifrado, multicast, puerto VLAN y aislamiento • Auto-detección ONT, enlace y gestión remota • División VLAN y aislamiento contra tormentas • Soporte de función Broadcast Storm • Protocolo OMCI 	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación Dinámica de Ancho de Banda (DBA) T-CONT • Tráfico de puerto GEM • Estándares FSAN e ITU-T G.984.2 Clase B+ y C+ • Distancia de transmisión hasta 20 km • Cifrado de datos, multicast, puerto VLAN y aislamiento • Auto-detección ONT, enlace y actualización remota • División de VLAN y aislamiento para evitar tormentas • Soporte de función Broadcast Storm • Protocolo OMCI

Características principales

Tensión de alimentación	V/A	100-240 (50-60Hz) - 12 DC / 2.5	100-240 (50-60Hz) - 12 DC / 2.5	100-240 (50-60Hz)	100-240 (50-60Hz)
Consumo	W	40	40	35	35
Temperatura operativa	°C	De -15 a +50	De -15 a +50	De -15 a +50	De -15 a +50
Dimensiones	mm	310 x 192 x 44	360 x 193 x 44	440 x 276 x 44	440 x 276 x 44

SFP MODULES

Módulos SFP (Small Form-Factor Pluggable) para instalación en OLT y switches para transmisión de datos a través de fibra óptica. OLTG-SFP-C++ (código 287797) es útil únicamente para terminales de línea óptica OLTG-4P4GC2S y OLTG-8P4GC2S.



		SFP 1G LC SM	SFP 10G LC SM	OLTG-SFP-C++
Código		287555	287761	287797
Conector		LC Duplex	LC Duplex	SC/UPC (Class C++)
División máxima		-	-	1:128
Longitud de onda	nm	Tx (Downlink): 1310 / Rx (Uplink) de 1100 a 1600	Tx (Downlink): 1310 / Rx (Uplink): 1310	Tx (Downlink): 1490 / Rx (Uplink): 1310
Velocidad de transmisión	Gbps	1.25Gbps	10.3Gbps	1,25Gbps (Uplink)/2,5Gbps (Downlink)
Distancia máxima de transmisión	km	20	10	20
Potencia óptica	dBm	De -10 a -3 (@1310nm)	De -10 a -3 (@1310nm)	De 3 a 7 (@1490 nm)
Saturación óptica	dBm	-	-	-12 (@1310nm)
Características principales				
Consumo actual	mA	300	350	400
Temperatura operativa	°C	De 0 a +70	De 0 a +70	De 0 a +70
Dimensiones	mm	57 x 12.8 x 13.6	57 x 12.8 x 13.6	64 x 13.4 x 13.6

GPON



ONT y ONU

Serie de receptores ópticos GPON para la distribución de datos a través de redes ópticas pasivas (PON). Para su instalación en locales donde se ubican diversos dispositivos IP, como IPTV, CCTV, puntos de acceso, teléfonos VoIP, domótica, etc.



- Descubrimiento y configuración automática de red
- Administración de VLAN
- Inspección de multidifusión IGMP
- Puertos RJ45, RJ11 y CATV según el modelo



ONTG-4GP-S



ONTG-4GP2F-S



ONTG-8GP-M



ONTG-4G1FTW-H

		ONTG-4GP-S	ONTG-4GP2F-S	ONTG-8GP-M	ONTG-4G1FTW-H
Código		287788	287831	287794	287793
Sección PON					
Tipo de conector		SC/UPC monomodo	SC/UPC monomodo	SC/UPC monomodo	SC/UPC monomodo
Longitud de onda	nm	Rx: 1490 / Tx: 1310	Rx: 1490 / Tx: 1310	Rx: 1490 / Tx: 1310	Rx: 1490 / Tx: 1310
Velocidad de transmisión	Gbps	1.25Gbps (Uplink) / 2.5Gbps (Downlink)	1.25Gbps (Uplink) / 2.5Gbps (Downlink)	1.25Gbps (Uplink) / 2.5Gbps (Downlink)	1.25Gbps (Uplink) / 2.5Gbps (Downlink)
Saturación óptica	dBm	-8	-8	-8	-8
Sensibilidad del receptor óptico	dBm	Hasta -28 (@1490nm)	Hasta -28 (@1490nm)	Hasta -28 (@1490nm)	Hasta -28 (@1490nm)
Sección Ethernet					
Puertos Ethernet (LAN)		<ul style="list-style-type: none"> • 4 x 10/100/1000M (negociación automática Full/Half dúplex) • Compatible con los estándares ITU-T G.984 y 802.3ah • Máximo 30 W/puerto 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 x 10/100/1000M (negociación automática Full/Half dúplex) • Compatible con los estándares ITU-T G.984 y 802.3ah. • Máximo 30 W/puerto. 	<ul style="list-style-type: none"> • 8 x 10/100/1000M (negociación automática Full/Half dúplex) • Compatible con los estándares ITU-T G.984 y 802.3ah. • Máximo 30 W/puerto. 	<ul style="list-style-type: none"> • 4x10/100/1000M (negociación automática en modo Full/Half dúplex) • Conector RJ45
Sección WiFi					
Compatibilidad estándar		-	-	-	IEEE 802.11b/g/n/ac
Bitrate	Mbps	-	-	-	1.5Gbps
Rango de frecuencia 2,4 GHz	GHz	-	-	-	2.400 - 2.483
Rango de frecuencia 5 GHz	GHz	-	-	-	5.150 - 5.825
Características de la antena		-	-	-	-
Sección POTS					
Tipo de conector		-	RJ11 (2 x FWS)	-	RJ11 (1 x FWS)
Estándar		-	Codificación/decodificación TDM G.711A/U, G.729 y G.722	-	Codificación/decodificación TDM G.711A/U, G.729 y G.722
Gestión					
Opción de gestión		<ul style="list-style-type: none"> • Gestión remota del receptor mediante OLT • Soporte de gestión remota vía SNMP y Telnet • Auto-descubrimiento y detección de enlace • Actualización remota de software • Límite de velocidad por puerto • Control de flujo por puerto • Asignación Dinámica de Ancho de Banda (DBA) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión remota del receptor vía OLT • Soporte de gestión vía SNMP y Telnet • Auto-descubrimiento y detección de enlace • Actualización remota de software • Límite de velocidad por puerto • Control de flujo por puerto • Asignación Dinámica de Banda (DBA) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión remota del receptor vía OLT • Gestión remota vía SNMP e Telnet • Gestión local vía línea de comandos y WEB • Auto-descubrimiento y detección de enlace • Actualización remota de software • Límite de velocidad por puerto • Control de flujo por puerto • Asignación Dinámica de Banda (DBA) 	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte de gestión remota vía SNMP y Telnet • Gestión local vía línea de comandos e interfaz WEB
Características principales					
Tensión de alimentación	V/A	48 DC / 1.5-	48 DC / 1.5	100-240 (50-60Hz)	12 DC / 1.5
Tipo de alimentación		Externa incluida	Externa incluida	Integrada	Externa incluida
Consumo	W	≤ 20	≤ 20	≤ 20	11,7
Temperatura operativa	°C	De -30 a +65	De -30 a +65	De -10 a +50	De 0 a +40
Dimensiones	mm	150 x 115 x 30	205 x 110 x 30	280 x 183 x 44	234 x 157.5 x 32

GPON



ONT y ONU

Serie de receptores ópticos GPON para la distribución de datos a través de redes ópticas pasivas (PON). Para su instalación en locales donde se ubican diversos dispositivos IP, como IPTV, CCTV, puntos de acceso, teléfonos VoIP, domótica, etc.

- Descubrimiento y configuración automática de red
- Inspección de multidifusión IGMP
- Administración de VLAN
- Puertos RJ45, RJ11 y CATV según el modelo



GPON RX PASS TV



GPON RX BASIC



GPON RX LITE TV



GPON RX TV ACT

	GPON RX PASS TV	GPON RX BASIC	GPON RX LITE TV	GPON RX TV ACT	
Código	287556	287616	287557	287852	
Sección PON					
Tipo de conector	SC/APC monomodo (entrada 1550/1490/1310) SC/PC monomodo (salida demix 1490/1310 para ONT)	SC/UPC monomodo	SC/UPC monomodo	SC/APC monomodo (entrada 1550/1490/1310) SC/UPC monomodo (salida demix 1490/1310 para ONT)	
Longitud de onda	nm	Rx: 1490 / Tx: 1310	Rx: 1490 / Tx: 1310	-	
Velocidad de transmisión	Gbps	-	-	-	
Saturación óptica	dBm	-	-	<= 0	
Sensibilidad del receptor óptico	dBm	Hasta -6	Hasta -28 (@1490nm)	Hasta -28 (@1490nm)	
Sección Ethernet					
Puertos Ethernet (LAN)	-	<ul style="list-style-type: none"> • 1x10/100/1000M (negociación automática en modo Full/Half dúplex) • Conector RJ45, Auto MDI/MDI X 	<ul style="list-style-type: none"> • 1x10/100/1000M (negociación automática en modo Full/Half dúplex) • Conector RJ45, Auto MDI/MDI X 	-	
Sección CATV					
Longitud de onda	nm	1550 (±10)	-	1550 (±10)	
Pérdida de retorno óptica	dB	55	-	45	
Nivel de entrada óptica	dB	-9 to ±2	-	-18 to ±2	-18 to 0 (recommended -15 to -1)
Rango de frecuencia de RF	MHz	14 - 1000	-	14 - 1000	47 - 1000
Nivel de salida de RF	dBµV	60 (±2) @0dBm	-	82 (@-7dBm)	>80
Impedancia	Ohm	75	-	75	75
Gestión					
Opción de gestión	-	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión remota del receptor vía DATA GPON TX • Soporte de gestión remota vía SNMP y Telnet • Gestión local vía línea de comandos e interfaz WEB • Monitoreo, configuración, alarmas y logs (eventos) • Modo dual (EPON/GPON) • Firewall anti-DDOS, ACL/MAC/URL • Seguridad Flow&Storm control, detección de bucles 	-	-	
Características principales					
Tensión de alimentación	V/A	-	12 DC / 0.5	12 DC / 0.5	12 DC / 0.5
Tipo de alimentación		-	Externa incluida	Externa incluida	Externa incluida
Consumo	W	-	<4	<4	3
Temperatura operativa	°C	De -20 a +50	De -5 a +55	De -5 a +55	De -10 a +50
Dimensiones	mm	75 x 55 x 28	82 x 82 x 25	82 x 82 x 25	125 x 80 x 28

SWITCHES DE RED



Managed switches

Switches de red capaces de proporcionar seguridad, flexibilidad, rendimiento y escalabilidad. Ideales para su instalación en entornos como negocios, hostelería e industria.

- Layer 3, Layer 2+ y Layer 2
- Solución apilable para modelos de Layer 3 y 2+
- Puertos SFP+ de 10 Gbps y SFP de 1 Gbps, según el modelo
- Puerto de consola
- SFP+ de 10 Gbps, modelo SFP 10G LC SM (2877761), y SFP de 1 Gbps, modelo SFP 1G LC SM (287555) disponibles



FSW-924F-2XC



FSW-948C-6SFP+



FSW-824-4SFP+

	FSW-924F-2XC	FSW-948C-6SFP+	FSW-824-4SFP+
Código	287856	287764	287765
Layer	3	3	2+
Entrada LAN	24 x 10GE/GE SFP+, 4 x 100GE/40GE QSFP28	48 x 10/100/1000M autonegociable, 6 x 10GE/1GE SFP+	24 x 10/100/1000M autonegociable, 4 x 10GE/1GE SFP+
Consola	RJ45	1	1
Backpanel	Gbps	800	128
Tasa de expedición	Mpps/64bytes	600	162
Número de fans		4	2
Tabla de rutas	RIB	16000	12000

Gestión	Consola, Telnet, SSHv1/2, Web-GUI: HTTP, HTTPS, SNMP v1/v2c/v3, RMON, TFTP, FTP, SFTP, NTP, SPAN, RSPAN	Consola, Telnet, SSHv1/2, Web-GUI: HTTP, HTTPS, SNMP v1/v2c/v3, RMON, TFTP, FTP, SFTP, NTP, SPAN, RSPAN, sFlow	Consola, Telnet, SSHv1/2, Web-GUI: HTTP, HTTPS/SSL, Botón de reset, SNMP v1/v2c/v3, RMON, SNMP, alarmas/informes/traps, NTP, SPAN, RSPAN (espejo 1:1 y N:1), LLDP, LLDP-MED, ZTP (Aprovisionamiento Zero Touch), DDM óptico, Diagnóstico de cable Ethernet
---------	---	--	--

Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Spanning Tree: 802.1D (STP), 802.1W (RSTP) y 802.1S (MSTP), protección BPDU, protección root y protección loopback • IPv4: Enrutamiento estático, RIP v1/v2, OSPF, BGP, PBR, ECMP, BFD para OSPF, BGP • Tabla de enrutamiento: IPv4 16k, IPv6 12k • Tabla ARP: IPv4 10k, IPv6 10k • IPv6: ICMPv6, DHCPv6, ACLv6 e IPv6, Telnet, descubrimiento de vecinos IPv6 (Neighbor Discovery), descubrimiento de MTU de ruta (Path MTU Discovery), MLD snooping, enrutamiento estático IPv6, RIPng, OSPFv3, BGP4+, túnel manual, túnel ISATAP, túnel 6 a 4 • MPLS: Multi-VRF • Fiabilidad: Agregación de enlaces estática/LACP, respaldo de interfaz, apilamiento virtual BVSS, EAPS y ERPS, URPF, LLDP, ISSU, VRRP, respaldo de energía 1+1 • Trama Jumbo: 16k • Salida total BTU (1000BTU/H=293W): 238,91 	<ul style="list-style-type: none"> • Spanning Tree: 802.1D (STP), 802.1W (RSTP) y 802.1S (MSTP), protección BPDU, protección root y protección loopback • IPv4: enrutamiento estático, RIP v1/v2, OSPF, BGP, PBR, ECMP, BFD para OSPF, BGP • Tabla de enrutamiento: IPv4 12k, IPv6 2k • Tabla ARP: IPv4 12k, IPv6 2k • IPv6: ICMPv6, DHCPv6, ACLv6 e IPv6, Telnet, descubrimiento de vecinos IPv6 (Neighbor Discovery), descubrimiento de MTU de ruta (Path MTU Discovery), MLD V1/V2, MLD snooping, enrutamiento estático IPv6, RIPng, OSPFv3, BGP4+, túnel manual, túnel ISATAP, túnel 6 a 4 • MPLS: Multi-VRF • Fiabilidad: Agregación de enlaces estática/LACP, respaldo de interfaz, apilamiento virtual BVSS, EAPS y ERPS, URPF, LLDP, ISSU, VRRP, respaldo de energía 1+1 • Trama Jumbo: 9k • Salida total BTU (1000BTU/H=293W): 255,97 	<ul style="list-style-type: none"> • Spanning Tree: 802.1d STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP, protección BPDU, protección root y protección de anillo (ring), L2PT para BPDU • IPv4: Enrutamiento estático, RIP, OSPF, VRRP • IPv6: ICMPv6, DHCPv6, ACLv6, Telnet IPv6, QoS IPv6, descubrimiento de vecinos IPv6 (Neighbor Discovery), descubrimiento de MTU de ruta (Path MTU Discovery), MLD Snooping • Fiabilidad: Agregación de enlaces estática y LACP, 64 grupos, hasta 8 puertos en un grupo, EAPS, ERPS, ISSU • Conmutación MAC: Configuración estática y aprendizaje dinámico de MAC (16K), búsqueda y eliminación de MAC, tiempo de envejecimiento (aging time) de la dirección MAC configurable, número limitado de direcciones MAC aprendibles, filtrado MAC, lista de MAC de agujero negro (Black-hole) • Trama Jumbo: 9k
--------------	---	---	--

VLAN	4096 VLAN activas, QinQ y QinQ selectivo, GVRP, VLAN de voz	4096 VLAN activas, QinQ y QinQ selectivo, GVRP, VLAN de voz	4096 IDs de VLAN, 4094 VLAN activas, GVRP, Mapeo de VLAN 1:1 y N:1, QinQ y QinQ selectivo, VLAN privada, VLAN de voz
------	---	---	--

MULTICAST	PIM-SM, PIM-DM, IGMP v1/v2/v3, IGMP Snooping, IGMP Fast Leave, MVR, filtro IGMP	PIM-SM, PIM-DM, IGMP v1/v2/v3, IGMP Snooping, IGMP Fast Leave, MVR, filtro IGMP	IGMP v1/v2/v3 (1024 grupos), IGMP Snooping, IGMP Fast Leave, política de grupos multicast y límite de número de multicast, filtrado multicast, MVR, soporte para el paso transparente de tráfico multicast sin IGMP snooping en ciertos puertos y VLAN
-----------	---	---	--

Características principales

Tensión de alimentación	V/A	100-240 (50-60Hz)	100-240 (50-60Hz)	100-240 (50-60Hz)
Consumo	W	<70	<75	<35
Temperatura operativa	°C	De 0 a +50	De 0 a +50	De 0 a +50
Dimensiones	mm	440 x 350 x 44	440 x 350 x 44	440 x 180 x 44

SWITCHES DE RED



Managed switches

Switches de red capaces de proporcionar seguridad, flexibilidad, rendimiento y escalabilidad. Ideales para su instalación en entornos como negocios, hostelería e industria.



- Layer 3, Layer 2+ y Layer 2
- Solución apilable para modelos de Layer 3 y 2+
- Puertos SFP+ de 10 Gbps y SFP de 1 Gbps, según el modelo
- Puerto de consola
- SFP+ de 10 Gbps, modelo SFP 10G LC SM (2877761), y SFP de 1 Gbps, modelo SFP 1G LC SM (287555) disponibles



FSW-848-4SFP+



FSW-824P-4SFP+



FSW-848P-6SFP+

		FSW-848-4SFP+	FSW-824P-4SFP+	FSW-848P-6SFP+
Código		287766	287767	287768
Layer		2+	2+	2+
Entrada LAN		48 x 10/100/1000M autonegociable, 4x SFP+	24 x 10/100/1000M PoE autonegociable, 4 x 10GE/1GE SFP+	48 x 10/100/1000M PoE autonegociable, 6 x 10GE/1GE SFP+
Consola	RJ45	1	1	1
Backpanel	Gbps	176	128	216
Tasa de expedición	Mpps/64bytes	132	96	162
Número de fans		2	2	2
Tabla de rutas	RIB	512	512	512

Gestión		Consola, Telnet, SSHv1/2, Web-GUI: HTTP, HTTPS/SSL, SNMP v1/v2c/v3, RMON, alarmas/informes/traps SNMP, Carga y descarga de archivos FTP/TFTP, Depuración (Debugging), Syslog para alarma/notificación/comando/depuración, NTP, SPAN, RSPAN (espejo 1:1 y N:1), LLDP, LLDP-MED, ZTP (Aprovisionamiento Zero Touch), DDM óptico	Consola, Telnet, SSH v1/2, HTTP, HTTPS, SNMP v1/v2/v3, RMON, TFTP, FTP, SFTP, NTP, ZTP, SPAN, RSPAN, Dying gasp	Consola, Telnet, SSH v1/2, HTTP, HTTPS, SNMP v1/v2/v3, RMON, TFTP, FTP, SFTP, NTP, ZTP, SPAN, RSPAN, Dying gasp
---------	--	---	---	---

Aplicaciones		<ul style="list-style-type: none"> • Spanning Tree: 802.1D (STP), 802.1W (RSTP) y 802.1S (MSTP), protección BPDU, protección root y protección de anillo, L2PT para BPDU • IPv6: ICMPv6, DHCPv6, ACLv6 y Telnet IPv6, QoS IPv6, Path MTU Discovery, MLD snooping, descubrimiento de vecinos IPv6 (Neighbor Discovery) • Fiabilidad: Agregación de enlaces estática/LACP, 64 grupos, hasta 8 puertos en un grupo, EAPS y ERPS, ISSU • Conmutación MAC: Configuración estática y aprendizaje dinámico de MAC (16k), visualización y eliminación de MAC, tiempo de envejecimiento de la dirección MAC configurable, número limitado de direcciones MAC aprendibles, filtrado MAC, lista de MAC black-hole • Trama Jumbo: 9k 	<ul style="list-style-type: none"> • Spanning Tree: 802.1D (STP), 802.1W (RSTP) y 802.1S (MSTP), protección BPDU, protección root y protección loopback • IPv4: Ruta estática, RIP, OSPF, pila dual IPv4/v6 • Tabla de enrutamiento: 512 • IPv6: ICMPv6, DHCPv6, ACLv6 e IPv6, descubrimiento de vecinos IPv6 (Neighbor Discovery), descubrimiento de MTU de ruta (Path MTU Discovery), Telnet, MLD V1, MLD snooping, enrutamiento estático IPv6, RIPng, OSPFv3, túnel manual, túnel ISATAP, túnel 6 a 4 • Fiabilidad: Agregación de enlaces estática/LACP, respaldo de interfaz, EAPS y ERPS, actualización ininterrumpida del sistema (ISSU), BVSS, hasta 16 unidades por pila (stack), VRRP, UDLD • Trama Jumbo: 9k • Salida total BTU (1000BTU/H=293W): 1392,49 	<ul style="list-style-type: none"> • Spanning Tree: 802.1D (STP), 802.1W (RSTP) y 802.1S (MSTP), protección BPDU, protección root y protección loopback • IPv4: Ruta estática, RIP, OSPF, pila dual IPv4/v6 • Tabla de enrutamiento: 512 • IPv6: ICMPv6, DHCPv6, ACLv6 e IPv6, descubrimiento de vecinos IPv6 (Neighbor Discovery), descubrimiento de MTU de ruta (Path MTU Discovery), Telnet, MLD V1, MLD snooping, enrutamiento estático IPv6, RIPng, OSPFv3, túnel manual, túnel ISATAP, túnel 6 a 4 • Fiabilidad: Agregación de enlaces estática/LACP, respaldo de interfaz, EAPS y ERPS, actualización ininterrumpida del sistema (ISSU), BVSS, hasta 16 unidades por pila (stack), VRRP, UDLD • Trama Jumbo: 9k • Salida total BTU (1000BTU/H=293W): 1535,84 AC, 2730,38 DC
--------------	--	---	--	---

VLAN		4096 IDs de VLAN, 4094 VLAN activas, GVRP, Mapeo de VLAN 1:1 y N:1, QinQ y QinQ selectivo, VLAN privada, VLAN de voz	4096 VLAN activas, QinQ y QinQ selectivo, GVRP, VLAN de voz
------	--	--	---

MULTICAST		IGMP v1/v2/v3 (1024 grupos), IGMP Snooping, IGMP Fast Leave, política de grupos multicast y límite de número de multicast, filtrado multicast, MVR, soporte para el paso transparente de tráfico multicast sin IGMP snooping en ciertos puertos y VLAN	IGMP v1/v2/v3, IGMP Snooping, IGMP Fast Leave, MVR, filtro IGMP
-----------	--	--	---

Características principales

Tensión de alimentación	V/A	100-240 (50-60Hz)	100-240 (50-60Hz)	100-240 (50-60Hz)
Consumo	W	<45	<408	<48 (no PoE), <450 AC
Temperatura operativa	°C	De 0 a +50	De 0 a +50	De 0 a +50
Dimensiones	mm	440 x 280 x 44	440 x 210 x 44	440 x 300 x 44

SWITCHES DE RED



FSW-708P-2SFP



FSW-724-4SFP



FSW-724P-4SFP

		FSW-708P-2SFP	FSW-724-4SFP	FSW-724P-4SFP
Código		287771	287769	287770
Layer		2	2	2
Entrada LAN		8 x 10/100/1000M PoE autonegociable, 2 x 1GE SFP	24 x 10/100/1000M autonegociable, 4 x 1GE SFP	24 x 10/100/1000M PoE autonegociable, 4 x 1GE SFP
Consola	RJ45	1	1	1
Backpanel	Gbps	20	56	56
Tasa de expedición	Mpps/64bytes	15	42	42
Número de fans		0	0	2
Interfaz VLAN		10	10	10
Gestión		Consola, Telnet, SSH v1/2, HTTP, HTTPS, SNMP v1/v2/v3, RMON, TFTP, FTP, SFTP, NTP, ZTP (Aprovisionamiento Zero Touch), SPAN, RSPAN	Consola, Telnet, SSH v1/2, HTTP, HTTPS, SNMP v1/v2/v3, RMON, TFTP, FTP, SFTP, NTP, ZTP, SPAN, RSPAN, Dying gasp	Consola, Telnet, SSH v1/2, HTTP, HTTPS, SNMP v1/v2/v3, RMON, TFTP, FTP, SFTP, NTP, ZTP (Aprovisionamiento Zero Touch), SPAN, RSPAN
Aplicaciones		<ul style="list-style-type: none"> Spanning Tree: 802.1D (STP), 802.1W (RSTP) y 802.1S (MSTP), protección BPDU, protección root y protección loopback IP: Ruta estática, RIP, OSPF, tabla de enrutamiento de 512, pila dual IPv4/v6, Servidor/Cliente/Relay DHCP Fiabilidad: Agregación de enlaces estática/LACP, respaldo de interfaz, EAPS y ERPS, ISSU Trama Jumbo: 9k 	<ul style="list-style-type: none"> Spanning Tree: 802.1D (STP), 802.1W (RSTP) y 802.1S (MSTP), protección BPDU, protección root y protección loopback, L2PT para BPDU IP: Ruta estática, RIP, OSPF, tabla de enrutamiento de 512, pila dual IPv4/v6, Servidor/Cliente/Relay DHCP Fiabilidad: Agregación de enlaces estática/LACP, respaldo de interfaz, EAPS y ERPS, ISSU Trama Jumbo: 9k 	<ul style="list-style-type: none"> Spanning Tree: 802.1D (STP), 802.1W (RSTP) y 802.1S (MSTP), protección BPDU, protección root y protección loopback IP: Ruta estática, RIP, OSPF, tabla de enrutamiento de 512, pila dual IPv4/v6, Servidor/Cliente/Relay DHCP Fiabilidad: Agregación de enlaces estática/LACP, respaldo de interfaz, EAPS y ERPS, ISSU Trama Jumbo: 9k
VLAN		4096 VLAN activas, QinQ y QinQ selectivo, GVRP, VLAN privada, VLAN de voz		
MULTICAST		IGMP v1/v2/v3, IGMP Snooping, IGMP Fast Leave, MVR, filtro IGMP		
Características principales				
Tensión de alimentación	V/A	100-240 (50-60Hz)	100-240 (50-60Hz)	100-240 (50-60Hz)
Consumo	W	<3 (no PoE), < 10 (PoE)	<20	<17 (no PoE), < 400 (PoE)
Temperatura operativa	°C	De 0 a +50	De 0 a +50	De 0 a +50
Dimensiones	mm	280 x 180 x 44	440 x 210 x 44	440 x 210 x 44

Networking fuente de alimentación

Fuente de alimentación intercambiable en caliente para conmutador central.



FSWA-948-PS-HS

Código		287772
Número de fans		0
Características principales		
Consumo	W	75
Dimensiones	mm	178 x 101 x 41

SWITCHES DE RED



Unmanaged switches

Switches de red **Gigabit** no gestionados, adecuados para redes pequeñas en las que se requiere **flexibilidad** y **facilidad** de uso. Están disponibles en versión **PoE+**, para suministrar alimentación a dispositivos remotos como cámaras IP, videoporteros, etc.



- 5 y 8 puertos 10/100/1000 Mbps
- Auto MDI/MDIX
- Puertos PoE+ hasta 30 W
- Ahorro energético de hasta el 85 %



GES05



GES05P



GES08



GES08P

	GES05	GES08	GES05P	GES08P
Código	287865	287867	287866	287868
Entrada LAN	5 x 10/100/1000 Mbps autonegociable	8 x 10/100/1000 Mbps autonegociable	5 x 10/100/1000 Mbps autonegociable	10 x 10/100/1000 Mbps autonegociable
Puertos UPLINK	5	8	1	2
Dirección MAC	2000	2000	2000	2000
Tasa de expedición	Mpps/64bytes	7	11	7
Modo de transferencia	Almacenamiento y reenvío	Almacenamiento y reenvío	Almacenamiento y reenvío	Almacenamiento y reenvío
Presupuesto de PoE	W		40	60
Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • 10 Gbps de capacidad máxima • 2 Gbps/puerto en modo full duplex • Soporta montaje en pared • Auto MDI/MDIX • Green Mode (Modo ecológico) 	<ul style="list-style-type: none"> • 16 Gbps de capacidad máxima • 2 Gbps/puerto en modo full duplex • Soporta montaje en pared • Auto MDI/MDIX • Green Mode (Modo ecológico) 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 Gbps de capacidad máxima • 2 Gbps/puerto en modo full duplex • PoE+ hasta 30W por puerto • Modo Watchdog • Auto MDI/MDIX • Green Mode (Modo ecológico) • Soporta montaje en pared 	<ul style="list-style-type: none"> • 16 Gbps de capacidad máxima • 2 Gbps/puerto en modo full duplex • PoE+ hasta 30W por puerto • Modo Watchdog • Auto MDI/MDIX • Green Mode (Modo ecológico) • Soporta montaje en pared
Standard test	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3x, IEEE802.3af, IEEE802.3at	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3x, IEEE802.3af, IEEE802.3at	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3x, IEEE802.3af, IEEE802.3at	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3x, IEEE802.3af, IEEE802.3at
Características principales				
Tensión de alimentación	Vdc/A	5Vdc / 1A	5Vdc / 1A	100-240 / 50-60
Consumo	W	<5	<5	<50
Temperatura operativa	°C	De 0 a +50	De 0 a +50	De 0 a +50
Dimensiones	mm	82.6 x 48.6 x 20.5	132 x 84 x 62	192 x 165 x 60

WI-FI



Access point

Puntos de acceso de alto rendimiento para aplicaciones interiores y exteriores.



WAP6-2GE-CM-HD



WAP6-1GE-EXT-HD

	WAP6-2GE-CM-HD	WAP6-1GE-EXT-HD
Código	287773	287786
Sección WiFi		
Modo de funcionamiento	Enrutamiento y puenteo	
Compatibilidad estándar	802.11a/b/g/n/ac/wave2/ax	
Bitrate	2.4G: 2x2 11ax 575Mbps 5G: 2x2 11ax 1200Mbps	2.4G: 2x2 11ax 575Mbps 5G: 2x2 11ax 1200Mbps
Rango de frecuencia 2,4 GHz	2.400 - 2.483	
Rango de frecuencia 5 GHz	5.725-5.850/5.15-5.35	
Características de la antena	MIMO 2x2, antenas integradas omnidireccionales de 3 dBi, hasta 1775 Mbps	MIMO 2x2, antenas omnidireccionales integradas de 8 dBi, hasta 2976 Mbps
Cifrado	AES, WPA3	
Características		
Telealimentación	PoE 802.3at o 12V DC	PoE 802.3at
Instalación	En pared	De poste o pared
Salidas de LAN	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x 10/100/1000M WAN con soporte PoE • 1 x 10/100/1000M LAN • Conectores RJ45 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x 10/100/1000M WAN con soporte PoE • Conectores RJ45
MTBF	250000	250000
Compatibilidad con SSID	Múltiple	
Utenti	hasta 128 por banda	
LED de estado	Alimentación, funcionamiento, error	SYS, WLAN, Link/Act
Protección	IP41	IP67
Consumo	W <15W	<18W
Temperatura operativa	°C De -10 a +40	De -35 a +55
Humedad relativa	% De 10 a 95 (sin condensación)	
Opción de gestión	<ul style="list-style-type: none"> • Telnet, SSH, Web, SNMP y TR069 • Ping, tracer, debug y otras herramientas de diagnóstico • Gestión centralizada de AC basada en CAPWAP • Gestión unificada COP • Encendido y apagado del indicador del AP 	<ul style="list-style-type: none"> • QoS (Calidad de Servicio) • CLI, Web, SNMP • Gestión unificada

WI-FI



Access point

Puntos de acceso de alto rendimiento para aplicaciones interiores y exteriores.

	WAP6-2GE-CM-HD	WAP6-1GE-EXT-HD	
Código	287773	287786	
Características principales			
Inalámbrico	<p>CARACTERÍSTICAS WIFI AVANZADAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selección automática de canal/ancho de banda/potencia • Balanceo de carga (Load balancing) • 802.11k / 802.11v / 802.11r • AP steering, Band steering (Direccionamiento de AP y de banda) <p>AHORRO DE ENERGÍA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modo Green AP • Ahorro de energía MIMO dinámico <p>SOPORTE DE ACCESO INALÁMBRICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de múltiples SSID y ocultación de SSID • Función de vinculación de VLAN (Vinculación de SSID a VLAN) • Límite de usuarios y aislamiento basado en SSID • Configuración del código de país <p>PRIORIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación y marcado 802.1P en puerto Ethernet • Mapeo de prioridades inalámbricas a prioridades cableadas 	<p>CARACTERÍSTICAS WIFI AVANZADAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selección automática de canal/ancho de banda/potencia • Balanceo de carga: basado en tráfico / número de usuarios / bandas / carga de la interfaz aérea • 802.11k / 802.11v / 802.11r • AP steering (Direccionamiento de AP) • Band steering (Direccionamiento de banda) <p>AHORRO DE ENERGÍA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modo Green AP • Ahorro de energía MIMO dinámico 	
Gestión	<p>SOPORTE DE GESTIÓN INALÁMBRICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión local de AC/web • Opción 43 (Option43) • DNS para descubrir AC • Redes de Layer 2 y Layer 3 de AC y AP • Cross-NAT entre AC y AP • Roaming de usuarios de Layer 2 y Layer 3 • Sincronización de reloj, versión y configuración de AC y AP <p>SOPORTE DE AUTENTICACIÓN DE USUARIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Múltiples métodos de autenticación, como cuenta local y Voucher • Listas blancas y negras de usuarios • Control del periodo de acceso y control de ancho de banda basados en cuentas 	<p>SOPORTE DE GESTIÓN INALÁMBRICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión local de AC/web • Mejora de multidifusión (Multicast) • Ajuste automático de canal en toda la red • Ajuste automático de ancho de banda en toda la red • Ajuste automático de potencia en toda la red • Gestión automática de la red <p>SOPORTE WLAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WPA-PSK/WPA2-PSK/WPA3-PSK • RTS/CTS • Red de invitados (Guest Network) • SSID para dispositivos inteligentes • Redes cableadas: detección y autorización automáticas • Redes Mesh inalámbricas: detección y autorización automáticas • Conmutación automática de ruta • Detección y recuperación automática de fallos en el enlace 	
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Método de autenticación PSK • Soporta cifrado inalámbrico WEP, WPA, WPA2, WPA3 • Filtrado basado en IP y MAC • Protección contra ataques DDoS y De-Auth (Desautenticación) • Detección de AP intrusos (Rogue AP) • Vinculación SSID-VLAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Método de autenticación PSK • Soporta cifrado inalámbrico WEP, WPA, WPA2, WPA3 • Aislamiento de cliente: aislamiento de cliente inalámbrico de Layer 2, aislamiento de SSID • 802.11i • Seguridad de reenvío: filtro de paquetes, filtro de direcciones MAC y supresión de tormentas de difusión (broadcast) • Vinculación SSID-VLAN • Protección de tramas de gestión (802.11w) 	
QoS	<ul style="list-style-type: none"> • 802.11e/WMM • Límite de tasa de tráfico global • Límite de tasa de tráfico basado en AP, VLAN y usuario • Balanceo de carga de flujo basado en frecuencia y AP 	<ul style="list-style-type: none"> • 802.11e/WMM • Prioridad: identificación y marcado 802.1P en puerto Ethernet / mapeo de prioridades inalámbricas a prioridades cableadas • AI-QoS: mapeo basado en el tráfico de aplicaciones y la cola de la interfaz aérea 	
Dimensiones y embalaje			
Dimensiones	mm	168 x 168 x 32	304 x 180 x 88
Peso	kg	0.420	1.6

WI-FI



Wi-Fi Controller

La **solución basada en el controlador FRACARRO WiFi 6** es ideal para crear y distribuir **conectividad WiFi** dentro de estructuras hoteleras medianas y grandes, como hoteles, campings, complejos turísticos y oficinas.



WCTRL-128-SFP



WCTRL-256-SFP+

	WCTRL-128-SFP		WCTRL-256-SFP+	
Código	287774		287775	
Sección WiFi				
Compatibilidad estándar	<ul style="list-style-type: none"> • 802.11 a/b/g/n/ac/ax • 802.11g, 802.11d, 802.11h • 802.11i, 802.11e • 802.3, 802.3ab, 802.3u • 802.3x, 802.3z, ARP, Reverse ARP • Multi-LAN ARP/Proxy ARP • STP/802.1Q L2 forwarding • RFC791 IP, RFC792 ICMP, RFC793, TCP, RFC768 UDP • RFC854 Telnet, RFC1542 BOOTP • RFC1191 Path MTU Discovery 		<ul style="list-style-type: none"> • 802.11 a/b/g/n/ac/ax • 802.11g, 802.11d, 802.11h • 802.11i, 802.11e • 802.3, 802.3ab, 802.3u • 802.3x, 802.3z, ARP, Reverse ARP • multi-LAN ARP/Proxy ARP • STP/802.1Q L2 forwarding • RFC791 IP, RFC792 ICMP, RFC793, TCP, RFC768 UDP • RFC854 Telnet, RFC1542 BOOTP • RFC1191 Path MTU Discovery 	
Características				
Instalación	1U rack		1U rack	
Salidas de LAN	<ul style="list-style-type: none"> • 1 port WAN Combo RJ45/SFP 10/100/1000M • 8 ports LAN 10/100/1000M • Connecteurs RJ45 		<ul style="list-style-type: none"> • 1 x 10G SFP+ WAN • 2 x 10/100/1000M RJ45 WAN • 2 x 1G SFP WAN • 8 x 10/100/1000M RJ45 LAN 	
USB	1 x USB		1 x USB	
LED de estado	Alimentación, funcionamiento, LCD de estado		Alimentación, funcionamiento, LCD de estado	
Tensión de alimentación	V/A	100-240 (50-60Hz)	100-240 (50-60Hz)	
Consumo	W	Max. 20	Max. 50	
Temperatura operativa	°C	De 0 a +50	De 0 a +50	
Humedad relativa	%	De 10 a 90 (sin condensación)	De 10 a 90 (sin condensación)	
QoS	<ul style="list-style-type: none"> • Soporta control de flujo a nivel de usuario o control de flujo basado en la información del contrato del servidor Radius. • Soporta control de flujo basado en dominio (tomando VLAN o SSID como el dominio de configuración). • Soporta 802.11e, que proporciona diferentes servicios según la prioridad de la sesión. • Soporta mapear los niveles de QoS de los usuarios según el SSID. • Soporta mapeo de prioridad de paquetes de Capa 2 y 802.1p. • Soporta interconexión AP/AC basada en prioridad y carga. • Soporta balanceo de carga entre APs adyacentes basado en la cantidad de usuarios y el flujo. 		<ul style="list-style-type: none"> • Control de flujo a nivel de usuario: Soporta control basado en el usuario o en la información del contrato del servidor Radius. • Control de flujo basado en dominio: Utiliza la VLAN o el SSID como dominio de configuración. • Soporte 802.11e: Proporciona diferentes servicios según la prioridad de la sesión. • Mapeo de QoS por SSID: Soporta asignar niveles de QoS a los usuarios según el SSID al que se conectan. • Prioridad L2: Soporta mapeo de prioridad de paquetes de Capa 2 y 802.1p. • Interconexión AP/AC: Basada en prioridad y carga. • Balanceo de carga entre APs: Distribución automática de clientes entre APs adyacentes basada en la cantidad de usuarios y el flujo de datos. 	
Dimensiones y embalaje				
Dimensiones	mm	440 x 180 x 44	440 x 180 x 44	
Peso	kg	2.3	2.3	

GABINETES

Gabinets de INTERIOR

Armarios para organizar la fibra en el interior de edificios o apartamentos.



CSOE 2U



CSOE_P



CSOE MINI_P

Modelo	Código	Dimensiones mm	Material
CSOE 2U	287418	454 x 152 x 180	Metallo
CSOE_P	287567	450 x 180 x 150	Plástico con carpetas ópticas incluidas
CSOE_MINI_P	287566	332 x 155 x 105	Plástico con carpetas ópticas incluidas



QDSA-F



QDSA MINI F



QDSA36P



QDSA54CP



QDSA54PFA

Modelo	Código	Dimensiones mm	Predisposición	Material
QDSA	287472	610 x 455 x 136	54 módulos empotrados premontados	Plástico
QDSA-F	287565	577 x 407 x 100	54 módulos empotrables	Metal
QDSA MINI F	287517	392 x 307 x 100	36 módulos empotrables	Metal
QDSA36P	287758	410 x 80 x 430	36 módulos empotrables	Plastica
QDSA36CP	287870	410 x 80 x 430	36 módulos de yeso	Plastica
QDSA54P	287759	618 x 430 x 80	54 módulos empotrables	Plastica
QDSA54CP	287869	618 x 430 x 80	54 módulos de cartón yeso	Plastica
QDSA36PFA	270910	410 x 430 x 80	36 moduli da incasso	Plastica
QDSA54PFA	270911	618 x 430 x 80	54 módulos empotrables	Plastica

*Interconnecting optical couplers not included.

Modelo	Código	Descripción
SUPDIN140	271201	Soporte de carril DIN de 14 cm para instalar productos en el interior de QDSAs o en racks; el pestillo facilita su sujeción y liberación del carril DIN.
SUPDIN265	271202	Soporte modular para carril DIN de 26,5 cm para instalar productos dentro de QDSAs o sobre carriles DIN dentro de racks. La modularidad y los diferentes patrones de perforación permiten soportar productos de diferentes tamaños; el pestillo facilita la sujeción y liberación del carril DIN.
SUPQDSAX6	270907	Soporte perforado para instalar en la parte inferior del QDSA, en lugar de las barras DIN, para fijar los productos con tornillos incluidos en el embalaje.
SUPQDSA12KEYX2	270908	Soporte perforado con 12 agujeros inclinados para tomas Keystone para instalar en la parte inferior del QDSA , en lugar de las barras DIN, para fijar los productos con tornillos incluidos en el embalaje
SUPSTAFFA	270909	Soporte para QDSA, se puede fijar al carril DIN o al fondo perforado SUPQDSA

Gabinetes de INTERIOR

Armarios para organizar la fibra en el interior de edificios o apartamentos.



Modelo	Código	Dimensiones mm	Predisposición	Material
STOA 4	287420	100 x 29 x 85	SC/APC	Plastica

Gabinetes de EXTERIORES

Armarios para organizar la fibra en el exterior de los edificios.



TDT8



TDT 12



TDT24



TDT48

Modelo	Código	Dimensiones mm	Conectores	Material
TDT8	287696	227 x 181 x 54.5	8 conectores	Plástico
TDT 12	287419	235 x 205 x 60	12 conectores	Plástico
TDT24	287697	320 x 240 x 100	24 conectores	Plástico
TDT48	287698	420 x 320 x 130	48 conectores	Plástico
TDT_32	287441	205 x 135 x 55	32 conectores	Plástico
JTDT_32	287442	140 x 80 x 40	Protección de enrutamiento de cables para TDT32	Plástico
OPB12S	287826	200 x 94 x 60	-	-

STOA

STOA PRECO

Cajas de terminación óptica de plástico, preterminadas en ambos extremos, con 4 conexiones SC/APC y disparador; disponibles con **diferentes longitudes de cable** para instalaciones multiservicio FTTH; la solución ideal para integrar todos los servicios centralizados en el CSOE (Armario Óptico del Edificio Principal) en cada vivienda.

Cumple con los requisitos de la clase **Cca** según **CPR EN 50575**.

Compatibilidad con DIN desde la Rev. 1



		STOA 4C 10m/..	STOA 4C 10m	STOA 4C 20m/..	STOA 4C 20m	STOA 4C 30m/..
Código		280021	287738	280022	287739	280023
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2
Color		Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco
Número de fibras		4	4	4	4	4
Longitud de la fibra	m	1-9	10	11-19	20	21-29
Diámetro fibra	mm	3	3	3	3	3
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)

Características

Piezas		1	1	1	1	1
Dimensiones	mm	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50

		STOA 4C 30m	STOA 4C 40m/..	STOA 4C 40m	STOA 4C 50m/..	STOA 4C 50m
Código		287740	280024	287741	280025	287742
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2
Color		Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco
Número de fibras		4	4	4	4	4
Longitud de la fibra	m	30	31-39	40	41-49	50
Diámetro fibra	mm	3	3	3	3	3
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)

Características

Piezas		1	1	1	1	1
Dimensiones	mm	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50

STOA

STOA PRECO

Cajas de terminación óptica de plástico, preterminadas en ambos extremos, con 4 conexiones SC/APC y disparador; disponibles con **diferentes longitudes de cable** para instalaciones multiservicio FTTH; la solución ideal para integrar todos los servicios centralizados en el CSOE (Armario Óptico del Edificio Principal) en cada vivienda.

Cumple con los requisitos de la clase **Cca** según **CPR EN 50575**.

Compatibilidad con DIN desde la Rev. 1



		STOA 4C 60m/..	STOA 4C 60m	STOA 4C 70m/..	STOA 4C 70m	STOA 4C 80m/..
Código		280026	287743	280027	287744	280028
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2
Color		Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco
Número de fibras		4	4	4	4	4
Longitud de la fibra	m	51-59	60	61-69	70	71-79
Diámetro fibra	mm	3	3	3	3	3
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)

Características

Piezas		1	1	1	1	1
Dimensiones	mm	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50

		STOA 4C 80m	STOA 4C 90m/..	STOA 4C 90m	STOA 4C 100m/..	STOA 4C 100m
Código		287745	280029	287746	280030	287727
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2
Color		Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco
Número de fibras		4	4	4	4	4
Longitud de la fibra	m	80	81-89	90	91-99	100
Diámetro fibra	mm	3	3	3	3	3
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)

Características

Piezas		1	1	1	1	1
Dimensiones	mm	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50

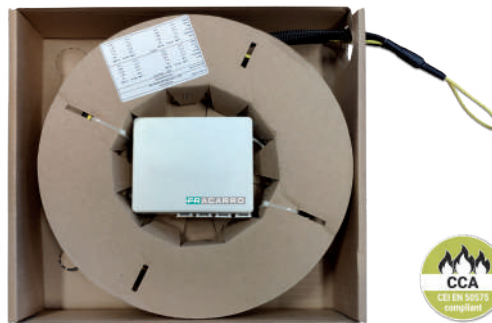
STOA

STOA LITE

Cajas de terminación óptica de plástico, preterminadas solo en el lado STOA, con 4 conexiones SC/APC y disparador; disponibles con **diferentes longitudes de cable para instalaciones multiservicio FTTH**; solución ideal para integrar todos los servicios centralizados en el CSOE (Armario Óptico del Edificio Principal) en cada vivienda.

Cumple con los requisitos de la clase **Cca** según **CPR EN 50575**.

Compatibilidad con DIN desde la Rev. 1



STOA4C 50M LITE

		STOA4C 10M LITE	STOA4C 20M LITE	STOA4C 30M LITE
Código		287747	287748	287749
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2
Color		Blanco	Blanco	Blanco
Número de fibras		4	4	4
Longitud de la fibra	m	10	20	30
Diámetro fibra	mm	3	3	3
Conectores		SC/APC	SC/APC	SC/APC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)

Características

Piezas		1	1	1
Dimensiones	mm	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50

		STOA4C 40M LITE	STOA4C 50M LITE	STOA4C 100M LIT
Código		287750	287751	287752
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2
Color		Blanco	Blanco	Blanco
Número de fibras		4	4	4
Longitud de la fibra	m	40	50	100
Diámetro fibra	mm	3	3	3
Conectores		SC/APC	SC/APC	SC/APC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)

Características

Piezas		1	1	1
Dimensiones	mm	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50

CABLES DE FIBRA

EXTERNAL cables

Cables externos multinúcleo.



OPC ARM

Modelo	Código	Tipo de fibra	Vaina de fibra	Longitud de la fibra m	Conectores
OPC4ARM457	287814	4 Fibras 9/125	LSZH, G657A2, CPR Eca	457	Estar conectado
OPC8ARM457	287815	8 Fibras 9/125	LSZH, G657A2, CPR Eca	457	Estar conectado

INTERNAL cables

Cables multipolares para interiores.

OPC4IN_CCA (287736) y OPC8IN_CCA (287737) cumplen los requisitos de la clase Cca según CPR EN 50575.



OPC4IN_CCA

Modelo	Código	Tipo de fibra	Vaina de fibra	Longitud de la fibra m	Conectores
OPC4IN_CCA	287736	4 Fibras 9/125	LSZH, G657A2	250	Estar conectado
OPC8IN457CCA	287795	8 Fibras 9/125	LSZH, G657A2	457	Estar conectado
OPC4IN_DG_B2CA	287840	4 Fibras 9/125	LSZH, G657A2	250	Estar conectado
OPC8IN_DG_B2CA	287841	8 Fibras 9/125	LSZH, G657A2	457	Estar conectado
OPC24MULTI457	287819	24 Fibras 9/125	LSZH, G657A1	457	Estar conectado



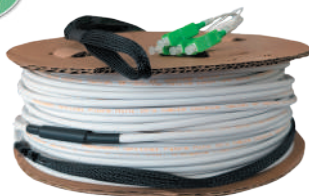
OPC24MULTI457



OPC8ARM457

INDOOR PRECABLED

Cables ópticos precableados de fibra monomodal 9/125 para uso interno, insensibles a las curvas, con 4 fibras con conectores SC/APC y sistema de tracción PULL. Conformes con la norma CPR EN 50575 y clasificados B2ca s2 d0 a1.



Modelo	Código	Tipo de fibra	Vaina de fibra	Longitud de la fibra m	Conectores
BR4B30-AA-PS	287846	Monomodal 9/125; semi suelto	LSZH, G657 A2	30	Simplex PULL
BR4B40-AA-PS	287847	Monomodal 9/125; semi suelto	LSZH, G657 A2	40	Simplex PULL
BR4B50-AA-PS	287848	Monomodal 9/125; semi suelto	LSZH, G657 A2	50	Simplex PULL
BR4B70-AA-PS	287849	Monomodal 9/125; semi suelto	LSZH, G657 A2	70	Simplex PULL
BR4B100-AA-PS	287850	Monomodal 9/125; semi suelto	LSZH, G657 A2	100	Simplex PULL

CABLES DE CONEXIÓN

MINI patch cords

Latiguillos de fibra óptica monomodo con conectores MINI.



PULL CONN



PR...

Modelo	Código	Descripción	Tipo de fibra single mode	Longitud m	Conector	Piezas
PULL CONN	287224	Tapa de extracción de fibra PRXXX Mini-Mini	-			20
BR2FCAPC-MINI	287428	Cable de conexión de fibra óptica monomodo de 2 metros con conectores Mini-FC/APC	Monomodo 9/125	2	Simplex	1
PR003	287219	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	3	Mini-Mini	1
PR005	287220	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	5	Mini-Mini	1
PR010	287221	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	10	Mini-Mini	1
PR025	287222	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	25	Mini-Mini	1
PR035	287327	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	35	Mini-Mini	1
PR050	287328	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	50	Mini-Mini	1
PR075	287329	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	75	Mini-Mini	1
PR100	287223	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	100	Mini-Mini	1

CABLES DE CONEXIÓN

SC

Latiguillos de fibra óptica monomodo con conectores SC/APC, SC/UPC, FC/APC y FC/PC; algunos modelos también disponibles con sistema PULL.



BR1AA

BR10-PA-PS

BR2SCAPC-FCAPC

BR1-PP

	BR1/2-AA	BR1AA	BR2-AA	BR4-AA	BR5-AA	BR10-AA-PS
Código	287832	287522	289360	289362	287690	287689
Tipo de fibra	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1
Color	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo
Número de fibras	1	1	1	1	1	1
Longitud de la fibra	m	0.5	1	2	4	5
Diámetro fibra	mm	2	2	2	2	2
Conectores	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Conectores de fibra óptica	Simplex	Simplex	Simplex	Simplex	Simplex	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)

Características

Piezas	1	1	1	1	1	1
--------	---	---	---	---	---	---

	BR20-AA-PS	BR1-PA	BR2-PA	BR4-PA	BR5-PA	BR10-PA-PS
Código	287645	287828	289359	289361	287688	287687
Tipo de fibra	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1
Color	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo
Número de fibras	1	1	1	1	1	1
Longitud de la fibra	m	20	1	2	4	5
Diámetro fibra	mm	2	2	2	2	2
Conectores	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/PC	SC/APC - SC/PC	SC/APC - SC/PC	SC/APC - SC/UPC	SC/APC - SC/UPC
Conectores de fibra óptica	Simplex PULL	Simplex	Simplex	Simplex	Simplex	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)

Características

Piezas	1	1	1	1	1	1
--------	---	---	---	---	---	---

	BR20-PA-PS	BR1-PP	FC-SC/APC	BR2SCAPC-FCAPC	BR2FC/PC-SC/AP
Código	287686	287691	280011	287427	287521
Tipo de fibra	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodo 9/125	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1
Color	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo
Número de fibras	1	1	1	1	1
Longitud de la fibra	m	20	1	2	2
Diámetro fibra	mm	2	2	2	2
Conectores	SC/APC - SC/UPC	SC/UPC - SC/UPC	SC/APC - FC/APC	SC/APC - FC/APC	SC/APC - FC/PC
Conectores de fibra óptica	Simplex PULL	Simplex	Simplex	Simplex	Simplex
Pérdida de inserción	dB	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)

Características

Piezas	1	1	1	1	1
--------	---	---	---	---	---

CABLES DE CONEXIÓN

LC

Latiguillos de fibra óptica monomodo con conectores LC/UPC - LC/UPC DUPLEX.



BRE1E-LU-LU-D



BRE2E-LU-LU-D

	BR1E-LU-LU-D	BR2E-LU-LU-D
Código	287693	287692
Tipo de fibra	Monomodo 9/125	Monomodo 9/125
Vaina de fibra	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1
Color	Amarillo	Amarillo
Número de fibras	2	2
Longitud de la fibra	1 m	2
Conectores	LC/UPC - LC/UPC	LC/UPC - LC/UPC
Conectores de fibra óptica	Duplex	Duplex
Piezas	1	1

SC/LC

Latiguillos de fibra óptica monomodo con conectores SC/APC - LC/UPC DUPLEX.



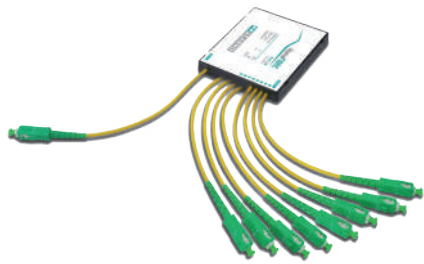
BRE1E-SA-LU-D



BRE2E-SA-LU-D

	BR1E-SA-LU-D	BR2E-SA-LU-D
Código	287695	287694
Tipo de fibra	Monomodo 9/125	Monomodo 9/125
Vaina de fibra	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1
Color	Amarillo	Amarillo
Número de fibras	2	2
Longitud de la fibra	1 m	2
Conectores	SC/APC - LC/UPC	SC/APC - LC/UPC
Conectores de fibra óptica	Duplex	Duplex
Piezas	1	1

REPARTIDORES



PLC 1x8

PLC

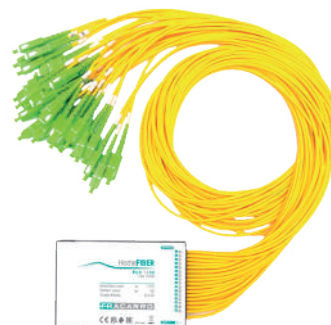
Repartidores PLC basados en tecnología de guía de onda planar que ofrece **bajas pérdidas de inserción**. Ideales para distribución óptica de bajo coste y alto rendimiento en diversos tipos de instalaciones.

- **Conectores SC/APC**
- **Latiguillos de 1 m**
- Alta pérdida de retorno
- Diseño compacto

		PLC 1x2	PLC 1x4	PLC 1x8	PLC 1x12
Código		287573	287455	287407	287574
Entradas		1	1	1	1
Salidas		2	4	8	12
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Pérdida de inserción		<4	<7.6	<10.9	<13.1
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55	>55	>55
Aislamiento	dB	>40	>40	>40	>40
Fibras		Monomodo 9/125	Monomodo 9/125	Monomodo 9/125	Monomodo 9/125
Vaina de fibra		G657 A1	G657 A1	G657 A1	G657 A1
Longitud de la fibra	m	1	1	1	1
Conectores de fibra óptica		Simplex	Simplex	Simplex	Simplex
Temperatura operativa	°C	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55
Dimensiones	mm	90 x 100 x 20	90 x 100 x 20	90 x 100 x 20	90 x 100 x 20
		PLC 1x16	PLC 1x24	PLC 1x32	PLC 1x64
Código		287408	287575	287409	287410
Entradas		1	1	1	1
Salidas		16	24	32	64
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Pérdida de inserción		<14	<16.3	<17.2	<20.5
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55	>55	>55
Aislamiento	dB	>40	>40	>40	>40
Fibras		Monomodo 9/125	Monomodo 9/125	Monomodo 9/125	Monomodo 9/125
Vaina de fibra		G657 A1	G657 A1	G657 A1	G657 A1
Longitud de la fibra	m	1	1	1	1
Conectores de fibra óptica		Simplex	Simplex	Simplex	Simplex
Temperatura operativa	°C	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55
Dimensiones	mm	90 x 100 x 20	90 x 100 x 20	90 x 100 x 20	90 x 100 x 20



PLC 1x16



PLC 1x32

REPARTIDORES



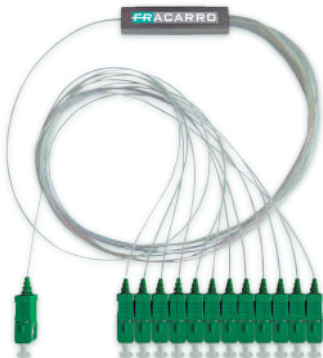
PLC 1x2 MINI

PLC MINI

Repartidores PLC miniaturizados basados en tecnología de guía de ondas planar que permiten **bajas pérdidas de inserción**. Ideales para distribución óptica de bajo coste y alto rendimiento en diversos tipos de instalaciones.

- Conectores SC/APC
- Latiguillos de 0,5 m
- Alta pérdida de retorno
- Diseño compacto

		PLC 1x2 MINI	PLC 1x4 MINI	PLC 1x8 MINI	PLC 1x12 MINI
Código		287576	287577	287578	287579
Entradas		1	1	1	1
Salidas		2	4	8	12
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Pérdida de inserción	dB	<4	<7.6	<10.9	<13.1
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55	>55	>55
Aislamiento	dB	>40	>40	>40	>40
Fibras		Monomodale 9/125	Monomodale 9/125	Monomodale 9/125	Monomodale 9/125
Vaina de fibra		G657 A1	G657 A1	G657 A1	G657 A1
Longitud de la fibra	m	0.5	0.5	0.5	0.5
Conectores de fibra óptica		Simplex	Simplex	Simplex	Simplex
Temperatura operativa	°C	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55
Dimensiones	mm	7 x 4 x 60	7 x 4 x 60	7 x 4 x 60	12 x 4 x 60
		PLC 1x16 MINI	PLC 1x24 MINI	PLC 1x32 MINI	PLC 1x64 MINI
Código		287580	287581	287582	287583
Entradas		1	1	1	1
Salidas		16	24	32	64
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Pérdida de inserción	dB	<14	<16.3	<17.2	<20.5
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55	>55	>55
Aislamiento	dB	>40	>40	>40	>40
Fibras		Monomodale 9/125	Monomodale 9/125	Monomodale 9/125	Monomodale 9/125
Vaina de fibra		G657 A1	G657 A1	G657 A1	G657 A1
Longitud de la fibra	m	0.5	0.5	0.5	0.5
Conectores de fibra óptica		Simplex	Simplex	Simplex	Simplex
Temperatura operativa	°C	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55
Dimensiones	mm	12 x 4 x 60	20 x 6 x 80	20 x 6 x 80	40 x 6 x 100



PLC 1X12 MINI



PLC 1x16 MINI



PLC 1x24 Mini

REPARTIDORES

PLC MINI



PLC 2x8 MINI

		PLC 2x8 MINI	PLC 2x16 MINI	PLC 2x32 MINI
Código		287753	287754	287755
Entradas		2	2	2
Salidas		8	16	32
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Pérdida de inserción	dB	<11.2	<14.6	<17.9
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55	>55
Aislamiento	dB	>55	>55	>55
Fibras		Monomodale 9/125	Monomodale 9/125	Monomodale 9/125
Vaina de fibra		G657 A1	G657 A1	G657 A1
Longitud de la fibra	m	0.9	0.9	0.9
Conectores de fibra óptica		Simplex	Simplex	Simplex
Temperatura operativa	°C	De -40 a +85	De -40 a +85	De -40 a +85
Dimensiones	mm	7 x 4 x 60	7 x 4 x 60	7 x 4 x 60



PLC 2x16 MINI



PLC 2x32 MINI

REPARTIDORES



VOV2

MINI

Repartidores ópticos miniaturizados, adecuados para instalaciones de fibra óptica donde el tamaño es limitado; permiten salidas iguales y desiguales.

- Conector MINI de **3 mm** de grosor
- Tapa para cubrir la férula de fibra
- **Distribución en cascada o estrella**
- Rápido y fácil de instalar
- Soporte de montaje en pared VOV (287240)



SUPP VOV/VOT

		VOV2	VOV4	SUPP VOV/VOT
Código		287210	287211	287240
Entradas		1	1	
Salidas		2	4	-
Conectores		Mini	Mini	
Longitud de onda de entrada	nm	1290-1600	1290-1600	
Pérdida de inserción		<3.9	<7.8	-
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55	-
Aislamiento	dB	>45	>45	-
Temperatura operativa	°C	De -20 a +55	De -20 a +55	
Dimensiones	mm	83 x 59 x 17	83 x 59 x 17	65 x 65 x 25

DIPLEXER WDM

WDM/CWDM

Diplexores ópticos para mezclar o desmezclar hasta 5 longitudes de onda diferentes dentro del mismo cable de fibra

- Selección de longitud de onda
- **Conectores SC/APC**
- Soluciones para 2-5 longitudes de onda diferentes
- **Rápido y fácil de instalar**



WDM 2



CWDM5

		WDM 2	CWDM5
Código		287343	287342
Entrada		1	1
Salida		2	5
Pérdida de inserción óptica	dB	<0.5	<1.6
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55
Aislamiento	dB	>30	>30
Longitud de onda 1	nm	1290-1350	1510
Longitud de onda 2	nm	1490-1600	1530
Longitud de onda 3	nm	-	1550
Longitud de onda 4	nm	-	1570
Longitud de onda 5	nm	-	1310-1490
Llanura	dB	<0.5	<0.5
Tipo de fibra		9/125	9/125
Vaina de fibra		LSZH, G657A1	LSZH, G657A1
Longitud de la fibra	m	1	1
Tipo de conector de fibra		SC/APC	SC/APC
Código de color 1510			Azul
Código de color 1530			Amarillo
Código de color 1550			Verde
Código de color 1570			Marrón
Segunda ventana 1310			Blanco
Características			
Temperatura operativa	°C	De -20 a +55	De -20 a +55
Dimensiones	mm	90 x 20 x 5	100 x 80 x 10

ADAPTADORES

ADAPTADORES

Bujes para interconexión de cables.

Modelo	Código	Descripción	Piezas
BFO-SC-APC	289349	Brújula de interconexión de cables SC/APC	10
BFO-SC-APC FL	287593	Brújula de interconexión de cables SC/APC	10
BFO-SC-APC KEY	287595	Brújula de interconexión de cables SC/APC	1
MIN/MIN	287225	Adaptador mini-mini	10



BFO-SC-APC



BFO-SC-APC-FL



BFO-SC-APC-KEY

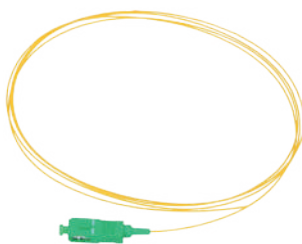


MIN-MIN

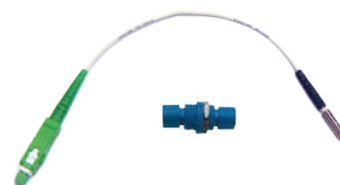
PIG TAILS

Coletas y adaptadores.

Modelo	Código	Descripción	Piezas
PIG TAIL SC/APC	287426	Pigtail de fibra monomodo 9/125 para empalme de fusión, conector SC/APC. Fácil de pelar, semi-ajustado.	10
PR ADAPT	287226	Cable de conexión/adaptador SC/APC - Mini	1



PIG TAIL



PR ADAPT

OPTICAL ATTENUATORS

Atenuadores ópticos en línea con conector SC/APC.

Modelo	Código	Descripción	Piezas
OPTATT3DB	287239	Atenuador óptico en línea de 3 dB con conector SC/APC	1
OPTATT7DB	287238	Atenuador óptico en línea de 7 dB con conector SC/APC	1
OPTATT14DB	287237	Atenuador óptico en línea de 14 dB con conector SC/APC	1



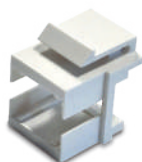
OPTATTxDB

ACCESORIOS

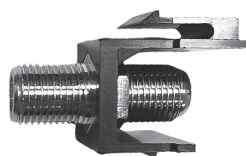
Networking ACCESORIOS

Adaptadores de plástico Keystone, marcos externos y organizadores de fibra.

Modelo	Código	Descripción	Piezas
ADP-SC-KEY	287594	Adaptador Keystone de plástico para conexiones SC/APC	10
FTTH-EXT-FRAME	287597	Marco externo para sistema FTTH con adaptador SC/APC incluido	1
OPO-503	287596	Cesta enrolladora de fibra para caja de empotrar 503.	1
ADP-F-KEY	287851	Adaptador Keystone de plástico para conectores F-hembra a F-hembra	20



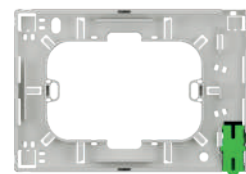
ADP SC KEY



ADP-F-KEY



OPO-503



FTTH-EXT-FRAME

FIBRE ORGANISERS

Organizadores de fibra y cajas de conexiones para montaje en rack.

Modelo	Código	Descripción	Piezas
OPO12P	289402	Organizador de fibra de plástico para organizar y asegurar una colocación óptima de los empalmes de fibra óptica. Capacidad para 12 empalmes.	1
OPB24IR	289404	Cajón óptico de acero pintado, montaje en rack de 19", con posibilidad de 24 conexiones ópticas SC/APC simplex .	1
OPB48IR	287757	Cajón óptico de acero pintado, montaje en rack de 19", con posibilidad de conectar 48 conectores ópticos SC/APC simplex.	1



OPO12P



OPB18I



OPB24IR



OPB48IR

CABLE ETHERNET

CAT 5E cables

Cables de red U/UTP CAT 5E, adecuados para la transmisión de señales de **datos, vídeo y teléfono** según los últimos protocolos de transmisión.



CAT5E PVC

		CAT5E PVC	CAT5E LSZH	CAT5E PE
Código		287527	287528	287532
Longitud bobina	m	305	305	500
Tipo de cable		CAT 5E U/UTP	CAT 5E U/UTP	CAT 5E U/UTP
Conformidad en materiales RCR		Eca	Eca	Fca
Conformidad		EN60322-1-2 EN50575:2014+A1:2016 disponible en ce.fracarro.com		
Standard test				
Conductor interno				
Material				
Diámetro interior	mm	0.48 +/-0.005	0.48 +/-0.005	0.48 +/-0.005
Diámetro exterior	mm	4.9	4.9	5.5
Clase AWG		24	24	24
Embalaje		Easy pull en carton		Bobine en madera

CAT 6 y CAT 6A cables

Cables de red U/UTP CAT 6 y CAT 6A, aptos para la transmisión de señales de datos, vídeo y telefonía según los protocolos de transmisión más recientes.

Versión CPR Cca, con soluciones constructivas adecuadas para la instalación en entornos críticos, certificados por laboratorios independientes según normas internacionales de referencia.



CAT6 PE



CAT6 PE



		CAT6 PVC	CAT6 LSZH	CAT6 PE	CAT6 CCA	CAT6A CCA
Código		287529	287530	287533	287782	287783
Longitud bobina	m	305	305	500	305	305
Tipo de cable		CAT 6 U/UTP	CAT 6 U/UTP	CAT 6 U/UTP	CAT 6 U/UTP	CAT 6A U/UTP
Conformidad en materiales RCR		Eca	Eca	Fca	Cca, s1a, d1, a1	Cca, s1a, d1, a1
Conformidad		EN60322-1-2 EN50575:2014+A1:2016 disponible en ce.fracarro.com			EN50575:2014+A1:2016	
Standard test						
Conductor interno						
Material						
Diámetro interior	mm	0.53 +/-0.005	0.53 +/-0.005	0.53 +/-0.005	0.550 +/-0.005	0.565 +/-0.005
Diámetro exterior	mm	5.5	5.5	6.6	6.3	7.4
Clase AWG		24	24	24	23	23
Embalaje		Easy pull en carton		Bobine en madera	Bobine en madera	

CAT 6 y CAT 6A cables

Cables de red U/UTP CAT 6 y CAT 6A, aptos para la transmisión de señales de datos, vídeo y telefonía según los protocolos de transmisión más recientes.

Versión CPR Cca, con soluciones constructivas adecuadas para la instalación en entornos críticos, certificados por laboratorios independientes según normas internacionales de referencia.



CAT6 PE

		CAT6 FU LSZH	CAT6 FU PVC+PE
Código		287853	287854
Longitud bobina	m	305	305
Tipo de cable		CAT 6 F/UTP	CAT 6 F/UTP
Conformidad en materiales RCR		Eca	Fca
Conformidad	EN60322-1-2 EN50575:2014+A1:2016 disponible en ce.fracarro.com		
Standard test			
Conductor interno			
Material			
Diámetro interior	mm	0.57+/-0.005	0.57+/-0.005
Diámetro exterior	mm	7.3	8.5
Clase AWG		23	23
Embalaje	Bobine en madera sobre caja en cartón Bobine en madera sobre caja en cartón		

CONECTORES RJ45

Shielded Jack RJ45 Keystone

Receptáculos UTP Keystone RJ-45 CAT 5E, 6 y 6A para soluciones de instalación de alta densidad, adecuados para la distribución de datos Gigabit Ethernet.

Conexión rápida y sencilla, sin necesidad de herramientas, lo que ahorra un tiempo considerable durante la instalación; **indicaciones TIA A y B integradas**.



KEY6S

Modelo	Código	Conector	Estándar	Piezas
KEY6S	287860		ATM 1200; 1000BASE-T (Gigabit Ethernet); 1G FCBASE-T	50

CONECTORES RJ45

Shielded Plug RJ45

SConector RJ45 de 8 pines sin blindaje para conectar cables flexibles y crear latiguillos. Cumple con los requisitos de CAT 5E, CAT 6 y CAT 6A.



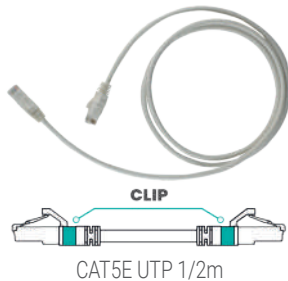
PLUG6ST - PLUG6SP

Modelo	Código	Conector	Estándar	Piezas
PLUG6ST	287862	CAT 6 RJ45 Standard	ATM 1200; 1000BASE-T (Gigabit Ethernet); 1G FCBASE-T	50
PLUG6SP	287863	CAT 6 RJ45 Pass	ATM 1200; 1000BASE-T (Gigabit Ethernet); 1G FCBASE-T	50

LATIGUILLOS RJ45

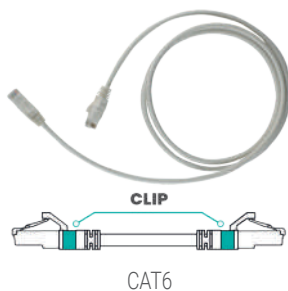
CAT5E patch cords

Cables de conexión U/UTP de categoría 5E con conectores Keystone RJ-45. Cumplen con los requisitos de la categoría 5E clase D hasta 100 MHz según las normas ANSI/TIA 568.2-D e ISO/IEC 11801. Son adecuados para aplicaciones Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab).



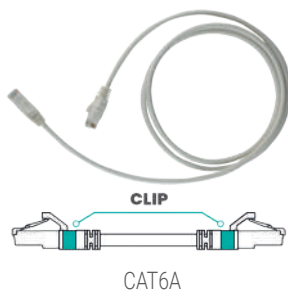
CAT6 patch cords

Cables de conexión U/UTP de categoría 6 con conectores Keystone RJ-45. Cumplen con los requisitos de la categoría 6 clase E hasta 250 MHz, según las normas ANSI/TIA-568-B.2-1 e ISO/IEC 11801. Son adecuados para aplicaciones Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab).



CAT6A patch cords

Cables de conexión U/UTP de categoría 6A con conectores Keystone RJ-45. Cumplen con los requisitos de la categoría 6A clase EA hasta 250 MHz, según las normas ANSI/TIA-568-C.2 e ISO/IEC 11801. Son adecuados para aplicaciones Ethernet de 10 Gigabits (IEEE 802.3an).



Modelo	Código	Estándar	Vaina	Longitud m	Piezas
CAT5E UTP 1/4m	287820	100BASE-TX		0.25	1
CAT5E UTP 1/2m	287713	100BASE-TX		0.5	1
CAT5E UTP 1m	287714	100BASE-TX		1	1
CAT5E UTP 2m	287715	100BASE-TX		2	1
CAT5E UTP 3m	287823	100BASE-TX		3	1
CAT5E UTP 5m	287716	100BASE-TX		5	1

Modelo	Código	Estándar	Vaina	Longitud m	Piezas
CAT6 UTP 1/4m	287822	1000BASE-T		0.25	1
CAT6 UTP 1/2m	287717	1000BASE-T		0.5	1
CAT6 UTP 1m	287718	1000BASE-T		1	1
CAT6 UTP 2m	287719	1000BASE-T		2	1
CAT6 UTP 3m	287824	1000BASE-T		3	1
CAT6 UTP 5m	287720	1000BASE-T		5	1

Modelo	Código	Estándar	Vaina	Longitud m	Piezas
CAT6A UTP 1/4m	287825	10G BASE-T (10G Ethernet)		0.25	1
CAT6A UTP 1/2m	287721	10G BASE-T (10G Ethernet)		0.5	1
CAT6A UTP 1m	287722	10G BASE-T (10G Ethernet)		1	1
CAT6A UTP 2m	287723	10G BASE-T (10G Ethernet)		2	1
CAT6A UTP 3m	287821	10G BASE-T (10G Ethernet)		3	1
CAT6A UTP 5m	287724	10G BASE-T (10G Ethernet)		5	1

Modelo	Código	Descripción
CLIP BOX 100P	287829	Los clips de colores intercambiables simplifican la identificación de los cables durante la instalación. Son prácticos para usar en entornos como centros de datos, oficinas u otros lugares donde el cableado es difícil de ver.

CONECTORES RJ45

Keystone RJ45 jack

Receptáculos UTP Keystone RJ-45 CAT 5E, 6 y 6A para soluciones de instalación de alta densidad, adecuados para la distribución de datos Gigabit Ethernet.

Conexión rápida y sencilla, sin necesidad de herramientas, lo que ahorra un tiempo considerable durante la instalación; **indicaciones TIA A y B integradas.**



CAT5E Keystone



CAT5E KEY NERO



CAT5E Keystone open

Modelo	Código	Conector	Estándar	Piezas
CAT5E Keystone	287705		ATM 1200; 1000BASE-T (Gigabit Ethernet); 1G FCBASE-T	50
CAT6 Keystone	287706		ATM 1200; 1000BASE-T (Gigabit Ethernet); 1G FCBASE-T	50
CAT 6A Keystone	287707		ATM 1200; 10GBASE-T (10 Gigabit Ethernet)	50
CAT5E KEY NERO	287809		ATM 1200; 1000BASE-T (Gigabit Ethernet); 1G FCBASE-T	50
CAT6 KEY NERO	287810		ATM 1200; 1000BASE-T (Gigabit Ethernet); 1G FCBASE-T	50
CAT6A KEY NERO	287811		ATM 1200; 10GBASE-T (10 Gigabit Ethernet)	50

RJ45 plugs

Conector RJ45 de 8 pines sin blindaje para conectar cables flexibles y crear latiguillos. Cumple con los requisitos de CAT 5E, CAT 6 y CAT 6A.



CAT5E PLUG Pass



CAT 5E PLUG UTP



Modelo	Código	Conector	Estándar	Piezas
CAT5E PLUG Pass	287708	CAT 5e RJ45 Pass	ATM 1200; 1000BASE-T (Gigabit Ethernet); 1G FCBASE-T	100
CAT6 PLUG Pass	287709	CAT 6 RJ45 Pass	ATM 1200; 1000BASE-T (Gigabit Ethernet); 1G FCBASE-T	100
CAT5E PLUG UTP	287710	CAT 5e RJ45 Standard	ATM 1200; 1000BASE-T (Gigabit Ethernet); 1G FCBASE-T	100
CAT6 PLUG UTP	287711	CAT 6 RJ45 Standard	ATM 1200; 1000BASE-T (Gigabit Ethernet); 1G FCBASE-T	100
CAT6A PLUG UTP	287712	CAT 6A RJ45 Standard	ATM 1200; 1000BASE-T (Gigabit Ethernet); 1G FCBASE-T	100
PLUG6APCca	287861	CAT 6A RJ45 Standard	ATM 1200; 1000BASE-T (Gigabit Ethernet); 1G FCBASE-T	100

Crimp tools

Herramienta para crimpar conectores RJ45 en cables de categorías 5E, 6 y 6A con cuerpo de metal bruñido y mangos ergonómicos de plástico adecuados para crimpar conectores UTP.

Modelo	Código	Descripción
RJ45 UTP Tool	287725	Alicates para crimpar conectores RJ-45 de 8 posiciones en cables de categorías 5E, 6 y 6A con cuerpo de metal bruñido y mangos ergonómicos de plástico ; también para RJ-11.
RJ45 PASS Tool	287726	Alicates para crimpar conectores RJ-45 de 8 posiciones con paso pasante en cables de categorías 5E, 6 y 6A con cuerpo de metal bruñido y mangos ergonómicos de plástico; también para RJ-11.



RJ45 UTP Tool



RJ45 PASS Tool

Keystone outlet modules

Adaptadores RJ-45 Keystone para los enchufes de pared más comunes.

* Estas son marcas comerciales propiedad de terceros, no de Fracarro.



BT-INT-KEY



BT-LIG-KEY



BT-LNOW-B-KEY



BT-LNOW-N-KEY



VI-EKW-B-KEY



GW-CB-KEY

Modelo	Código	Descripción	Color	Piezas
AV-44DO-KEY	287799	Adaptador KEYSTONE compatible con Sistema 44 Domus®* de Ave®*	Blanco	10
AV-44TEK-KEY	287800	Adaptador KEYSTONE compatible con Sistema 44 Tekla®* de AVE®*	Negro	10
BT-AX-B-KEY	287801	Adaptador KEYSTONE compatible con Axolute®* de BTicino®*	Blanco	10
BT-INT-KEY	287605	Adaptador KEYSTONE compatible con Living International®* de BTicino®*	Negro antracita	10
BT-LIG-KEY	287606	Adaptador KEYSTONE compatible con Livinglight®* de BTicino®*	Blanco	10
BT-LIGT-KEY	287599	Adaptador KEYSTONE compatible con Livinglight®* de BTicino®*	Gris	10
BT-LNOW-B-KEY	287802	Adaptador KEYSTONE compatible con Living Now®* de BTicino®*	Blanco	10
BT-LNOW-N-KEY	287803	Adaptador KEYSTONE compatible con Living Now®* de BTicino®*	Negro	10
BT-MA-KEY	287603	Adaptador KEYSTONE compatible con Magic®* de BTicino®*	Marfil	10
BT-MAT-KEY	287608	Adaptador KEYSTONE compatible con Matix®* de BTicino®*	Blanco	10
BT-MG-W-KEY	287804	Adaptador KEYSTONE compatible con MatixGo®* de BTicino®*	Blanco	10
GW-CB-KEY	287601	Adaptador KEYSTONE compatible con Chorus®* de Gewiss®*	Blanco	10
GW-SYB-KEY	287598	Adaptador KEYSTONE compatible con System®* de Gewiss®*	Negro	10
GW-SYW-KEY	287609	Adaptador KEYSTONE compatible con System®* de Gewiss®*	Blanco	10
VI-ARK-B-KEY	287600	Adaptador KEYSTONE compatible con Arkè®* de Vimar®*	Negro	10
VI-ARK-W-KEY	287604	Adaptador KEYSTONE compatible con Arkè®* de Vimar®*	Blanco	10
VI-EKW-B-KEY	287805	Adaptador KEYSTONE compatible con Eikon®* de Vimar®*	Blanco	10
VI-ID-KEY	287602	Adaptador KEYSTONE compatible con Idea®* de Vimar®*	Negro antracita	10
VI-LI-B-KEY	287806	Adaptador KEYSTONE compatible con Linea®* de Vimar®*	Blanco	10
VI-LI-C-KEY	287807	Adaptador KEYSTONE compatible con Linea®* de Vimar®*	Cáñamo	10
VI-LI-N-KEY	287808	Adaptador KEYSTONE compatible con Linea®* de Vimar®*	Negro	10
VI-PL-KEY	287607	Adaptador KEYSTONE compatible con Plana®* de Vimar®*	Blanco	10

CONECTORES RJ45

Keystone box

Cajas para enchufes Keystone.



	RJB2IP	RJB24IR
Código	287785	287784
Descripción	<p>Caja de distribución mural para 2 conectores RJ45 Keystone. Se utiliza para la terminación de cables Cat.5e/6/6a cerca de cámaras, puntos de acceso, etc. En soluciones GPON, se instala en el falso techo para gestionar el inicio del cableado de cobre a los conectores 503 dentro de cada habitación.</p> <p>Panel de distribución para montaje en rack para 24 conectores RJ45 Keystone.</p>	
Características principales		
Dimensiones	mm	50 x 50 x 30
Peso	kg	0.20
		483 x 101 x 44.5
		1

FIBRA OPTICA FTTH

AMPLIFICADORES ÓPTICOS	EDFA	43
FIBRA ANCHA	WIDE FIBRE Emisores	44
	WIDE FIBRE Receivers 1 SAT	45
	WIDE FIBRE Receivers 2 SAT	46
FIBRAS PARA el HOGAR	OPT-TX Emisores	47
	OPT-RX Receivers	48
OPT MBJ	OPT-MBJ Emisores	50
	OPT-MBJ Receivers	51
RECEPTORES ÓPTICOS MINIATURIZADOS	OPT-PDM Receivers	52
	OPT-PDM ACCESORIOS	53
REPARTIDORES	PLC	54
	PLC MINI	55
	MINI	57
DIPLEXER WDM	WDM/CWDM	57
CABLES DE CONEXIÓN	MINI patch cords	58
	SC	59
	LC	60
GABINETES FTTH	TDT	61
	QDSA	62
STOA	STOA PRECO	63
	STOA LITE	65
ADAPTADORES	ADAPTADORES	66
ACCESORIOS	OPTICAL ATTENUATORS	66
	Networking ACCESORIOS	67
CABLES de FIBRA	EXTERNAL cables	68

AMPLIFICADORES ÓPTICOS

EDFA

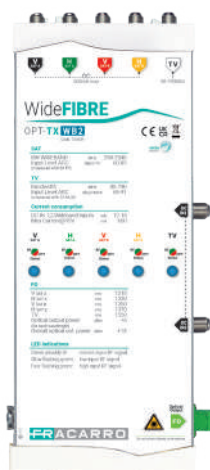
Los **EDFAs (amplificadores de fibra dopada con erbio)** son ideales para elevar la potencia de la señal óptica a un nivel adecuado para su distribución en grandes redes ópticas. Los amplificadores tienen diplexores WDM internos de 1310-1490-1550 nm.

- Amplificador EDFA (Erbium Doped Fiber Amplifier) con **alta potencia de salida**.
- Alto rango dinámico de entrada: de -8 a +10 dBm óptico.
- **Multiplexor WDM integrado** para mezclar las salidas PON de las OLT.



		EDFA 4 WDM	EDFA 8 WDM
Código		287554	287553
Tipo de conector de fibra		5x SC/APC (entrada de TV a 1550 nm y salida a 1550/1490/1310 nm)\n4x SC/PC (mezcla OLT IN a 1310/1490 nm)	9x SC/APC (entrada de TV a 1550 nm y salida a 1550/1490/1310 nm)\n8x SC/PC (mezcla OLT IN a 1310/1490 nm)
Potencia de entrada óptica	dBm	-5 a +10	-8 a +10
Potencia de salida óptica	dBm	29 (4 x 22)	30 (8 x 20)
Regulación de la compra de óptica	dBm	Da 0 a -4 (rispetto al massimo)	De 0 a -4 (respecto al máximo)
Estabilidad de la potencia óptica	dBm	± 0.3	± 0.3
Fig. de ruidos	dB	≤ 6	≤ 6
Pérdida de retorno	dB	45	45
Gestión			
Métodos de gestión		Teclado y pantalla frontal, interfaz WEB, SNMP	Teclado y pantalla frontal, interfaz WEB, SNMP
Características principales			
Tensión de alimentación	Vac/Hz	100-240 / 50-60	100-240 / 50-60
Consumo	W	≤ 80	≤ 80
Temperatura operativa	°C	Hasta 95 (sin condensación)	Hasta 95 (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	°C	De -30 a +70	De -30 a +70
Humedad relativa	%	Hasta 95 (sin condensación)	Hasta 95 (sin condensación)
Peso	kg	6.5	11.5
Dimensiones	mm	370 x 486 x 44	422 x 486 x 88
Embalaje		Individual	Individual
Dimensiones de l'emballage	mm	600 x 540 x 120	575 x 575 x 190

FIBRA ANCHA



OPT-TX WB2 SCD2



OPT-TX WB1 SCD2

WIDE FIBRE Emisores

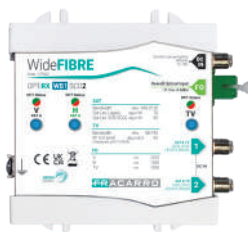
Emisores de fibra ancha para gestionar señales de RF de **1 o 2 antenas parabólicas equipadas con LNBs de banda ancha** (V, H) y una antena **digital terrestre**, combinando también señales de radio **FM y DAB**.

Están equipados con **láseres separados** que pueden gestionar **polaridades de banda ancha** y señal de TV por separado y utilizan tecnología **Multiplexación por División de Longitud de Onda Gruesa (CWDM)** para combinar las diferentes longitudes de onda ópticas y transmitir las en **una fibra óptica monomodo** de 9/125 µm.

- **Dimensiones compactas**
- Doble conector de entrada de CC para alimentación redundante que garantiza la continuidad del servicio
- Sin regulación y con control automático de ganancia (AGC) en todas las entradas coaxiales para una máxima estabilidad operativa
- **Láseres ópticos dedicados** para cada polaridad de banda ancha SAT y para la señal de TV, para obtener la máxima calidad de señal RF
- LED de estado para cada entrada para un diagnóstico rápido de las funciones principales
- **Fuente de alimentación incluida en el paquete:** los emisores también pueden alimentarse desde las entradas V y H

		OPT-TX WB1	OPT-TX WB2
Código		270901	270904
Entrada RF		3 x (2 x SAT+1 x TV)	5 (4 SAT + 1 TV)
Salida óptica		1 SC/APC	1 SC/APC
Entrada al SAT			
Ancho de banda	MHz	290-2340	290-2340
Conectores		F hembra	F hembra
Nivel de entrada	dBµV	60-85@TP	60-85@TP
Pérdida de reflexión		6	6
Entrada de TV			
Conectores		F hembra	F hembra
Nivel de entrada	dBµV	63-90 @MUX	63-90 @MUX
Banda de frecuencias		88-790	88-790
Pérdida por retorno de entrada		6	6
Salida óptica			
Longitud de onda	nm	1310 (SatA V), 1330 (SatA H), 1550 (TV)	1310 (SatA V), 1330 (SatA H), 1350 (SatB V), 1370 (SatB H), 1550 (TV)
Potencia óptica	dBm	6 (para cada longitud de onda); 10,5 (total)	6 (para cada longitud de onda); 13 (total)
Pérdida de retorno óptica		>30	>30
Nivel de seguridad		1M	1M
Características			
Tensión de alimentación	V	12-18	12-18
Consumo actual	mA	350@12V	750@12V
	W		
Led		<ul style="list-style-type: none"> • Verde fijo: señal RF de entrada dentro del rango operativo correcto. Verde parpadeando lentamente: señal RF de entrada demasiado baja. Verde parpadeando rápidamente: señal RF de entrada demasiado alta. Rojo fijo: posible fallo del láser correspondiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Verde fijo: señal RF de entrada dentro del rango operativo correcto. Verde parpadeando lentamente: señal RF de entrada demasiado baja. Verde parpadeando rápidamente: señal RF de entrada demasiado alta. Rojo fijo: posible fallo del láser correspondiente
Temperatura operativa		°C	De -10 a +55
Conformité réglementaire			CEI EN 50083-2 EN60065
Dimensiones		mm	114 x 200 x 31

FIBRA ANCHA



OPT-RX WB1 SCD2



OPT-RX WB1 HV

WIDE FIBRE Receivers 1 SAT

Receptores de fibra ancha para gestionar las señales del emisor OPT-TX WB1 a través de una única fibra óptica de 9/125 µm. La solución de fibra ancha permite transportar las señales de una antena parabólica y toda la banda de TV, incluyendo las señales de radio FM y DAB. Están equipados con tres fotodiodos independientes que gestionan las dos polaridades de banda ancha y la señal de TV por separado, y utilizan la tecnología CWDM (multiplexación por división de longitud de onda gruesa) para desmezclar las diferentes longitudes de onda.

- **Satélite único, TV, DAB y FM**
- **Dimensiones extremadamente compactas**
- **Sin regulación y con AGC integrado** para una máxima estabilidad de la señal de RF de salida
- Receptor SCD2 multiestándar (SKY Q, BSKyB, SCR, Legacy) con conector de entrada de CC para conectar la fuente de alimentación externa
- **Indicaciones LED para cada salida** para un diagnóstico rápido de las funciones principales
- **Rango óptico extendido (de -5 dBm a -16 dBm)** para una máxima calidad con división óptica 1x64
- Longitud óptica dedicada a la polaridad de banda ancha de cada satélite y a la señal de TV
- Alimentación del receptor también a través de los conectores RF Salida
- Fuente de alimentación auxiliar recomendada: **PSU1508F (287760)**

		OPT-RX WB1 SCD2	OPT-RX WB1 HV
Código		270902	270903
Salidas RF		2 para dar servicio a hasta 32 usuarios dCSS (multistándar SCR/SCD2/dSCR(BSKyB) y heredados)	2 polarità SAT Wideband (V, H) + 1 TV
Entrada óptica			
Conector de entrada óptica		1 x SC/APC	1 x SC/APC
Longitud de onda de entrada	nm	1310 (SatA V), 1330 (SatA H), 1550 (TV)	1310 (SatA V), 1330 (SatA H), 1550 (TV)
Potencia de entrada óptica	dBm	de -16 a -5 (para cada longitud de onda); de -11,5 a -0,5 (total)	de -16 a -5 (para cada longitud de onda); de -11,5 a -0,5 (total)
Salida de RF			
Conectores		F hembra	F hembra
Salidas	dB	2 para dar servicio a hasta 32 usuarios dCSS (multistándar SCR/SCD2/dSCR(BSKyB) y heredados)	2 polarità SAT Wideband (V, H) + 1 TV
Nivel de salida TV			
8 dBmo 16 transpondedores	dBµV	85	88
Nivel de salida SAT			
8 dBmo	dBµV	77	84
Características			
Tensión de alimentación	V	12-18	12-18
Consumo actual	mA	400@12V	200@12V
Led		<ul style="list-style-type: none"> • LED de señalización del nivel óptico Verde: nivel óptico dentro del rango correcto Naranja: nivel óptico inferior al rango operativo Rojo: nivel óptico superior al rango operativo 	<ul style="list-style-type: none"> • LED de señalización del nivel óptico Verde: nivel óptico dentro del rango correcto Naranja: nivel óptico inferior al rango operativo Rojo: nivel óptico superior al rango operativo
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55
Conformité réglementaire		CEI EN 50083-2 EN60065	CEI EN 50083-2 EN60065
Dimensiones	mm	114 x 120 x 31	114 x 120 x 31



PSU1508F

Modelo	Código	Descripción
PSU1508F	287760	Fuente de alimentación de 15 V y 0,8 A con conector F hembra y enchufe europeo.

FIBRA ANCHA



OPT-RX WB2 SCD2



OPT-RX WB2 HV

WIDE FIBRE Receivers 2 SAT

Receptores de fibra ancha para gestionar las señales del emisor OPT-TX WB2 a través de una única fibra óptica de 9/125 μm . La solución de fibra ancha permite transportar las señales de dos antenas parabólicas y toda la banda de TV, incluyendo las señales de radio FM y DAB. Están equipados con cinco fotodiodos independientes que gestionan las cuatro polaridades de banda ancha y la señal de TV por separado, y utilizan la tecnología CWDM (multiplexación por división de longitud de onda gruesa) para desmezclar las diferentes longitudes de onda.

- **Doble satélite, TV, DAB y FM**
- **Dimensiones extremadamente compactas**
- Alimentación del receptor también a través de los conectores de salida RF
- **Sin regulación y con AGC integrado** para una máxima estabilidad de la señal de salida RF
- Receptor SCD2 multiestándar (SKY Q, BSKyB, SCR, Legacy) con conector de entrada de CC para conectar la fuente de alimentación externa
- **Indicaciones LED para cada salida** para un diagnóstico rápido de las funciones principales
- **Rango óptico extendido (de -5 dBm a -16 dBm)** para una máxima calidad con división óptica 1x64
- **Longitud óptica dedicada** para cada polaridad de banda ancha del satélite y la señal TV
- Fuente de alimentación auxiliar recomendada: **PSU1508F (287760)**

		OPT-RX WB2 SCD2	OPT-RX WB2 HV
Código		270906	270905
Salidas RF		2 per servire fino a 32 utenti dCSS (multistandard SCR/SCD2/dSCR(BSKyB) e legacy)	4 polarità SAT Wideband (V, H) + 1 TV
Entrada óptica			
Conector de entrada óptica		1 x SC/APC	1 SC/APC
Longitud de onda de entrada	nm	1310 (SatA V), 1330 (SatA H), 1350 (SatB V), 1370 (SatB H), 1550 (TV)	1310 (SatA V), 1330 (SatA H), 1350 (SatB V), 1370 (SatB H), 1550 (TV)
Potencia de entrada óptica	dBm	de -16 a -5 (para cada longitud de onda); de -9 a 2 (total)	de -16 a -5 (para cada longitud de onda); de -9 a 2 (total)
Salida de RF			
Conectores		F hembra	F hembra
Salidas	dB	2 per servire fino a 32 utenti dCSS (multistandard SCR/SCD2/dSCR(BSKyB) e legacy)	4 polarità SAT Wideband (V, H) + 1 TV
Nivel de salida TV			
8 dBmo 16 transpondedores	dB μ V	85	88
Nivel de salida SAT			
8 dBmo	dB μ V	77	84
Características			
Tensión de alimentación	V	12-18	12-18
Consumo actual	mA	430@12V	230@12V
Led		<ul style="list-style-type: none"> • LED indicador del nivel óptico Verde: nivel óptico dentro del rango correcto Naranja: nivel óptico inferior al rango operativo Rojo: nivel óptico superior al rango operativo 	<ul style="list-style-type: none"> • LED de señalización del nivel óptico Verde: nivel óptico dentro del rango correcto Naranja: nivel óptico inferior al rango operativo Rojo: nivel óptico superior al rango operativo
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55
Conformité réglementaire		CEI EN 50083-2 EN60065	CEI EN 50083-2 EN60065
Dimensiones	mm	114 x 120 x 31	114 x 120 x 31



PSU1508F

Modelo	Código	Descripción
PSU1508F	287760	Fuente de alimentación de 15 V y 0,8 A con conector F hembra y enchufe europeo.

FIBRAS PARA EL HOGAR



OPT-TX DT

OPT-TX Emisores

La gama de distribución óptica HOME FIBRE se diseñó para facilitar la instalación desde las antenas hasta las tomas de corriente, para la distribución tanto de señales de satélite (desde una antena parabólica) como de señales de TDT. El sistema utiliza un LNB quattro convencional y no requiere herramientas especiales de alineación óptica; permite la distribución de satélite y televisión en fibra monomodo de 9/125 µm. Se pueden conectar en cascada emisores ópticos adicionales mediante una red troncal estándar de 5 cables coaxiales, lo que permite una mayor flexibilidad en el diseño del sistema para un gran número de tomas.

- Solución que implica el uso de un **convertidor de satélite LNB QUATTRO estándar** (HL, VL, HH, VH)
- **AGC presente en cada entrada de satélite** del TX: uso de diferentes antenas parabólicas con diferentes diámetros
- Solución en cascada similar a la distribución MSW
- Distribución **banda completa DVB-T + FM + DAB + Satélite completo**
- **Hasta 21 dB de presupuesto óptico**
- Rápido y fácil de instalar
- La versión con alimentación remota también está disponible (**OPT-TX RP**)

		OPT-TX DT	OPT-TX RP	OPT-TX 1510	OPT-TX 1530	OPT-TX 1550	OPT-TX 1570
Código		270694	270652	270667	270668	270669	270670
Entrada RF		5 (4 SAT + 1 TV)	5 (4 SAT + 1 TV)	5 (4 SAT + 1 TV)	5 (4 SAT + 1 TV)	5 (4 SAT + 1 TV)	5 (4 SAT + 1 TV)
Salida óptica		1 SC/APC	1 SC/APC	1 SC/APC	1 SC/APC	1 SC/APC	1 SC/APC
Entrada al SAT							
Ancho de banda	MHz	950-2150	950-2150	950-2150	950-2150	950-2150	950-2150
Conectores		F hembra	F hembra	F hembra	F hembra	F hembra	F hembra
Nivel de entrada	dBµV	69-86	69-86	69-86	69-86	69-86	69-86
Pérdida de reflexión	dB	10	10	10	10	10	10
Entrada de TV							
Conectores		F hembra	F hembra	F hembra	F hembra	F hembra	F hembra
Nivel de entrada	dBµV	80 @10 ch	80 @10 ch	80 @10 ch	80 @10 ch	80 @10 ch	80 @10 ch
Banda de frecuencias	MHz	87-862	87-862	87-862	87-862	87-862	87-862
Pérdida por retorno de entrada	dB	10	10	10	10	10	10
Salida óptica							
Longitud de onda	nm	1310	1310	1510	1530	1550	1570
Potencia óptica	dBm	8 (±1)	8 (±1)	8 (±1)	8 (±1)	8 (±1)	8 (±1)
Pérdida de retorno óptica	dB	>45	>30	>45	>45	>45	>45
Nivel de seguridad		1M	1M	1M	1M	1M	1M
Características							
Tensión de alimentación	V	184-264 / 50-60		184-264 / 50-60	184-264 / 50-60	184-264 / 50-60	184-264 / 50-60
Consumo actual	mA	1200					
Consumo	W	15					
Led		LED verde: TX encendido LED rojo: exceso de corriente en el láser					
Temperatura operativa	°C	Da -5 a +55					
Conformité réglementaire		CEI EN 50083-2 EN60065					
Dimensiones	mm	230 x 230 x 50					



Modelo	Código	Descripción
KIT OPT-TX RP	270651	OPT-TX RP + PSU 14V

FIBRAS PARA EL HOGAR



OPT-RX SCD MICRO



OPT-RX dSCR UK

OPT-RX Receivers

Nuestros receptores ópticos de la gama Home Fibre satisfacen las necesidades de distribución de señales de TV terrestre y satélite con soluciones **Quad** (4 salidas Legacy universales + TV), **Quattro** (4 polaridades de satélite HL, VL, HL, VL + TV) y **SCR/dCSS** para Sky Q; los receptores ópticos de nuestra gama OPT-MBJ también son compatibles con nuestra gama de fibra doméstica solo para la salida de señales terrestres digitales.

- Gama de **receptores ópticos MICRO** con mecánica reducida para una fácil inserción en la QDSA (concentrada o distribuida);
- **LED multicolor** para diagnóstico y estado del receptor
- Perfecta compatibilidad con **sistemas dCSS** (SKY Q)
- **Solución de banda completa** DVB-T+FM+DAB+satélite completo.
- Fuente de alimentación recomendada para el receptor óptico: **PSU1508F (código 287760)**

		OPT RX SCD MICRO	OPT RX DSCR UK
Código		270660	270658
Entrada óptica	dBm	≤ -8	≤ -8
Salidas RF		2 per servire fino a 32 utenti SCD2 (dCSS) + 2 Legacy	2 para dar servicio a hasta 32 usuarios SCD2 (dCSS)
Entrada óptica			
Conector de entrada óptica		SC/APC	1 x SC/APC
Longitud de onda de entrada	nm	1260-1650	1260-1650
Potencia de entrada óptica	dBm	≤ -8	≤ -8
Salida de RF			
Conectores		F hembra	F hembra
Pérdida de retorno óptica	dB	-10	-10
Salida	dB	2 per servire fino a 32 utenti SCD2 (dCSS) + 2 Legacy	2 para dar servicio a hasta 32 usuarios SCD2 (dCSS)
Nivel de salida TV			
8 dBm 16 transpondedores	dBμV	78	78
Frecuencias SCR	MHz	1210, 1420, 1680, 2040 (cumple con el estándar EN50494); 985, 1050, 1115, 1275, 1340, 1485, 1550, 1615, 1745, 1810, 1875, 1840 (cumple con el estándar EN50607)	980, 1030, 1080, 1130, 1280, 1380, 1480, 1530, 1580, 1630, 1680, 1730, 1780, 1830, 1880, 1930 (risponde ai comandi SKY UK)
Nivel de salida SAT			
8 dBm	dBμV	82	82
Características			
Tensión de alimentación	V	14/18 de todas las salidas	14/18 de todas las salidas
Consumo actual	mA	430@18V 620@12V	430@18V 620@12V
Consumo	W	9	9
Led	mA	<ul style="list-style-type: none"> • LED verde encendido: Funcionamiento normal (alimentación correcta) • LED parpadeante: Inicio o reinicio 	<ul style="list-style-type: none"> • LED verde encendido: Funcionamiento normal (alimentación correcta) • LED parpadeante: Inicio o reinicio
Temperatura operativa	°C	De -5 a +50	De -5 a +50
Conformité réglementaire		CEI EN 50083-2	CEI EN 50083-2
Dimensiones	mm	160 x 100 x 36	160 x 100 x 36



PSU1508F

Modelo	Código	Descripción
PSU1508F	287760	Fuente de alimentación de 15 V y 0,8 A con conector F hembra y enchufe europeo.

FIBRAS PARA EL HOGAR



OPT-RX 4 MICRO



OPT-RX QD MICRO

OPT-RX Receivers

Nuestros receptores ópticos de la gama Home Fibre satisfacen las necesidades de distribución de señales de TV terrestre y satélite con soluciones **Quad** (4 salidas Legacy universales + TV), **Quattro** (4 polaridades de satélite HL, VL, HL, VL + TV) y **SCR/dCSS** para Sky Q; los receptores ópticos de nuestra gama OPT-MBJ también son compatibles con nuestra gama de fibra doméstica solo para la salida de señales terrestres digitales.

- Gama de **receptores ópticos MICRO** con mecánica reducida para una fácil inserción en la QDSA (concentrada o distribuida);
- **LED multicolor** para diagnóstico y estado del receptor
- Perfecta compatibilidad con **sistemas dCSS** (SKY Q)
- **Solución de banda completa** DVB-T+FM+DAB+satélite completo.
- Fuente de alimentación recomendada para el receptor óptico: **PSU1508F (código 287760)**

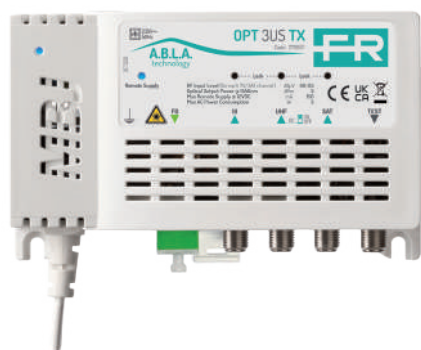
		OPT RX 4 MICRO	OPT RX QD MICRO
Código		270662	270661
Entrada óptica	dBm	≤ -8	≤ -8
Salidas RF		4 (TV + SAT)	4 (TV + SAT)
Entrada óptica			
Conector de entrada óptica		1 x SC/APC	1 x SC/APC
Longitud de onda de entrada	nm	1260-1650	1260-1650
Salida de RF			
Conectores	type	F hembra	F hembra
Salidas	dB	4 (TV + SAT)	4 (TV + SAT)
Nivel de salida TV			
8 dBm 16 transpondedores	dBμV	82	76
Nivel de salida SAT			
8 dBm	dBμV	80	74
Características			
Tensión de alimentación	V	14/18 de todas las salidas	14/18 de todas las salidas
Consumo actual	mA	180@13V	200@13V
Consumo	W	2.5	2.8
Led	mA	<ul style="list-style-type: none"> • LED verde encendido: Funcionamiento normal (alimentación correcta) • LED con parpadeo rápido: Fallo de hardware • LED con parpadeo lento: Potencia óptica fuera del rango operativo 	<ul style="list-style-type: none"> • LED verde encendido: Funcionamiento normal (alimentación correcta) • LED con parpadeo rápido: Fallo de hardware • LED con parpadeo lento: Potencia óptica fuera del rango operativo
Temperatura operativa	°C	De -5 a +50	De -5 a +50
Conformité réglementaire		CEI EN 50083-2 EN60065	CEI EN 50083-2 EN60065
Dimensiones	mm	120 x 100 x 36	120 x 100 x 36



PSU1508F

Modelo	Código	Descripción
PSU1508F	287760	Fuente de alimentación de 15 V y 0,8 A con conector F hembra y enchufe europeo.

OPT MBJ



OPT 3US TX

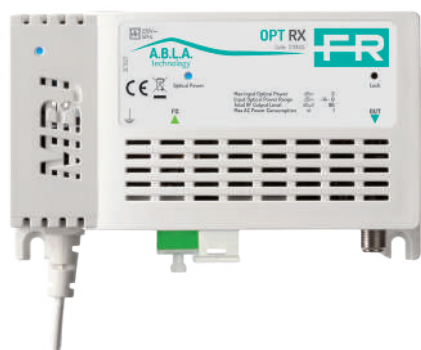
OPT-MBJ Emisores

Los emisores ópticos de la serie OPT-MBJ "Plug&Play" son capaces de mezclar DAB, UHF y SAT y distribuirlos a través de cable de fibra óptica a través de la infraestructura, en instalaciones de tamaño pequeño y mediano.

- **"Plug&Play"**: sin ajustes
- **Tecnología A.B.L.A.**: En los emisores, la señal óptica se mantiene constante en la salida si los niveles de RF de entrada de TV y SAT están entre 60 dBuV y 85 dBuV
- Marco de plástico en material ABS ignífugo (Clase V0)
- **Consumo de corriente muy bajo**
- **LED de funcionamiento** de los circuitos A.B.L.A para diagnóstico inmediato de los niveles de entrada de RF en los emisores
- **Montaje en pared o carril DIN.**

		OPT 3US TX	OPT T+S TX PLUS
Código		270657	270656
Entrada RF		3 x (3, UHF, IF-IF)	1 x TV+SAT
Salida óptica		1 SC/APC	1 SC/APC
Entrada al SAT			
Ancho de banda	MHz	950-2150	950-2150
Conectores		F hembra	F hembra
Nivel de entrada	dBuV	60-85 @TP	60-85 @TP
Pérdida de reflexión	dB	8	8
Entrada de TV			
Conectores		F hembra	F hembra
Nivel de entrada	dBuV	60-85 @MUX	60-85 @MUX
Banda de frecuencias	MHz	174-230, 470-790	88-862
Pérdida por retorno de entrada	dB	8	8
Salida óptica			
Longitud de onda	nm	1550	1550
Potencia óptica	dBm	5	9
Pérdida de retorno óptica	dB	>30	>30
Nivel de seguridad		1M	1M
Características			
Tensión de alimentación	V	184-264 / 50-60	184-264 / 50-60
Consumo	W	5.5	4.5
Led		<ul style="list-style-type: none"> • Remote Supply: acceso con Telealimentazione attiva • Lock: acceso con segnale nel range A.B.L.A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Remote Supply: encendido con alimentación remota activa • Lock: encendido con señal en el rango A.B.L.A.
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55
Conformité réglementaire		CEI EN 50083-2 EN60065	
Dimensiones	mm	135 x 82 x 39	135 x 82 x 39

OPT MBJ



OPT RX

OPT-MBJ Receivers

Los receptores ópticos "Plug&Play" de la serie OPT-MBJ son capaces de emitir señales DAB, UHF y SAT que se distribuyen a través de una red óptica.

- "Plug&Play": sin ajustes
- El receptor OPT-RX está equipado con **Control Automático de Ganancia** que mantiene la salida de RF constante si la señal óptica recibida está dentro de su rango de trabajo
- Chasis de plástico en **material ABS ignífugo (Clase V0)**
- **Consumo de corriente muy bajo**
- **LED de diagnóstico para señal óptica correcta** y presencia de nivel de RF en el receptor OPT-RX
- **Montaje en pared o carril DIN.**

		OPT RX
Código		270655
Entrada óptica	dBm	≤0 (0 ~ -15)
Salidas RF		1 (TV + SAT)
Entrada óptica		
Conector de entrada óptica		SC/APC
Longitud de onda de entrada	nm	1260-1650
Potencia de entrada óptica	dBm	≤0 (0 ~ -15)
Salida de RF		
Conectores		F hembra
Pérdida de retorno óptica	dB	-7
Salidas	dB	1 (TV + SAT)
Nivel de salida TV		
8 dBm o 8 transpondedores	dBμV	82 @MUX
Nivel de salida SAT		
8 dBm	dBμV	74 @TP
Características		
Consumo	W	1.5
Led		<ul style="list-style-type: none"> • Optical power: acceso con livello ottico nel range • Lock: acceso con segnale RF
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55
Conformité réglementaire		CEI EN 50083-2 EN60065
Dimensiones	mm	135 x 82 x 39

RECEPTORES ÓPTICOS MINIATURIZADOS

OPT-PDM Receivers

La familia OPT-PDM de receptores ópticos pasivos miniaturizados está diseñada para aprovechar las ventajas de las instalaciones FTTH en instalaciones pequeñas y medianas (viviendas unifamiliares, dúplex). La solución OPT-PDM también es excelente para la rehabilitación de edificios domésticos y comerciales.

- **Mecánica miniaturizada:** también se puede instalar dentro de una caja de empotrar 503
- **Pasivo:** no requiere alimentación
- **Flexible:** doble modo de uso (empotrado o en la parte trasera del televisor)
- **Banda completa:** la salida RF cubre las frecuencias de TV y SAT
- **Inmune a interferencias:** el receptor óptico pasivo ofrece una inmunidad muy alta a las interferencias 5G.



		OPT-PDM-MINI	OPT-PDM-SCA
Código		270654	270653
Entrada óptica	dBm	≤10 (operación de 0 a -6)	≤10 (operación de 0 a -6)
Salida de RF		1 (TV + SAT)	1 (TV + SAT)
Entrada óptica			
Conector de entrada óptica		MINI (LC)	SC/APC
Longitud de onda de entrada	nm	1270-1610	1270-1610
Potencia de entrada óptica	dBm	≤10 (operación de 0 a -6)	≤10 (operación de 0 a -6)
Salida de RF			
Conectores		F hembra	F hembra
Pérdida de retorno óptica	dB	-7	-7
Salidas	dB	1 (TV + SAT)	1 (TV + SAT)
Nivel de salida TV			
Nivel máximo de salida	dBμV	67 (tot @0dBm)	67 (tot @0dBm)
Nivel de salida SAT			
Nivel máximo de clasificación para transpondedores	dBμV	80 (tot @0dBm)	80 (tot @0dBm)
Características			
Temperatura operativa	°C	De 0 a +40	De 0 a +40
Conformité réglementaire		CEI EN 50083-2 EN60065	CEI EN 50083-2 EN60065
Dimensiones	mm	47 x 33 x 15	47 x 33 x 15
Piezas		4	4

K OPT-PDM-MINI

270700

El kit contiene:

- 1 emisor óptico OPT 3US TX (270657)
- 1 repartidor miniatura VOV4 (287211)
- 5 latiguillos ópticos MINI de 10 metros (287221)
- 1 adaptador MINI-SC/APC PR ADAPT (287226)
- 4 receptores ópticos pasivos miniatura OPT-PDM-MINI (270654)

K OPT-PDM-M FR

270701

El kit contiene:

- 1 emisor óptico OPT 3US TX (270657)
- 1 repartidor miniatura VOV4 (287211)
- 3 latiguillos ópticos MINI de 10 metros (287221)
- 2 latiguillos ópticos MINI de 25 metros (287222)
- 1 adaptador MINI-SC/APC PR ADAPT (287226)
- 4 receptores ópticos pasivos miniatura OPT-PDM-MINI (270654)



RECEPTORES ÓPTICOS MINIATURIZADOS

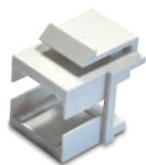
OPT-PDM ACCESORIOS

Adaptadores, organizadores y marcos SC/APC para instalar receptores compactos OPT-PDM.

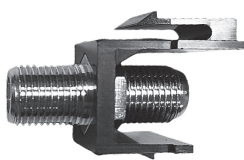
Modelo	Código	Descripción	Piezas
BFO-SC-APC FL	287593	Brújula de interconexión de cables SC/APC	10
BFO-SC-APC KEY	287595	Brújula de interconexión de cables SC/APC	1
ADP-SC-KEY	287594	Adaptador Keystone de plástico para conexiones SC/APC	10
OPO-503	287596	Cesta enrolladora de fibra para caja de empotrar 503.	1
FTTH-EXT-FRAME	287597	Marco externo para sistema FTTH con adaptador SC/APC incluido	1
ADP-F-KEY	287851	Adaptador Keystone de plástico para conectores F-hembra a F-hembra	20



BFO SC APC KEY



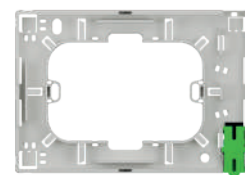
ADP SC KEY



ADP-F-KEY



OPO 503



FTTH EXT FRAME

Keystone outlet modules

Adaptadores RJ-45 Keystone para los enchufes de pared más comunes.

* Estas son marcas comerciales propiedad de terceros, no de Fracarro.



BT-LIG-KEY



BT-LNOW-N-KEY



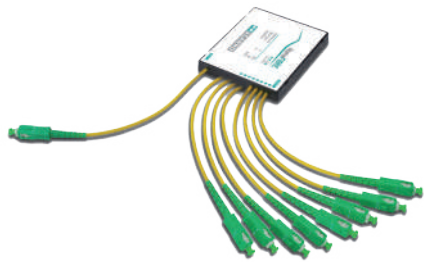
VI-EKW-B-KEY



GW-CB-KEY

Modelo	Código	Adaptador	Color	Piezas
AV-44DO-KEY	287799	Adaptador KEYSTONE compatible con Sistema 44 Domus®* de Ave®*	Blanco	10
AV-44TEK-KEY	287800	Adaptador KEYSTONE compatible con Sistema 44 Tekla®* de AVE®*	Negro	10
BT-AX-B-KEY	287801	Adaptador KEYSTONE compatible con Axolute®* de BTicino®*	Blanco	10
BT-INT-KEY	287605	Adaptador KEYSTONE compatible con Living International®* de BTicino®*	Negro antracita	10
BT-LIG-KEY	287606	Adaptador KEYSTONE compatible con Livinglight®* de BTicino®*	Blanco	10
BT-LIGT-KEY	287599	Adaptador KEYSTONE compatible con Livinglight®* de BTicino®*	Gris	10
BT-LNOW-B-KEY	287802	Adaptador KEYSTONE compatible con Living Now®* de BTicino®*	Blanco	10
BT-LNOW-N-KEY	287803	Adaptador KEYSTONE compatible con Living Now®* de BTicino®*	Negro	10
BT-MA-KEY	287603	Adaptador KEYSTONE compatible con Magic®* de BTicino®*	Marfil	10
BT-MAT-KEY	287608	Adaptador KEYSTONE compatible con Matix®* de BTicino®*	Blanco	10
BT-MG-W-KEY	287804	Adaptador KEYSTONE compatible con MatixGo®* de BTicino®*	Blanco	10
GW-CB-KEY	287601	Adaptador KEYSTONE compatible con Chorus®* de Gewiss®*	Blanco	10
GW-SYB-KEY	287598	Adaptador KEYSTONE compatible con System®* de Gewiss®*	Negro	10
GW-SYW-KEY	287609	Adaptador KEYSTONE compatible con System®* de Gewiss®*	Blanco	10
VI-ARK-B-KEY	287600	Adaptador KEYSTONE compatible con Arkè®* de Vimar®*	Negro	10
VI-ARK-W-KEY	287604	Adaptador KEYSTONE compatible con Arkè®* de Vimar®*	Blanco	10
VI-EKW-B-KEY	287805	Adaptador KEYSTONE compatible con Eikon®* de Vimar®*	Blanco	10
VI-ID-KEY	287602	Adaptador KEYSTONE compatible con Idea®* de Vimar®*	Negro antracita	10
VI-LI-B-KEY	287806	Adaptador KEYSTONE compatible con Linea®* de Vimar®*	Blanco	10
VI-LI-C-KEY	287807	Adaptador KEYSTONE compatible con Linea®* de Vimar®*	Cáñamo	10
VI-LI-N-KEY	287808	Adaptador KEYSTONE compatible con Linea®* de Vimar®*	Negro	10
VI-PL-KEY	287607	Adaptador KEYSTONE compatible con Plana®* de Vimar®*	Blanco	10

REPARTIDORES



PLC 1x8

PLC

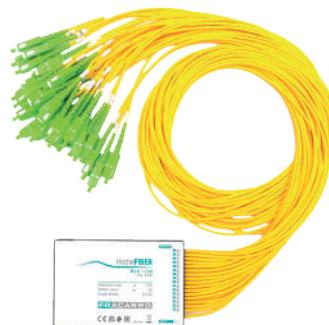
Repartidores PLC basados en tecnología de guía de onda planar que ofrece **bajas pérdidas de inserción**. Ideales para distribución óptica de bajo coste y alto rendimiento en diversos tipos de instalaciones.

- Conectores SC/APC
- Latiguillos de 1 m
- Alta pérdida de retorno
- Diseño compacto

		PLC 1x2	PLC 1x4	PLC 1x8	PLC 1x12
Código		287573	287455	287407	287574
Entradas		1	1	1	1
Salidas		2	4	8	12
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Pérdida de inserción	dB	<4	<7.6	<10.9	<13.1
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55	>55	>55
Aislamiento	dB	>40	>40	>40	>40
Fibras		Monomodo 9/125	Monomodo 9/125	Monomodo 9/125	Monomodo 9/125
Vaina de fibra		G657 A1	G657 A1	G657 A1	G657 A1
Longitud de la fibra	m	1	1	1	1
Conectores de fibra óptica		Simplex	Simplex	Simplex	Simplex
Temperatura operativa	°C	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55
Dimensiones	mm	90 x 100 x 20	90 x 100 x 20	90 x 100 x 20	90 x 100 x 20
		PLC 1x16	PLC 1x24	PLC 1x32	PLC 1x64
Código		287408	287575	287409	287410
Entradas		1	1	1	1
Salidas		16	24	32	64
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Pérdida de inserción	dB	<14	<16.3	<17.2	<20.5
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55	>55	>55
Aislamiento	dB	>40	>40	>40	>40
Fibras		Monomodo 9/125	Monomodo 9/125	Monomodo 9/125	Monomodo 9/125
Vaina de fibra		G657 A1	G657 A1	G657 A1	G657 A1
Longitud de la fibra	m	1	1	1	1
Conectores de fibra óptica		Simplex	Simplex	Simplex	Simplex
Temperatura operativa	°C	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55
Dimensiones	mm	90 x 100 x 20	90 x 100 x 20	90 x 100 x 20	90 x 100 x 20



PLC 1x16



PLC 1x32

REPARTIDORES



PLC 1x2 MINI

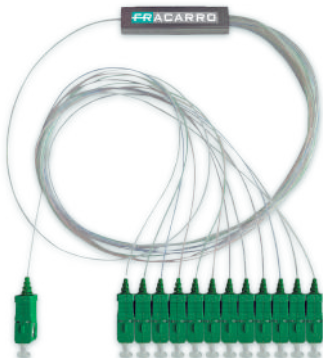
PLC MINI

Repartidores PLC miniaturizados basados en tecnología de guía de ondas planar que permiten **bajas pérdidas de inserción**. Ideales para distribución óptica de bajo coste y alto rendimiento en diversos tipos de instalaciones.

- Conectores SC/APC
- Latiguillos de 0,5 m
- Alta pérdida de retorno
- Diseño compacto

		PLC 1x2 MINI	PLC 1x4 MINI	PLC 1x8 MINI	PLC 1x12 MINI
Código		287576	287577	287578	287579
Entradas		1	1	1	1
Salidas		2	4	8	12
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Pérdida de inserción	dB	<4	<7.6	<10.9	<13.1
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55	>55	>55
Aislamiento	dB	>40	>40	>40	>40
Fibras		Monomodale 9/125	Monomodale 9/125	Monomodale 9/125	Monomodale 9/125
Vaina de fibra		G657 A1	G657 A1	G657 A1	G657 A1
Longitud de la fibra	m	0.5	0.5	0.5	0.5
Conectores de fibra óptica		Simplex	Simplex	Simplex	Simplex
Temperatura operativa	°C	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55
Dimensiones	mm	7 x 4 x 60	7 x 4 x 60	7 x 4 x 60	12 x 4 x 60

		PLC 1x16 MINI	PLC 1x24 MINI	PLC 1x32 MINI	PLC 1x64 MINI
Código		287580	287581	287582	287583
Entradas		1	1	1	1
Salidas		16	24	32	64
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Pérdida de inserción	dB	<14	<16.3	<17.2	<20.5
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55	>55	>55
Aislamiento	dB	>40	>40	>40	>40
Fibras		Monomodale 9/125	Monomodale 9/125	Monomodale 9/125	Monomodale 9/125
Vaina de fibra		G657 A1	G657 A1	G657 A1	G657 A1
Longitud de la fibra	m	0.5	0.5	0.5	0.5
Conectores de fibra óptica		Simplex	Simplex	Simplex	Simplex
Temperatura operativa	°C	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55	De -20 a +55
Dimensiones	mm	12 x 4 x 60	20 x 6 x 80	20 x 6 x 80	40 x 6 x 100



PLC 1X12 MINI



PLC 1x16 MINI



PLC 1x24 Mini

REPARTIDORES

PLC MINI



PLC 2x8 MINI

		PLC 2x8 MINI	PLC 2x16 MINI	PLC 2x32 MINI
Código		287753	287754	287755
Entradas		2	2	2
Salidas		8	16	32
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Pérdida de inserción	dB	<11.2	<14.6	<17.9
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55	>55
Aislamiento	dB	>55	>55	>55
Fibras		Monomodale 9/125	Monomodale 9/125	Monomodale 9/125
Vaina de fibra		G657 A1	G657 A1	G657 A1
Longitud de la fibra	m	0.9	0.9	0.9
Conectores de fibra óptica		Simplex	Simplex	Simplex
Temperatura operativa	°C	De -40 a +85	De -40 a +85	De -40 a +85
Dimensiones	mm	7 x 4 x 60	7 x 4 x 60	7 x 4 x 60



PLC 2x16 MINI



PLC 2x32 MINI

REPARTIDORES



VOV2

MINI

Repartidores ópticos miniaturizados, adecuados para instalaciones de fibra óptica donde el tamaño es limitado; permiten salidas iguales y desiguales.

- Conector MINI de 3 mm de grosor
- Tapa para cubrir la férula de fibra
- **Distribución en cascada o estrella**
- Rápido y fácil de instalar
- Soporte de montaje en pared VOV (287240)



SUPP VOV/VOT

		VOV2	VOV4	SUPP VOV/VOT
Código		287210	287211	287240
Entradas	No.	1	1	
Salidas	No.	2	4	-
Conectores		Mini	Mini	
Longitud de onda de entrada	nm	1290-1600	1290-1600	
Pérdida de inserción	dB	<3.9	<7.8	-
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55	-
Aislamiento	dB	>45	>45	-
Temperatura operativa	°C	De -20 a +55	De -20 a +55	
Dimensiones	mm	83 x 59 x 17	83 x 59 x 17	65 x 65 x 25

DIPLEXER WDM

WDM/CWDM

Diplexores ópticos para mezclar o desmezclar hasta 5 longitudes de onda diferentes dentro del mismo cable de fibra

- Selección de longitud de onda
- **Conectores SC/APC**
- Soluciones para 2-5 longitudes de onda diferentes
- **Rápido y fácil de instalar**



WDM 2



CWDM5

		WDM 2	CWDM5
Código		287343	287342
Entrada		1	1
Salida		2	5
Pérdida de inserción óptica	dB	<0.5	<1.6
Pérdida de reflexión	dB	>55	>55
Aislamiento	dB	>30	>30
Longitud de onda 1	nm	1290-1350	1510
Longitud de onda 2	nm	1490-1600	1530
Longitud de onda 3	nm	-	1550
Longitud de onda 4	nm	-	1570
Longitud de onda 5	nm	-	1310-1490
Llanura	dB	<0.5	<0.5
Tipo de fibra		9/125	9/125
Vaina de fibra		LSZH, G657A1	LSZH, G657A1
Longitud de la fibra	m	1	1
Tipo de conector de fibra		SC/APC	SC/APC
Código de color 1510			Azul
Código de color 1530			Amarillo
Código de color 1550			Verde
Código de color 1570			Marrón
Segunda ventana 1310			Blanco
Características			
Temperatura operativa	°C	De -20 a +55	De -20 a +55
Dimensiones	mm	90 x 20 x 5	100 x 80 x 10

CABLES DE CONEXIÓN

MINI patch cords

Latiguillos de fibra óptica monomodo con conectores MINI.



PULL CONN



PR...

Modelo	Código	Descripción	Tipo	Longitud m	Conector	Piezas
PULL CONN	287224	Tapa de extracción de fibra PRXXX Mini-Mini				20
BR2FCAPC-MINI	287428	Cable de conexión de fibra óptica monomodo de 2 metros con conectores Mini-FC/APC	Monomodo 9/125	2	Simplex	1
PR003	287219	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	3	Mini-Mini	1
PR005	287220	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	5	Mini-Mini	1
PR010	287221	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	10	Mini-Mini	1
PR025	287222	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	25	Mini-Mini	1
PR035	287327	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	35	Mini-Mini	1
PR050	287328	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	50	Mini-Mini	1
PR075	287329	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	75	Mini-Mini	1
PR100	287223	Fibra óptica monomodo preterminada pérdida de retorno óptica >55	9/125	100	Mini-Mini	1

CABLES DE CONEXIÓN

SC

Latiguillos de fibra óptica monomodo con conectores SC/APC, SC/UPC, FC/APC y FC/PC; algunos modelos también disponibles con sistema PULL.



BR1AA



BR10-PA-PS



BR2SCAPC-FCAPC



BR1-PP

		BR1/2-AA	BR1AA	BR2-AA	BR4-AA	BR5-AA	BR10-AA-PS
Código		287832	287522	289360	289362	287690	287689
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1
Color		Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo
Número de fibras		1	1	1	1	1	1
Longitud de la fibra	m	0.5	1	2	4	5	10
Diámetro fibra	mm	2	2	2	2	2	2
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Conectores de fibra óptica		Simplex	Simplex	Simplex	Simplex	Simplex	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)

Características

			BR20-AA-PS	BR1-PA	BR2-PA	BR4-PA	BR5-PA	BR10-PA-PS
Piezas		1	1	1	1	1	1	1
Código		287645	287828	289359	289361	287688	287687	
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1
Color		Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo
Número de fibras		1	1	1	1	1	1	1
Longitud de la fibra	m	20	1	2	4	5	10	
Diámetro fibra	mm	2	2	2	2	2	2	
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/PC	SC/APC - SC/PC	SC/APC - SC/PC	SC/APC - SC/UPC	SC/APC - SC/UPC	SC/APC - SC/UPC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex	Simplex	Simplex	Simplex	Simplex	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)

Características

			BR20-PA-PS	BR1-PP	FC-SC/APC	BR2SCAPC-FCAPC	BR2FC/PC-SC/AP
Piezas		1	1	1	1	1	1
Código		287686	287691	280011	287427	287521	
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodo 9/125	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1
Color		Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo
Número de fibras		1	1	1	1	1	1
Longitud de la fibra	m	20	1	1	2	2	
Diámetro fibra	mm	2	2	-	2	2	
Conectores		SC/APC - SC/UPC	SC/UPC - SC/UPC	SC/APC - FC/APC	SC/APC - FC/APC	SC/APC - FC/PC	SC/APC - FC/PC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex	Simplex	Simplex	Simplex	Simplex
Pérdida de inserción	dB	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)		0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)	0.12 (Grade B)

Características

Piezas		1	1	1	1	1	1
--------	--	---	---	---	---	---	---

CABLES DE CONEXIÓN

LC

Latiguillos de fibra óptica monomodo con conectores LC/UPC - LC/UPC DUPLEX.



BRE1E-LU-LU-D



BRE2E-LU-LU-D

	BR1E-LU-LU-D	BR2E-LU-LU-D
Código	287693	287692
Tipo de fibra	Monomodo 9/125	Monomodo 9/125
Vaina de fibra	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1
Color	Amarillo	Amarillo
Número de fibras	2	2
Longitud de la fibra	m 1	2
Conectores	LC/UPC - LC/UPC	LC/UPC - LC/UPC
Conectores de fibra óptica	Duplex	Duplex
Características		
Piezas	1	1

SC/LC

Latiguillos de fibra óptica monomodo con conectores SC/APC - LC/UPC DUPLEX.



BRE1E-SA-LU-D



BRE2E-SA-LU-D

	BR1E-SA-LU-D	BR2E-SA-LU-D
Código	287695	287694
Tipo de fibra	Monomodo 9/125	Monomodo 9/125
Vaina de fibra	LSZH, G657 A1	LSZH, G657 A1
Color	Amarillo	Amarillo
Número de fibras	2	2
Longitud de la fibra	m 1	2
Conectores	SC/APC - LC/UPC	SC/APC - LC/UPC
Conectores de fibra óptica	Duplex	Duplex
Características		
Piezas	1	1

GABINETES FTTH

TDT

Cajas de distribución óptica de plástico configuradas para diferentes configuraciones SC/APC. Se utilizan en infraestructuras FTTH para conectar redes troncales ópticas y pueden instalarse tanto en el interior como en el exterior de edificios, gracias a su grado de protección IP66.



TDT8



TDT 12



TDT24

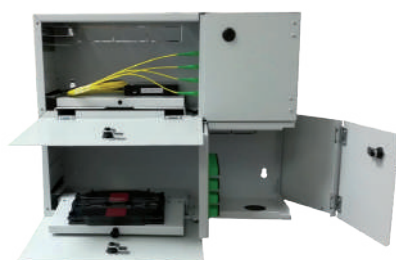


TDT48

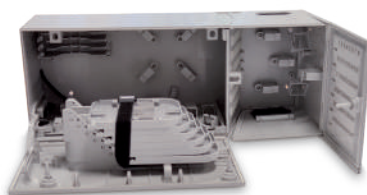
Modelo	Código	Dimensiones mm	Predisposición	Material
TDT8	287696	227 x 181 x 54.5	8 conectores	Plástico
TDT 12	287419	235 x 205 x 60	12 conectores	Plástico
TDT24	287697	320 x 240 x 100	24 conectores	Plástico
TDT48	287698	420 x 320 x 130	48 conectores	Plástico
TDT_32	287441	205 x 135 x 55	32 conectores	Plástico
JTDT_32	287442	140 x 80 x 40	Protección de enrutamiento de cables para TDT32	Plástico

CSOE

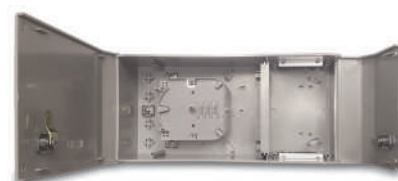
Armarios de distribución óptica de plástico o metal, disponibles en diferentes tamaños, ideales para operadores de telecomunicaciones como **armario central de distribución óptica** o **armario repartidores óptico**. Se utilizan como **punto de acceso a todos los servicios en sistemas FTTH**. Los armarios **protegen las conexiones ópticas** del sistema y gestionan las fibras ópticas de cada vivienda.



CSOE 2U



CSOE_P



CSOE_MINI_P

Modelo	Código	Dimensiones mm	Material
CSOE 2U	287418	454 x 152 x 180	Metallo
CSOE_P	287567	450 x 180 x 150	Plástico con carpetas ópticas incluidas
CSOE_MINI_P	287566	332 x 155 x 105	Plástico con carpetas ópticas incluidas

GABINETES FTTH

QDSA

Cajas de distribución óptica fabricadas en **plástico o metal**, disponibles en diferentes tamaños, adecuadas para su uso como **caja de distribución de señal de apartamento** para organizar los cables de fibra óptica procedentes de la red óptica del edificio principal. El armario puede utilizarse para **organizar las conexiones ópticas del apartamento** y cualquier equipo activo y/o pasivo.



QDSA-F



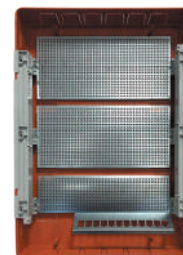
QDSA MINI F



QDSA36P



QDSA54CP



QDSA54PFA

Modelo	Código	Dimensiones mm	Predisposición	Material
QDSA36P	287758	410 x 80 x 430	36 módulos empotrables	Plastica
QDSA36CP	287870	410 x 80 x 430	36 módulos de yeso	Plastica
QDSA54P	287759	618 x 430 x 80	54 módulos empotrables	Plastica
QDSA54CP	287869	618 x 430 x 80	54 módulos de cartón yeso	Plastica
QDSA36PFA	270910	410 x 430 x 80	36 moduli da incasso	Plastica
QDSA54PFA	270911	618 x 430 x 80	54 módulos empotrables	Plastica
QDSA	287472	610 x 455 x 136	54 módulos empotrados premontados	Plástico
QDSA-F	287565	577 x 407 x 100	54 módulos empotrables	Metal
QDSA MINI F	287517	392 x 307 x 100	36 módulos empotrables	Metal

Acopladores ópticos de interconexión no incluidos.

Modelo	Código	Descripción
SUPDIN140	271201	Soporte de carril DIN de 14 cm para instalar productos en el interior de QDSAs o en racks; el pestillo facilita su sujeción y liberación del carril DIN.
SUPDIN265	271202	Soporte modular para carril DIN de 26,5 cm para instalar productos dentro de QDSAs o sobre carriles DIN dentro de racks. La modularidad y los diferentes patrones de perforación permiten soportar productos de diferentes tamaños; el pestillo facilita la sujeción y liberación del carril DIN.
SUPQDSAX6	270907	Soporte perforado para instalar en la parte inferior del QDSA, en lugar de las barras DIN, para fijar los productos con tornillos incluidos en el embalaje.
SUPQDSA12KEYX2	270908	Soporte perforado con 12 agujeros inclinados para tomas Keystone para instalar en la parte inferior del QDSA, en lugar de las barras DIN, para fijar los productos con tornillos incluidos en el embalaje
SUPSTAFFA	270909	Soporte para QDSA, se puede fijar al carril DIN o al fondo perforado SUPQDSA

STOA

STOA

Armario de terminación óptica para apartamento con 4 conexiones SC/APC.

Compatibilidad con DIN desde Rev. 1



Modelo	Código	Dimensiones mm	Predisposición	Material
STOA 4	287420	100 x 29 x 85	SC/APC	Plastica

STOA

STOA PRECO

Cajas de terminación óptica de plástico, preterminadas en ambos extremos, con 4 conexiones SC/APC y disparador; disponibles con **diferentes longitudes de cable** para instalaciones multiservicio FTTH; la solución ideal para integrar todos los servicios centralizados en el CSOE (Armario Óptico del Edificio Principal) en cada vivienda.

Cumple con los requisitos de la clase **Cca** según **CPR EN 50575**.

Compatibilidad con DIN desde la Rev. 1



STOA 4C 50M

		STOA 4C 10m/..	STOA 4C 10m	STOA 4C 20m/..	STOA 4C 20m	STOA 4C 30m/..
Código		280021	287738	280022	287739	280023
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2
Color		Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco
Número de fibras		4	4	4	4	4
Longitud de la fibra	m	1-9	10	11-19	20	21-29
Diámetro fibra	mm	3	3	3	3	3
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)
Características						
Piezas		1	1	1	1	1
Dimensiones	mm	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50
		STOA 4C 30m	STOA 4C 40m/..	STOA 4C 40m	STOA 4C 50m/..	STOA 4C 50m
Código		287740	280024	287741	280025	287742
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2
Color		Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco
Número de fibras		4	4	4	4	4
Longitud de la fibra	m	30	31-39	40	41-49	50
Diámetro fibra	mm	3	3	3	3	3
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)
Características						
Piezas		1	1	1	1	1
Dimensiones	mm	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50

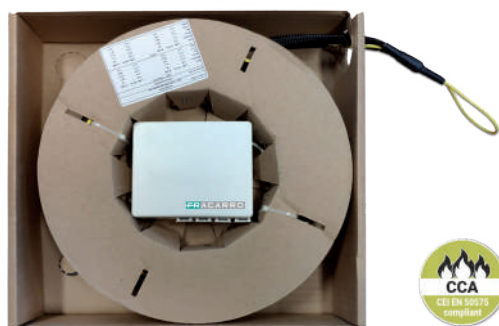
STOA

STOA PRECO

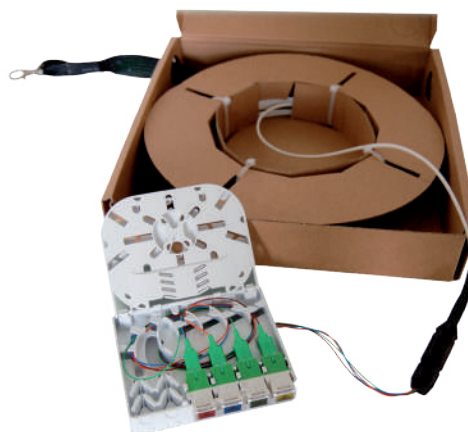
Cajas de terminación óptica de plástico, preterminadas en ambos extremos, con 4 conexiones SC/APC y disparador; disponibles con **diferentes longitudes de cable** para instalaciones multiservicio FTTH; la solución ideal para integrar todos los servicios centralizados en el CSOE (Armario Óptico del Edificio Principal) en cada vivienda.

Cumple con los requisitos de la clase **Cca** según **CPR EN 50575**.

Compatibilidad con DIN desde la Rev. 1



STOA 4C 50M



		STOA 4C 60m/..	STOA 4C 60m	STOA 4C 70m/..	STOA 4C 70m	STOA 4C 80m/..
Código		280026	287743	280027	287744	280028
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2
Color		Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco
Número de fibras		4	4	4	4	4
Longitud de la fibra	m	51-59	60	61-69	70	71-79
Diámetro fibra	mm	3	3	3	3	3
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)

Características

Piezas		1	1	1	1	1
Dimensiones	mm	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50

		STOA 4C 80m	STOA 4C 90m/..	STOA 4C 90m	STOA 4C 100m/..	STOA 4C 100m
Código		287745	280029	287746	280030	287727
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2
Color		Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco
Número de fibras		4	4	4	4	4
Longitud de la fibra	m	80	81-89	90	91-99	100
Diámetro fibra	mm	3	3	3	3	3
Conectores		SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC	SC/APC - SC/APC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)

Características

Piezas		1	1	1	1	1
Dimensiones	mm	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50

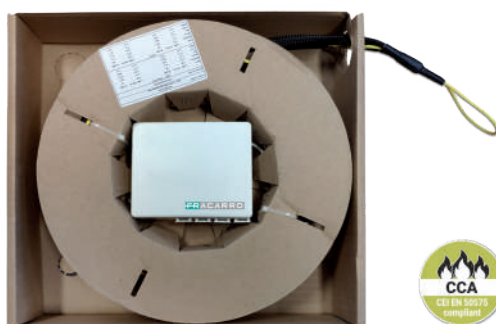
STOA

STOA LITE

Cajas de terminación óptica de plástico, preterminadas solo en el lado STOA, con 4 conexiones SC/APC y disparador; disponibles con **diferentes longitudes de cable para instalaciones multiservicio FTTH**; solución ideal para integrar todos los servicios centralizados en el CSOE (Armario Óptico del Edificio Principal) en cada vivienda.

Cumple con los requisitos de la clase **Cca** según **CPR EN 50575**.

Compatibilidad con DIN desde la Rev. 1



STOA4C 50M LITE

		STOA4C 10M LITE	STOA4C 20M LITE	STOA4C 30M LITE
Código		287747	287748	287749
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2
Color		Blanco	Blanco	Blanco
Número de fibras		4	4	4
Longitud de la fibra	m	10	20	30
Diámetro fibra	mm	3	3	3
Conectores		SC/APC	SC/APC	SC/APC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)

Características

Piezas		1	1	1
Dimensiones	mm	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50

		STOA4C 40M LITE	STOA4C 50M LITE	STOA4C 100M LIT
Código		287750	287751	287752
Tipo de fibra		Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto	Monomodal 9/125; semi suelto
Vaina de fibra		LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2	LSZH, G657 A2
Color		Blanco	Blanco	Blanco
Número de fibras		4	4	4
Longitud de la fibra	m	40	50	100
Diámetro fibra	mm	3	3	3
Conectores		SC/APC	SC/APC	SC/APC
Conectores de fibra óptica		Simplex PULL	Simplex PULL	Simplex PULL
Pérdida de inserción	dB	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)	< 0.25 (Grade B)

Características

Piezas		1	1	1
Dimensiones	mm	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50	250 x 250 x 50

ADAPTADORES

ADAPTADORES

Bujes para interconexión de cables.

Modelo	Código	Descripción	Piezas
BFO-SC-APC	289349	Brújula de interconexión de cables SC/APC	10
BFO-SC-APC FL	287593	Brújula de interconexión de cables SC/APC	10
BFO-SC-APC KEY	287595	Brújula de interconexión de cables SC/APC	1
MIN/MIN	287225	Adaptador mini-mini	10



BFO-SC-APC



BFO-SC-APC-FL



BFO-SC-APC-KEY

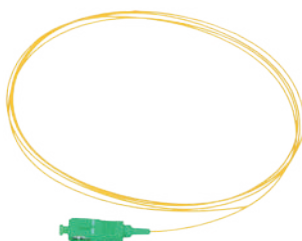


MIN-MIN

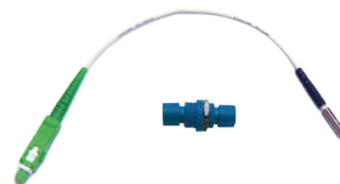
PIG TAILS

Coletas y adaptadores.

Modelo	Código	Descripción	Piezas
PIG TAIL SC/APC	287426	Pigtail de fibra monomodo 9/125 para empalme de fusión, conector SC/APC. Fácil de pelar, semi-ajustado.	10
PR ADAPT	287226	Cable de conexión/adaptador SC/APC - Mini	1



PIG TAIL



PR ADAPT

ACCESORIOS

OPTICAL ATTENUATORS

Atenuadores ópticos en línea con conector SC/APC.

Modelo	Código	Descripción	Piezas
OPTATT3DB	287239	Atenuador óptico en línea de 3 dB con conector SC/APC	1
OPTATT7DB	287238	Atenuador óptico en línea de 7 dB con conector SC/APC	1
OPTATT14DB	287237	Atenuador óptico en línea de 14 dB con conector SC/APC	1



OPTATTxDB

ACCESORIOS

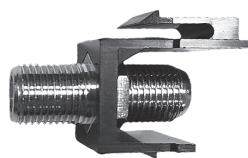
Networking ACCESORIOS

Adaptadores de plástico Keystone, marcos externos y organizadores de fibra.

Modelo	Código	Descripción	Piezas
ADP-SC-KEY	287594	Adaptador Keystone de plástico para conexiones SC/APC	10
FTTH-EXT-FRAME	287597	Marco externo para sistema FTTH con adaptador SC/APC incluido	1
OPO-503	287596	Cesta enrolladora de fibra para caja de empotrar 503.	1
ADP-F-KEY	287851	Adaptador Keystone de plástico para conectores F-hembra a F-hembra	20



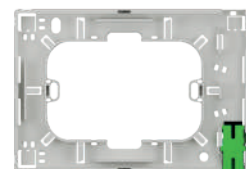
ADP SC KEY



ADP-F-KEY



OPO-503

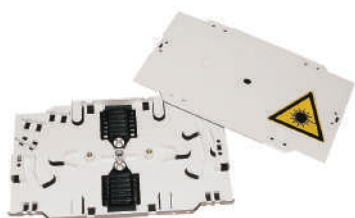


FTTH-EXT-FRAME

FIBRE ORGANISERS

Organizadores de fibra y cajas de conexiones para montaje en rack.

Modelo	Código	Descripción	Piezas
OP012P	289402	Organizador de fibra de plástico para organizar y asegurar una colocación óptima de los empalmes de fibra óptica. Capacidad para 12 empalmes.	1
OPB24IR	289404	Cajón óptico de acero pintado, montaje en rack de 19", con posibilidad de 24 conexiones ópticas SC/APC simplex .	1
OPB48IR	287757	Cajón óptico de acero pintado, montaje en rack de 19", con posibilidad de conectar 48 conectores ópticos SC/APC simplex.	1



OP012P



OPB18I



OPB24IR



OPB48IR

CABLES DE FIBRA

EXTERNAL cables

Cables externos multinúcleo.



OPC ARM

Modelo	Código	Tipo de fibra	Vaina de fibra	Longitud de la fibra m	Conectores
OPC4ARM457	287814	4 Fibras 9/125	LSZH, G657A2, CPR Eca	457	Estar conectado
OPC8ARM457	287815	8 Fibras 9/125	LSZH, G657A2, CPR Eca	457	Estar conectado

INTERNAL cables

Cables multipolares para interiores.

OPC4IN_CCA (287736) y OPC8IN_CCA (287737) cumplen los requisitos de la clase Cca según **CPR EN 50575**.



OPC4IN_CCA

Modelo	Código	Tipo de fibra	Vaina de fibra	Longitud de la fibra m	Conectores
OPC4IN_CCA	287736	4 Fibras 9/125	LSZH, G657A2	250	Estar conectado
OPC8IN457CCA	287795	8 Fibras 9/125	LSZH, G657A2	457	Estar conectado
OPC4IN_DG_B2CA	287840	4 Fibras 9/125	LSZH, G657A2	250	Estar conectado
OPC8IN_DG_B2CA	287841	8 Fibras 9/125	LSZH, G657A2	457	Estar conectado
OPC24MULTI457	287819	24 Fibras 9/125	LSZH, G657A1	457	Estar conectado



OPC24MULTI457



OPC8ARM457

INDOOR PRECABLED

Cables ópticos precableados de fibra monomodal 9/125 para uso interno, insensibles a las curvas, con 4 fibras con conectores SC/APC y sistema de tracción PULL. Conformes con la norma CPR EN 50575 y clasificados B2ca s2 d0 a1.



Modelo	Código	Tipo de fibra	Vaina de fibra	Longitud de la fibra m	Conectores
BR4B30-AA-PS	287846	Monomodal 9/125; semi suelto	LSZH, G657 A2	30	Simplex PULL
BR4B50-AA-PS	287848	Monomodal 9/125; semi suelto	LSZH, G657 A2	50	Simplex PULL
BR4B40-AA-PS	287847	Monomodal 9/125; semi suelto	LSZH, G657 A2	40	Simplex PULL
BR4B70-AA-PS	287849	Monomodal 9/125; semi suelto	LSZH, G657 A2	70	Simplex PULL
BR4B100-AA-PS	287850	Monomodal 9/125; semi suelto	LSZH, G657 A2	100	Simplex PULL

Antenas

FM y DAB	FM y DAB	70
VHF	YAGI	71
LOG PERIODICA	LP 5G	73
	LP 700	74
	LP COMBO 5G	75
UHF 5G	PANEL	77
	TAU GRID	78
	TAU CORTINA	79
	TAU KILLER	80
	BLU 5G	81
	LAMBDA	82
	ALPHA 5G	83
	ELIKA	85
	ELIKA PRO	86
KIT	SAT KIT	99
POSTES	TELESCOPIC	90
ACCESORIOS	RAILING BRACKET	91
	REINFORCED BRACKETS	92
	PLATE	93
	MISC. ACCESORIOS	94
PLATOS	PENTA	95
	ANTENA PARABÓLICA 60 - 85cm	96
	ANTENA PARABÓLICA 100 - 150cm	97
LNB	UNIVERSAL LNB	98
ACCESORIOS SAT	DiSeqC	99

FM Y DAB

FM y DAB

Antenas de **banda FM y DAB** con conector F. Diseñadas para la recepción de señales de radio.



ANT1200A



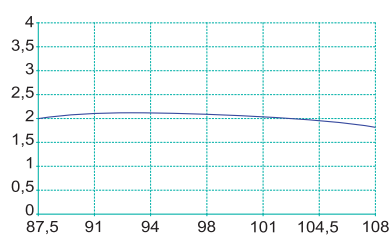
FM OMNI



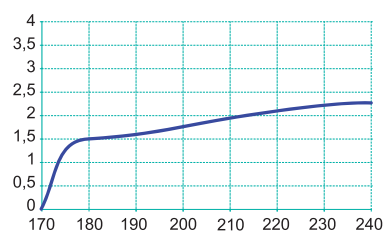
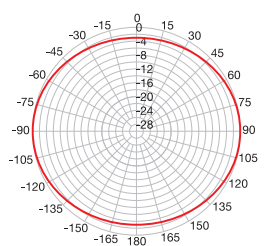
DAB+

		ANT1200A	FM OMNI	DAB+
Código		213001	213009	213025
Elementos		1	1	1
Banda		FM	FM	DAB
Ancho de banda	MHz	87.5-108	87.5-108	174-240
Gane	dBi	2.1	2.1	2.1
Relación D/A	dB	Omni	Omni	Omni
Pérdida de reflexión	dB	-16	-10	-16
Ancho del haz 3dB	°	360	360	360
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	3.0 (29.4)	2.7 (26.5)	2.0 (19.6)
Conector		F	F	F
Impedancia	Ohm	75	75	75
Diámetro máximo de fijación (∅)	mm	60	60	60
Dimensiones	cm	96 x 77	63 x 10.5	59 x 8
Pesos unitarios	kg	0.90	0.84	0.54
Peso total multipack	kg	10.6	8.6	2.2
Accesorios				
Polarización horizontal		Incluido	Incluido	Incluido
Ajuste cenital horizontal		N.P.	N.P.	N.P.
Polarización vertical				
Cuna auxiliar		N.P.	N.P.	N.P.
Embalaje		-	-	Individual de los accesorios en bolso
Piezas		10	10	4

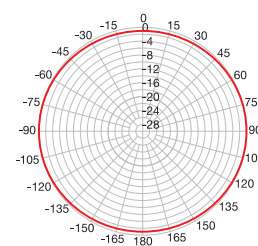
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@105MHz para ANT1200A y FMOMNI, @230MHz para DAB)



ANT1200A



DAB+



VHF

YAGI

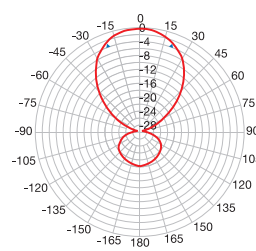
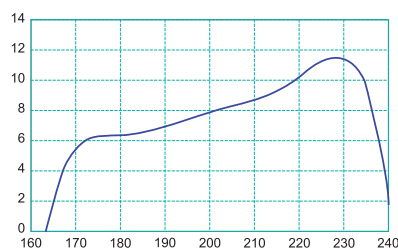
Antena Yagi de Banda III con conector F. Antena premontada de alta calidad.



TERZA 6HD

		TERZA 6HD
Código		213008
Elementos		6
Banda		3
Canales		E5-E12
Ancho de banda	MHz	174-230
Gane	dBi	11
Relación D/A	dB	25
Pérdida de reflexión	dB	-15
Ancho del haz 3dB	°	±26
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	3.8 (37.3)
Conector		F
Impedancia	Ohm	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60
Dimensiones	cm	119 x 86
Pesos unitarios	kg	0.98
Peso total multipack	kg	10.9
Accesorios		
Polarización horizontal		Incluido
Ajuste cenital horizontal		N.P.
Polarización vertical		Incluido
Ajuste cenital vertical		N.P.
Cuna auxiliar		N.P.
Piezas		10

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@200MHz)



TERZA 6HD



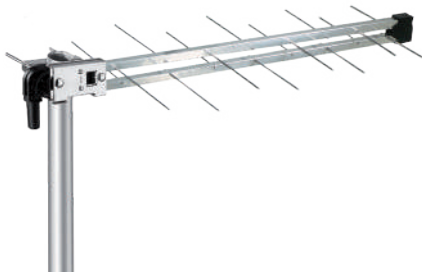
LOG PERIODICA

LP III IV

Antenas logarítmicas periódicas premontadas de **banda III y banda IV**, fáciles de instalar gracias a su conector tipo F ubicado cerca de la abrazadera del mástil. Estas antenas se pueden montar vertical u horizontalmente sin necesidad de piezas adicionales. Plástico negro.



LP3F



LP4F

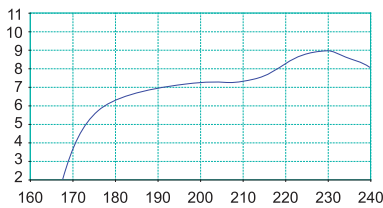
		LP3F	LP4F
Código		216171	216151
Elementos		6+6	8+8
Banda		3+DAB	4
Canales		E5-E12 + DAB	E21-E37
Ancho de banda	MHz	174-240	470-606
Gane	dBi	9	10
Relación D/A	dB	25	32
Pérdida de reflexión	dB	-18	-18
Ancho del haz 3dB	°	±32	±28
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	2.8 (27.5)	2.8 (27.5)
Conector		F	F
Impedancia	Ohm	75	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60	60
Dimensiones	cm	65 x 86	99 x 32
Pesos unitarios	kg	0.63	0.60
Peso total multipack	kg	16.6	38.0

Accesorios

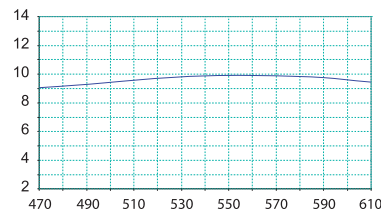
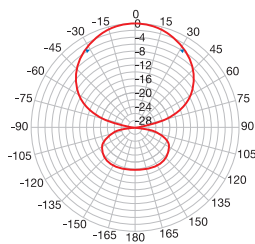
Polarización horizontal	Incluido	Incluido
Ajuste cenital horizontal	PV10 (210011)	PV10 (210011)
Polarización vertical	Incluido	Incluido
Ajuste cenital vertical	PV10 (210011)	PV10 (210011)
Cuna auxiliar	N.P.	N.P.
Piezas	20	60

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@200MHz)

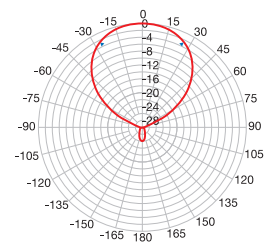
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



LP3F



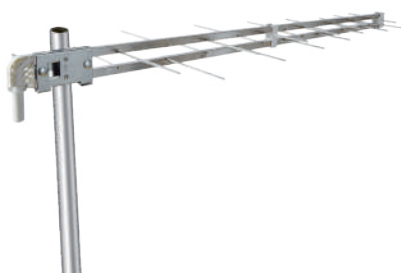
LP4F



LOG PERIODICA

LP 5G

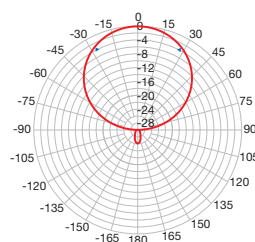
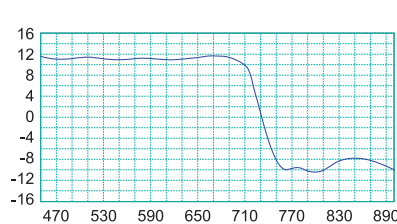
Antenas log periódicas preensambladas de banda UHF. Los modelos F son fáciles de instalar gracias a su conector tipo F ubicado cerca de la abrazadera del mástil. Estas antenas se pueden montar vertical u horizontalmente sin necesidad de piezas adicionales. Distribución geométrica dipolar rediseñada para filtrar señales LTE 4G y 5G por encima de 694 MHz. Plástico blanco.



LP45F 5G

		LP45HV 5G	LP45F 5G	LP45NF 5G
Código		216259	216258	216252
Elementos		14+14	14+14	15+15
Banda		UHF	UHF	UHF
Canales		E21-E48	E21-E48	E21-E48
Ancho de banda	MHz	470-694	470-694	470-694
Gane	dBi	11.5	12	12.5
Relación D/A	dB	36	36	36
Pérdida de reflexión	dB	-13	-15	-15
Ancho del haz 3dB	°	±28	±28	±25
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	3.0 (29.4)	3.0 (29.4)	3.0 (29.4)
Conector		Abrazadera	F	F
Impedancia	Ohm	75	75	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60	60	60
Dimensiones	cm	96 x 32	99 x 32	115 x 32
Pesos unitarios	kg	0.64	0.70	0.90
Peso total multipack	kg	12.4	13.2	26.4
Accesorios				
Polarización horizontal		Incluido	Incluido	Incluido
Ajuste cenital horizontal		PV10 (210011)	PV10 (210011)	PV10 (210011)
Polarización vertical		Incluido	Incluido	Incluido
Ajuste cenital vertical		PV10 (210011)	PV10 (210011)	PV10 (210011)
Cuna auxiliar		N.P.	N.P.	N.P.
Piezas		15	15	30

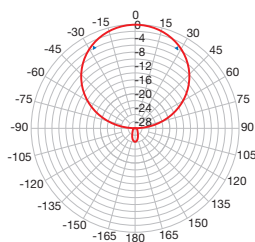
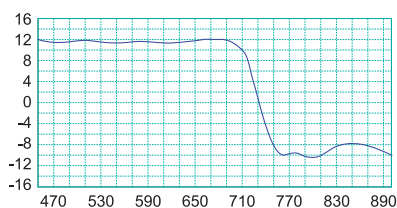
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



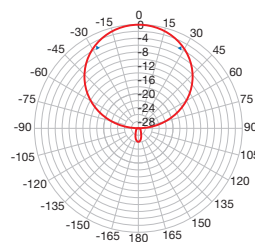
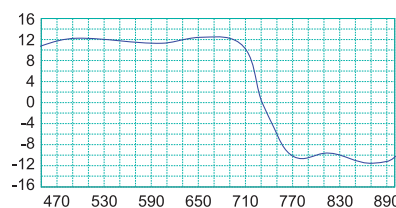
LP45HV 5G

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



LP45F 5G



LP45NF 5G

LOG PERIODICA

LP 700

Antenas logarítmicas periódicas premontadas, modelos F, fáciles de instalar gracias a su conector tipo F ubicado cerca de la abrazadera del mástil. Estas antenas se pueden montar vertical u horizontalmente sin necesidad de piezas adicionales. Distribución dipolar geométrica rediseñada para filtrar señales LTE 4G y 5G por encima de 694 MHz. Plástico negro.



LP45F 700



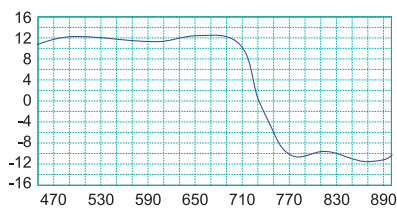
LP345MF 700

		LP45F 700	LP345MF 700	LP45F700MINI
Código		216251	216254	216256
Elementos		15+15	15+15	10+10
Banda		UHF	3+DAB / UHF	UHF
Canales		E21-E48	E5-E12 + DAB / E21-E48	E21-E48
Ancho de banda	MHz	470-694	174-240 / 470-694	470-694
Gane	dBi	12.5	8.5 / 10	9
Relación D/A	dB	36	22 / 30	30
Pérdida de reflexión	dB	-15	-14 / -13	-15
Ancho del haz 3dB	°	±25	±34 / ±30	±30
Resist. viento 120 km/h (720 N/m²)	kg (N)	3.0 (29.4)	2.7 (26.5)	2.7 (26.5)
Conector		F	F	F
Impedancia	Ohm	75	75	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60	60	60
Dimensiones	cm	115 x 32	77 x 86	44 x 36
Pesos unitarios	kg	0.90	0.90	0.50
Peso total multipack	kg	27.3	18.5	15.0

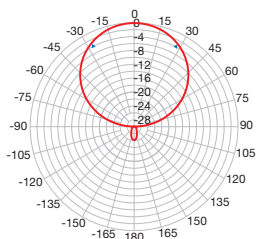
Accesorios

Polarización horizontal	Incluido	Incluido	Incluido
Ajuste cenital horizontal	PV10 (210011)	PV10 (210011)	PV10 (210011)
Polarización vertical	Incluido	Incluido	Incluido
Ajuste cenital vertical	PV10 (210011)	PV10 (210011)	PV10 (210011)
Cuna auxiliar	N.P.	N.P.	N.P.
Cantidad de paquete múltiple	30	20	30

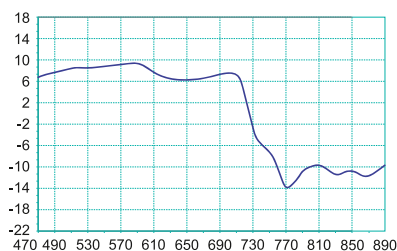
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



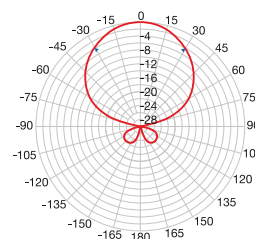
LP45F 700



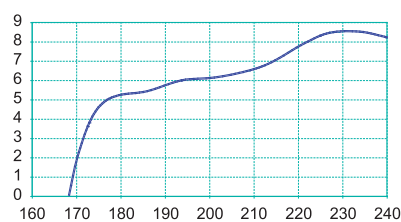
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



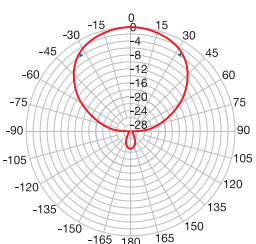
LP45F700MINI



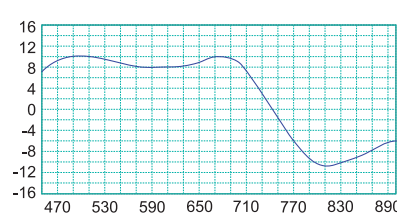
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@200MHz)



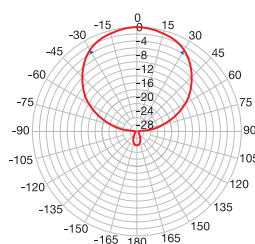
LP345MF 700



Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



LP345MF 700

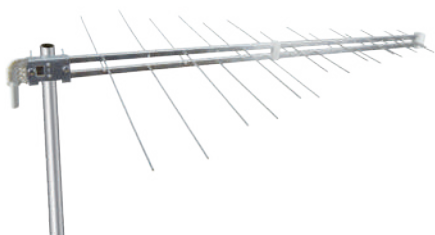


LOG PERIODICA

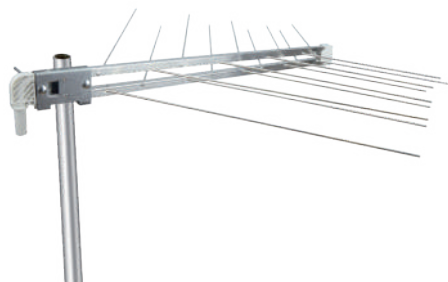
LP COMBO 5G

Antenas logperiódicas preensambladas, los modelos F son fáciles de instalar debido a que el conector tipo F está ubicado cerca de la abrazadera del mástil. Estas antenas se pueden montar vertical u horizontalmente sin necesidad de piezas adicionales.

Distribución geométrica dipolar rediseñada para filtrar señales LTE 4G y 5G por encima de 694 MHz.



LP345F 5G

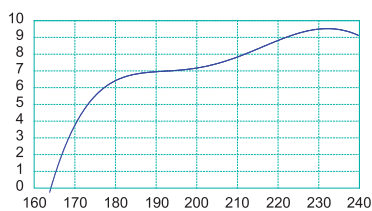


LPV345F 5G

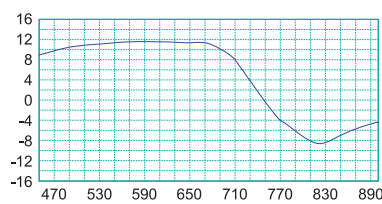
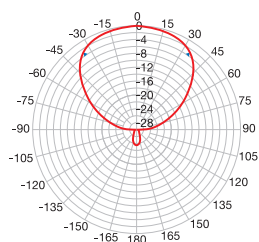
		LP345F 5G	LPV345F 5G
Código		216257	217251
Elementos		16+16	9+9
Banda		3+DAB / UHF	3+DAB / UHF
Canales		E5-E12 + DAB / E21-E48	E5-E12 + DAB / E21-E48
Ancho de banda	MHz	174-240 / 470-694	174-240 / 470-694
Gane	dBi	9.5 / 11.5	9 / 11
Relación D/A	dB	24 / 32	26 / 30
Pérdida de reflexión	dB	-16 / -16	-18 / -13
Ancho del haz 3dB	°	±34 / ±31	±30 / ±21
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	3.9 (38.2)	2.8 (27.5)
Conector		F	F
Impedancia	Ohm	75	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60	60
Dimensiones	cm	115 x 86	75 x 79
Color		Blanco	Blanco
Pesos unitarios	kg	1.12	0.85
Peso total multipack	kg	22.9	17.5
Accesorios			
Polarización horizontal		Incluido	Incluido
Ajuste cenital horizontal		PV10 (210011)	PV10 (210011)
Polarización vertical		Incluido	Incluido
Ajuste cenital vertical		PV10 (210011)	PV10 (210011)
Cuna auxiliar		N.P.	N.P.
Piezas		20	20

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@200MHz)

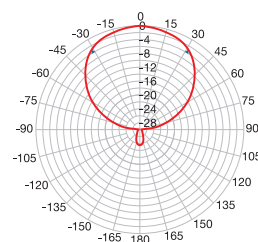
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



LP345F 5G

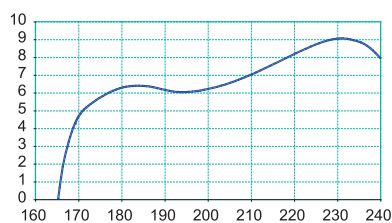


LP345F 5G

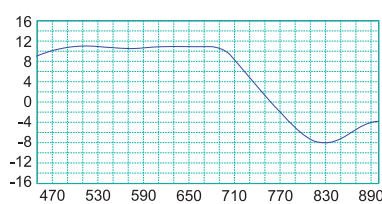
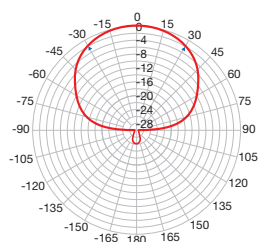


Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@200MHz)

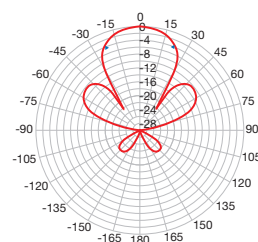
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



LPV345F 5G



LPV345F 5G

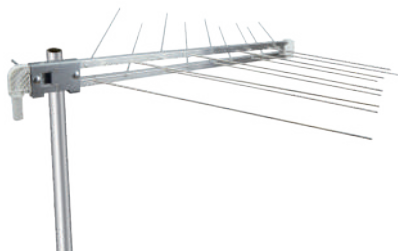


LOG PERIODICA

LP COMBO 5G

Antenas log periódicas preensambladas, los modelos F son fáciles de instalar debido a que el conector tipo F está ubicado cerca de la abrazadera del mástil. Estas antenas se pueden montar vertical u horizontalmente sin necesidad de piezas adicionales.

Distribución geométrica dipolar rediseñada para filtrar señales LTE 4G y 5G por encima de 694 MHz.

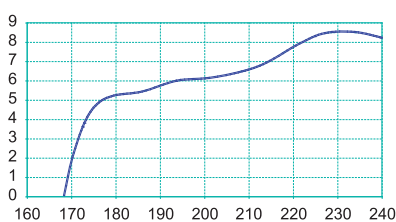


LPV345F 5G

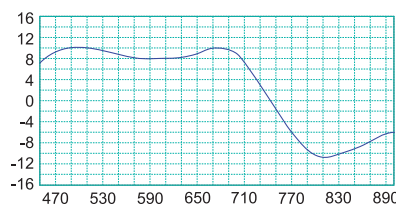
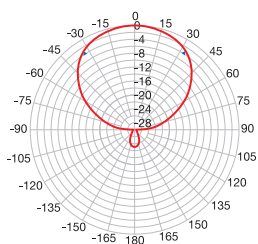
		LP345MF 700	LPV345F 700
Código		216254	217252
Elementos		15+15	9+9
Banda		3+DAB / UHF	3+DAB / UHF
Canales		E5-E12 + DAB / E21-E48	E5-E12 + DAB / E21-E48
Ancho de banda	MHz	174-240 / 470-694	174-240 / 470-694
Gane	dBi	8.5 / 10	9 / 11
Relación D/A	dB	22 / 30	26 / 30
Pérdida de reflexión	dB	-14 / -13	-18 / -13
Ancho del haz 3dB	°	±34 / ±30	±30 / ±21
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	Kg (N)	2.7 (26.5)	2.8 (27.5)
Conector		F	F
Impedancia	Ohm	75	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60	60
Dimensiones	cm	77 x 86	75 x 79
Color		Negro	Negro
Pesos unitarios	Kg	0.90	0.85
Peso total multipack	Kg	18.5	17.5
Accesorios			
Polarización horizontal		Incluido	Incluido
Ajuste cenital horizontal		PV10 (210011)	PV10 (210011)
Polarización vertical		Incluido	Incluido
Ajuste cenital vertical		PV10 (210011)	PV10 (210011)
Cuna auxiliar		N.P.	N.P.
Cantidad de paquete múltiple		20	20

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@200MHz)

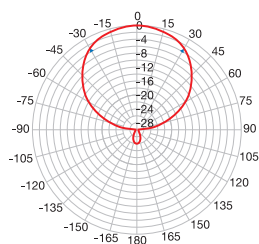
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



LP345MF 700

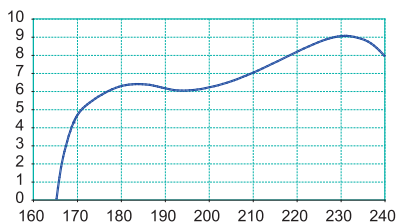


LP345MF 700

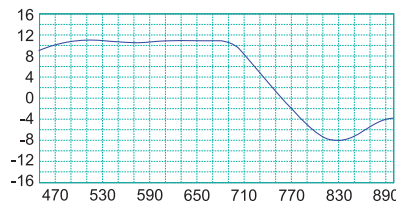
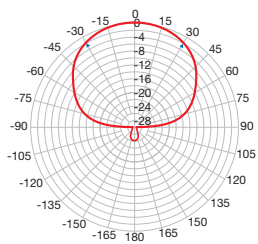


Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@200MHz)

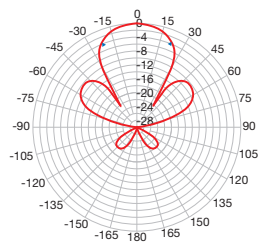
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



LPV345F 700



LPV345F 700



UHF 5G

PANEL

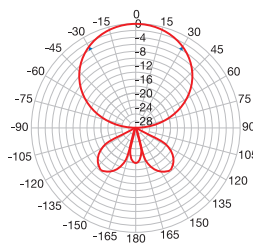
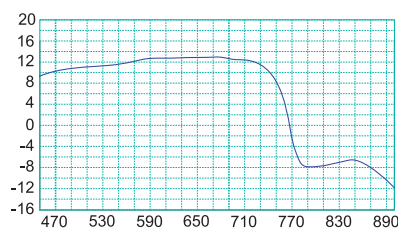
Antenas de banda UHF monopanel y multipanel con conector F. Ideales para instalar en lugares con condiciones climáticas especiales, por ejemplo, en zonas nevadas.



PU4F 700

		PU4F 700
Código		217450
Elementos		4
Banda		UHF
Canales		E21-E48
Ancho de banda	MHz	470-694
Gane	dBi	13
Relación D/A	dB	21
Pérdida de reflexión	dB	-16
Ancho del haz 3dB	°	±30
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	4.0 (39.2)
Conector		F
Impedancia	Ohm	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60
Dimensiones	cm	71 x 38.5
Pesos unitarios	kg	0.94
Accesorios		
Polarización horizontal		Incluido
Ajuste cenital horizontal		N.P.
Polarización vertical		PVP (210002)
Ajuste cenital vertical		N.P.
Cuna auxiliar		N.P.
Piezas		15
Cantidad de paquete múltiple		15

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



PU4F 700

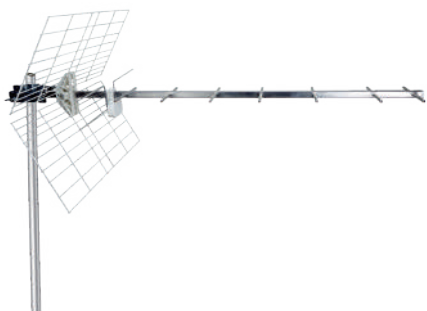


UHF 5G

TAU GRID

Antenas Yagi de **Banda IV, V o UHF** con conector F y reflectores de rejilla. En el modelo UHF, se ha rediseñado la distribución geométrica de los dipolos directores para filtrar las señales 5G y 4G LTE.

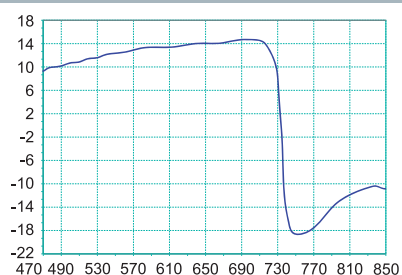
Excelente robustez mecánica gracias al uso de tubos de aluminio extruido de 8 mm. Se pueden instalar sin herramientas gracias a los directores premontados, el radiador y los reflectores de conexión rápida, y el montaje en poste con tuercas de mariposa. Elementos directores con extremos redondeados para mayor seguridad durante la instalación. La mínima cantidad de plástico utilizado en su construcción permite antenas ligeras, más fáciles de instalar en condiciones adversas.



TAU11/45 5G

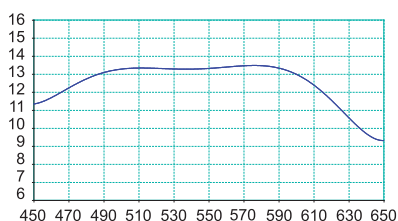
		TAU11/45 5G	TAU11/4	TAU11/5
Código		213108	213096	213097
Elementos		7	8	8
Banda		UHF	4	5
Canales		E21-E48	E21-E37	E38-E69
Ancho de banda	MHz	470-694	470-606	606-862
Gane	dBi	15	13.5	12
Relación D/A	dB	32	31	30
Pérdida de reflexión	dB	-15	-20	-17
Ancho del haz 3dB	°	±25	±24	±23
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	3.2 (31.4)	3.7 (36.3)	3.2 (31.4)
Conector		F	F	F
Impedancia	Ohm	75	75	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60	60	60
Dimensiones	cm	117 x 50	115 x 50	87 x 50
Color		Blanco	Blanco	Blanco
Pesos unitarios	kg	1.3	1.30	1.18
Peso total multipack	kg	14.8	15.0	13.8
Accesorios				
Polarización horizontal		Incluido	Incluido	Incluido
Ajuste cenital horizontal		Incluido	Incluido	Incluido
Polarización vertical		Incluido	Incluido	Incluido
Ajuste cenital vertical		Incluido	Incluido	Incluido
Cuna auxiliar		N.P.	N.P.	N.P.
Embalaje		Individual en bolsa		
Piezas		10	10	10

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)

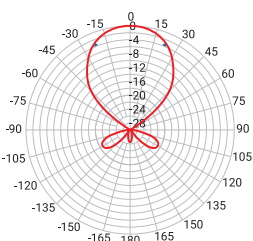


TAU11/45 5G

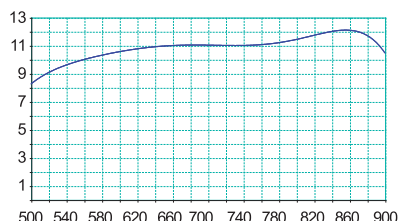
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



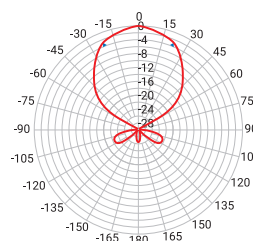
TAU11/4



Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@862MHz)



TAU11/5



UHF 5G

TAU CORTINA

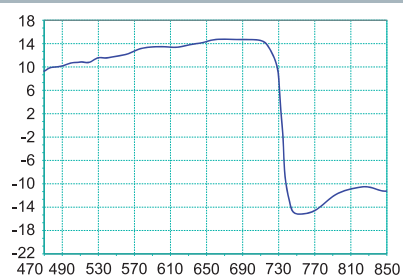
Antenas Yagi de banda IV, V o UHF con conector F y reflectores de cortina. En el modelo UHF, se ha rediseñado la distribución geométrica de los dipolos directores para filtrar las señales LTE 5G y 4G. Ofrecen una robustez mecánica excepcional gracias al uso de tubos de aluminio extruido redondeados de 8 mm y al montaje del reflector en la base mediante tornillos y tuercas de mariposa. Se pueden instalar sin herramientas gracias a los directores premontados, el radiador de conexión rápida y la fijación del reflector y el mástil mediante tuercas de mariposa. Los elementos directores con extremos redondeados ofrecen mayor seguridad durante la instalación. El mínimo uso de plástico en su construcción permite antenas ligeras, fáciles de instalar en condiciones adversas.



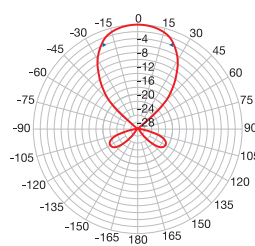
TAU15/45 5G

		TAU15/45 5G	TAU15/4B
Código		213107	213111
Elementos		7	8
Banda		UHF	4
Canales		E21-E48	E21-E37
Ancho de banda	MHz	470-694	470-606
Gane	dBi	15	13.5
Relación D/A	dB	33	24
Pérdida de reflexión	dB	-15	-20
Ancho del haz 3dB	°	±24	±23
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	3.2 (31.4)	3.2 (31.4)
Conector		F	F
Impedancia		Ohm	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)		mm	60
Dimensiones		cm	117 x 58
Color		Blanco	Blanco
Pesos unitarios		kg	1.18
Peso total multipack		kg	11.25
Accesorios			
Polarización horizontal		Incluido	Incluido
Ajuste cenital horizontal		Incluido	Incluido
Polarización vertical		Incluido	Incluido
Ajuste cenital vertical		Incluido	Incluido
Cuna auxiliar		N.P.	N.P.
Embalaje		Individual en bolsa	Individual en bolsa
Piezas		8	8

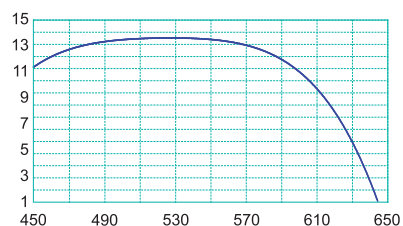
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y diagrama de radiación (@600MHz)



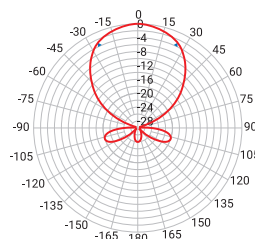
TAU15/45 5G



Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



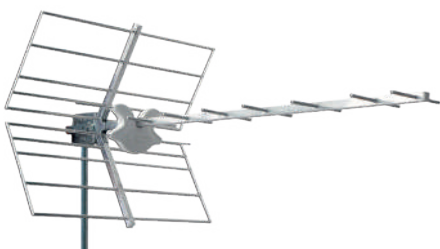
TAU15/4B



UHF 5G

TAU KILLER

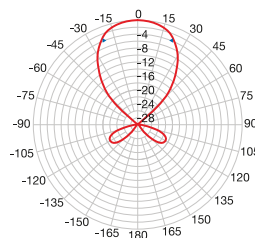
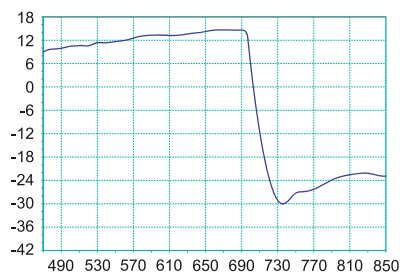
Antena Yagi de banda UHF con conector F y reflector de cortina. Filtrado dual: combina la selección de frecuencias 5G y 4G LTE, gracias a la geometría de los elementos, con el filtro 5G integrado en el radiador dipolar. Robustez mecánica excepcional gracias al uso de tubos de aluminio extruido redondeados de 8 mm y a la fijación del reflector a la base mediante tornillos y tuercas de mariposa. Instalación sin herramientas gracias a los directores premontados, la conexión rápida del radiador y el reflector, y el mástil con tuercas de mariposa. Elementos directores con extremos redondeados para mayor seguridad durante la instalación. El mínimo uso de plástico en su construcción permite antenas ligeras, fáciles de instalar en condiciones adversas.



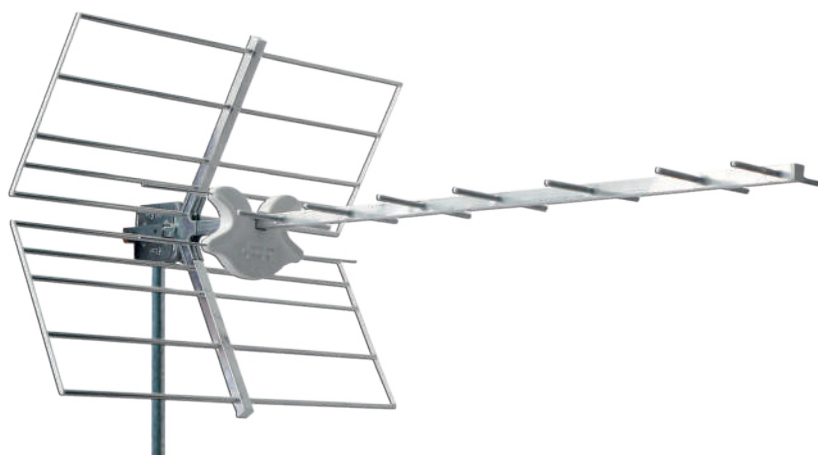
TAU 5G KILLER PLUS

		TAU 5G KILLER+
Código		213109
Elementos		7
Banda		UHF
Canales		E21-E48
Ancho de banda	MHz	470-694
Gane	dBi	14.5
Relación D/A	dB	35
Pérdida de reflexión	dB	-18
Ancho del haz 3dB	°	±22
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	7.3 (71.6)
Conector		F
Impedancia	Ohm	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60
Dimensiones	cm	117 x 58
Pesos unitarios	kg	1.75
Peso total multipack	kg	1.9
Accesorios		
Polarización horizontal		Incluido
Ajuste cenital horizontal		Incluido
Polarización vertical		Incluido
Ajuste cenital vertical		Incluido
Cuna auxiliar		N.P.
Embalaje		Individual en cartón
Piezas		8

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



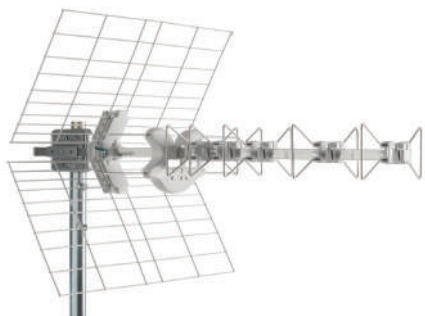
TAU 5G KILLER+



UHF 5G

BLU 5G

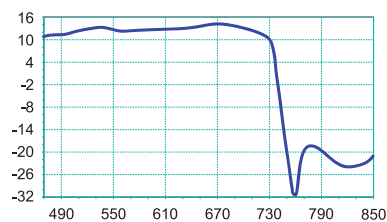
Antenas bicónicas de banda UHF con conector F y reflector de rejilla. Directores premontados, radiador y reflectores de conexión rápida, y soporte para mástil con ajuste cenital estándar mediante tuerca de mariposa para un montaje completo sin herramientas. Filtro LTE de 694 MHz para 5G y 4G, insertado en el radiador dipolar. Alta ganancia, excelente impedancia y excelente directividad. La antena BLU10HD 5G está equipada con un nuevo reflector para mejorar el rendimiento en frecuencias de hasta 700 MHz.



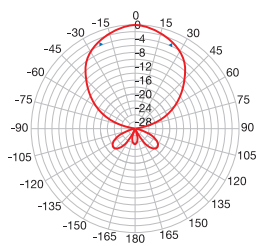
BLU5HD 5G

		BLU5HD 5G	BLU10HD 5G	BLU22HD 5G
Código		217914	217915	217916
Elementos		5	10	22
Banda		UHF	UHF	UHF
Canales		E21-E48	E21-E48	E21-E48
Ancho de banda	MHz	470-694	470-694	470-694
Gane	dBi	13.5	15.5	18
Relación D/A	dB	30	30	30
Pérdida de reflexión	dB	-16	-16	-18
Ancho del haz 3dB	°	±27	±24	±19
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	5.7 (55.9)	7.2 (70.6)	12.2 (119.6)
Conector		F	F	F
Impedancia	Ohm	75	75	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60	60	60
Dimensiones	cm	84 x 50	119 x 50	242 x 50
Pesos unitarios	kg	1.75	2.22	3.54
Peso total multipack	kg	19.4	24.6	7.5
Accesorios				
Polarización horizontal		Incluido	Incluido	Incluido
Ajuste cenital horizontal		Incluido	Incluido	Incluido
Polarización vertical		Incluido	Incluido	Incluido
Ajuste cenital vertical		Incluido	Incluido	Incluido
Cuna auxiliar		N.P.	N.P.	N.P.
Embalaje		Individual en bandeja	Individual en bandeja	Individual en cartón
Piezas		10	10	2

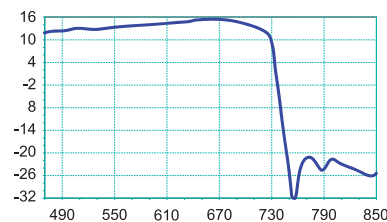
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



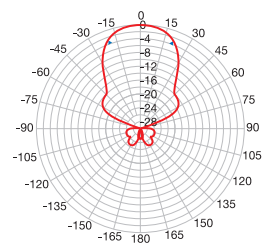
BLU5HD 5G



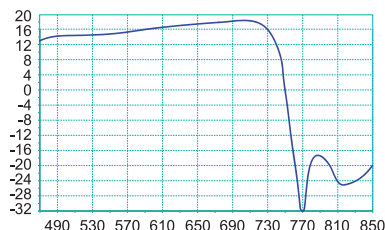
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



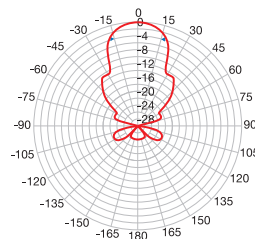
BLU10HD 5G



Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



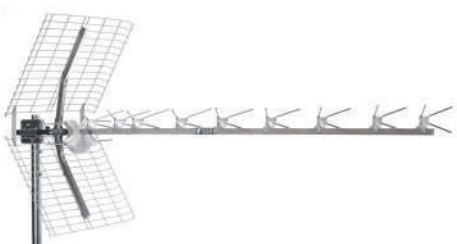
BLU22HD 5G



UHF 5G

LAMBDA

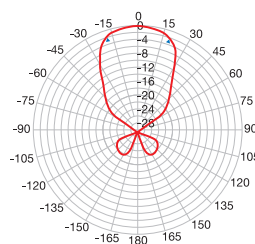
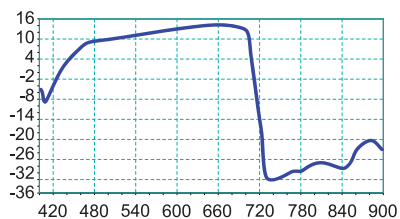
Antenas bicónicas de banda UHF con conector F y reflector de rejilla. Directores premontados, radiador de conexión rápida y soporte para mástil con ajuste cenital estándar con tuerca de mariposa grande para completar el montaje sin herramientas. Filtro de 694 MHz 5G y 4G LTE insertado en el radiador dipolo. Alta ganancia, excelente resistencia mecánica y excelente relación anverso-reverso.



LAMBDA9 700

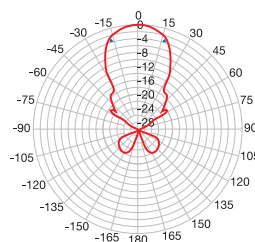
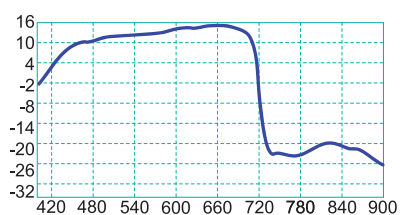
		LAMBDA9 LTE700	LAMBDA14 LTE700
Código		213059	213060
Elementos		9	14
Banda		UHF	UHF
Canales		E21-E48	E21-E48
Ancho de banda	MHz	470-694	470-694
Gane	dBi	14	15.5
Relación D/A	dB	28	30
Pérdida de reflexión	dB	-16	-16
Ancho del haz 3dB	°	±22	±19
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	15 (147.1)	17.5 (171.6)
Conector		F	F
Impedancia	Ohm	75	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60	60
Dimensiones	cm	152 x 50	177 x 50
Pesos unitarios	kg	2.72	3.38
Peso total multipack	kg	2.7	3.4
Accesorios			
Polarización horizontal		Incluido	Incluido
Ajuste cenital horizontal		Incluido	Incluido
Polarización vertical		Incluido	Incluido
Ajuste cenital vertical		Incluido	Incluido
Cuna auxiliar		N.P.	N.P.
Cantidad de paquete múltiple		1	1

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



LAMBDA9 LTE700

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



LAMBDA14 LTE700

UHF 5G

ALPHA 5G

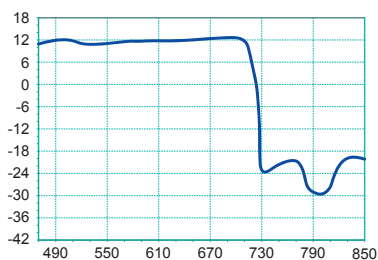
Antena **Yagi de bucle en banda UHF** con conector F. **Montaje sin herramientas** gracias a los elementos premontados, radiador y reflectores de acoplamiento rápido, y soporte de mástil con ajuste cenital y tuerca de mariposa. **Filtro LTE** insertado en el dipolo del radiador. Excelente ganancia, impedancia y directividad. Diseño exclusivo patentado por Fracarro.



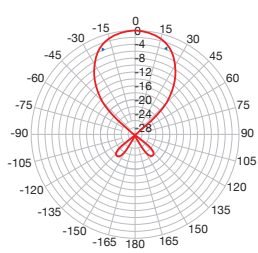
ALPHA5EVO 5G

		ALPHA3EVO 5G	ALPHA 5HD 700	ALPHA5EVO 5G	ALPHA5+ LTE700
Código		213237	213240	213238	213225
Elementos		3	5	5	5
Banda		UHF	UHF	UHF	UHF
Canales		E21-E48	E21-E48	E21-E48	E21-E48
Ancho de banda	MHz	470-694	470-694	470-694	470-694
Gane	dBi	12.5	13.5	13.5	14.2
Relación D/A	dB	38	38	38	38
Pérdida de reflexión	dB	-18	-18	-18	-18
Ancho del haz 3dB	°	±25	±22	±22	±22
Resist. viento 120 km/h (720 N/m²)	kg (N)	10.2 (100.0)	5.7 (55.9)	10.2 (100.0)	7.7 (75.5)
Conector		F	F	F	F
Impedancia	Ohm	75	75	75	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60	60	60	60
Dimensiones	cm	91 x 50	81 x 50	91 x 50	81 x 58
Pesos unitarios	kg	1.70	1.94	1.75	1.70
Peso total multipack	Kg	21.0	21.7	21.5	23.1
Accesorios					
Polarización horizontal		Incluido	Incluido	Incluido	Incluido
Ajuste cenital horizontal		Incluido	Incluido	Incluido	Incluido
Polarización vertical		Incluido	Incluido	Incluido	Incluido
Ajuste cenital vertical		Incluido	Incluido	Incluido	Incluido
Embalaje					
Piezas		10	10	10	12
Cantidad de paquete múltiple		10	10	10	12

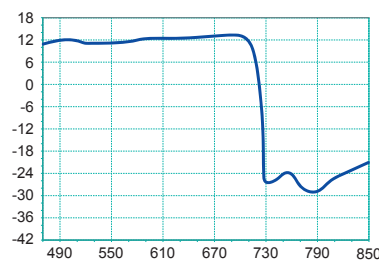
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



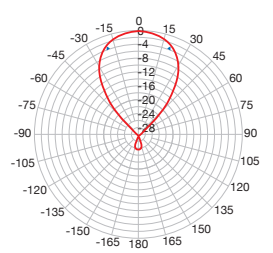
ALPHA3EVO 5G



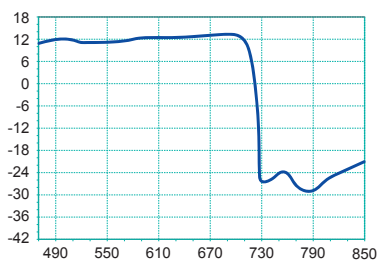
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



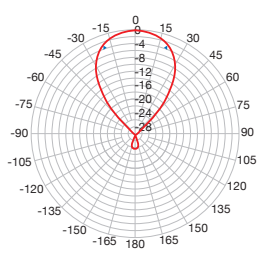
ALPHA 5HD 700



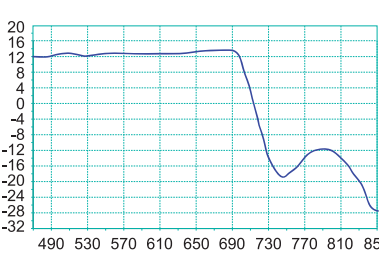
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



ALPHA5EVO 5G



Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



ALPHA5+ LTE700

UHF 5G

ALPHA 5G

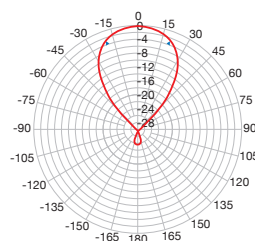
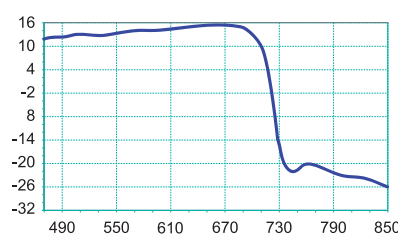
Antena **Yagi de bucle en banda UHF** con conector F. **Montaje sin herramientas** gracias a los elementos premontados, radiador y reflectores de acoplamiento rápido, y soporte de mástil con ajuste cenital y tuerca de mariposa. **Filtro LTE** insertado en el dipolo del radiador. Excelente ganancia, impedancia y directividad. Diseño exclusivo patentado por Fracarro.



ALPHA5EVO 5G

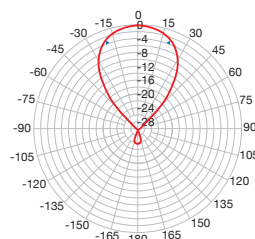
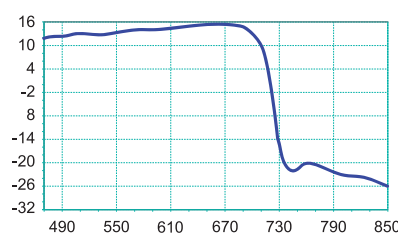
		ALPHA10EVO 5G	ALPHA10LTE700
Código		213242	213243
Elementos		6	6
Banda		UHF	UHF
Canales		E21-E48	E21-E48
Ancho de banda	MHz	470-694	470-694
Gane	dBi	15.5	15.5
Relación D/A	dB	30	30
Pérdida de reflexión	dB	-18	-18
Ancho del haz 3dB	°	±22	±22
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	10.2 (100.0)	10.2 (100.0)
Conector		F	F
Impedancia	Ohm	75	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60	60
Dimensiones	cm	91 x 54	91 x 54
Pesos unitarios	kg	1.75	2.00
Peso total multipack	kg	16.7	49,0
Accesorios			
Polarización horizontal		Incluido	Incluido
Ajuste cenital horizontal		Incluido	Incluido
Polarización vertical		Incluido	Incluido
Ajuste cenital vertical		Incluido	Incluido
Embalaje		Individual en bandeja	Individual en cartón
Piezas		8	20
Cantidad de paquete múltiple		8	20

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



ALPHA10EVO 5G

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



ALPHA10LTE700

UHF 5G

ELIKA

Antena helicoidal de banda UHF con conector F, en continuidad con la tecnología Loop Yagi de Fracarro. Dipolo, radiador y reflectores premontados con acoplamiento rápido y montaje en poste con ajuste cenital de serie con tuerca de mariposa de gran tamaño para un montaje completo sin herramientas. Filtro 5G y 4G LTE integrado en el radiador del dipolo. Alta ganancia, excelente directividad y prácticamente sin lóbulos laterales. Diseño exclusivo Elika patentado por Fracarro.

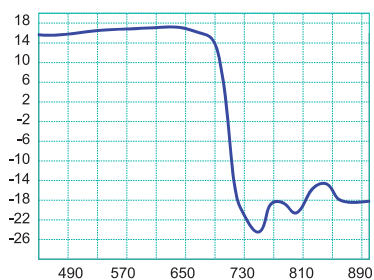


ELIKA 700 C

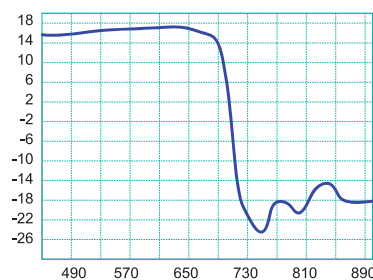
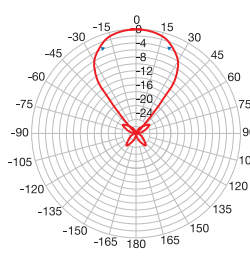
		ELIKA 700 P	ELIKA 700 C
Código		213228	213229
Elementos		1	1
Banda		UHF	UHF
Canales		E21-E48	E21-E48
Ancho de banda	MHz	470-694	470-694
Gane	dBi	17	17
Relación D/A	dB	32	32
Pérdida de reflexión	dB	-18	-18
Ancho del haz 3dB	°	±22	±22
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	19 (186.3)	19 (186.3)
Conector		F	F
Impedancia	Ohm	75	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60	60
Dimensiones	cm	92 x 82 x 62	92 x 82 x 62
Pesos unitarios	kg	2.30	2.30
Peso total multipack	kg	27.6	18
Accesorios			
Polarización horizontal		Incluido	Incluido
Ajuste cenital horizontal		Incluido	Incluido
Polarización vertical		Incluido	Incluido
Ajuste cenital vertical		Incluido	Incluido
Embalaje		Individual en bolsa	Individual en cartón
Piezas		10	6
Cantidad de paquete múltiple		10	6

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)

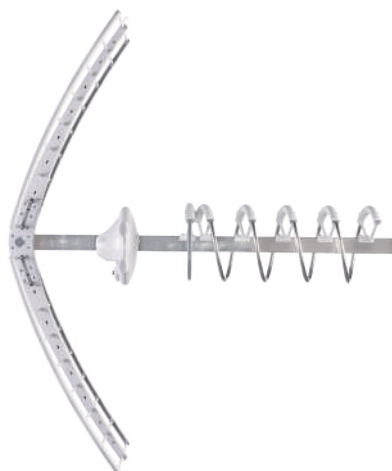
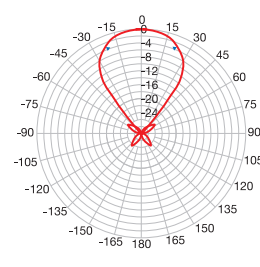
Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)



ELIKA 700 P



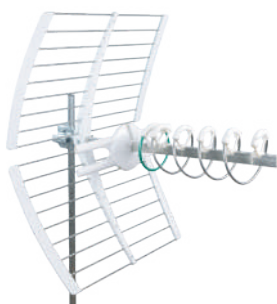
ELIKA 700 C



UHF 5G

ELIKA PRO

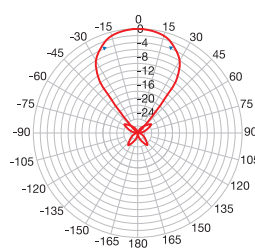
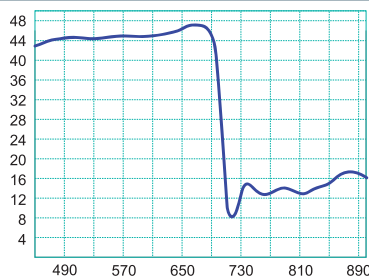
Antena helicoidal activa de banda UHF con conector F, en continuidad con la tecnología Loop Yagi de Fracarro; sistema de monitorización facilitado por señalización LED y control automático de ganancia (ACG). Directores, radiador y reflectores premontados con acoplamiento rápido y montaje en poste con ajuste cenital de serie, con tuerca de mariposa de gran tamaño para un montaje completo sin herramientas. Filtro LTE 5G y 4G integrado en el radiador dipolar. Alta ganancia, excelente directividad y prácticamente sin lóbulos laterales. Diseño exclusivo Elika patentado por Fracarro.



ELIKA PRO 700 C

		ELIKA PRO 700 C
Código		213231
Elementos		1
Banda		UHF
Canales		E21-E48
Ancho de banda	MHz	470-694
Gane	dBi	47
Dinámica CAG	dBμV	65-80
Nivel de salida	dBμV	98
Relación D/A	dB	32
Pérdida de reflexión	dB	-15
Ancho del haz 3dB	°	±22
Resist. viento 120 km/h (720 N/m ²)	kg (N)	19 (186.3)
Conector		F
Impedancia	Ohm	75
Diámetro máximo de fijación (Ø)	mm	60
Dimensiones	cm	92 x 82 x 62
Cantidad de paquete múltiple		6
Pesos unitarios	kg	2.30
Peso total multipack	kg	18
Accesorios		
Polarización horizontal		Incluido
Ajuste cenital horizontal		Incluido
Polarización vertical		Incluido
Ajuste cenital vertical		Incluido
Cuna auxiliar		N.P.
Embalaje		Individual en cartón
Piezas		6

Ganancia (x: frecuencia MHz, y: ganancia ISO dBi) y radiación (@600MHz)

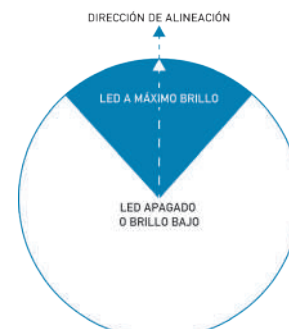
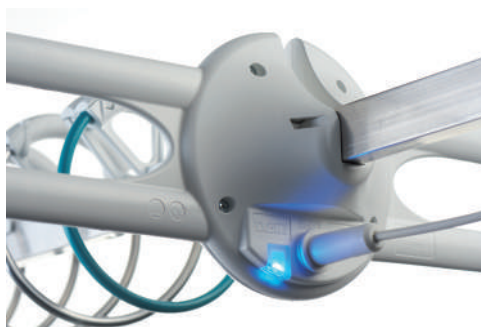


ELIKA PRO 700 C

Monitoreo de LED

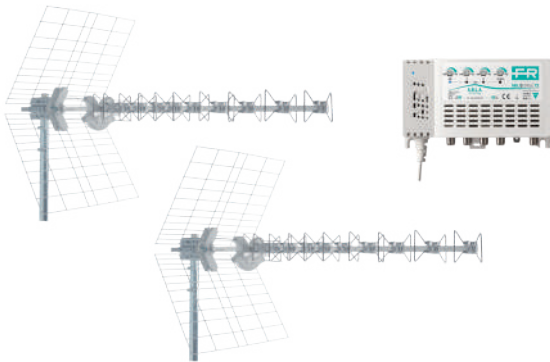
ELIKA PRO es la única antena equipada con un **sistema de monitorización** facilitado por el LED indicador.

Disponibles en **KIT** con fuente de alimentación: ELIKA PRO 700 K (213233).



KIT AERIALS 5G

KIT 2 5G T2



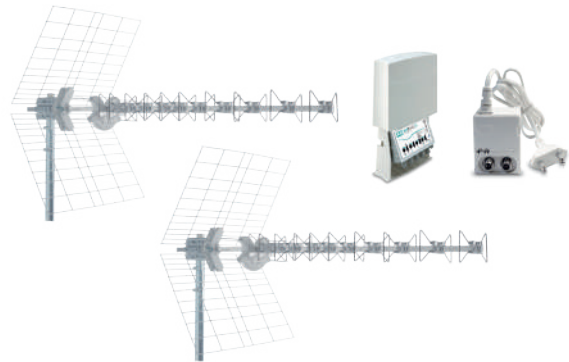
KIT 2 5G T2

Código 217970



El KIT contiene: 2 antenas BLU10HD 5G (código 217915) 1 centralita MBJ3r345U T2 (código 223615)

KIT 3 5G T2



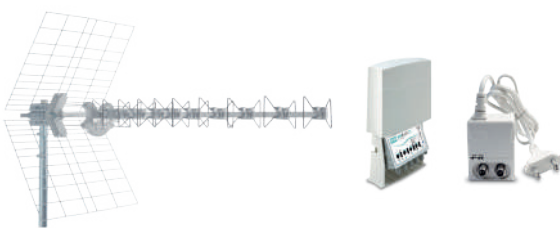
KIT 3 5G T2

Código 217971



El KIT contiene: 2 antenas BLU10HD 5G (código 217915) 1 amplificador MAP2r345U T2 (código 223759) 1 fuente de alimentación Mini Power 12P (código 270021)

KIT 4 5G T2



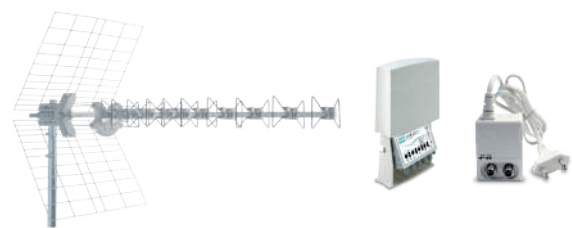
KIT 4 5G T2

Código 217972



El KIT contiene: 1 antena BLU10HD 5G (código 217915) 1 amplificador MAP2r345U T2 (código 223759) 1 fuente de alimentación Mini Power 12P (código 270021)

KIT 7 5G T2



KIT 7 5G T2

Código 217973



El KIT contiene: 1 antena BLU10HD 5G (código 217915) 1 amplificador MAP3r3UU T2 (código 223757) 1 fuente de alimentación Mini Power 12P (código 270021)

KIT AERIALS 5G

KIT 8 5G T2



KIT 8 5G T2

Código 217974

El KIT contiene: 1 antena ELIKA 700 C (código 213229) 1 amplificador MAP3r3UU T2 (código 223757) 1 fuente de alimentación Mini Power 12P (código 270021)



KIT 10 5G T2



KIT 10 5G T2

Código 217975

El KIT contiene: 1 antena ELIKA 700 C (código 213229) 1 amplificador MAP2r345U T2 (código 223759) 1 fuente de alimentación Mini Power 12P (código 270021)



KIT 11 5G T2



KIT 11 5G T2

Código 217976

El KIT contiene: 2 antenas ELIKA 700 C (código 213229) 1 amplificador MAP3r3UU T2 (código 223757) 1 fuente de alimentación Mini Power 12P (código 270021)



KIT 12 5G T2



KIT 12 5G T2

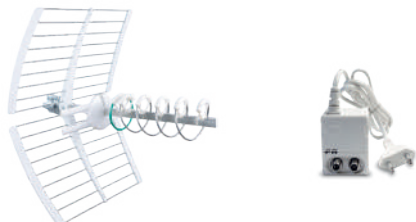
Código 217977

El KIT contiene: 2 antenas ELIKA 700 C (código 213229) 1 amplificador MAP2r345U T2 (código 223759) 1 fuente de alimentación Mini Power 12P (código 270021)



KIT AERIALS 5G

KIT 15 5G T2



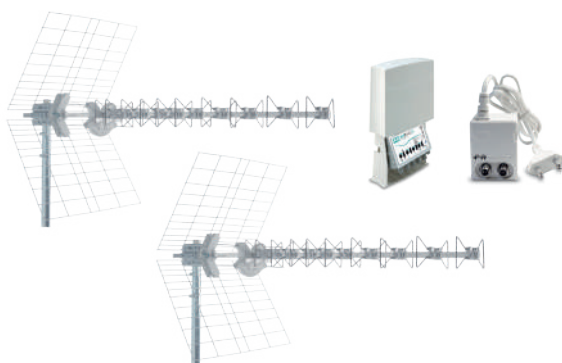
KIT 15 5G T2

code 217978



El KIT contiene: 1 antena ELIKA PRO 700 C (código 213231) 1 fuente de alimentación Mini Power 12P (código 270021)

KIT 16 5G T2



KIT 16 5G T2

code 217979



El KIT contiene: 2 antenas BLU10HD 5G (código 217915) 1 amplificador MAP3r3UU T2 (código 223757) 1 fuente de alimentación Mini Power 12P (código 270021)

Antenas con filtros 5G integrados

Las antenas de las series **ELIKA 5G** y **BLU 5G** integran un **filtro LTE en el balun** para proteger las señales de las interferencias LTE 5G y 4G presentes en el aire. **Ceci elimina la necesidad de un filtro externo, garantiza la ausencia de atenuación de** la señal de la fuente y ofrece una mejor **protección contra los elementos**. Lo mismo ocurre con las antenas LOG periódicas de la serie LP 5G y las antenas Yagi de la serie TAU 5G, diseñadas con una nueva geometría para filtrar las señales 5G por encima de 694 MHz.



POSTES

TELESCOPIC

Mástiles telescópicos con tapa y tornillos M8 incluidos. Recubrimiento de zinc por inmersión en caliente.

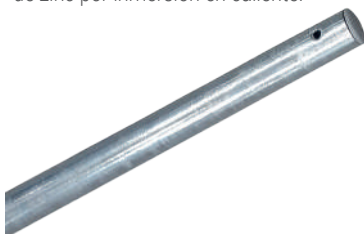


TEL 1.5/4

Modelo	Código	Espesor mm	Altura m	Tuercas M8 No.	Diámetro mm	Piezas
TEL1.5/4	287243	1.5	2+2 (4)	2	25+30	5
TEL2/4	287241	2	2+2 (4)	4	28+35	3
TEL2/6	287242	2	2x3 (6)	4	28+35+42	2

SINGLE WITHOUT BOLTS

Mástiles sin tuercas con tapa. Recubrimiento de zinc por inmersión en caliente.



PaloSB2 1.5/25

Modelo	Código	Espesor mm	Altura m	Diámetro mm	Piezas
PaloSB2 1.5/25	287244	1.5	2	25	10
PaloSB2 2/28	287245	2	2	28	5
PaloSB3 2/28	287246	2	3	28	5

SINGLE WITH BOLTS

Mástiles con tapa y pernos M8 incluidos. Recubrimiento de zinc por inmersión en caliente.

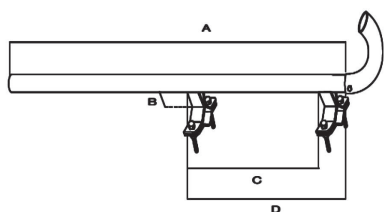


PaloCB2 1.5/30

Modelo	Código	Espesor mm	Altura m	Tuercas M8 No.	Diámetro mm	Piezas
PaloCB2 1.5/30	287247	1.5	2	2	30	5
PaloCB2 1.5/35	287248	1.5	2	2	35	5
PaloCB2 1.5/40	287249	1.5	2	2	40	5
PaloCB2 2/35	287250	2	2	4	35	5
PaloCB2 2/42	287251	2	2	4	42	5
PaloCB2 2/50	287252	2	2	4	50	3
PaloCB3 2/35	287253	2	3	4	35	3
PaloCB3 2/42	287254	2	3	4	42	3
PaloCB3 2/50	287255	2	3	4	50	2
PaloCB2 3/60	287256	3	2	4	60	2
PaloCB3 3/60	287257	3	3	4	60	1

ELBOW MASTS

Mástiles en forma de codo con codo desmontable, recubrimiento de zinc por inmersión en caliente



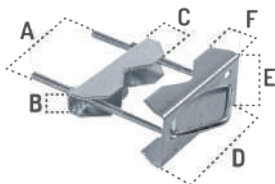
Pal curva50+att

Modelo	Código	Espesor mm	Altura m	Diámetro mm	Piezas
Palcurva40+att	287258	2	2	40	1
Palcurva50+att	287259	2	2	50	1

ACCESORIOS

RAILING BRACKET

Soporte de mástil para mástil de barandilla con tuercas, galvanizado electrolítico.



ZNRING

Modelo	Código	Características	Piezas
ZNRING	287271	Soporte dentado, espesor 2,3 mm A: 80 mm, B: 45 mm, C: 15 mm, D: 80 mm, E: 30 mm, F: 25 mm Contrasoporte dentado, espesor 2,3 mm Perno en U M6 Para postes con Ø de 30 a 55 mm	70

EXPANSION STAND

Soporte extensible, con tubo o cilindro, recubrimiento electrolítico.

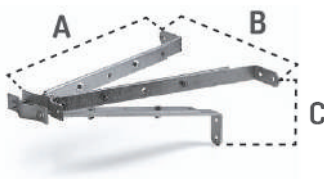


ZNESPTU10

Modelo	Código	Características	Piezas
ZNESPTU10	287260	A: longitud total del soporte 10 cm B: distancia entre agujeros 63 mm Pata superior: cinta de 30x3 mm, Tornillos: M6x45 mm QST para postes de Ø 25 a 45 mm, Tubo Ø 18x1,5 mm.	50
ZNESPTU15	287261	A: longitud total del soporte 15 cm B: distancia entre agujeros 63 mm Pierna superior: cinta de 30x3 mm, Tornillos: M6x45 mm QST para postes de Ø 25 a 45 mm, Tubo Ø 18x1,5 mm, Expansor M10 (Ø 18x 60 mm).	50
ZNESPTU20	287262	A: longitud total del soporte 20 cm B: distancia entre agujeros 63 mm Soporte superior: cinta de 30x3 mm, tornillos: M6x45 mm QST para postes de Ø 25 a 45 mm, tubo Ø 18x1,5 mm, expansor M10 (Ø 18x 60 mm)	50
ZNESPTO10	287268	A: longitud total del soporte 10 cm B: distancia entre agujeros 95 mm Pata superior: cinta de 30x4 mm, tornillos: M8x60 mm QST para postes de Ø 30 a 60 mm, varilla maciza Ø 18, expansor M10 (Ø 18x 60 mm)	50
ZNESPTO15	287269	A: longitud total del soporte 15 cm B: distancia entre agujeros 95 mm Pierna superior, cinta de 30x4 mm, Tornillos: M8x60 mm QST para postes de Ø 30 a 60 mm, Varilla maciza Ø 18, Expansor M10 (Ø 18x 60 mm).	50
ZNESPTO20	287270	A: longitud total del soporte 20 cm B: distancia entre agujeros 95 mm Pierna superior: cinta de 30x4 mm, Tornillos: M8x60 mm QST para postes de Ø 30 a 60 mm, Varilla maciza Ø 18, Expansor M10 (Ø 18x 60 mm).	30

TRIPOD

Soporte de trípode ajustable, galvanizado en caliente.



ZN3PREG

Modelo	Código	Características	Piezas
ZN3PREG	287272	A: ajustable de 26 cm a 42 cm B: mín. 35 cm - máx. 43 cm C: mín. 23 cm - máx. 33 cm Marco: plano 30x5 mm - 3 orificios de fijación Ø 11 mm Estribos dentados de 2,5 mm de grosor Tornillos QST M8x120 mm Para postes de Ø de 30 a 55 mm	12

WALL BRACKET

Soporte de pared galvanizado en caliente.



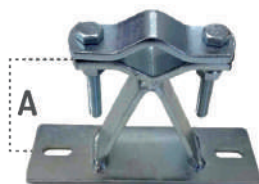
ZNPMEMLIA

Modelo	Código	Características	Piezas
ZNPMEMLIA	287273	Placa: 250 x 70 x 5 mm - 2 ranuras de fijación de 20 x 14 mm Placa superior: 40 x 8 mm - distancia entre agujeros: 140 mm Tornillos: M10 x 90 mm para postes de Ø 40 a 90 mm Galvanizado en caliente	12
ZNPMECONO	287274	Placa: 170x40x4 mm - 2 ranuras de fijación 15x10 mm Placa superior: 40x4 mm - distancia entre agujeros 95 mm Tornillos: M8x60 mm QST para postes de Ø 25 a 60 mm Galvanizado electrolítico	40

ACCESORIOS

REINFORCED BRACKETS

Soportes reforzados con recubrimiento de zinc en caliente.



ZNRINF

Modelo	Código	Características	Piezas
ZNRINF	287275	Placa: 200x70x5 mm - 2 ranuras de fijación 15x10 mm Placa superior: 40x4 mm - distancia entre agujeros 95 mm Tornillos: M8x60 mm QST para postes de Ø 25 a 60 mm Galvanizado electrolítico	15
ZNRINF5	287276	A: 5 cm Placa del marco: 35x6 mm Placa: 200x70x5 mm - 2 ranuras de fijación 20x11 mm Pata superior: 35x6 mm - distancia entre orificios 100 mm Tornillos: M10x60 mm para postes de Ø 30 a 60 mm	12
ZNRINF10	287277	A: 10 cm Placa del marco: 35x6 mm Placa: 200x70x5 mm - 2 ranuras de fijación 20x11 mm Pata superior: 35x6 mm - distancia entre orificios 100 mm Tornillos: M10x60 mm para postes de Ø 30 a 60 mm	12
ZNRINF20	287278	A: 20 cm Placa del marco: 35x6 mm Placa: 200x70x5 mm - 2 ranuras de fijación 20x11 mm Pata superior: 35x6 mm - distancia entre orificios 100 mm Tornillos: M10x60 mm para postes de Ø 30 a 60 mm	10

ECONOMIC BRACKETS

Soportes económicos con recubrimiento de zinc en caliente.



ZNECON010

Modelo	Código	Características	Piezas
ZNECON010	287279	A: 10 cm Placa: 40x8 mm Placa: 170x40x4 mm - 2 ranuras de fijación 15x10 mm Pata superior: 40x4 mm - distancia entre agujeros 95 mm Tornillos: M8x60 mm QST para postes de Ø 25 a 60 mm Galvanizado en caliente	25
ZNTELE20	287332	A: ajustable de 20 a 33 cm Placa: 110x50x4 mm - 2 ranuras de fijación de 15x10 mm Tubo interior Ø 20x20x1,5 mm Tubo exterior Ø 25x25x1,5 mm Pata superior: 30x4 mm - distancia entre agujeros 95 mm Tornillos: M8x60 mm QST para postes de Ø 25 a 60 mm Galvanizado electrolítico	25

CLEVIS

Cavallotti zincati, universali e con distanziatori



CAV8DIST



CAV8UNIVERSAL



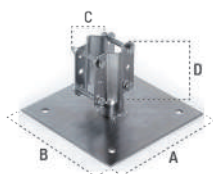
CAV8

Modelo	Código	Características	Piezas
CAV8DIST	287280	A: 60 mm - Placa 35x6 mm Abarcones: placa 35x6 mm - distancia entre agujeros 100 mm Para postes de Ø 30 a 60 mm • Tornillos: M10x60 mm Galvanizado en caliente	15
CAV8UNIVERSAL	287281	Placas: 90x90x2,5 mm Para postes de Ø 25 a 60 mm Tornillos: M8x60 mm QST Galvanizado electrolítico	25
CAV8	287282	Cinta: 30x4 mm Tornillos: M6x40 mm Para postes Ø 25 - Ø 25 mm Galvanizado electrolítico	60

ACCESORIOS

PLATE

Placa de superficie plana. Losa, placa de terraza. Recubrimiento de zinc por inmersión en caliente.



ZNSOLAI

Modelo	Código	Características	Piezas
ZNSOLAI	287283	A: 200 mm B: 200 mm, 3 mm de grosor 4 orificios de fijación, Ø 14 mm C: 90 mm D: 90 mm, 2,5 mm de grosor Tornillos M8x50 mm para postes de Ø 30 a 50 mm	20

FRENCH BRACKETS

Soportes de chimenea galvanizados en caliente (estilo francés).

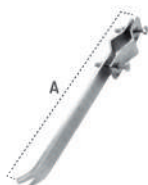


ZNFRCAMNEW28

Modelo	Código	Características	Piezas
ZNFRCAMNEW28	287285	28 cm Salida 160 mm Conexión de manguera de Ø 25 a 50 mm	20
FRCAM32	287284	32 cm Salida 160 mm Enchufe de tubo de Ø 25 a 50 mm	12
MEC6005	MEC6005	Tira galvanizada de 1 kg, 40 mm de ancho, 6/10 de espesor, 5 m	5

WALL BRACKET

Soportes reforzados en forma de U, integrados en la pared durante la construcción, galvanizado electrolítico



ZNMURO

Modelo	Código	Características	Piezas
ZNMURO	287288	A: 30 cm - Perfil en U de 30 x 15 x 4 mm Soporte en U: Tira de 30 x 4 mm - Distancia entre agujeros: 95 mm Tornillos: M8 x 60 mm QST Para postes de Ø 30 a 60 mm	25

CHIMNEY SUPPORT

Supporti da camino, zincatura elettrolitica



ZNCAMINO

Modelo	Código	Características	Piezas
ZNCAMINO	287287	A: 14 cm B: 27 cm Cinta: 30 x 3 mm Tornillos: M6 x 45 mm QST - Ojales tensores M6 Abarcón: 30 x 3 mm - distancia entre orificios: 63 mm Para postes de Ø 25 a 45 mm	30

ACCESORIOS

MISC. ACCESORIOS

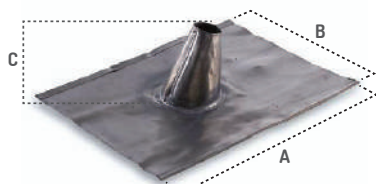
Accesorios y soportes mecánicos.



RALLATRIS



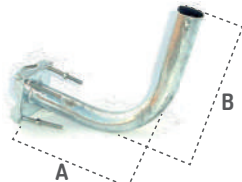
TENDIFILO



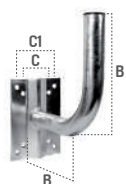
TEGOLAPIOMBO



CAPPUCCIOPVC



SUPUNIVERSAL



SUPMURO46



SUPCURVO180G

Modelo	Código	Características	Piezas
RALLATRIS	287289	Cinta de 20x3 mm Tornillos QST M6x45 mm Para postes de Ø 25 a 45 mm Galvanizado electrolítico	100
TENDIFILO	287290	Para cuerdas con un diámetro máximo de 5 mm Galvanización electrolítica	100
TEGOLAPIOMBO	287293	A: 500 mm B: 400 mm C: 170 mm Espesor 1 mm - calidad del plomo 99,9% Tapón redondo - Para postes de Ø 40 a 80 mm	5
CAPPUCCIOPVC	287294	A: 180 mm Para postes de Ø 35 a 60 mm PVC blando	200
SUPUNIVERSAL	287264	Tubo Ø 40x1,4 mm A: 260 mm B: 250 mm Placa: 100x100x2,5 mm incluidos pernos roscados con tuercas Conexión vertical/horizontal Para postes de Ø 25 a 76 mm Galvanizado en caliente	15
SUPUNIVERSAL-ST	287264-M	Tubo Ø 40x1,5 mm Altura: 600 mm Placa: 200x200x3 mm Galvanizado en caliente	8
SUPMURO26	287265	Soporte para pared, muro y poste Tubo Ø 40x1,5 mm A: 240 mm B: 230 mm Placa impresa 200x135x4 mm (pernos roscados excluidos) 4 orificios de fijación internos Ø 10 mm C: 80 mm (distancia entre ejes) 4 orificios de fijación externos Ø 12 mm C1: 95 mm Galvanizado en caliente	15
SUPMURO46	287266	Soporte de pared, de muro y de poste Tubo Ø 40x1,5 mm A: 440 mm B: 230 mm Placa impresa 200x135x4 mm (pernos roscados excluidos) 4 orificios de fijación internos Ø 10 mm C: 80 mm (distancia entre ejes) 4 orificios de fijación internos Ø 12 mm C1: 95 mm (distancia entre ejes) Galvanizado en caliente	10
SUPCURVO180G	287267	Soporte para poste curvo Tubo Ø 40x1,5 mm A: 400 mm B: 240 mm C: 350 mm Galvanizado en caliente	8
PVP	210002	Conector de antena de panel. Diámetro máximo: 60 mm.	20
PV10	210011	Conexión de polarización vertical. Admite hasta Ø 60 mm. Pregalvanizado.	30
BA914	280674	Base para antena parabólica (para antenas con Ø de 90 a 140 mm) Ø del poste = 76 mm	1
STM1	281801	Soporte de pared. Diámetro del poste = 40 mm Grosor = 1,2 mm	1
ZPL-R650	287179	Soporte de pared ligero y ajustable. Proyección ajustable de 450 mm a 650 mm.	10
ZPL-R450	287180	Soporte de pared ligero y ajustable. Proyección ajustable de 300mm a 450mm.	12
BA6	293400	Base para miras telescópicas. Conveniente para hacer prendas de estilo veneciano. Apto para macetas de Ø 25 - 48 mm.	20

PLATOS

PENTA

Platos de acero o aluminio con un diámetro equivalente de 68 y 85 cm.

(*) Ángulo de elevación de 80° con 211224 ZNC85E80X10



PENTA85



DIGIT-G



DIGIT-R

		DIGIT	PENTA85
Frecuencia de trabajo	MHz	10700-12750	10700-12750
Dimensiones Ø	cm	62.4 x 62.4	77.5 x 77.5
Diámetro	cm	68	85
Ángulo OFFSET	°	22.3	22.1
Eficiencia	%	≥ 70	≥ 70
Ganancia (10,95 GHz)	dB	36.5	39
Polarización croisée sur l'axe	dB	>37	>38
Primer lóbulo lateral	dB	<-32	<-34
Temperaturas del sonido (30° de altitud)	k°	40	40
Relación F/D equivalente	dB	0.7	0.7
Ancho del haz 3dB		3	2.2
Adaptador convertidor	mm	23-28; 40; 60	23-28; 40; 60
Ángulo de elevación	°	≤ 60	≤ 60 (*)
Fijación del poteau	mm	35-80	35-80
Material del soporte del disco		Acero - tratado con aluminio/zinc	Acero - tratado con aluminio/zinc
Resistencia al viento 150 km/h	kg	53 (519.8)	81 (794.3)

Embalaje individual

Ø equivalente cm	Modelo	Código	Disco	Material	Color	Soporte dual feed 6°	Kit de montaje	Piezas
68	DIGIT-A	211104	Digit	Acero	Blanco	DFPDIGIT code 211003	ZNCDGT incluido	1
68	DIGIT-GA	211105	Digit	Acero	Gris	DFPDIGIT code 211003	ZNCDGT incluido	1
68	DIGIT-RA	211106	Digit	Acero	Rojo ladrillo	DFPDIGIT code 211003	ZNCDGT incluido	1
68	DIGIT	211101	Digit	Aluminio	Blanco	DFPDIGIT código 211003	ZNCDGT incluido	1
68	DIGIT-G	211102	Digit	Aluminio	Gris	DFPDIGIT code 211003	ZNCDGT incluido	1
68	DIGIT-R	211103	Digit	Aluminio	Rojo ladrillo	DFPDIGIT code 211003	ZNCDGT incluido	1
85	PENTA85-A	211205	Penta85	Acero	Blanco	DFP85 code 211001	ZNC85 incluido	1
85	PENTA85G-A	211206	Penta85	Acero	Gris	DFP85 code 211001	ZNC85 incluido	1
85	PENTA85R-A	211207	Penta85	Acero	Rojo ladrillo	DFP85 code 211001	ZNC85 incluido	1
85	PENTA85	211201	Penta85	Aluminio	Blanco	DFP85 code 211001	ZNC85 incluido	1
85	PENTA85G	211203	Penta85	Aluminio	Gris	DFP85 code 211001	ZNC85 incluido	1
85	PENTA85R	211204	Penta85	Aluminio	Rojo ladrillo	DFP85 code 211001	ZNC85 incluido	1

Embalajes múltiples

Ø equivalente cm	Modelo	Código	Disco	Material	Color	Soporte dual feed 6°	Kit de montaje	Piezas
68	DGTX10-A	211112	Digit	Acero	Blanco	DFPDIGIT code 211003	ZNCDGTX10 cod. 211110	10
68	DGTX10-GA	211116	Digit	Acero	Gris	DFPDIGIT code 211003	ZNCDGTX10 cod. 211110	10
68	DGTX10	211111	Digit	Aluminio	Blanco	DFPDIGIT code 211003	ZNCDGTX10 cod. 211110	10
85	P85X10-A	211210	Penta85	Acero	Blanco	DFP85 code 211001	ZNC85X10 cod. 211208	10
85	P85RX10-A	211216	Penta85	Acero	Rojo ladrillo	DFP85 code 211001	ZNC85X10 cod. 211208	10
85	P85GX10-A	211217	Penta85	Acero	Gris	DFP85 code 211001	ZNC85X10 cod. 211208	10
85	P85X10	211209	Penta85	Aluminio	Blanco	DFP85 code 211001	ZNC85X10 cod. 211208	10
85	P85RX10-B	211211	Penta85	Aluminio	Rojo ladrillo	DFP85 code 211001	ZNC85X10 cod. 211208	10
85	P85GX10-B	211212	Penta85	Aluminio	Gris	DFP85 code 211001	ZNC85X10 cod. 211208	10

PLATOS

ANTENA PARABÓLICA 60 - 85cm

Platos offset de acero o aluminio de 60, 80 y 85cm de diámetro.



PO60APX5

		R060AP	R060A	R080AP	R080SC	R085AP
Frecuencia de trabajo	MHz	10700-12750	10700-12750	10700-12750	10700-12750	10700-12750
Dimensiones Ø	cm	63 x 59	63.2 x 58.3	76.8 x 84.6	81 x 75	91 x 83.7
Diámetro	cm	60	60	80	80	85
Ángulo OFFSET	°	23	21	23	22.75	21
Eficiencia	%	≥ 70	≥ 69	≥ 75	≥ 75	≥ 70
Relación F/D equivalente	dB	0.65	0.66	0.66	0.66	0.66
Ángulo de elevación	°	20/55	0/90	0/80	0/50	1/60
Fijación del poteau	mm	25-50	20-50	30-60	30-60	30-60
Material del soporte del disco		Compuesto	Acero	Acero	Compuesto	Acero
Color		Blanco	Gris claro	Blanco	Gris claro	Gris
Eficiencia	%	≥ 70	≥ 69	≥ 75	≥ 75	≥ 70
Gane						
10.7 GHz	dB	34.4	34.3	37.0	37.6	37.4
11.7 GHz	dB	35.0	35.1	37.7	38.2	38.2
12.7 GHz	dB	36.4	35.9	38.5	38.6	38.9
Resistencia al viento 120 km/h	Kg	34 (333.4)	34 (333.4)	55.2 (541.3)	55.2 (541.3)	70 (686.5)

Embalaje individual

Ø equivalente cm	Modelo	Código	Disco	Material	Soporte dual feed 6°	Kit de montaje	Piezas
80	P80APN	211316	R080SC	Acero	DF80SC code 287422	ZO80SC cod. 287404 incluido	1
85	P085AS	287411	R085AP	Aluminio	-	ZN085PX5G cod. 289829 incluido	1

Embalajes múltiples

Ø equivalente cm	Modelo	Código	Disco	Material	Soporte dual feed 6°	Kit de montaje	Piezas
60	P060APX5	287185	R060AP	Acero	-	ZN060AP cod. 287187 incluido	5
60	R060AX10	280610	R060A	Acero	-	ZN060AC cod. 289279	10
60	R060APX400	287186	R060AP	Acero	-		400
80	P080SCX50	287402	R080SC	Acero	DF80SC code 287422	ZO80SC cod. 287404 incluido	50
80	R080APX50	289479	R080AP	Acero	DFAN code 289487	ZN080APN cod. 289480	50
85	R085APX5G	289828	R085AP	Aluminio	-	ZN085PX5G cod. 289829	5

PLATOS

ANTENA PARABÓLICA 100 - 150cm

Platos de acero o aluminio con diámetros de 100 a 150 cm. (*) TP: Cabecera de poste, PP: Poste pasante.



PT100C

		RO100C	RO100AC	RO100AP	RO125AP	RO120N	RO150
Frecuencia de trabajo	MHz	10700-12750	10700-12750	10700-12750	10700-12750	10700-12750	10700-12750
Dimensiones Ø	cm	97 x 104	97 x 104	103.2 x 95.2	134.5 x 124	124.5 x 133.5	161.4 x 148.8
Diámetro	cm	100	100	100	125	125	150
Ángulo OFFSET	°	21	21	23	23	21.3	21.3
Eficiencia	%	≥ 70	≥ 70	≥ 72	≥ 74	≥ 70	≥ 70
Relación F/D equivalente	dB	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
Ángulo de elevación	°	5-96 TP; 5-38 PP (*)	5-96 TP; 5-38 PP (*)	0-90	0-90	20-50	8-78 TP; 8-38 PP (*)
Fijación del poteau	mm	30-90	30-90	35-60	40-60	55-100	55-100
Material del soporte del disco		Acero	Acero	Acero	Acero	Acero	Acero
Color		Gris claro	Blanco	Gris	Gris	Blanco	Blanco
Eficiencia	%	≥ 70	≥ 70	≥ 72	≥ 74	≥ 70	≥ 70
Gane							
10.7 GHz	dB	39.7	39.7	39.4	41.0	41.1	42.6
11.7 GHz	dB	40.2	40.2	40.0	41.6	41.9	43.4
12.7 GHz	dB	40.5	40.5	40.6	42.4	42.6	44.2
Resistencia al viento 120 km/h	Kg	91 (892.4)	91 (892.4)	91 (892.4)	160 (1569)	162 (1589)	235 (2305)

Embalaje individual

Ø equivalente cm	Modelo	Código	Disco	Material	Soporte dual feed 6°	Kit de montaje	Piezas
100	PT100C	289291	RO100C	Aluminio	DFO100C code 289294	ZNO100C cod. 289285 incluido	1
100	PT100AC	289293	RO100AC	Acero	DFO100C code 289294	ZNO100C cod. 289285 incluido	1
125	RO120N	289197	RO120N	Aluminio	DFO120N code 289199	AZO120N cod. 289196	1
150	RO150	289139	RO150	Aluminio	DFO120N code 289199	AZO150 cod. 289140	1

Embalajes múltiples

Ø equivalente cm	Modelo	Código	Disco	Material	Soporte dual feed 6°	Kit de montaje	Piezas
100	RO100ACX6	289299	RO100AC	Acero	DFO100C code 289294	ZNO100C cod. 289285	6
100	RO100APX5G	289830	RO100AP	Aluminio	DFAN code 289487	ZNO100PX5 cod. 289831	5
125	RO125APX3G	289832	RO125AP	Aluminio	-	ZNO125PX3 cod. 289833	3

LNB

UNIVERSAL LNB

Los LNB de la serie UX garantizan una excelente recepción de señal y son adecuados para todas las necesidades: desde la sencilla instalación individual hasta las instalaciones multiusuario y centralizadas más complejas.



UX-S LTE

Modelo	Código	Descripción	Gane dB	Consumo mA	Protección LTE dB
UX-S LTE	287337	LNB único con 1 salida universal y filtro LTE, aprobado por Sky Italia	60	110 @12V	-60
UX-TW LTE	287338	LNB doble con 2 salidas universales y filtro LTE	55	130 @12V	-70
UX-TW LTE FR	287424	LNB doble con 2 salidas universales y filtro LTE en el mecanismo LTE UX-QT	60	150 @12V	-54
UX-QD LTE	287339	LNB cuádruple con 4 salidas universales y filtro LTE, homologado por Sky Italia.	55	150 @12V	-70
UX-OCTO LTE	287340	Octo LNB con 8 salidas universales y filtro LTE	55	200 @12V	-54
UX-QT LTE	287302	LNB Quattro con 4 salidas y polaridades H/V independientes, homologado por Sky Italia.	57	160 @12V	-60
UX-WB LTE	287541	UX-WB LTE es el nuevo conversor LNB de la familia UX de banda ancha con 2 salidas con polaridades H y V separadas (O.L. 10.410 MHz)	55	100 @12V	-70
UX-MBS6 LTE	287139	LNB monobloque de 6° con 1 salida universal	55	110 @12V	-70
UX-MBTW6 LTE	287140	LNB monobloque de 6° con 2 salidas universales	55	190 @12V	-70
UX-MBQD6 LTE	287141	LNB monobloque de 6° con 4 salidas universales	55	190 @12V	-70

SCD2 LNB (dCSS)

LNB con salida SCD2 (dCSS) capaz de dar servicio a hasta 4 decodificadores SCR SAT y, simultáneamente, al **nuevo** decodificador **SKY-Q SCD2 (dCSS)**, ampliando los canales presentes en la distribución de TV.

El LNB arranca en **modo estático** con 24 transpondedores Sky y tivùsat, una función útil para apuntar sin un instrumento compatible con SCR o dCSS.



SCD2-16 LNB

SCD2-16LNB		
Código	287421	
Frecuencia de entrada	GHz	10.7-11.7 / 11.7-12.75
Salidas	No.	1
Utenti	No.	4 SCR, 12 SCD2 (dCSS)
Frecuencia de salida	MHz	1210, 1420, 1680, 2040 (supports the EN50494 standard) 985, 1050, 1115, 1275 1340, 1485, 1550, 1615 1745, 1810, 1875, 1940 (supports the EN50494 standard)
Gane	dB	65
Nivel máximo de clasificación para transpondedores	dBμV	84
Tensión de alimentación	V	11.5-19
Consumo	mA	360 @12V

Ejemplo de instalación



KIT

SAT KIT

KIT Satélite con antena parabólica, kit de montaje y LNB.



P80APK

Modelo	Código	Características
KIT60SC	287473	• El KIT contiene: 1 antena parabólica PO60SC con kit de montaje incluido. 1 LNB UX-S LTE (código 287337).
P80APK	211308	• El KIT contiene: 1 antena parabólica con kit de montaje PO80SC (código 287402) 1 LNB LTE UX-S (código 287337)
P85AK	211220	• El KIT contiene: 1 antena parabólica PENTA85-A con kit de montaje ZNC85 (código 211205) 1 LNB LTE UX-S (código 287337)

ACCESORIOS SAT

DiSEqC

Conmutadores en línea con control DiSEqC sobre cable coaxial, controlados por receptores de satélite mediante comandos DiSEqC.



DSQ21J

		DSQ21J
Código		289588
Banda	GHz	950 - 2300
Entradas	No.	2
Salidas	No.	1
Pérdida de paso	MHz	4
DiSEqC	dB	2.0
Aislamiento	dBμV	35
Piezas		1

Electrónica

LTE FILTROS	LTE y FM	101
MEZCLADORES y DESMEZCLADORES	MX EVO	101
MEZCLADORES de INTERIOR	MIX TV+SAT	102
AMPLIFICADORES MONTADOS en POSTE	ES	102
	MAP EVO	104
	MAP EVO T2	103
	MAP PRO 5G	105
	MAP EVO KIT	104
AMPLIFICADORES de LÍNEA	AT	102
FUENTES de ALIMENTACIÓN ESTABILIZADAS	AM	107
	PSU y MINI POWER	107
AMPLIFICADORES de INTERIOR	MINI BOOST	108
	AFI	108
AMPLIFICADORES MULTIBANDA	MBJ EVO T2	109
	MBX T2	111
	Amplificadores J	110
AMPLIFICADORES de CABECERA TV y SATÉLITE	AMP	111
CABECERAS PROGRAMABLES	AUTOPROGRAMACIÓN	112
	Programable	113
MODULADORES de INTERIOR	DIGITAL MODULATOR	114

LTE FILTROS



LTE FILTER 48



MX FILTER 700



LTE y FM

Filtros LTE y FM para interiores y exteriores para limitar cualquier interferencia debida a señales LTE o FM 4G y 5G con clasificación de protección contra la intemperie IP66. Filtro MX con carcasa protectora exterior de PVC y chasis fundido a presión ZAMA para un alto blindaje contra interferencias.

- Alta selectividad hasta 35 dB a LTE o FM
- Baja pérdida de inserción
- Protección contra la intemperie para montaje en exteriores hasta IP66
- Entrada única y salida única

Modelo	Código	EN	Bandas MHz	Pérdida de reflexión dB	Pérdida de inserción dB	Selectividad dB	Bandas de paso filtradas MHz	Dimensiones mm	Piezas
FM Filter	226714	1	108-862	< -12	< 1.5	> 30 (88-108MHz)	87 - 108	70 x 20 x 20	1
LTE Filter 48	226715	1	DC-694	< -10	< 1.5	> 30 (704 MHz)	694 - 862	64 x 18 x 18	1
MX Filter 700	226716	1	DC-694	< -12	< 1 (ETSI EN 303 354)	> 35 (704 MHz - ETSI EN 303 354)	694 - 862	105 x 51 x 121	1

MEZCLADORES Y DESMEZCLADORES



MX TTTT EVO

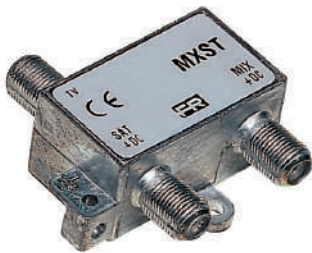
MX EVO

Mezcladores/desmezcladores de múltiples entradas para montaje en poste para amplificar y combinar señales de una o más antenas. Chasis de fundición a presión ZAMA con cubiertas metálicas para un alto nivel de aislamiento acústico. Los conectores tipo F con el innovador sistema de bloqueo de la cubierta protectora exterior de PVC permiten una instalación rápida y sencilla.

- Apto para instalación en postes de hasta Ø 60 mm
- Temperatura de funcionamiento: -10 a 55 °C
- Pérdida de retorno ≥10 dB
- Dimensiones: 120 x 50 x 105 mm
- Bandas V, UHF y TV hasta 862 MHz

Modelo	Código	EN	EN1	EN2	EN3	EN4	OUT	Pérdida de VHF/UHF dB	Piezas
MX TT EVO	223273	2	FM+3+DAB+UHF (+dc)	FM+3+DAB+UHF (+dc)			1	3.5/4	1
MX TTTT EVO	223275	4	FM+3+DAB+UHF (+dc)	FM+3+DAB+UHF (+dc)	FM+3+DAB+UHF (+dc)	FM+3+DAB+UHF (+dc)	1	6.5/7	1
MX 3U EVO	223271	2	FM+3+DAB	UHF (+dc)			1	0.7/0.2	1
MX 3U 20UT EVO	223272	2	FM+3+DAB	UHF (+dc)			2	4.3/3.6	1
MX TSAT EVO	223279	2	FM+3+DAB+UHF	SAT (+dc e DiSEqC)			1	0.1/0.5	1
MX FM3U EVO	223278	3	FM	3+DAB	UHF (+dc)		1	1.3/0.7	1
MX 3UU EVO	223274	3	FM+3+DAB	UHF	UHF (+dc)		1	0.4/3.8	1
MX 345 EVO	223277	3	3+DAB	IV	V (+dc)		1	1/1	1
MX 345U EVO	223276	4	3+DAB	IV	V	UHF (+dc)	1	1.2/1.2	1

MEZCLADORES DE INTERIOR



MXST

MIX TV+SAT

Mezcladores de TV y satélite para interiores que también pueden utilizarse como demezcladores. Disponibles en dos versiones con aislamiento estándar y alto entre entradas.

- Alto aislamiento entre entradas
- Temperatura de funcionamiento: -10 a +55 °C

Modelo	Código	EN	EN1	EN2	OUT	Pérdida de VHF/UHF dB	Pérdida de retorno dB	Dimensiones mm	Piezas
MXST	226400	2	TV (47-862 MHz)	SAT + DC (950-2150MHz)	1	0.5	15	48 x 50 x 20	20
PAS0303011	PAS0303011	2	TV (47-862 MHz)	SAT + DC (950-2150MHz)	1	0.5	10	48 x 50 x 20	10

AMPLIFICADORES DE LÍNEA



AT14LTE59

AT

Amplificadores de línea VHF+UHF de banda ancha para TV de interior y exterior con ganancia de 14 dB.

- Filtro LTE integrado CH59 o CH60
- Grado de protección IP66
- Alimentación de 12 VCC



Modelo	Código	EN No.	Bandas bands	Gane dB	Nivel de salida dBμV	Fig. de ruidos dB	Absorción mA	Piezas
AT14LTE59	226712	1	VHF + UHF	14	115	2	30	1
AT14LTE60	226713	1	VHF + UHF	14	115	2	30	1

AMPLIFICADORES MONTADOS EN POSTE



ES1/RVU

ES

Amplificadores de montaje en poste para señales de una o más antenas. Los amplificadores se alimentan remotamente a través del cable de salida con 12 V CC.

- Apto para instalación en postes de hasta Ø 60 mm
- Temperatura de funcionamiento: -10 a 55 °C
- Dimensiones: 74 x 36 x 58 mm

Modelo	Código	EN	Frecuencia MHz	Gane dB	Nivel de salida dBμV	Fig. de ruidos dB	Absorción mA	Piezas
ES1/Q	226905	1	174 - 862	12	115	4	28	10
ES2/Q	226913	1	174 - 862	22	115	4	50	10
ES2RT	226912	1	47 - 862	8 - 23	115	4	50	10

AMPLIFICADORES MONTADOS EN POSTE



MAP2r345U T2



MAP EVO T2

Amplificadores multientrada para montaje en poste, diseñados y fabricados por Fracarro, con nivel de salida hasta 116dBμV en la banda UHF, ajuste de ganancia independiente (0-15dB) para cada entrada y baja figura de ruido.

- **Función Clipper** en modelos de alta ganancia (40 y 42 dB): limita automáticamente la ganancia del dispositivo para **garantizar el máximo nivel de RF** y minimizar la intermodulación. Este **sistema exclusivo** está equipado con un LED activo.
- **Filtro 5G**: Elimina interferencias 5G y 4G LTE a 694 MHz, ofreciendo conexiones con **mejor protección contra los elementos** con un filtro externo.
- **Blindaje elevado contra interferencias** gracias al chasis ZAMA moldeado a presión con tapas metálicas que recubren la sección de amplificación.
- **RED compliant**: esta gama es adecuada para satisfacer los últimos avances tecnológicos y todos los modelos están dimensionados con precisión para garantizar la total conformidad con los requisitos reglamentarios. **Bajo nivel de sonido**.
- **Alimentación remota** en las entradas UHF y alimentación de LED.
- Soporte de fijación adaptado únicamente a los soportes Ø 60 mm.
- Temperatura de funcionamiento: -10 a 55 °C.
- **También disponible en prácticos kits con antenas**.
- (*) Versión disponible para estilos específicos en el coupure entre banda IV y banda V; estándar 35/36, especiales 30/31, 31/33, 40/42 y 41/43.
- (**) Modèle avec 2 sorties.

Modelo	Código	EN	Bandas	Nivel de salida dBμV	Gane dB	Regulación dB	Fig. de ruidos dB	Absorción mA
MAP2r3+U T2	223753	1	III+DAB + UHF	III+DAB: 112; UHF: 116	III+DAB: 20; UHF: 25	III+DAB: 15; UHF: 15	III+DAB: 5; UHF: 4	80 @12V
MAP4r3+U T2+	223751	1	III+DAB + UHF	III+DAB: 112; UHF: 116	III+DAB: 22; UHF: 42	III+DAB: 15; UHF: 15	III+DAB: 6; UHF: 4	125 @12V
MAP4rU T2+	223752	1	UHF	UHF: 116	UHF: 42	UHF: 15	UHF: 3	100 @12V
MAP3r3U T2	223755	2	III+DAB, UHF	III+DAB: 112; UHF: 116	III+DAB: 21; UHF: 28	III+DAB: 15; UHF: 15	III+DAB: 5; UHF: 4	80 @12V
MAP3r3+UU T2	223756	2	III+DAB + UHF, UHF	III+DAB: 112; UHF: 116	III+DAB+UHF: 28; UHF: 28	III+DAB+UHF: 15; UHF: 15	III+DAB: 7; UHF: 7	60 @12V
MAP4r3U T2+	223754	2	III+DAB, UHF	III+DAB: 112; UHF: 116	III+DAB: 22; UHF: 42	III+DAB: 15; UHF: 15	III+DAB: 5; UHF: 3	125 @12V
MAP3r3UU T2	223757	3	III+DAB, UHF, UHF	III+DAB: 112; UHF: 116	III+DAB: 21; UHF: 28; UHF: 28	III+DAB: 15; UHF: 15; UHF: 15	III+DAB: 6; UHF: 7	105 @12V
MAP3r3UU 2 5G	223776	3	III+DAB, UHF, UHF (**)	III+DAB: 112; UHF: 116	III+DAB: 26; UHF: 28; UHF: 28	III+DAB: 15; UHF: 15; UHF: 15	III+DAB: 5; UHF: 7	140 @12V
MAP4r3UU T2+	223758	3	III+DAB, UHF, UHF	III+DAB: 112; UHF: 116	III+DAB: 22; UHF 40; UHF 40	III+DAB: 15; UHF 15; UHF 15	III+DAB: 5; UHF: 7	125 @12V
MAP2r345U T2	223759	4	III+DAB, IV, V, UHF	III+DAB: 112; UHF: 116	III+DAB: 21; IV: 25; V: 25; UHF: 25	III+DAB: 15; IV: 15; V: 15; UHF: 15	III+DAB: 5; UHF: 7	80 @12V
MAP2r345U3133T2	223749	4	III+DAB, IV, V, UHF; taratura speciale 31/33	III+DAB: 112; UHF: 116	III+DAB: 21; IV: 25; V: 25; UHF: 25	III+DAB: 15; IV: 15; V: 15; UHF: 15	III+DAB: 5; UHF: 7	80 @12V
MAP2r345U4042T2	223748	4	III+DAB, IV, V, UHF; taratura speciale 40/42	III+DAB: 112; UHF: 116	III+DAB: 21; IV: 25; V: 25; UHF: 25	III+DAB: 15; IV: 15; V: 15; UHF: 15	III+DAB: 5; UHF: 7	80 @12V
MAP2r345U T2/..	223750	4	III+DAB, IV, V, UHF (*)	III+DAB: 112; UHF: 116	III+DAB: 21; IV: 25; V: 25; UHF: 25	III+DAB: 15; IV: 15; V: 15; UHF: 15	III+DAB: 5; UHF: 7	80 @12V
MAP3IU LTE700	223729	1	UHF	UHF: 118	UHF: 30	UHF: 15	UHF: 3	90 @24V
MAP4rU LTE700+	223704	1	UHF	UHF: 116	UHF: 42	UHF: 15	UHF: 3	100 @24V
MAP3rFM+3U 700	223711	2	FM+III+DAB, UHF	III+DAB: 112; UHF: 116	FM+III+DAB: 22; UHF: 28	FM+III+DAB: 15; UHF: 15	III+DAB: 5; UHF: 4	85 @24V

AMPLIFICADORES MONTADOS EN POSTE



MAP2r3Upass LTE



MAP EVO

Amplificadores multientrada para montaje en poste para amplificar y mezclar señales de una o más antenas. Chasis de fundición a presión ZAMA con cubiertas metálicas para un alto nivel de aislamiento acústico. Conectores tipo F con un innovador sistema de bloqueo de la cubierta protectora exterior de PVC para una instalación rápida y sencilla.

Amplificación y gestión separada de VHF/UHF y fácil inserción de fuente de alimentación remota. LED indicador de potencia en todos los modelos. Toda la gama de amplificadores cumple totalmente con los requisitos normativos sobre compatibilidad y seguridad electromagnética del espectro radioeléctrico (compatible con RED).

- Apto para instalación en postes de hasta Ø 60 mm
- Temperatura de funcionamiento: -10 a +55 °C
- Alimentación de 12 V CC
- Modelos disponibles a 790 MHz

Modelo	Código	EN	Bandas	Nivel de salida dBµV	Gane dB	Regulación dB	Fig. de ruidos dB	Absorción mA
MAP2r3Upass LTE	223724	2	III+DAB, UHF(+dc)	III+DAB: 110; UHF: -	III+DAB: 21; UHF: -	III+DAB: 15; UHF: -	III+DAB: 6; UHF: -	35 @12V
MAP2rFM3USAT	223716	4 (transición de CC y tonos DiSEqC entre la salida y la entrada SAT)	FM, III+DAB, UHF, SAT	III+DAB: 112; UHF: 116	FM: 22; III+DAB 20; UHF: 25; SAT: -1	FM: 15; III+DAB: 15; UHF: 15; SAT: -	FM: 6; III+DAB: 6; UHF: 6; SAT: -	80 @12V

MAP EVO KIT



MAP4r3P+U T2+K

Modelo	Código	Frecuencia MHz	Descripción
MAP3IU LTE700K	223730	470 - 694	MAP3IU LTE700 y PSU 24V
MAP4rU LTE700+K	223718	470 - 694	MAP4rU LTE700+ y PSU 24V
MAP3rFM+3U700K	223717	470 - 694	MAP3RFM+3U 700 y PSU 24V
MAP2r3+U T2 K	223745	470 - 694	MAP2R3+U T2 y PSU 12V
MAP4r3+U T2+ K	223743	470 - 694	MAP4r3+U T2+ y PSU 12V
MAP3r3U T2 K	223746	470 - 694	MAP3R3U T2 y PSU 12V
MAP4r3U T2+ K	223744	470 - 694	MAP4r3U T2+ y PSU 12V
MAP4r3UU T2+ K	223742	470 - 694	MAP4r3UU T2+ y PSU 12V
MAP3r3UU 2 5G K	223778	470 - 694	MAP3r3UU 2 5G y PSU 12V
MAP2rFM3USATK	223719	470 - 790	MAP2rFM3USAT y PSU 12V

AMPLIFICADORES MONTADOS EN POSTE



MAP4r345UPRO5G



MAP PRO 5G

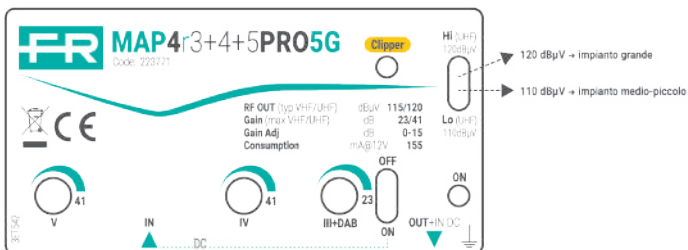
Amplificadores multientrada de alto rendimiento para montaje en poste, diseñados y fabricados por Fracarro, con alto nivel de salida de hasta 120dBµV en la banda UHF, control de ganancia independiente (0-15dB) para cada entrada; **baja figura de ruido**.

- **Selector Hi/Lo** para establecer el nivel máximo de señal en la banda UHF
- **Innovadora función 'Clipper'**
- **Filtro LTE** para eliminar interferencias LTE 4G y 5G
- La carcasa proporciona conexiones con una excelente protección contra los elementos.
- **Alto blindaje contra interferencias** gracias al chasis ZAMA fundido a presión con cubiertas metálicas que cubren la sección del amplificador.
- **Cumple con RED**: la gama está diseñada para cumplir con las últimas actualizaciones tecnológicas y todos los modelos han sido cuidadosamente dimensionados para garantizar el pleno cumplimiento de los requisitos normativos.
- **Alimentación remota** a través de las entradas UHF y LED indicador de potencia en todos los modelos.
- Apto para instalación en postes de hasta Ø 60 mm
- Temperatura de funcionamiento: -10 a +55 °C
- Ajuste de ganancia de 15 dB
- (*) Versión disponible para corte especial entre banda IV y banda V; estándar 35/36, especiales 30/31, 31/33, 40/42 y 41/43.

Modelo	Código	EN	Bandas	Nivel de salida dBµV	Gane dB	Regulación dB	Fig. de ruidos dB	Absorción mA
MAP4r3+4+5PRO5G	223771	1	III+DAB + 4 + 5 (separate adjustment)	III+DAB: 115; UHF: 120	III+DAB: 23; IV: 41; V: 41	III+DAB: 15; IV: 15; V: 15	III+DAB: 7; UHF: 6	155 @12V
MAP4r3UUPRO5G	223770	3	III+DAB, UHF, UHF	III+DAB: 115; UHF: 120	III+DAB: 23; UHF: 40; UHF: 40	III+DAB: 15; UHF: 15; UHF: 15	III+DAB: 7; UHF: 5	150 @12V
MAP4r345UPRO5G	223769	4	III+DAB, 4, 5, UHF	III+DAB: 115; UHF: 120	III+DAB: 23; IV: 40; V: 40; UHF: 40	III+DAB: 15; IV: 15; V: 15; UHF: 15	III+DAB: 7; UHF: 5	150 @12V
MAP4r345UPRO5G/	223772	4	III+DAB, 4, 5, UHF (*)	III+DAB: 115; UHF: 120	III+DAB: 23; IV: 40; V: 40; UHF: 40	III+DAB: 15; IV: 15; V: 15; UHF: 15	III+DAB: 7; UHF: 5	150 @12V

Selector High/Low

La función permite ajustar el nivel máximo de la señal de salida UHF a dos niveles diferentes. Esto permite configurar rápidamente el nivel UHF correcto según el tamaño del sistema coaxial que se va a utilizar.

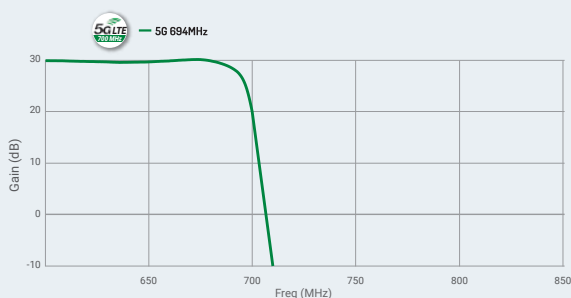


Amplificadores con filtro 5G interno

Fracarro ofrece una gama de soluciones para la amplificación de TV caracterizadas por funciones capaces de simplificar la gestión del sistema.

Los amplificadores de mástil y de interior de la serie T2 Rev. 01 están equipados con filtros internos 4G y 5G LTE para eliminar todas las interferencias que ocupan la banda UHF por encima de los 694 MHz.

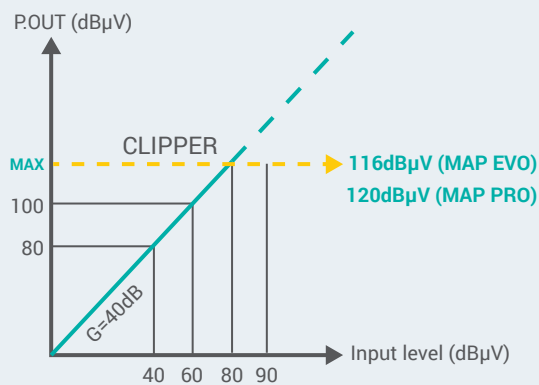
Amplificadores con filtro 5G interno



Todas las centrales programables y los amplificadores de las series 5G e T2 cuentan con el **nuevo filtro 4G e 5G LTE integrado**, que permite **eliminar todas las interferencias causadas por los repetidores de telefonía en la banda UHF por encima de los 694 MHz**. Esta condición puede resultar necesaria cuando existe una emisora de servicios móviles entre el sistema de antenas y la estación de transmisión.



La función CLIPPER



Limita automáticamente la ganancia del dispositivo para garantizar el nivel **máximo de salida RF declarado**, minimizando así la intermodulación y cumpliendo con los requisitos de Espectro Radioeléctrico, Compatibilidad Electromagnética y Seguridad (conforme a la directiva RED).

Esta función también actúa como un **control automático de ganancia**, manteniendo el nivel máximo de salida a medida que cambia la señal de entrada, y cuenta con un **LED que se ilumina cuando la función está activa**.



FUENTES DE ALIMENTACIÓN ESTABILIZADAS



AM50N

AM

Las fuentes de alimentación estabilizadas lineales **AM** cubren numerosos requisitos tanto en cuanto a corriente de salida (50 a 100 mA) como a número de salidas (una o dos). **Clase de aislamiento II** con conectores de terminal. **Cumplen con los estándares de calidad y seguridad** y están equipadas con dispositivos de protección con reinicio automático en caso de cortocircuito.

- Tensión de salida: 12 V CC
- Temperatura de funcionamiento: -10 a +55 °C
- Conectores de abrazadera
- Clase de aislamiento II
- Tensión de alimentación: 220-230 V CA, 50-60 Hz
- Dimensiones: 50 x 87 x 46 mm

Modelo	Código	Salidas No.	Tensión de salida V	Corriente máxima salida mA	Frecuencia MHz	Enchufe	Pérdida de inserción dB	Piezas
AM50N	289112	1	12	50	5 - 862	Tipo C	0.2	20
AM100N	289113	1	12	100	5 - 862	Tipo C	0.2	20
AM102N	289119	2	12	100	5 - 862	Tipo C	4	20



MINIPOWER12P

PSU y MINI POWER

Fuentes de alimentación conmutadas de bajo consumo y eficiencia con carcasa metálica completamente blindada para evitar interferencias. Disponibles con voltaje de salida de 12 o 24 VCC.

- Múltiples opciones de instalación gracias a su carcasa de plástico
- Protegido contra cortocircuitos; el funcionamiento se reanuda al eliminarse el cortocircuito.
- Tensión de salida: 12 V CC o 24 V CC
- Temperatura de funcionamiento: -10 °C a +55 °C
- Conectores F
- Clase de aislamiento II
- Tensión de alimentación: 220-240 V CA, 50-60 Hz

Modelo	Código	Salidas No.	Tensión de salida V	Corriente máxima salida mA	Frecuencia MHz	Enchufe	Pérdida de inserción dB	Dimensiones mm
MINIPOWER12P	270021	1	12	200	5 - 862	Tipo C	0.5	42 x 56 x 38
MINIPOWER12	270020	1	12	200	5 - 862	Abrazadera	0.5	42 x 56 x 38
PSU1204F	287827	1	12	400	170-862	Tipo C	< 0.2	85 x 50 x 35
PSU1202F2	287789	2	12	200	47-862	Tipo C	4	105 x 80 x 32
PSU511	289851	1	12	200	5 - 2400	Tipo C	2	110 x 95 x 43
MINIPOWER24P	270023	1	24	130	5 - 862	Tipo C	0.5	42 x 56 x 38
MINIPOWER24	270024	1	24	130	5 - 862	Abrazadera	0.5	42 x 56 x 38
PSU2401F2	287790	2	24	100	47-862	Tipo C	4	113 x 80 x 53



MINIPOWER12



PSU342

AMPLIFICADORES DE INTERIOR



MINIBOOST

MINI BOOST

Amplificador de banda ancha diseñado para lograr una alta eficiencia en un tamaño extremadamente compacto y completamente blindado para evitar interferencias con conexiones tipo F.

- LED verde que indica el funcionamiento del producto
- Tensión de alimentación: 220-230 V
- Clase de aislamiento II
- Temperatura de funcionamiento: 0 a +45 °C

Modelo	Código	EN	Bandas	Salidas	Nivel de salida dBµV	Gane dB	Regulación dB	Fig. de ruidos dB
MINIBOOST	270025	1	III+DAB + UHF	1	115	12	-	VHF+UHF: 4



AFI121T

AFI

Amplificadores de interior autoamplificados con conector F que permiten amplificar y distribuir la señal de TV y SAT a todas las tomas de corriente de apartamentos y viviendas, garantizando un nivel de señal óptimo en todos los puntos del sistema. **Diseño compacto y elegante.**

- **Diseño compacto y elegante con conector F.**
- Fuente de alimentación conmutada integrada de alta eficiencia y bajo consumo.
- **Destornillador incluido para ajuste de ganancia e inclinación.**
- Ajustes alojados bajo la tapa, que se puede abrir o desmontar por completo.
- Ranuras internas para montaje en pared, ocultas desde el exterior, para instalaciones visibles.
- **Totalmente blindado.**
- Instalación rápida y sencilla.
- LED verde de señal de encendido.
- **(*) Tonos DiSEqC aprobados.**

Modelo	Código	EN	Bandas	Salidas	Nivel de salida dBµV	Gane dB	Regulación dB	Fig. de ruidos dB
AFI121T	223231	1	VHF + UHF	2	105	VHF: 15; UHF: 15	-	VHF+UHF: 4
AFI112T	223230	1	VHF + UHF	1	108	VHF: 20; UHF: 20	VHF: 15; UHF: 15	VHF+UHF: 4
AFI122T	223233	1 (con canal de retorno y pendiente fija en la banda TV)	VHF + UHF	2	106, 108	RC: 10; VHF: 15; UHF: 20	RC: 15; VHF: 15; UHF: 15	RC: 5.5; VHF: 5.5; UHF: 5.5
AFI313T	223236	3 (con ajustes separados)	FM, III+DAB, UHF	1	110	FM: 25; VHF: 25; UHF: 30	FM: 15; VHF: 15; UHF: 15	FM+VHF+UHF: 4.5
AFI123T	223235	1 (con ajustes V/U separados)	VHF + UHF	2	106	VHF: 30; UHF: 30	VHF: 15; UHF: 20	VHF+UHF: 4.5
AFI123W	223237	1 (con ajustes separados TV+SAT)	VHF + UHF + SAT (*)	1	100	VHF: 25; UHF: 25; SAT: 30	VHF+UHF: 20; SAT: 20	VHF+UHF: 5.5; SAT: 6.5

AMPLIFICADORES MULTIBANDA



MBJ3R345U T2



MBJ EVO T2

Amplificadores multientrada para interior, diseñados y fabricados por Fracarro, con nivel de salida hasta 120dBμV en la banda UHF y ajuste de ganancia independiente (0 - 20dB) para cada entrada y baja figura de ruido.

- **Función A.B.L.A.** (Ajuste Automático del Nivel del Edificio) que mantiene constante el nivel de salida, ajustado mediante trimmers dedicados, incluso cuando cambia la señal de entrada. **Sistema exclusivo.**
- **Filtro 5G:** para eliminar interferencias LTE 4G y 5G por encima de 694 MHz, minimizando la pérdida de rendimiento y equipos en las cajas de conexiones en comparación con el uso de un filtro externo.
- **Alto blindaje contra interferencias LTE** y carcasa protectora innovadora de material ABS ignífugo (Clase V0).
- Las dimensiones generales del nuevo cuadro eléctrico se han diseñado para una fácil instalación en cajas empotradas de pared. También está preparado para su instalación en un carril DIN estándar (sistema de desconexión rápida).
- Fuente de alimentación conmutada de alta eficiencia (>80%) y circuito de protección contra cortocircuitos con restablecimiento automático; tensión de alimentación de 220-230 V y clase de aislamiento II.
- Temperatura de funcionamiento: de -10 a +55 °C.
- **También disponible en kits aéreos.**
- (*) Versión disponible para calibración especial en el corte entre la banda IV y la banda V; estándar 35/36, especiales 31/33, 40/42 y 41/43.

Modelo	Código	EN	Bandas	Nivel de salida dBμV	Gane dB	Regulación dB	Fig. de ruidos dB
MBJ2r3+4+5 T2	223617	1	III+DAB + IV + V	III+DAB: 110; UHF: 115	III+DAB: 25; IV: 25; V: 25	III+DAB: 20; IV: 20; V: 20	III+DAB: 6; UHF: 9
MBJ3r3+4+5 T2	223620	1	III+DAB + IV + V	III+DAB: 110; UHF: 120	III+DAB: 35; IV: 35; V: 35	III+DAB: 20; IV: 20; V: 20	III+DAB: 6; UHF: 6
MBJ3r3U T2	223621	2	III+DAB, UHF	III+DAB: 110; UHF: 120	III+DAB: 35; UHF: 35	III+DAB: 20; UHF: 20	III+DAB: 6; UHF: 6
MBJ2r3UU T2	223619	3	III+DAB, UHF, UHF	III+DAB: 110; UHF: 115	III+DAB: 20; UHF: 20; UHF: 20	III+DAB: 20; UHF: 20; UHF: 20	III+DAB: 6; UHF: 9
MBJ3r3UU T2	223616	3	III+DAB, UHF, UHF	III+DAB: 110; UHF: 120	III+DAB: 32; UHF: 32; UHF: 32	III+DAB: 20; UHF: 20; UHF: 20	III+DAB: 6; UHF: 9
MBJ3rFM+3UU 700	223612	3	FM+III+DAB, UHF, UHF	III+DAB: 110; UHF: 120	FM+III+DAB: 32; UHF: 32; UHF: 32	FM+III+DAB: 20; UHF: 20; UHF: 20	FM+III+DAB: 6; UHF: 9
MBJ2r345U T2	223618	4	III+DAB, IV, V, UHF	III+DAB: 110; UHF: 115	III+DAB: 20; IV: 20; V: 20; UHF: 20	III+DAB: 20; IV: 20; V: 20; UHF: 20	III+DAB: 6; UHF: 9
MBJ2r345U T2/..	223622	4	III+DAB, IV, V, UHF (*)	III+DAB: 110; UHF: 115	III+DAB: 20; IV: 20; V: 20; UHF: 20	III+DAB: 20; IV: 20; V: 20; UHF: 20	III+DAB: 6; UHF: 9
MBJ3r345U T2	223615	4	III+DAB, IV, V, UHF	III+DAB: 110; UHF: 120	III+DAB: 35; IV: 35; V: 35; UHF: 35	III+DAB: 20; IV: 20; V: 20; UHF: 20	III+DAB: 6; UHF: 9
MBJ3r345U3133T2	223624	4	III+DAB, IV, V, UHF; special tuning 31/33	III+DAB: 110; UHF: 120	III+DAB: 35; IV: 35; V: 35; UHF: 35	III+DAB: 20; IV: 20; V: 20; UHF: 20	III+DAB: 6; UHF: 9
MBJ3r345U T2/..	223623	4	III+DAB, IV, V, UHF (*)	III+DAB: 110; UHF: 120	III+DAB: 35; IV: 35; V: 35; UHF: 35	III+DAB: 20; IV: 20; V: 20; UHF: 20	III+DAB: 6; UHF: 9

Funcionalidad A.B.L.A.

Los amplificadores de interior de la serie MBJ EVO T2 están equipados con la **funcionalidad A.B.L.A.**, que mantiene constante el nivel de salida configurado a medida que cambia la señal de entrada. > Cada entrada cuenta con un LED que permite detectar de inmediato si los niveles de RF de entrada se encuentran dentro del rango de funcionamiento correcto y si los circuitos específicos A.B.L.A. mantienen un nivel de salida constante, incluso ante dinámicas de señal de entrada elevadas (más de 25 dB de variación). Un **sistema único** con un LED que se ilumina cuando la función está activa.



A.B.L.A. LED lighting

Nivel de entrada por canal (-12 dB x 32 canales)	Nivel de salida global (dBµV -12dB x 32 canales)										
	A.B.L.A.	100			110				120		
85	ON	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
75	ON	★	★	★	★	★	★	●	●	●	●
65	ON	★	●	●	●	●	●	●	●	●	●
55	OFF	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

AMPLIFICADORES MULTIBANDA



J31B

Amplificadores J

Amplificadores de línea Push-Pull con excelentes características de ancho de banda, fabricados con componentes blindados, alimentados por red y con conexiones F.

- Bandas de frecuencia funcionales: **47 - 862 MHz**
- Cumple con las normas EN 60065 y EN 50083-2.
- Temperatura de funcionamiento de -10 a +55°C.
- Tensión de alimentación 220-230V 50-60 Hz.
- **Clase de aislamiento II.**

Modelo	Código	EN	Bandas	Nivel de salida dBµV	Gane dB	Regulación dB	Fig. de ruidos dB
J21B	223023	1	III+DAB + UHF	124	VHF+UHF: 21	VHF+UHF: 20	VHF+UHF: 10
J31B	223024	1	III+DAB + UHF	124	VHF+UHF: 31	VHF+UHF: 20	VHF+UHF: 10

AMPLIFICADORES MULTIBANDA



MBX5741 T2



MBX T2

Amplificadores multientrada de interior alimentados por red para mezclar y amplificar las señales de diferentes antenas, diseñados y fabricados por Fracarro, con **alto nivel de salida hasta 125dB μ V** en banda UHF y **alta ganancia hasta 43dB**, **ajuste de ganancia independiente** (0-20dB) para cada entrada y baja figura de ruido.

- **Alto nivel de salida**
- Salida de prueba de -30 dB disponible en todos los modelos
- Ajustes en el interior, bajo la cubierta, para evitar manipulaciones
- **Fuente de alimentación conmutada de alta eficiencia y bajo consumo**
- Alimentación remota disponible en cada entrada, 100 mA en total
- Tensión de alimentación: 220-230 V. Clase de aislamiento II
- Temperatura de funcionamiento: de -10 °C a +55 °C

Modelo	Código	EN No.	Bandas bands	Nivel de salida dB μ V	Gane dB	Regulación dB	Fig. de ruidos dB
MBX5710 T2	235125	1	VHF + UHF	III+DAB: 122; UHF: 125	III+DAB: 43; UHF: 43	III+DAB: 20; UHF: 20	III+DAB: 4.5; UHF: 6
MBX5720 T2	235126	2	VHF, UHF	III+DAB: 122; UHF: 125	III+DAB: 43; UHF: 43	III+DAB: 20; UHF: 20	III+DAB: 4.5; UHF: 6
MBX5541 T2	235124	4	FM, III+DAB, UHF, UHF	FM: 122; III+DAB: 122; UHF: 125	FM: 31; III+DAB: 33; UHF: 31; UHF: 31	FM: 20; III+DAB: 20; UHF: 20; UHF: 20	FM: 4.5; III+DAB: 4.5; UHF: 7.5
MBX5741 T2	235123	4	FM, III+DAB, UHF, UHF	FM: 122; III+DAB: 122; UHF: 125	FM: 35; III+DAB: 38; UHF: 43; UHF: 43	FM: 20; III+DAB: 20; UHF: 20; UHF: 20	FM: 4.5; III+DAB: 4.5; UHF: 7.5
MBX5741 T2UK	235127	4	FM, III+DAB, UHF, UHF	FM: 122; III+DAB: 122; UHF: 125	FM: 35; III+DAB: 38; UHF: 43; UHF: 43	FM: 20; III+DAB: 20; UHF: 20; UHF: 20	FM: 4.5; III+DAB: 4.5; UHF: 7.5
MBX5540 T2	235122	4	III+DAB, IV, V, UHF	III+DAB: 122; UHF: 125	III+DAB: 33; IV: 31; V: 31; UHF: 31	III+DAB: 20; IV: 20; V: 20; UHF: 20	FM: 4.5; III+DAB: 4.5; UHF: 7.5
MBX5740 T2	235121	4	III+DAB, IV, V, UHF	III+DAB: 122; UHF: 125	III+DAB: 38; IV: 43; V: 43; UHF: 43	III+DAB: 20; IV: 20; V: 20; UHF: 20	III+DAB: 4.5; UHF: 7.5



AMP9764

AMP

Amplificadores de satélite con mezcla activa o pasiva de la señal de TV terrestre. Pueden utilizarse como **amplificador de lanzamiento en un sistema de FI** o como **amplificadores de línea de TV y satélite** y permiten ajustar la ganancia y la pendiente en la banda de satélite.

- **Alto aislamiento acústico** gracias a su chasis de metal fundido a presión con conectores F y tapa de tornillo cautivo.
- Salida de prueba de -30 dB disponible en todos los modelos.
- Ajustes internos para evitar manipulaciones no autorizadas.
- Baja pérdida de inserción en la banda de RF.
- Fuente de alimentación conmutada de alto rendimiento y bajo consumo; tensión de alimentación de 220-230 V y aislamiento de clase II.
- Temperatura de funcionamiento: de -10 a +55 °C.

Modelo	Código	EN	Bandas	Nivel de salida dB μ V	Gane dB	Regulación dB	Fig. de ruidos dB
AMP9762	235051	1	RC + VHF + UHF	127	RC: 20; TV: 45	RC: 20; TV: 20 (20 slope)	RC+TV: 8
AMP9762UK	235054	1	RC + VHF + UHF	127	RC: 25; TV: 42	RC: 20; TV: 20 (20 slope)	RC+TV: 3
AMP9763	235052	1	RC + VHF + UHF + SAT	TV: 127; SAT: 125	RC: 20; TV: 45; SAT: 41	RC: 20; TV and SAT: 20 (20 slope)	RC+TV: 8; SAT: 10
AMP9564	223371	2	RC + FM + VHF + UHF, SAT	TV: -; SAT: 120	TV: -2; SAT: 37-43 (sloped)	TV: -; SAT: 15	TV: -; SAT: 7
AMP9764	235053	2	VHF + UHF, SAT	TV: -; SAT: 125	TV: -2; SAT: 40	TV: -; SAT: 20	TV: -; SAT: 10

CABECERAS PROGRAMABLES



eMAP3 5G



AUTOPROGRAMACIÓN

Cabecera multibanda autoprogramable flexible de 3 entradas para montaje en poste externo, para realizar un filtrado de alta selectividad con un nivel de salida de hasta 90 dBμV para cada filtro.

La **ecualización automática de la señal de salida** permite que la cabecera compacta también se pueda utilizar en situaciones de recepción difíciles.

- **Autoecualización:** el producto escanea todas las señales de entrada y amplifica automáticamente todos los canales que se pueden recibir, ecualizando automáticamente en el puerto de salida.
- **Conversión repetida de Mux:** cuando hay canales de isofrecuencia en diferentes entradas, es posible, mediante un interruptor DIP, mantener solo el canal más fuerte y eliminar el más débil o reubicar los canales más débiles en las frecuencias LTE 4G y 5G.
- **El eMAP3 5G puede filtrar, convertir, amplificar y distribuir** muchos múltiplex terrestres digitales DVB-T/T2 disponibles en las bandas VHF y UHF.
- **Ecualización correcta de las señales de salida.**
- Filtrado de isofrecuencia o canal conversión.
- **Control automático de ganancia (AGC) en cada mux.**
- **Filtrado 4G y 5G LTE.**
- **Rápido y fácil de instalar.**

		eMAP3 5G
Código		223777
Entrada		
Entradas		3
Bandas de entrada	MHz	3 x VHF/UHF
Filtros/Canales de filtro		Matriz flexible 32/1
Banda VHF + DAB	MHz	174 - 240
Banda UHF	MHz	470-694 (filtrado 5G >40dB)
Ajuste de ganancia	dB	>60 (auto CAG)
Nivel máximo de entrada UHF	dBμV	40 - 100
Salida		
Nivel máximo	dBμV	90 (para cada filtro VHF/UHF)
Salidas		1
Selectividad	dB	50@1MHz
MER	dB	III+DAB/UHF: 35
Características		
Tensión de alimentación	V	12-15 (289087 - SPS1750 incluida)
Consumo	W	4.2
Dimensiones	mm	120 x 105 x 60
Temperatura operativa	°C	De -5 a +50

CABECERAS PROGRAMABLES



FRPRO LIGHT 5G



Programable

Gama de cabeceras FRPRO programables diseñadas con filtrado altamente selectivo para convertir y amplificar canales terrestres digitales DVB-T y DVB-T2 en las bandas VHF y UHF. Las cabeceras cuentan con **control automático de la potencia** de entrada y un alto rango dinámico.

- Las funciones **SelfEqualizer** y **Repeated Mux Conversion** se pueden activar desde el teclado y la computadora (para todos los modelos FRPRO LIGHT 5G y para los modelos HD y IT a partir de la revisión 03).
- **Égalisation parfaite** des signaux de sortie.
- Filtrado isofrecuencial o conversión de canal.
- **Control automático de ganancia** en el botón multiplexor individual.
- **Reduzca el ruido cuando la cadena esté cortada** por el difusor.
- Instalación y programación rápida y sencilla gracias al ordenador y teclado integrados y a la visualización rápida de los puntos de entrada y salida.
- **Fuente de alimentación incluida.**

		eMAP3 5G PRO	FRPRO LIGHT 5G	FRPRO EVO HD
Código		287871	287629	287434
Entrada				
Entradas	No.	3	3	5
Bandas de entrada	MHz	3 x VHF/UHF	FM+VHF+UHF, 2 x VHF/UHF	B1+FM, 4x VHF/UHF
Filtros/Canales de filtro		Matriz flexible 32/1	Matriz flexible 32/1..6	Matriz flexible 32/1..6
Banda FM	MHz			47 - 108
Banda VHF + DAB	MHz	174 - 240	174 - 240	174 - 240
Banda UHF	MHz	470-694 (filtrado 5G >40dB)	470-694 (filtrado 5G >40dB)	470-862 o 470-694 AUTO LTE Filter
Ajuste de ganancia	dB	>60 (auto CAG)	>60 (auto CAG)	>75 (auto AGC)
Salida				
Nivel máximo	dBμV	90 (para cada filtro VHF/UHF)	108 (para cada filtro VHF/UHF)	118 (para cada filtro VHF/UHF)
Ajuste de nivel	dB		20	20
Configuración de FM+DAB/Pente	dB		15	15
Selectividad	dB	50@1MHz	50@1MHz	50@1MHz
MER	dB	III+DAB/UHF: 35	III+DAB / UHF: 35	III+DAB / UHF: 35
Salida para prueba	dB		-	-30
Características				
Tensión de alimentación	Vac/Hz		-	100-230 / 50-60
Tensión de alimentación	V	12-15 (289087 - SPS1750 incluida)	12-15 (289087 - SPS1750 incluida)	
Consumo	W	6	9	15
Telealimentación	mA (V)		100mA (12/24V)	100mA (12/24V)
Dimensiones	mm	140 x 115 x 45	195 x 165 x 50	170 x 216 x 50
Temperatura operativa	C°	De -5 a +50	De -5 a +50	De -5 a +50

MODULADORES DE INTERIOR



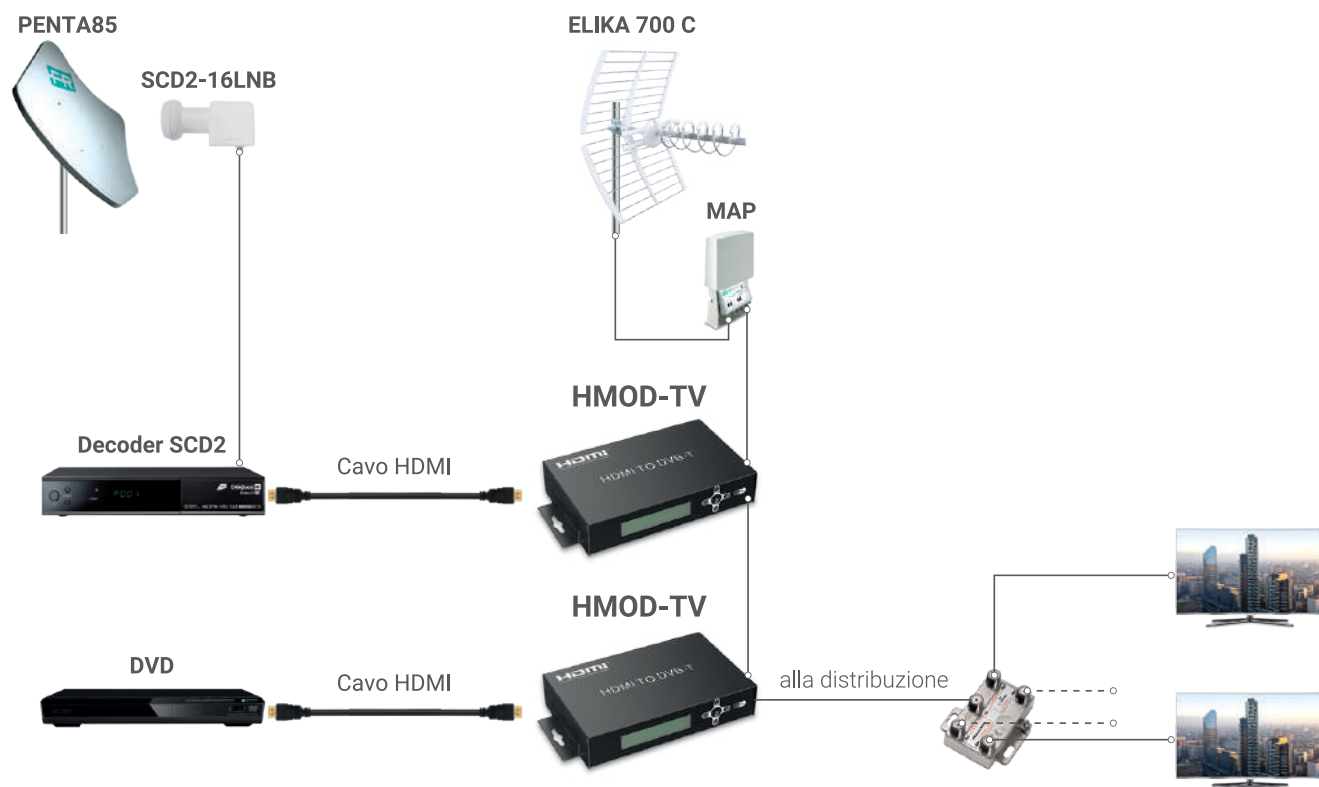
HMOD-TV

DIGITAL MODULATOR

Moduladores digitales de interior DVB-T 'Home' de alta calidad con entrada HDMI y vídeo analógico estéreo de banda base con salida RF terrestre digital. **Excelente resolución (Full HD 1920 x 1080 - 30p) y alta calidad de modulación (35 dB MER)** hacen de estos moduladores la solución ideal para convertir y distribuir una fuente HD o analógica (p. ej., de un reproductor de audio/vídeo, ordenador o cámara CCTV) en una red doméstica mediante tecnología DVB-T.

- **Fácil instalación** con programación mediante teclado y pantalla o, en la versión MICRO, por Bluetooth. Aplicación gratuita disponible.
- **Combinación de señales desde antena u otro modulador.**
- **Conexión HDMI en bucle** disponible en todos los modelos.
- Codificación de vídeo MPEG-4 AVC/H.264 con resolución Full HD 1920 x 1080 - 30p.
- Banda de salida VHF y UHF con un MER típico de >35 dB en el canal UHF.
- Chasis metálico miniaturizado para un alto nivel de protección contra interferencias y disipación de calor.

Diagrama de instalación





HMOD-TV

HMOD-TV

Código

287813

Ingressi

2 (HDMI, RF DVB-T MIX)

Salidas

2 (RF DVB-T, HDMI LT)

Entrada

Codificación de vídeo

MPEG-4 AVC / H.264

Resolución de vídeo

480i@60Hz, 480p@60Hz, 576i@50Hz, 576p@50Hz, 720p@50/60Hz, 1080p@50/60Hz

Velocidad de bits de vídeo

Mbps

1-24 (ajustable)

Especificaciones de audio

HDMI

Audio estándar

MPEG e AAC (44.1kbps, 48kbps)

Velocidad de bits de audio

Kbps

64, 96, 128, 192, 256, 320

Salida

Número de transpondeur

1

Normas de transmisión

DVB-T (EN300744)

Canales RF

E5-E12, E21-E69

Rango de frecuencia

MHz

174-230, 470-862

Paso de afinación

KHz

1000

Ancho de banda

MHz

5, 6, 7, 8

Transportistas

2K, 8K

Modulación

QPSK, 16QAM, 64QAM

Intervalo de guardia

1/4, 1/8, 1/16, 1/32

FEC

1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8

Nivel máximo

dB μ V

90

Ajuste de nivel

dB

30

MER

dB

35 @UHF

Banda mixta

MHz

47-862

Pérdida de inserción

dB

1 Típico

LCN

Si (European Nordig, ITC)

Otras funciones

Programación

Teclado y pantalla

Parámetros configurables

Nombre, ID y LCN del programa; TSID, ONID, network ID, nombre de red y proveedor

Tensión de alimentación

V

12

Absorción

mA

1000

Temperatura operativa

°C

De 0 a +50

Dimensiones

mm

158 x 115 x 33

Cabeceras

CABECERAS COMPACTAS	D-MATRIX	117
	XDG	120
CABECERAS MODULARES	GALAXIA chassis	121
	GALAXIA SAT receivers	122
	GALAXIA COFDM/QAM receivers	123
	GALAXIA COFDM/QAM modulators	124
	GALAXIA descrambler	125
	GALAXIA encoder	126
	3DG-BOX chassis for 3DGFlex modules	127
	3DGFLEX Transmodulation de DVB-S2/T2/C a DVB-T/C	128
	3DGFLEX transmodulation de ASI a DVB-T/C	132
	3DGFLEX IP encoder IPTV	133
	3DG-BOX modular backup fuente de alimentación	134
	Modular solutions ACCESORIOS	134
ENCODER HEADLINE	Professional HDMI y analogue encoders	135

CABECERAS COMPACTAS



D-MATRIX 4S-4C



D-MATRIX 8S-FTA



D-MATRIX 8S-8T

D-MATRIX

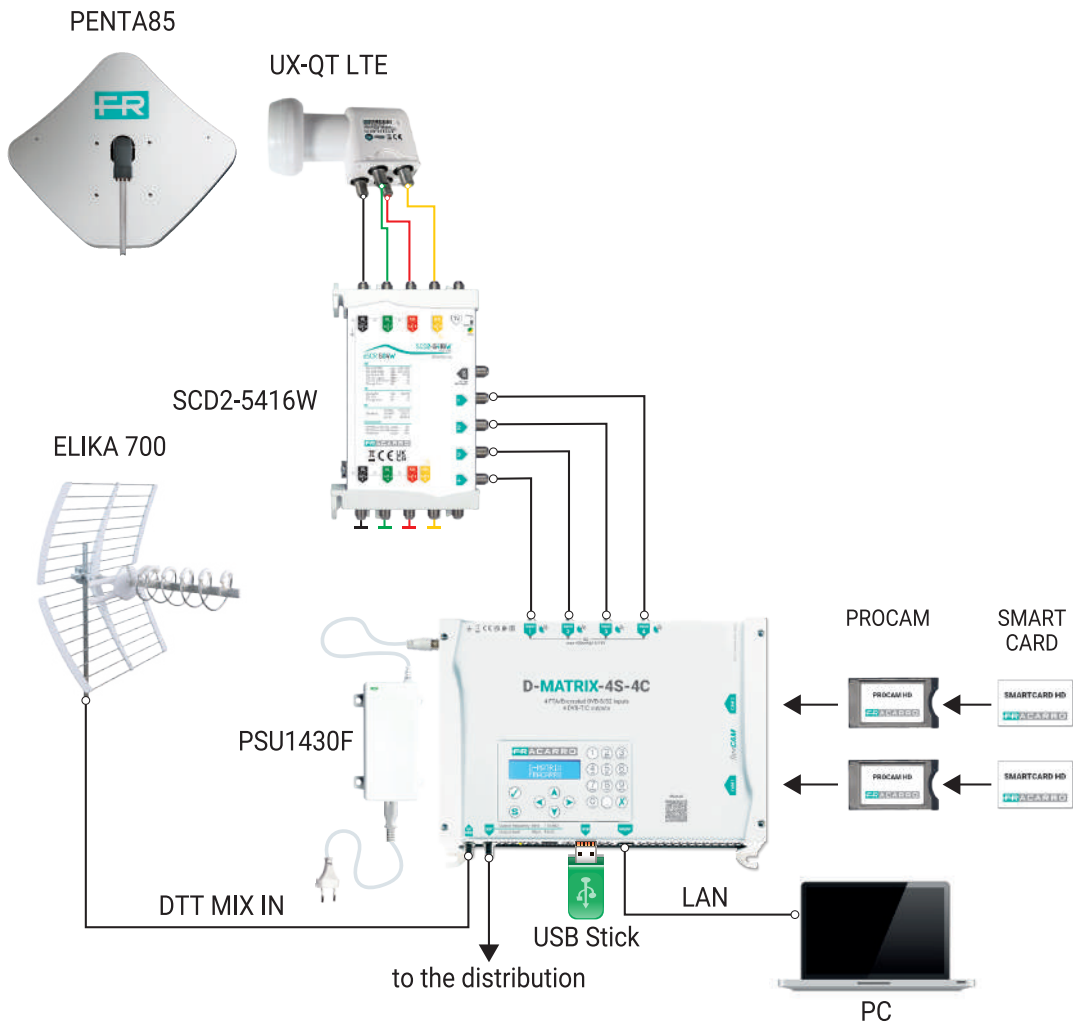
La cabecera compacta D-Matrix puede recibir contenido satelital o digital terrestre, en HD o SD, procedente de diferentes entradas independientes y modularlo en multiplexores de salida RF personalizados. Las ranuras de interfaz común universal (CCI) permiten a la cabecera compacta D-Matrix descifrar cualquier programa cifrado necesario mediante el CAM profesional y la tarjeta inteligente adecuados.

- **Parámetros totalmente gestionables:** posibilidad de gestionar completamente los parámetros de todos los múltiplex digitales y programas individuales (LCN, SID, PDSID, NIT, ...)
- **"Mux-ad-Hoc":** posibilidad de crear su propio mux a voluntad con los programas elegidos de diferentes entradas y de gestionar todos los parámetros descriptivos de los programas individuales (LCN, SID, PID, Nombre del programa..) y del MUX (ONID, TSID, NetID, ...)
- **ARP 2.0: Procedimiento de recuperación automática** le permite salvaguardar los programas con mayor prioridad y garantizar la continuidad en el servicio cuando el flujo de datos entrantes excede el límite permitido, restaurando todo a la configuración inicial cuando la tasa de bits general vuelve a los parámetros
- **Interfaz WEB mejorada:** la programación de la unidad de control es aún más intuitiva. Además, también se puede realizar una programación básica mediante el teclado y la pantalla integrados.
- **Puerto USB multifunción** para cargar/descargar configuraciones existentes, actualizar el firmware del módulo y reproducir archivos de audio/vídeo almacenados en una memoria USB externa (formato de archivo compatible .TS).

	D-MATRIX-4S-4C	D-MATRIX-8S-FTA	D-MATRIX-8S-8T
Código	283130	283138	283137
Entradas			
Número de entradas	4	4 (2 sintonizadores cada uno)	4 (2 sintonizadores cada uno)
Demodulación	DVB-S2 (8-PSK, QPSK), DVB-S (QPSK)	DVB-S2 (8-PSK, QPSK), DVB-S (QPSK)	DVB-S2 (8-PSK, QPSK), DVB-S (QPSK)
Banda	MHz	950-2150	950-2150
Dinámica AFC	MHz	±5	±5
Symbol rate	Msymbol/sec	2-45	2-45
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8, AUTO	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8, AUTO
Telealimentación	mA	400mA@14/18V max	700mA@18V max
Controles LNB		DiSEqC 1.0 SCR/SCD1 (EN 50494) dCSS/SCD2 (EN 50607)	DiSEqC 1.0 SCR/SCD1 (EN 50494) dCSS/SCD2 (EN 50607)
Nivel	dBμV	50-80	50-90
Salidas			
Canales generados		8 (2 cuartetos de multiplex digitales adyacentes)	8 (2 cuartetos de multiplex digitales adyacentes)
Gama de canales		S2-E69	S2-E69
Frecuencia	MHz	111-862	111-862
Paso de afinación	KHz	1000	1000
Nivel	dBμV	95	90
Ajuste de nivel	dB	De 0 a 20	De 0 a 20
MER	dB	≥36	35

		D-MATRIX-4S-4C	D-MATRIX-8S-FTA	D-MATRIX-8S-8T
Salidas				
Rechazar los falsos	dB	<-40	<-40	<-40
Espectro		Normal, al revés	-	-
Modo de funcionamiento		Normal, portador único	-	-
Modulación DVB-T				
Modulación		QPSK, 16-QAM, 64-QAM	QPSK, 16-QAM, 64-QAM	QPSK, 16-QAM, 64-QAM
Ancho de banda de cada canal	MHz	6,7,8	6,7,8	6,7,8
Nombre de transportistas		2k, 8k	2k	2k
Intervalo de guardia		1/4, 1/8, 1/16, 1/32	1/4, 1/8, 1/16, 1/32	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Características				
USB		USB: Reproducir vídeo (tipo A, sistema de ficheros FAT32, reproducción de archivos .TS), actualización SW.	Actualización SW y reproducción de vídeo (tipo A, sistema de ficheros FAT32, reproducción de archivos .TS)	Actualización SW y reproducción de vídeo (tipo A, sistema de ficheros FAT32, reproducción de archivos .TS)
Modo de programación		Interfaz web	Interfaz web	Interfaz web
Tensión de alimentación	V, Hz	184-264 / 50-60	184-264 / 50-60	184-264 / 50-60
Consumo	W	42	43	45
Interfaz común		2 x PCMCIA (Standard EN50221, TS10169) Flex CAM o Standard Mode	-	2 x PCMCIA (Standard EN50221, TS10169) Flex CAM o Standard Mode
Dimensiones	mm	285 x 233 x 54	362 x 233 x 54	362 x 233 x 54
Conformidad				
Temperatura operativa	C°	De -10 a +50; de -10 a +45 (con CAM)	De -10 a +50	De -10 a +50; de -10 a +45 (con CAM)

Diagrama de instalación



CABECERAS COMPACTAS



D-MATRIX-8T



D-MATRIX-8S-IP

D-MATRIX

La cabecera compacta D-Matrix puede recibir contenido satelital o digital terrestre, en HD o SD, procedente de diferentes entradas independientes y remodularlo en multiplexores de salida RF personalizados. Las ranuras de interfaz común universal (CCI) permiten a la cabecera compacta D-Matrix descifrar cualquier programa cifrado necesario mediante el CAM profesional y la tarjeta inteligente adecuados.

- **Parámetros totalmente gestionables:** posibilidad de gestionar completamente los parámetros de todos los múltiplex digitales y programas individuales (LCN, SID, PDSID, NIT, ...)
- **"Mux-ad-Hoc":** posibilidad de crear su propio mux a voluntad con los programas elegidos de diferentes entradas y de gestionar todos los parámetros descriptivos de los programas individuales (LCN, SID, PID, Nombre del programa..) y del MUX (ONID, TSID, NetID, ...)
- **ARP 2.0: Procedimiento de recuperación automática** le permite salvaguardar los programas con mayor prioridad y garantizar la continuidad en el servicio cuando el flujo de datos entrantes excede el límite permitido, restaurando todo a la configuración inicial cuando la tasa de bits general vuelve a los parámetros
- **Interfaz WEB mejorada:** la programación de la unidad de control es aún más intuitiva. Además, también se puede realizar una programación básica mediante el teclado y la pantalla integrados.
- **Puerto USB multifunción** para cargar/descargar configuraciones existentes, actualizar el firmware del módulo y reproducir archivos de audio/vídeo almacenados en una memoria USB externa (formato de archivo compatible .TS).

	D-MATRIX-8T	D-MATRIX-8S-IP
Código	283133	283139
Entradas		
Número de entradas	4 (2 sintonizadores cada uno)	4 (2 sintonizadores cada uno)
Nivel	dBµV	55-85
Demodulación	DVB-T2, DVB-T o DVB-C (seleccionable)	DVB-S2 (8-PSK, QPSK), DVB-S (QPSK)
Banda	MHz	174-862
Dinámica AFC	MHz	-
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 Reed Solomon (204, 188)	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8, AUTO
Telealimentación	mA	200 max (12V)
Controles LNB	-	DiSEqC 1.0 SCR/SCD1 (EN 50494) dCSS/SCD2 (EN 50607)
Salidas		
Conectores	-	IEE 802.3ab 1Gbps ethernet (10/100/1000)
Estándar	-	DVB-IPTV (ETSI TS102034 v1.5.1)
Encapsulación	-	UDP, RTP/UDP
Protocolos	-	SAP, M3U, DHCP
Grupos de multidifusión	-	128 (unicast o multicast)
Características		
USB	Actualización SW y reproducción de vídeo (tipo A, sistema de ficheros FAT32, reproducción de archivos .TS)	
Modo de programación	Interfaz web	Interfaz web
Tensión de alimentación	V, Hz	184-264 / 50-60
Consumo	W	42
Interfaz común	2 x PCMCIA (Standard EN50221, TS10169) Flex CAM o Standard Mode	2 x PCMCIA (Standard EN50221, TS10169) Flex CAM o Standard Mode
Dimensiones	mm	362 x 233 x 54
Conformidad	EN50083-2, EN60065	
Temperatura operativa	°C	De -10 a +50; de -10 a +45 (con CAM)

CABECERAS COMPACTAS

XDG

XDG 8S2-8T es la cabecera digital compacta de alto rendimiento de Fracarro, diseñada para la gestión de sistemas multiusuario de tamaño mediano.

Permite recibir tanto programas codificados como los principales programas internacionales en abierto desde 8 transpondedores de satélite (DVB-S/S2/S2X). La cabecera es capaz de transmodular los programas recibidos en los 8 múltiplex digitales terrestres DVB-T o DVB-C que la componen, para que estén disponibles para distribución coaxial.



XDG 8S2-8T

La **interfaz web integrada** permite programar incluso los parámetros más avanzados y guardar configuraciones locales y remotas.

- **Unidad central compacta "todo en uno"**
- **Doble modo de instalación:** diseñada para instalación en rack de 19" (1U estándar) o para instalación en pared
- Hasta **8 entradas DVB-S2/S2X independientes**
- Hasta **8 salidas DVB-T/C** (modulación de salida seleccionable durante la programación)
- **3 ranuras de interfaz común independientes** para insertar CAM y tarjetas inteligentes profesionales (p. ej., tivùsat)
- **Ventilación forzada**
- Gestión de todos los parámetros a través de la interfaz web integrada
- **Gestión de parámetros avanzados para cada programa individual** (filtrado PID, SID, NIT, LCN, ONID, etc.)

			XDG 8S2-8T
Código			287649
	Sintonizadores	8	
	Demodulación	DVB-S (EN300421) DVB-S2 (EN 302307-1 v1.4.1) DVB-S2X (EN 302 307-2 v1.1.1)	
	Symbol rate	Msymbol/sec	1.5-45 (< 40 MSymb/s in 32-APSK) @ DVB-S
	Tealimentación	mA	250mA per ingreso - 1000mA (totale)
	Controles LNB	DiSEqC 1.0	
	Nivel	dBμV	43-84
Salidas			
	Canales generados	8	
	Gama de canales	S2-E69	
	Ajuste de nivel	dB	De 0 a 20
	Nivel	dBμV	95 @ DVB-C/DVB-T
	MER	dB	≥40 dB @ DVB-C, ≥36 dB @ DVB-T
Modulación DVB-T			
	Modulación	16-QAM, 64-QAM	
	Nombre de transportistas	8k mode (DVB-T)	
	Intervalo de guardia	1/4, 1/8, 1/16, 1/32 @ DVB-T	
Modulación DVB-C			
	Modulación	32QAM, 64QAM, 128QAM, 256QAM	
	Ancho de banda de cada canal	MHz	Depende del symbol rate de salida
	Symbol rate	Msymbol/sec	De 1 a 7,5 MSymb/s (DVB-C)
Características			
	Conectores	9x F hembra (8 entradas RF, 1 salida RF), 1x RJ45 (100 Base-T para configuración)	
	Modo de programación	Interfaz web	
	Tensión de alimentación	V, Hz	100-240 / 50-60
	Consumo	W	50
	Interfaz común	3 x PCMCIA (Standard EN50221, TS10169)	
	Dimensiones	mm	485 x 275 x 45
	Temperatura operativa	C°	De -10 a +50 (sin CAM)

CABECERAS MODULARES

GALAXIA chassis

GALAXIA es la **solución profesional de alta densidad** de Fracarro, ideal para sistemas multiusuario. Modular y flexible, la cabecera GALAXIA satisface todas las necesidades de distribución de contenido satelital, digital terrestre o externo.

Sus numerosas aplicaciones incluyen: hostelería (**hoteles, pueblos, campings, complejos turísticos**), educación (escuelas, campus universitarios), salud (hospitales, residencias de ancianos), prisiones, barcos, edificios institucionales y, en general, cualquier instalación multiusuario.

GALAXIA permite gestionar no solo el contenido recibido de antenas satelitales o digitales terrestres, sino también el procedente de un sistema IPTV y volver a ponerlo a disposición para distribución coaxial o multidifusión IPTV. Ideal para distribuir programas IPTV a través de una infraestructura GPON, esta cabecera ofrece numerosas ventajas.

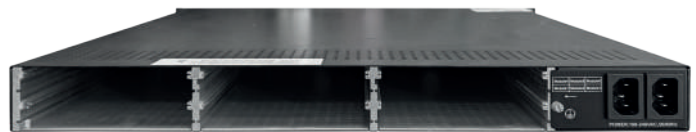
- **Mecánica 1RU** Rack estándar de 19"
- **Doble fuente de alimentación de serie** (alta redundancia)
- Ventilación forzada
- **6 ranuras disponibles** en el panel trasero preparadas para insertar módulos "calientes"
- **4 puertos RJ45 GE** en el panel frontal (**2 puertos RJ45 para gestión y 2 puertos RJ45 para streaming IPin/IPout**)
- Admite hasta **120 flujos de entrada IPTV y 120 flujos de salida IPTV** (SPTS/MPTS)
- **Diferentes módulos disponibles** para gestionar y distribuir diferentes fuentes de entrada (p. ej., DVB-S2/S2X, DVB-T2, DVB-C, HDMI, decodificación de programas, etc.)
- **Interfaz WEB integrada: todos los parámetros se programan a través de una Interfaz web HTML. Compatible con los protocolos SNMP y HTTP.**
Tiempo medio entre fallos (MTBF): $\geq 100\ 000$ horas.



GX-BOX-DP-SFP



Rear chassis with modules



Empty rear chassis

GX-BOX-DP-SFP

Código		287817
Ranura		6 slots preparados para la inserción de los módulos "en caliente"
Tensión de alimentación	V, Hz	100-240 / 50-60
Modo de energía		Fuente de alimentación doble redundante
Consumo	W	400
Interfaz Ethernet		4 puertos RJ45 GbE, 2SFP
Dimensiones	mm	480 x 440 x 44.45
Temperatura operativa	C°	De 0 a +50 (sin CAM)

CABECERAS MODULARES

GALAXIA SAT receivers

Los módulos SAT de la serie **GALAXIA** son receptores multientrada capaces de recibir y sintonizar hasta cuatro transpondedores satelitales DVB-S/S2/S2X de señal abierta o codificados, compartiendo todo el contenido recibido en el "POOL" del chasis principal del GALAXIA.

- 4 **DVB-S/S2/S2X**
- 2 sintonizadores SAT combinados con cada conector coaxial F-Hembra en la versión con 2 ranuras C.I. integradas
- 4 sintonizadores SAT independientes en la versión FTA
- 2 ranuras PCMCIA de interfaz común para descifrar programas procedentes de cualquiera de los 4 sintonizadores de entrada (en la versión con 2 ranuras C.I. integradas)
- **Alimentación remota independiente** para cada conector de entrada SAT
- Módulo intercambiable en caliente
- **Interfaz web integrada: todos los parámetros se pueden programar fácilmente a través de la interfaz web HTML**



GX-4S2CI-BP-01



GX-4S2FTA-BP-01

		GX-4S2CI-BP-01	GX-4S2FTA-BP-01
Código		287637	287636
Front-end			
Número de entradas		4 sintonizadores SAT (2 sintonizadores para cada conector F-hembra) (CH1 y CH2 en entrada LNB-1, CH3 y CH4 en entrada LNB-2)	4 entradas SAT independientes
Bandas de entrada	MHz	950-2150	950-2150
Nivel de entrada	dBµV	38-88	38-88
Controles LNB		14V, 18V, 0/22KHz, DiSEqC 1.0 / 1.1 / manual	
Telealimentación	mA	400 max	400 max
Demodulación		<ul style="list-style-type: none"> • DVB-S: QPSK, 8PSK • DVB-S2: QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK • DVB-S2X: QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK, 64APSK 	
FEC		<ul style="list-style-type: none"> • DVB-S: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 • DVB-S2: 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10 • DVB-S2X: 11/15, 7/9, 4/5, 5/6 (Normal FEC FECFRAME) 	
Symbol rate	M symb/sec	DVB-S: de 1 a 45 DVB-S2: de 1 a 45 DVB-S2X: de 1 a 34	
Características			
Conectores		2x F-hembra (RF)	4x F-hembra (RF)
Consumo	W	22	30
Interfaz común		2 x PCMCIA (Standard EN50221, TS10169)	No está disponible
Dimensiones	mm	270 x 115 x 20	270 x 115 x 20
Temperatura operativa	C°	De -5 a +50	De -5 a +50

CABECERAS MODULARES

GALAXIA COFDM/QAM receivers

Los módulos COFDM/QAM **GALAXIA** son receptores multientrada capaces de recibir y sintonizar hasta cuatro multiplexores digitales codificados o de libre transmisión, compartiendo todo el contenido recibido en el "POOL" del chasis principal de GALAXIA.

- 1 entrada coaxial RF (F hembra)
- Sintoniza hasta 4 múltiplex digitales terrestres DVB-T/T2 (versión GX-4T2CI-BP-00)
- Sintoniza hasta 4 múltiplex DVB-C (QAM Anexo A/C) (versión GX-4C2CI-BP-00)
- 2 ranuras PCMCIA de interfaz común capaces de decodificar programas provenientes de cualquiera de los 4 sintonizadores del módulo
- Módulo intercambiable en caliente
- **Interfaz web integrada: todos los parámetros se pueden programar fácilmente a través de la interfaz web HTML**



GX-4T2CI-BP-00



GX-4C2CI-BP-00

		GX-4T2CI-BP-00	GX-4C2CI-BP-00
Código		287641	287644
Front-end			
Número de entradas		4 multiplexores TDT a través de un conector F hembra	4 multiplexores QAM disponibles en un conector F hembra
Bandas de entrada	MHz	47-862	47-862
Nivel de entrada	dBµV	30-88	40-80
		6,7,8	6,7,8
Demodulación		<ul style="list-style-type: none"> • DVB-T: QPSK/16QAM/64QAM • DVB-T2: QPSK/16QAM/64QAM/256QAM 	<ul style="list-style-type: none"> • DVB-C: 16QAM/32QAM/64QAM/128QAM/256QAM
FEC		<ul style="list-style-type: none"> • DVB-T: 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 • DVB-T2: 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/128, 19/256, 19/128 	-
		M symb/sec	De 3.6 a 6.952
Características			
Conectores		1x F-hembra (RF)	1x F-hembra (RF)
Consumo	W	8	9.5
Interfaz común		2 x PCMCIA (Standard EN50221, TS10169)	2 x PCMCIA (Standard EN50221, TS10169)
Dimensiones		mm	270 x 115 x 20
Temperatura operativa		C°	De -5 a +50

CABECERAS MODULARES

GALAXIA COFDM/QAM modulators

Los multimoduladores digitales GALAXIA están equipados con un conector de salida coaxial RF (F hembra) y son capaces de crear hasta 8 múltiplex digitales terrestres (en la versión DVB-T) o hasta 16 múltiplex digitales QAM (en la versión DVB-C Anexo A/C). El multimodulador es la solución de transmodulación ideal y eficiente para la distribución de programas sintonizados por satélite o módulos digitales terrestres ubicados en el mismo chasis o disponibles para compartir en la misma placa base GALAXIA, incluso aquellos programas IPTV en entrada multicast.

- 1 conector de salida coaxial RF (**F hembra**)
- Hasta 16 **múltiples salidas digitales DVB-C (versión QAM)**
- Hasta 8 **múltiples salidas digitales terrestres DVB-T (versión COFDM)**
- Módulo intercambiable en caliente
- **Interfaz web integrada:** todos los parámetros se pueden programar fácilmente a través de la interfaz web HTML



GX-BP-16T-16C

GX-BP-16T-16C

Código

287818

Modulación

Estándar

DVB-T: QPSK/16QAM/64QAM (ETSI EN 300744), DVB-C

Intervalo de guardia	dB	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Transportistas	dB μ V	2k
Symbol rate	Mbit/s	Da 1000 a 6999

Salida de RF

Salidas

16 Multiplexes digitales disponibles en 1 conector coaxial de salida RF

Frecuencia de salida	dB	47-862
Nivel máximo de salida	dB μ V	102
MER	dB	\geq 36

Características

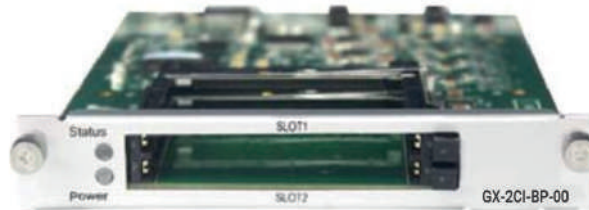
Conectores		1x F-hembra (RF)
Consumo	W	23
Dimensiones	mm	270 x 115 x 20
Temperatura operativa	$^{\circ}$ C	De -5 a +50

CABECERAS MODULARES

GALAXIA descrambler

El módulo decodificador GALAXIA cuenta con dos ranuras de interfaz común PCMCIA. El módulo decodifica programas multiplexados en diferentes canales IP/RF o compartidos por módulos integrados en el chasis principal de GALAXIA.

- 2 ranuras de interfaz común PCMCIA
- Módulo intercambiable en caliente
- **Interfaz web integrada:** Todos los parámetros se programan mediante una interfaz web HTML



GX-2CI-BP-00

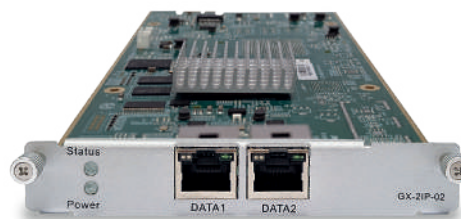
			GX-2CI-BP-00
Código			287640
Características			
Consumo	W	8	
Interfaz común	2 x PCMCIA (Standard EN50221, TS10169)		
Dimensiones	mm	270 x 115 x 20	
Temperatura operativa	C°	De -5 a +50	

CABECERAS MODULARES

GALAXIA encoder

El codificador IPTV GX-2IP-02 está equipado con 2 puertos DATA para entrada/salida de unidifusión y multidifusión con transmisiones UDP/RTP.

- 2 puertos RJ45 10/100/1000
- Datos 1: 128 flujos de entrada/salida
- Datos 2: 120 flujos de entrada/salida
- Módulo intercambiable en caliente
- Velocidad de bits máxima: 700 Mbps (total)



GX-4HDMI-BP-R01

			GX-2IP-02
Código			287812
Entrada			
Número de entradas	2 puertos RJ45 para flujo de unidifusión y multidifusión UDP/RTP		
Características			
Conectores	2x RJ45, 100/1000Base-T		
Consumo	W	7	
Dimensiones	mm	270 x 115 x 20	
Temperatura operativa	C°	De -5 a +50	

CABECERAS MODULARES

GALAXIA encoder

El codificador multientrada HDMI GALAXIA está equipado con cuatro conectores HDMI hembra. El módulo permite codificar hasta cuatro fuentes HDMI externas en modo H.264 HD/SD o MPEG-2 SD y comparte contenido a través del panel trasero del chasis GALAXIA.

- Multi-entrada HDMI hembra (HDMI 1.4)
- Codificación de fuente en H.264 HD/SD o MPEG-2 SD
- Módulo intercambiable en caliente
- **Interfaz WEB integrada:** Todos los parámetros se pueden programar fácilmente a través de la interfaz web HTML



GX-4HDMI-BP-R01

			GX-4HDMI-BP-R01
Código			287639
	Número de entradas	4 fuentes A/V independientes a través de 4 conectores HDMI hembra (HDMI 1.4)	
	Codificación de vídeo	H.264/AVC HD: MP/HP@L4.0 SD: MP/HP@L3.0 MPEG-2 SD: MP@ML	
	Modo de codificación de vídeo	CBR (Constant Bit Rate)	
	Resolución de vídeo	SD: 576i50, 480i59.94 HD: 1080p-25/30/50/59.94/60; 1080i-50/59.94/60; 720p-50/60	
	Velocidad de bits de vídeo	Mbps	1,000 a 14,000
	Relación de aspecto	Automático o manual	
	Codificación de audio	MPEG-1 Layer II	
	Velocidad de bits de audio	Kbps	32-384
	Muestreo de audio	KHz	48
Características			
	Conectores	4x HDMI (HDMI 1.4)	
	Consumo	W	12
	Interfaz común	No está disponible	
	Dimensiones	mm	270 x 115 x 20
	Temperatura operativa	C°	De -5 a +50

CABECERAS MODULARES

3DG-BOX chassis for 3DGFlex modules

La cesta 3DG-BOX cuenta con 6 ranuras para instalar, alimentar y programar la familia de transmoduladores 3DGFlex. La caja está equipada con todos los accesorios para montaje en pared, suelo o rack estándar de 19".

- **Controlador host integrado:** para alimentar, programar y monitorizar la unidad de control en cualquier momento y desde cualquier PC.
- **Programación mediante interfaz web** incluida en cada módulo y programación básica desde el teclado y la pantalla integrados.
- **Gestión remota** incluida para monitorizar o configurar todos los parámetros.
- **Puerto USB** para cargar/descargar configuraciones existentes y actualizar el firmware del módulo.



3DG-BOX

			3DG-BOX
Código			283156
Número máximo de módulos			6
Entrada de mezcla de RF	MHz		47-862
Pérdida de inserción	dB		2.5
Características			
Tensión de alimentación	Vac/Hz		220-230 / 50-60
Consumo	W		105 (no CAM)
Conectores		F hembra (RF), RJ45 (programable a través de la interfaz web), USB (actualización fw)	
Dimensiones	mm		415 x 260 x 265
Temperatura operativa	°C		De -10 a +50 (sin CAM)
Conformidad	W		EN50083-2, EN60065

CABECERAS MODULARES

3DGFLEX Transmodulation de DVB-S2/T2/C a DVB-T/C

La serie 3DGFLEX es una generación de transmoduladores diseñados para procesar una gama de señales digitales listas para su distribución en sistemas centralizados, como complejos residenciales y establecimientos hoteleros. Mediante una combinación de diferentes módulos cuádruples, se puede procesar y distribuir contenido múltiple (programas de satélite o TDT, fuentes ASI externas) en una red coaxial centralizada.

- Función "Smart & Pool" que utiliza el panel trasero bidireccional de alta velocidad para intercambiar contenido con los nuevos módulos insertados en la misma unidad de control (función disponible solo para los nuevos módulos EVO).
- **"Mux-ad-Hoc"**: posibilidad de crear su propio mux a voluntad seleccionando los programas de todos los módulos de nueva generación insertados en la misma BOX y gestionando todos los parámetros descriptivos de los programas individuales (LCN, SID, PID, nombre del programa...) y del MUX (ONID, TSID, NetID...).
- **Puerto USB multifunción** para cargar/descargar configuraciones existentes y actualizar el firmware del módulo: en los módulos de nueva generación es posible reproducir videoclips guardados en una memoria USB externa (formato de archivo compatible .TS).
- **Función de reasignación automática**: posibilidad de cambiar los canales que se distribuirán en tiempo real sin resintonizar los televisores.
- **Web mejorada. Interfaz**: la programación de la unidad de control es aún más intuitiva. La programación básica se puede realizar mediante el teclado y la pantalla integrados.
- ARP 2.0: El **Procedimiento de Recuperación Automática** permite proteger los programas de mayor prioridad y garantizar la continuidad del servicio cuando el flujo de datos entrantes supera el límite permitido, restaurando todo a la configuración inicial cuando la velocidad de bits general vuelve a estar dentro de los parámetros.
- Tecnología FPGA: permite una forma flexible y eficiente de actualizar el sistema.
- Control remoto para supervisar y modificar la configuración de la unidad de control.

DVB S2



	3DG-4S2-4T	3DG-4S2-BP
Código	283162	283163
Entradas		
Número de entradas	4	
Demodulación	DVB-S2 (8-PSK, QPSK), DVB-S (QPSK)	
Banda	MHz	950-2150
Dinámica AFC	KHz	±5
Symbol rate	Msymbol/sec	2-45
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8, AUTO	
Telealimentación	mA	4x125 max (14/18V)
Controles LNB	DiSEqC 1.0 SCR/SCD1 (EN 50494) dCSS/SCD2 (EN 50607)	
Nivel	dBµV	50-80
Backpanel		
Conectores	48 pines en el panel posterior	
Tipo	Serial	
Máximo bitrate	Mbit/sec	1000 bidireccional

		3DG-4S2-4T	3DG-4S2-BP
Código		283162	283163
Salidas			
Canales generados		8 (2 cuartetos de multiplex digitales adyacentes)	
Gama de canales		S2-E69	
Frecuencia	MHz	111-862	
Paso de afinación	KHz	250	
Nivel	dBµV	95	
Ajuste de nivel	dB	De 0 a 20	
Planitud en la banda		±1.5	
MER	dB	≥36	
Rechazar los falsos	dB	<-50	
Espectro		Normal, al revés	
Cómo funciona		Normal, portador único	
Modulación DVB-T			
Modulación		QPSK, 16-QAM, 64-QAM	
Ancho de banda de cada canal	MHz	6,7,8	
Nombre de transportistas		2k, 8k	
Intervalo de guardia		1/4, 1/8, 1/16, 1/32	
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	
Modulación DVB-C			
Modulación		16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 256QAM	
Ancho de banda de cada canal	MHz	Depende del symbol rate de salida	
FEC		Reed Solomon (204, 188)	
Symbol rate	Msymb/sec	Da 1000 a 6999	
Características			
USB		Actualización SW y reproducción de vídeo (tipo A, sistema de ficheros FAT32, reproducción de archivos .TS)	
Modo de programación		Interfaz web, teclado y pantalla frontal	
Consumo	W	15 (without CAM), 20 (with CAM), extra consumption DVB-C 1.3	7 (without CAM), 12 (with CAM)
Interfaz común		2 x PCMCIA (Standard EN50221, TS10169) Flex CAM o Standard Mode	
Dimensiones		mm 245 x 208 x 54	
Conformidad		EN50083-2, EN60065	
Temperatura operativa		°C De -10 a 50; de -10 a +45 (con CAM)	

CABECERAS MODULARES

DVB T

DVB T2



	3DG-4T2-4T	3DG-4T2-BP
Código	283165	283166
Entradas		
Número de entradas	4	
Demodulación	DVB-T2, DVB-T o DVB-C (seleccionable)	
Banda	MHz	174-862
Canales	E5-E69	
Ancho del canal	MHz	6,7,8
Dinámica AFC	kHz	±400 (DVB-T2/T), ±100 (DVB-C)
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 Reed Solomon (204, 188)	
Telealimentación	mA	2 x 100 max (12V)
Nombre de transportistas	mA	2,000, 8,000
Nivel	dBµV	40-85
Backpanel		
Conectores	48 pines en el panel posterior	
Tipo	Serial	
Máximo bitrate	Mbit/sec	1000 bidireccional
Salidas		
Canales generados	8 (2 cuartetos de multiplex digitales adyacentes)	
Gama de canales	S2-E69	
Frecuencia	MHz	111-862
Paso de afinación	KHz	250
Nivel	dBµV	95
Ajuste de nivel	dB	De 0 a 20
Planitud en la banda	±1.5	
MER	dB	≥36
Rechazar los falsos	dB	<-50
Espectro	Normal, al revés	
Cómo funciona	Normal, portador único	

		3DG-4T2-4T	3DG-4T2-BP
Código		283165	283166
Modulación DVB-T			
Modulación		QPSK, 16-QAM, 64-QAM	
Ancho de banda de cada canal	MHz	6,7,8	
Nombre de transportistas		2k, 8k	
Intervalo de guardia		1/4, 1/8, 1/16, 1/32	
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	
Modulación DVB-C			
Modulación		16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 256QAM	
Ancho de banda de cada canal	MHz	Depende del symbol rate de salida	
FEC		Reed Solomon (204, 188)	
Symbol rate	M symb/sec	Da 1000 a 6999	
Características			
USB		Actualización SW y reproducción de vídeo (tipo A, sistema de ficheros FAT32, reproducción de archivos .TS)	
Modo de programación		Interfaz web, teclado y pantalla frontal	
Consumo	W	5 (without CAM); 20 (with 2 CAM)	7 (without CAM), 12 (with CAM)
Interfaz común		2 x PCMCIA (Standard EN50221, TS10169) Flex CAM o Standard Mode	
Dimensiones	mm	245 x 208 x 54	
Conformidad		EN50083-2, EN60065	
Temperatura operativa	C°	De -10 a 50; de -10 a +45 (con CAM)	

CABECERAS MODULARES



3DG-4ASI-4T

3DGFLEX transmodulation de ASI a DVB-T/C

El módulo ASI pertenece a la familia de productos 3DGFLEX y es capaz de gestionar simultáneamente programas disponibles en varias fuentes ASI distintas.

El módulo puede gestionar flujos ASI, ya sea desde codificadores digitales o desde fuentes ASI externas normalmente disponibles en las salas de control de las emisoras, y elegir de forma flexible los programas que conformarán los múltiplex de salida independientes con los que está equipado el módulo, lo que permite al instalador decidir qué y cuánto contenido distribuir a través del sistema coaxial.

- Ideal en combinación con los codificadores SIG7404H o SIG7804H264 para fuentes externas.
- **"Mux-ad-Hoc"**: posibilidad de crear su propio mux a su gusto seleccionando los programas de todos los módulos de nueva generación insertados en la misma BOX y gestionando todos los parámetros descriptivos de los programas individuales (LCN, SID, PID, nombre del programa, etc.) y del MUX (ONID, TSID, NetID, etc.).
- **Puerto USB multifunción** para cargar/descargar configuraciones existentes, actualizar el firmware del módulo y reproducir videoclips guardados en una memoria USB externa (formato de archivo compatible .TS).

			3DG-4ASI-4T
Código			283167
Velocidad de bits ASI máxima	Mbit/sec		4 x BNC (2x ASI in, 2x ASI out)
Backpanel			
	Conectores	48 pines en el panel posterior	
	Tipo	Paralelo	
	Máximo bitrate	Mbit/sec	1000 bidireccional
Salidas			
	Canales generados	8 (2 cuartetos de multiplex digitales adyacentes)	
	Gama de canales	S2-E69	
	Frecuencia	MHz	111-862
	Paso de afinación	KHz	250
	Nivel	dBµV	95
	Ajuste de nivel	dB	De 0 a 20
	Planitud en la banda		±1.5
	MER	dB	≥36
	Rechazar los falsos	dB	<-50
	Espectro	Normal, al revés	
	Cómo funciona	Normal, portador único	
Modulación DVB-T			
	Modulación	QPSK, 16-QAM, 64-QAM	
	Ancho de banda de cada canal	MHz	6,7,8
	Nombre de transportistas	2k, 8k	
	Intervalo de guardia	1/4, 1/8, 1/16, 1/32	
	FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	
Modulación DVB-C			
	Modulación	16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 256QAM	
	Ancho de banda de cada canal	MHz	Depende del symbol rate de salida
	FEC	Reed Solomon (204, 188)	
	Symbol rate	Msymbol/sec	Da 1000 a 6999
Otras funciones			
	USB	Actualización SW y reproducción de vídeo (tipo A, sistema de ficheros FAT32, reproducción de archivos .TS)	
	Modo de programación	Interfaz web, teclado y pantalla frontal	
	Consumo	W	17 max.
	Dimensiones	mm	245 x 208 x 54
	Conformidad	EN50083-2, EN60065	
	Temperatura operativa	C°	De -10 a +50

CABECERAS MODULARES



3DG-BP-IP OUT

3DGFLEX IP encoder IPTV

El codificador multicast/unicast IPTV 3DG-EVO se desarrolló sobre la plataforma modular 3DGFlex para distribuir señales IPTV en hoteles medianos y grandes. El módulo puede combinarse con receptores 3DGFLEX EVO de nueva generación, como el 3DG-4S2-BP (receptor de satélite QUAD) o el 3DG-4T2-BP (receptor digital terrestre). De esta manera, aprovechando el panel posterior bidireccional de alta velocidad, es posible crear diferentes configuraciones mixtas.

- Recepción de programas a través del panel trasero bidireccional de alta velocidad con tecnología **Smart&Pool»**
- **Hasta 128 programas multicast IPTV** (UDP, RTP/UDP) por cada módulo
- Tasa de bits generada de hasta 1 Gbit/s para distribuir canales UHD, HD, SD y de radio dentro de una red
- Nuevas funciones de descubrimiento de servicios SAP y M3U integradas en los módulos
- Gestión de flujo de transporte con programa único (**SPTS**) o multiprograma (**MPTS**)
- Listo para la integración con DRM (Gestión de derechos digitales)

			3DG-BP-IP OUT
Código			283164
Backpanel			
Conectores		48 pines en el panel posterior	
Tipo		Serial	
Máximo bitrate	Mbit/sec	1000 bidireccional	
Salida de IP			
Conector		IEE 802.3ab 1Gbps ethernet (10/100/1000)	
Estándar		DVB-IPTV (ETSI TS102034 v1.5.1)	
Encapsulación		UDP, RTP/UDP	
Protocolos		SAP, IGMP, M3U, DHCP	
Grupos de multidifusión		128 (unicast o multicast)	
Características			
USB		Actualización de software	
Modo de programación		Interfaz web	
Tensión de alimentación	Vdc	14	
Consumo	W	5	
Dimensiones	mm	245 x 208 x 54	
Conformidad		EN50083-2, EN60065	
Temperatura operativa	C°	De -10 a +50	

CABECERAS MODULARES



3DG-PS-BU

3DG-BOX modular backup fuente de alimentación

El módulo 3DG-PS-BU es una fuente de alimentación auxiliar esencial para garantizar la continuidad operativa de la unidad de control 3DGFlex EVO en caso de anomalías en la alimentación principal. Este nuevo módulo, ubicado dentro de la 3DG-BOX, funciona en sinergia con la fuente de alimentación principal de la cabecera.

- **Continuidad de servicio:** la fuente de alimentación redundante 3DG-PS-BU permite un funcionamiento continuo en caso de fallo de la alimentación principal, soportando la carga de todos los módulos insertados en la central.
- Clase de aislamiento: **Clase II**
- **Alta potencia disipada:** la 3DG-PS-BU puede soportar la carga de todos los módulos insertados en la central.
- **Monitorización:** mediante la función de monitorización, que puede habilitarse durante la programación de la central, es posible recibir alertas en caso de anomalías en la alimentación.
- El módulo 3DG-PS-BU es compatible con las centrales 3DGFlex EVO que incorporan la Unidad de Control EVO (versión SW10 de la Unidad de Control y revisión 3 de la 3DG-BOX o superior).

			3DG-PS-BU
Código			283168
Características			
Tensión de alimentación	Vac, Hz	220-230 / 50-60	
Consumo máximo	W	135 (max)	
Conectores	48 pines en el panel posterior		
Dimensiones	mm	245 x 208 x 54	
Conformidad	EN50083-2, EN60065		
Temperatura operativa	C°	De -5 a +45	

Modular solutions ACCESORIOS

Accesorios para completar soluciones modulares

Modelo	Código	Descripción
3DG-FrontPanel	283158	Panel frontal en blanco para cerrar ranuras vacías
GX-Front panel	287643	Panel metálico en blanco para cubrir las ranuras no utilizadas en el panel de control de GALAXIA.



3DG-FrontPanel



GX-Front panel

ENCODER HEADLINE

Professional HDMI y analogue encoders

Serie de codificadores digitales para la codificación digital de fuentes externas. Estos codificadores permiten la transmisión de 4 señales A/V en formato TS MPG2 (SIG7404H) o 4 señales HDMI en formato MPG4/H264 en la salida ASI (SIG7804H264) o directamente en las salidas combinadas RF+IPTV (SIG7804H264RFIP). En una aplicación típica, estos tipos de codificadores se pueden conectar junto con el módulo 3DG-4ASI-4T (módulo con entradas ASI para 3DGFlex) para crear uno o más multiplexores COFDM en la salida.

También en la serie de codificadores profesionales se encuentran el **nuevo codificador SIG7412TMPEG2**, que puede codificar en MPEG2 hasta 12 fuentes A/V y ponerlas a disposición en la salida en 4 multiplexores DVB-T diferentes, y el codificador **SIG7804H264RFIP**, que puede codificar en H264 hasta 4 fuentes HDMI externas y ponerlas a disposición en la salida en 2 multiplexores DVB-T diferentes y simultáneamente en 4 grupos de multidifusión independientes.

SIG7404H

- Codifica y multiplexa 4 señales AV analógicas
- Codificación **MPEG2**

SIG7804H264

- Permite codificar hasta 4 fuentes HDMI externas Compresión **MPEG4/H264**

SIG7412TMPEG2

- Permite codificar hasta 12 fuentes AV analógicas externas en MPEG2 y remodularlas en DVB-T
- Codificación **MPEG2**

SIG7804H264RFIP

- Permite codificar hasta 4 fuentes HDMI externas y remodularlas simultáneamente en DVB-T y en IPTV
- Codificación **MPEG4/H264**



			SIG7404H
Código			287348
Entrada	Número de entradas		4 x CVBS
	Conector de vídeo		RCA
	Impedancia de vídeo	Ohm	75
Salida	Conector de audio		RCA (Izquierda, derecha canales de radio)
	Número de salidas		1 x BNC
	Impedancia	Ohm	75
	Estándar		DVB-ASI
Débito binario de salida máxima		Mbps	108
Codificación			
Resolución de vídeo		576i/480i	
Compresión de vídeo		MPEG-2 Video (ISO/IEC 13818-2) MPEG-2 MP@ML	
Compresión de audio		MPEG-1 Audio Layer II (ISO/IEC 11172-3)	
Relación de codificación de audio		128, 256, 384	
Controles avanzados			
Regulación PID		PMT/Video/Audio/PCR	
Configuración network TS		NID/ONID/P.D.S./TS ID	
Ajuste del rango LCN		1023	
Nombre del servicio		Máximo 15 caracteres	
Características			
Tensión de alimentación	Vac,HZ	110-240 / 50-60	
Consumo	W	25	
Conectores		BNC (ASI Out), RCA (señal de vídeo y audio), RJ45 (ajustes a través de la interfaz WEB incorporada)	
Conformidad		EN50083-2, EN60065	
Temperatura operativa	C°	De 0 a +45	
Instalación		19 pulgadas estándar montado en Rack	
Dimensiones	mm	440 x 44 x 280	

ENCODER HEADLINE

Professional HDMI y analogue encoders

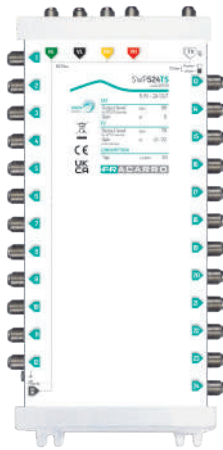


		SIG7412TMPEG2		SIG7804H264RFIP	
Código		287610		287613	
Entrada	Número de entradas	12 x CVBS		4 x HDMI (Tipo A)	
	Conector de vídeo	RCA		Compatible con HDMI 1.3a	
	Conector de audio	RCA (Izquierda, derecha canales de radio)		HDMI	
Salida	Número de salidas	1 x F (4 mux); 1 x RJ45 (4x UDP/RTP stream, MPTS only)		1 x F (2 mux); 1 x RJ45 (hasta 4 SPTS, uno para cada canal HDMI)	
	Impedancia	Ohm	75	75	
	Estándar	DVB-T (EN300744); Dirección de grupo IGMP, solo MPTS		DVB-T (EN300744); IPTV (hasta 4 SPTS, uno para cada canal HDMI)	
Codificación					
Resolución de vídeo		720x480_60i, 544x480_60i, 352x480_60i, 352x240_60i, 320x240_60i, 176x240_60i, 176x120_60i		Entrada: hasta 1080p a 60 Hz / Salida: hasta 1080p a 30 Hz	
Compresión de vídeo		MPEG-2 Vídeo		H264/AVC	
Compresión de audio		MPEG-1 Audio Layer II, AC3 (2.0)		MPEG-1 Audio Layer II (ISO/IEC 11172-3)	
Relación de codificación de audio		64,128,192,256,320,384		128,192,256,384	
Controles avanzados					
Regulación PID		PMT/Video/Audio/PCR		PMT/Video/Audio/PCR	
Configuración network TS		NID/ONID/P.D.S./TS ID		NID/ONID/P.D.S./TS ID	
LCN				1023	
Nombre del servicio				Máximo 15 caracteres	
Características					
Tensión de alimentación		Vac,Hz	110-240 / 50-60	110-240 / 50-60	
Consumo		W	40	25	
Conectores		F (salida de RF), RCA (señal de vídeo y audio), RJ45 (ajustes a través de la interfaz WEB incorporada)		F (salida de RF), HDMI (señal de vídeo y audio), RJ45 (transmisión UDP/RTP), RJ45 (configuración a través de la interfaz WEB)	
Conformidad				EN50083-2, EN60065	
Temperatura operativa		C°	De 0 a +45	De 0 a +45	
Instalación		19 pulgadas estándar montado en Rack		19 pulgadas estándar montado en Rack	
Dimensiones		mm	482 x 44 x 410	440 x 44 x 280	

Multiswitches

MULTISWITCH COMPACTOS	5 ENTRADAS COMPACTAS	138
	9 ENTRADAS COMPACTAS	139
	17 ENTRADAS COMPACTAS	140
MULTISWITCH en CASCADA	4 ENTRADAS EN CASCADA	141
	5 ENTRADAS EN CASCADA	142
	5 ENTRADAS EN CASCADA PLUS	143
	5 ENTRADAS EN CASCADA ST PLUS	144
	9 ENTRADAS EN CASCADA	145
	13 ENTRADAS EN CASCADA	146
	17 ENTRADAS EN CASCADA	147
MULTISWITCHES SCD2	4 ENTRADAS EN CASCADA SCD2 MULTI OUTPUT	148
	5 ENTRADAS EN CASCADA SCD2 WIDEBAND MULTI OUTPUT	150
	5 ENTRADAS EN CASCADA SCD2 MULTI OUTPUTS WIDEBAND ADJUSTABLE SCD2-32IF	152 154
AMPLIFICADORES DE CABECERA	AMPLIFICADORES DE CABECERA CON A.B.L.A.	156
	LAUNCH AMPLIFICADORES	158
AMPLIFICADORES de LÍNEA	SWA LINEA AMPLIFICADORES	159
	LINE AMPLIFICADORES WITH A.B.L.A.	160
	WIDEBAND LINE AMPLIFICADORES WITH A.B.L.A.	161
	HEADEND/LINE AMPLIFICADORES	162
FUENTES de ALIMENTACIÓN	Serie F	163-165
	Serie JACK	166
ACCESORIOS	REPARTIDOR Y DERIVADOR	167

MULTISWITCH COMPACTOS



SWP524TS



PSU1215TS

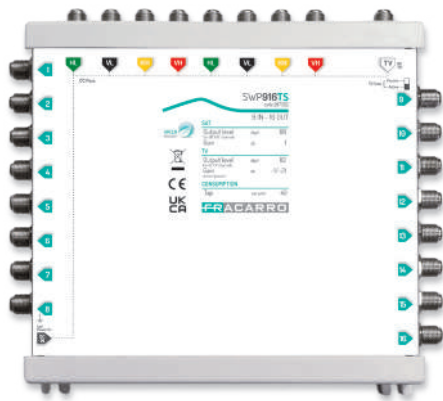
5 ENTRADAS COMPACTAS

Multiswitches compactos de 5 entradas con **interruptor DIP para seleccionar ganancia de TV activa o pasiva**.

- Ancho de banda satelital de hasta 2300 MHz.
- **Alto nivel de salida SAT** para cubrir largas distancias de cable (**60 m** con cable de 6,7 mm).
- Cada puerto tiene un LED para indicar el voltaje proporcionado por un STB.
- Ruta de retorno incluida cuando la ganancia de TV es pasiva (5-65 MHz).
- La fuente de alimentación solo sirve para alimentar la ganancia de TV activa, otros amplificadores y LNB. Los puertos de abonado se alimentan completamente mediante decodificadores.
- Fuente de alimentación externa PSU1215TS (12 V, 1,5 A) incluida en el paquete con conector jack macho (2,1 x 5,5 x 12 mm; positivo interior, negativo exterior) para optimizar el espacio de instalación y reducir el tiempo de mantenimiento.
- Tamaño compacto gracias al sistema de conmutación matricial con conectores en ambos lados.
- Instalación rápida y sencilla gracias a la codificación por colores estándar.

		SWP508TS	SWP512TS	SWP516TS	SWP524TS	SWP532TS
Código		287518	287519	287520	287591	287592
Entradas		4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV
Derivados		8	12	16	24	32
SAT						
Ancho de banda	MHz	950-2300	950-2300	950-2300	950-2300	950-2300
Beneficio con una opinión positiva	dB	-2/2	-3/1	-3/1	-4/0	-4/0
Nivel máximo de salida	dBμV	100	100	100	100	100
Aislamiento SAT-SAT	dB	>30	>30	>30	>30	>30
TV						
Ancho de banda	MHz	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862				
Ingresos activos	dB	1	0	-1	-2	-2
Ingresos pasivos	dB	-19	-20	-21	-22	-22
Nivel máximo de salida	dBμV	Ganancia TV activa: 95				
Canal de retorno						
Ancho de banda	MHz	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65
Consumo						
Consumo de derivados	mA	40	40	40	40	40
Tensión de alimentación	V	120-240 / 50-60	120-240 / 50-60	120-240 / 50-60	120-240 / 50-60	120-240 / 50-60
Absorción	mA	TV activa: 160@13V; TV pasiva totalmente alimentada por el receptor				
Corriente máxima de línea SAT	mA	TV pasiva: 1500; TV activa: 1340				
Características						
Dimensiones	mm	110 x 130 x 40	170 x 130 x 40	170 x 130 x 40	230 x 130 x 40	300 x 130 x 40
Dimensiones de la fuente de alimentación	mm	90x70x45	90x70x45	90x70x45	90x70x45	90x70x45
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55

MULTISWITCH COMPACTOS



SWP916TS



PSU1215TS

9 ENTRADAS COMPACTAS

Multiswitches compactos de 9 entradas con interruptor DIP para seleccionar ganancia de TV activa o pasiva.

- Ancho de banda satelital de hasta 2300 MHz.
- **Alto nivel de salida SAT** para cubrir largas distancias de cable (**60 m** con cable de 6,7 mm).
- Cada puerto tiene un LED para indicar el voltaje proporcionado por un STB.
- Ruta de retorno incluida cuando la ganancia de TV es pasiva (5-65 MHz).
- La fuente de alimentación solo sirve para alimentar la ganancia de TV activa, otros amplificadores y LNB. Los puertos de abonado se alimentan completamente mediante decodificadores.
- **Fuente de alimentación externa PSU1215TS (12 V, 1,5 A) incluida en el paquete** con conector jack macho (2,1 x 5,5 x 12 mm; positivo interior, negativo exterior) para optimizar el espacio de instalación y reducir el tiempo de mantenimiento.
- Tamaño compacto gracias al sistema de conmutación matricial con conectores en ambos lados.
- Instalación rápida y sencilla gracias a la codificación por colores estándar.

		SWP908TS	SWP912TS	SWP916TS	SWP924TS	SWP932TS
Código		287350	287351	287352	287353	287354
Entradas		8 SAT, 1 TV	8 SAT, 1 TV	8 SAT, 1 TV	8 SAT, 1 TV	8 SAT, 1 TV
Derivados		8	12	16	24	32
SAT						
Ancho de banda	MHz	950-2300	950-2300	950-2300	950-2300	950-2300
Beneficio con una opinión positiva	dB	-2/2	-3/1	-3/1	-5/-1	-7/-2
Nivel máximo de salida	dBμV	100	100	100	100	100
Aislamiento SAT-SAT	dB	>30	>30	>30	>30	>30
TV						
Ancho de banda	MHz	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862				
Ingresos activos	dB	1	0	-1	-2	-4
Ingresos pasivos	dB	-19	-20	-21	-22	-24
Nivel máximo de salida	dBμV	Ganancia TV activa: 95				
Canal de retorno						
Ancho de banda	MHz	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65
Consumo						
Consumo de derivados	mA	50	50	50	50	50
Tensión de alimentación	V	120-240 / 50-60	120-240 / 50-60	120-240 / 50-60	120-240 / 50-60	120-240 / 50-60
Absorción	mA	TV activa: 160@13V; TV pasiva totalmente alimentada por el receptor				
Corriente máxima de línea SAT	mA	TV pasiva: 1500; TV activa: 1340				
Características						
Dimensiones	mm	110 x 190 x 40	170 x 190 x 40	170 x 190 x 40	230 x 190 x 40	300 x 190 x 40
Dimensiones de la fuente de alimentación	mm	90x70x45	90x70x45	90x70x45	90x70x45	90x70x45
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55

MULTISWITCH COMPACTOS



SWP1708TS



PSU1240TS

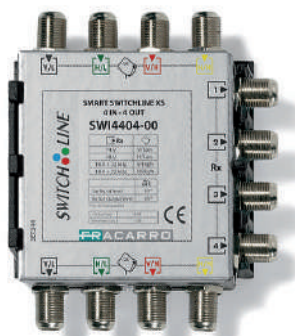
17 ENTRADAS COMPACTAS

Multiswitches compactos de 17 entradas con interruptor DIP para seleccionar ganancia de TV activa o pasiva.

- Ancho de banda satelital de hasta 2300 MHz.
- **Alto nivel de salida SAT** para cubrir largas distancias de cable (**60 m** con cable de 6,7 mm).
- Cada puerto tiene un LED para indicar el voltaje proporcionado por un STB.
- Ruta de retorno incluida cuando la ganancia de TV es pasiva (5-65 MHz).
- La fuente de alimentación solo sirve para alimentar la ganancia de TV activa, otros amplificadores y LNB. Los puertos de abonado se alimentan completamente mediante decodificadores. Fuente de alimentación externa PSU1240TS (12 V, 4 A) incluida en el paquete con conector jack macho (2,1 x 5,5 x 12; positivo interior, negativo exterior) para optimizar el espacio de instalación y reducir el tiempo de mantenimiento.
- Tamaño compacto gracias al sistema de conmutación matricial, con conectores en ambos lados.
- Instalación rápida y sencilla gracias a la codificación por colores estándar.

		SWP1708TS	SWP1712TS	SWP1716TS	SWP1724TS	SWP1732TS
Código		287355	287356	287357	287358	287359
Entradas		16 SAT, 1 TV	16 SAT, 1 TV	16 SAT, 1 TV	16 SAT, 1 TV	16 SAT, 1 TV
Derivados		8	12	16	24	32
SAT						
Ancho de banda	MHz	950-2300				
Beneficio con una opinión positiva	dB	-4/0	-5/-1	-5/-1	-7/-3	-8/-4
Nivel máximo de salida	dBμV	100	100	100	100	100
Aislamiento SAT-SAT	dB	>30	>30	>30	>30	>30
TV						
Ancho de banda	MHz	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862
Ingresos activos	dB	0	-1	-2	-3	-5
Ingresos pasivos	dB	-20	-21	-22	-23	-25
Nivel máximo de salida	dBμV	Ganancia TV activa: 95				
Canal de retorno						
Ancho de banda	MHz	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65
Consumo						
Consumo de derivados	mA	50	50	50	50	50
Tensión de alimentación	V	120-240 / 50-60	120-240 / 50-60	120-240 / 50-60	120-240 / 50-60	120-240 / 50-60
Absorción	mA	TV activa: 160@13V; TV pasiva totalmente alimentada por el receptor				
Corriente máxima de línea SAT	mA	TV pasiva: 4000; TV activa: 3840				
Características						
Dimensiones	mm	120 x 310 x 40	190 x 310 x 40	190 x 310 x 40	260 x 310 x 40	310 x 310 x 40
Dimensiones de la fuente de alimentación	mm	110x52x34	110x52x34	110x52x34	110x52x34	110x52x34
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55

MULTISWITCH EN CASCADA



SWI4404-00

4 ENTRADAS EN CASCADA

Multiswitches en cascada de 4 entradas con diferentes niveles de atenuación en sus salidas de abonado.

- **3 niveles de atenuación diferentes (-17dB, -8dB, 0dB)** para igualar la distribución de la señal entre plantas y facilitar la creación de una red de distribución compleja.
- Pérdida de paso bajo.
- **Alto nivel de salida** para cubrir largas distancias de cable (70m con cable de 6,7mm).
- **El multiswitch está alimentado completamente por el decodificador.**
- **El LNB puede ser alimentado por decodificadores incluso cuando sólo está conectado** un usuario o a lo largo de sus líneas de transmisión.
- Soporte de plástico para una instalación rápida y sencilla.
- Fácil de instalar gracias al color estándar de las entradas.
- Temperatura de funcionamiento de -10 a +55°C

		SWI4404-00	SWI4404-08	SWI4404-17
Código		271081	271082	271083
Entradas		4 SAT	4 SAT	4 SAT
Derivados		4 SAT	4 SAT	4 SAT
Ancho de banda	MHz	950-2150	950-2150	950-2150
Gane	dB	0	-8	-17
Pérdida de paso	dB	-2	-2	-2
Nivel máximo de salida	dBμV	105	105	
Aislamiento SAT-SAT	dB	>28	>28	>28
Consumo de derivados	mA	35	35	15
Dimensiones	mm	90 x 70 x 20	90 x 70 x 20	90 x 70 x 20
		SWI4406-00	SWI4406-08	SWI4406-17
Código		271084	271085	271086
Entradas		4 SAT	4 SAT	4 SAT
Derivados		6 SAT	6 SAT	6 SAT
Ancho de banda	MHz	950-2150	950-2150	950-2150
Gane	dB	0	-8	-17
Pérdida de paso	dB	-2	-2	-2
Nivel máximo de salida	dBμV	105	105	
Aislamiento SAT-SAT	dB	>28	>28	>28
Consumo de derivados	mA	35	35	15
Dimensiones	mm	119 x 70 x 20	119 x 70 x 20	119 x 70 x 20
		SWI4408-00	SWI4408-08	SWI4408-17
Código		271087	271088	271089
Entradas		4 SAT	4 SAT	4 SAT
Derivados		8 SAT	8 SAT	8 SAT
Ancho de banda	MHz	950-2150	950-2150	
Gane	dB	0	-8	-17
Pérdida de paso	dB	-2	-2	-2
Nivel máximo de salida	dBμV	105	105	
Aislamiento SAT-SAT	dB	>28	>28	>28
Consumo de derivados	mA	35	35	15
Dimensiones	mm	150 x 70 x 20	150 x 70 x 20	150 x 70 x 20

MULTISWITCH EN CASCADA



SWI504SA

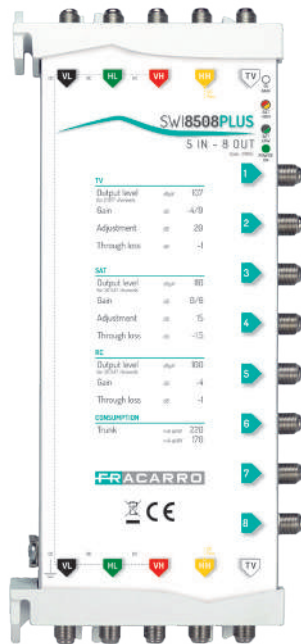
5 ENTRADAS EN CASCADA

Multiswitches en cascada de 5 entradas con TV pasiva y ganancia de satélite activa ajustable.

- **Satélite activo** (1dB) para mantener invariable el nivel en las salidas, **TV pasiva** para poder entrar con cualquier nivel de entrada.
- **Ajuste de ganancia de satélite (0-20dB)** para igualar la distribución de señal entre pisos y facilitar la creación de una red de distribución compleja.
- Banda de satélite hasta 2300MHz.
- Alto aislamiento (>30dB).
- **Pérdida de rendimiento muy baja**, permite distribuir la señal hasta 6 pisos sin un amplificador de refuerzo.
- **Alto nivel de salida** para cubrir largas distancias de cable (70m con cable de 6,7mm).
- Canal de retorno incluido.
- **El multiswitch está alimentado completamente por el decodificador.**
- Reducido tamaño gracias al sistema de conmutación matricial, con conectores en ambos lados.
- Fácil de instalar gracias al color estándar de las entradas.

		SWI504SA	SWI506SA	SWI508SA
Código		271161	271162	271163
Entradas		4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV
Derivados		4	6	8
SAT				
Ancho de banda	MHz	950-2300	950-2300	950-2300
Beneficio con una opinión positiva	dB	-4/1	-4/1	-4/1
Ajuste de ganancia	dB	20	20	20
Nivel máximo de salida SAT	dBμV	102	102	102
Pérdida de paso	dB	-1	-1	-1
Aislamiento SAT-SAT	dB	>30	>30	>30
TV				
Ancho de banda	MHz	88-790	88-790	88-790
Gane	dB	-22	-22	-23
Pérdida de paso	dB	-3	-3	-3
Consumo				
Consumo de derivados	mA	160	170	180
Corriente máxima de línea SAT	mA	2000	2000	2000
Corriente máxima de línea TV	mA	1000	1000	1000
Características				
Dimensiones	mm	120 x 120 x 30	135 x 120 x 30	160 x 120 x 30
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55

MULTISWITCH EN CASCADA



SWI8508PLUS

5 ENTRADAS EN CASCADA PLUS

Multiswitches en cascada de 5 entradas con ganancia activa y ajuste separado en las bandas de TV y satélite.

- **Ajuste de ganancia de TV.**
- **Ajustes separados de banda alta y baja para la ganancia de la señal satelital.**
- Alto aislamiento (>45 dB).
- Baja pérdida de paso.
- **Alto nivel de salida SAT** para adaptarse a largas distancias de cable (**100 m** con cable de 6,7 mm).
- Ruta de retorno incluida.
- Bajo consumo de energía.
- Rápido y fácil de instalar gracias a la codificación por colores estándar.

		SWI8508PLUS	SWI8512PLUS	SWI8516PLUS
Código		271055	271056	271063
Entradas		4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV
Derivados		8	12	16
SAT				
Ancho de banda	MHz	950-2150	950-2150	950-2150
Beneficio con una opinión positiva	dB	0/6	0/5	0/4
Ajuste de ganancia	dB	15	15	15
Nivel máximo de salida SAT	dBμV	110	110	108
Pérdida de paso	dB	-1.5	-2	-2.5
Aislamiento SAT-SAT	dB	>45	>45	>45
TV				
Ancho de banda	MHz	85-862	85-862	85-862
Beneficio con una opinión positiva	dB	-4/0	-6/-2	-8/-4
Ajuste de ganancia	dB	20	20	20
Nivel máximo de salida	dBμV	107	105	102
Pérdida de paso	dB	-1	-1.5	-2
Canal de retorno				
Ancho de banda	MHz	5-65	5-65	5-65
Gane	dB	-4	-5	-6
Nivel máximo de salida	dBμV	100	100	100
Pérdida de paso	dB	-1	-1.5	-2
Características				
Absorción	mA	220 @14V; 170 @18V	220 @14V; 170 @18V	220 @14V; 170 @18V
Dimensiones	mm	260 x 120 x 30	340 x 120 x 30	425 x 120 x 30
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55

MULTISWTICH EN CASCADA



SWI8532STPLUS

5 ENTRADAS EN CASCADA ST PLUS

Multiswitches en cascada de 5 entradas con ganancia activa y ajuste separado en las bandas de TV y satélite.

- **Ajuste de ganancia de TV.**
- **Ajustes separados de banda alta y baja para la ganancia de la señal satelital.**
- Alto aislamiento (>45 dB).
- Baja pérdida de paso.
- **Alto nivel de salida SAT** para adaptarse a largas distancias de cable (**100 m** con cable de 6,7 mm).
- Ruta de retorno incluida.
- Bajo consumo de energía.
- Rápido y fácil de instalar gracias a la codificación por colores estándar.

		SWI8524STPLUS	SWI8532STPLUS
Código		271057	271058
Entradas		4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV
Derivados		24	32
SAT			
Ancho de banda	MHz	950-2150	950-2150
Beneficio con una opinión positiva	dB	-2/5	-2/4
Ajuste de ganancia	dB	15	15
Nivel máximo de salida SAT	dBμV	110	108
Pérdida de paso	dB	-4	-5
Aislamiento SAT-SAT	dB	>45	>45
TV			
Ancho de banda	MHz	85-862	85-862
Beneficio con una opinión positiva	dB	-7/2	-10/-4
Ajuste de ganancia	dB	20	20
Nivel máximo de salida	dBμV	105	102
Pérdida de paso	dB	-3	-4
Canal de retorno			
Ancho de banda	MHz	5-65	5-65
Gane	dB	-5	-6
Nivel máximo de salida	dBμV	100	100
Pérdida de paso	dB	-3	-4
Características			
Absorción	mA	440 @14V; 340 @18V	440 @14V; 340 @18V
Dimensiones	mm	355 x 120 x 60	440 x 120 x 60
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55

MULTISWTICH EN CASCADA



SWI912TS



PSU1215TS

9 ENTRADAS EN CASCADA

Multiswitches en cascada de 9 entradas con interruptor DIP para seleccionar ganancia de TV activa o pasiva.

- Ancho de banda satelital de hasta 2300 MHz.
- **Alto nivel de salida SAT** para cubrir largas distancias de cable (**60 m** con cable de 6,7 mm).
- Cada puerto tiene un LED para indicar el voltaje proporcionado por un decodificador.
- Ruta de retorno incluida cuando la ganancia de TV es pasiva (5-65 MHz).
- La fuente de alimentación solo sirve para alimentar la ganancia de TV activa, otros amplificadores y LNB. **Los puertos de suscriptor se alimentan completamente de los decodificadores.**
- **Fuente de alimentación externa PSU1215TS** (12 V, 1,5 A) con conector jack macho (2,1 x 5,5 x 12; positivo interior, negativo exterior) **no incluida en el paquete**; Para optimizar el espacio de instalación y reducir el tiempo de mantenimiento.
- Tamaño compacto gracias al sistema de conmutación matricial, con conectores en ambos lados.
- Rápido y fácil de instalar gracias a la codificación por colores estándar.

		SWI908TS	SWI912TS	SWI916TS	SWI924TS	SWI932TS
Código		287360	287361	287362	287363	287364
Entradas		8 SAT, 1 TV	8 SAT, 1 TV	8 SAT, 1 TV	8 SAT, 1 TV	8 SAT, 1 TV
Derivados		8	12	16	24	32
SAT						
Ancho de banda	MHz	950-2300	950-2300	950-2300	950-2300	950-2300
Beneficio con una opinión positiva	dB	-2/2	-3/1	-3/1	-5/-1	-6/-2
Nivel máximo de salida	dBμV	100	100	100	100	100
Pérdida de paso	dB	-1/-3	-1/-4	-1/-5	-1.5/-6	-1.5/7.5
Aislamiento SAT-SAT	dB	>30	>30	>30	>30	>30
TV						
Ancho de banda	MHz	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862
Ingresos activos	dB	-2	-3	-4	-5	-6
Ingresos pasivos	dB	-22	-23	-24	-25	-26
Pérdida de paso	dB	-3/-4	-3/-4.5	-3/-4.5	-3/-4.5	-3/-5
Nivel máximo de salida	dBμV	Activo: 95	Activo: 95	Activo: 95	Activo: 95	Activo: 95
Canal de retorno						
Ancho de banda	MHz	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65
Consumo						
Consumo de derivados	mA	50	50	50	50	50
Absorción	mA	TV activa: 160@13V; TV pasiva totalmente alimentada por el receptor				
Corriente máxima de línea SAT	mA	TV pasiva: 1500; TV activa: 1340	TV pasiva: 1500; TV activa: 1340	TV pasiva: 1500; TV activa: 1340	TV pasiva: 1500; TV activa: 1340	TV pasiva: 1500; TV activa: 1340
Características						
Dimensiones	mm	190 x 115 x 41	175 x 190 x 41	175 x 190 x 41	230 x 190 x 40	300 x 190 x 40
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55

MULTISWTICH EN CASCADA



SWI1316TS



PSU1240TS

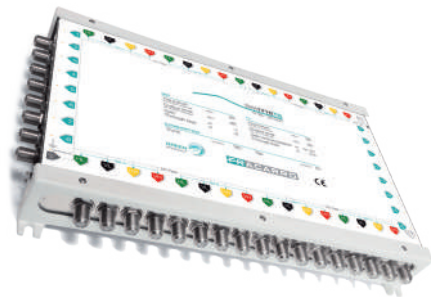
13 ENTRADAS EN CASCADA

Multiswitches en cascada de 13 entradas con **interruptor DIP para seleccionar ganancia de TV activa o pasiva**.

- Ancho de banda satelital de hasta 2300 MHz.
- **Alto nivel de salida SAT** para cubrir largas distancias de cable (**60 m** con cable de 6,7 mm).
- Cada puerto tiene un LED para indicar el voltaje proporcionado por un decodificador.
- Ruta de retorno incluida cuando la ganancia de TV es pasiva (5-65 MHz).
- La fuente de alimentación solo sirve para alimentar la ganancia de TV activa, otros amplificadores y LNB. **Los puertos de suscriptor se alimentan completamente de los decodificadores.**
- **Fuente de alimentación externa PSU1240TS** (12 V, 4 A) con conector jack macho (2,1 x 5,5 x 12; positivo interior, negativo exterior) **no incluida en el paquete**; Para optimizar el espacio de instalación y reducir el tiempo de mantenimiento.
- Tamaño compacto gracias al sistema de conmutación matricial, con conectores en ambos lados.
- Rápido y fácil de instalar gracias a la codificación por colores estándar.

		SWI1308TS	SWI1312TS	SWI1316TS
Código		287365	287366	287367
Entradas		12 SAT, 1 TV	12 SAT, 1 TV	12 SAT, 1 TV
Derivados		8	12	16
SAT				
Ancho de banda	MHz	950-2300	950-2300	950-2300
Beneficio con una opinión positiva	dB	-4/0	-5/-1	-5/-1
Nivel máximo de salida	dBμV	100	100	100
Pérdida de paso	dB	-1/-3	-1/-4	-1/-5
Aislamiento SAT-SAT	dB	>30	>30	>30
TV				
Ancho de banda	MHz	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862
Ingresos activos	dB	-2	-3	-4
Ingresos pasivos	dB	-22	-23	-24
Pérdida de paso	dB	-4/-5	-4/-5	-4/-5
Nivel máximo de salida	dBμV	Activo: 95	Activo: 95	Activo: 95
Canal de retorno				
Ancho de banda	MHz	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65
Consumo				
Consumo de derivados	mA	50	50	50
Absorción	mA	TV activa: 160@13V; TV pasiva totalmente alimentada por el receptor		
Corriente máxima de línea SAT	mA	TV pasiva: 4000; TV activa: 3840	TV pasiva: 4000; TV activa: 3840	TV pasiva: 4000; TV activa: 3840
Características				
Dimensiones	mm	120 x 310 x 40	190 x 310 x 40	190 x 310 x 40
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55

MULTISWITCH EN CASCADA



SWI1716TS



PSU1240TS

17 ENTRADAS EN CASCADA

Multiswitches en cascada de 17 entradas con **interruptor DIP para seleccionar ganancia de TV activa o pasiva**.

- Ancho de banda satelital de hasta 2300 MHz.
- **Alto nivel de salida SAT** para cubrir largas distancias de cable (**60 m** con cable de 6,7 mm).
- Cada puerto tiene un LED para indicar el voltaje proporcionado por un decodificador.
- Ruta de retorno incluida cuando la ganancia de TV es pasiva (5-65 MHz).
- La fuente de alimentación solo sirve para alimentar la ganancia de TV activa, otros amplificadores y LNB. **Los puertos de suscriptor se alimentan completamente de los decodificadores.**
- **Fuente de alimentación externa PSU1240TS** (12 V, 4 A) con conector jack macho (2,1 x 5,5 x 12; positivo interior, negativo exterior) **no incluida** en el paquete; Para optimizar el espacio de instalación y reducir el tiempo de mantenimiento.
- Tamaño compacto gracias al sistema de conmutación matricial, con conectores en ambos lados.
- Rápido y fácil de instalar gracias a la codificación de colores estándar.

		SWI1708TS	SWI1712TS	SWI1716TS	SWI1724TS	SWI1732TS
Código		287368	287369	287370	287371	287372
Entradas		16 SAT, 1 TV	16 SAT, 1 TV	16 SAT, 1 TV	16 SAT, 1 TV	16 SAT, 1 TV
Derivados		8	12	16	24	32
SAT						
Ancho de banda	MHz	950-2300	950-2300	950-2300	950-2300	950-2300
Beneficio con una opinión positiva	dB	-4/0	-5/-1	-5/-1	-7/-3	-8/-4
Nivel máximo de salida	dBμV	100	100	100	100	100
Pérdida de paso	dB	-1/-3	-1/-4	-1/-5	-2/-6.5	-2/-8
Aislamiento SAT-SAT	dB	>30	>30	>30	>30	>30
TV						
Ancho de banda	MHz	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862
Ingresos activos	dB	-2	-3	-4	-5	-7
Ingresos pasivos	dB	-22	-23	-24	-25	-27
Pérdida de paso	dB	-4/-5	-4/-5	-4/-5	-4/-5.5	-4/-6
Nivel máximo de salida	dBμV	Activo: 95	Activo: 95	Activo: 95	Activo: 95	Activo: 95
Canal de retorno						
Ancho de banda	MHz	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65	TV pasiva: 5-65
Consumo						
Consumo de derivados	mA	50	50	50	50	50
Absorción	mA	TV activa: 160@13V; TV pasiva totalmente alimentada por el receptor				
Corriente máxima de línea SAT	mA	TV pasiva: 4000; TV activa: 3840	TV pasiva: 4000; TV activa: 3840	TV pasiva: 4000; TV activa: 3840	TV pasiva: 4000; TV activa: 3840	TV pasiva: 4000; TV activa: 3840
Características						
Dimensiones	mm	120 x 310 x 40	190 x 310 x 40	190 x 310 x 40	260 x 310 x 40	310 x 310 x 40
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55	De -10 a +55

MULTISWITCHES SCD2



SCD2-4416LTP

4 ENTRADAS EN CASCADA SCD2 MULTI OUTPUT

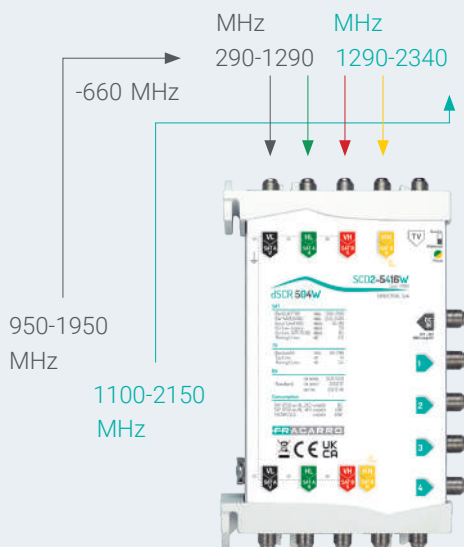
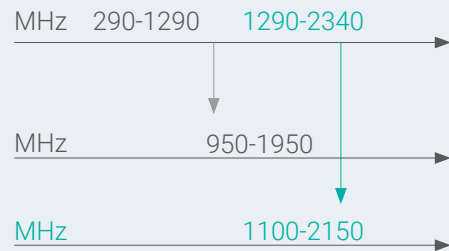
Multiswitches SCD2 en cascada (dCSS), 4 entradas con AGC y 2 o 4 tomas con 16 frecuencias cada una (4 sintonizadores SCR y 12 sintonizadores SCD2 dCSS simultáneamente para cada salida), alimentados completamente por STB.

- **Control automático de ganancia (AGC):** mantiene una señal de salida adecuada (85 dBμV) incluso cuando la intensidad de la señal de entrada varía (de 60 dBμV a 95 dBμV).
- **Baja pérdida de paso,** ideal para conectar en cascada múltiples multiswitches o para insertar en una red de distribución existente.
- **Autodetección del modo de funcionamiento** en función del STB conectado al puerto; esto permite cambiar de un STB Legacy a un SCR o SCD2 sin necesidad de intervención en el sistema. El multiswitch se inicia automáticamente en modo Legacy y cambia al modo SCR o SCD2 en cuanto detecta el comando DiSEqC correspondiente.
- **El multiswitch se alimenta completamente a través del decodificador.**
- Paso de CC en todos los puertos satélite para una máxima compatibilidad con las instalaciones existentes.
- **Dimensiones compactas.**
- Instalación rápida y sencilla gracias a la codificación por colores estándar.
- **Fuente de alimentación PSU1430F opcional** para alimentar el multiswitch en la línea VL cuando los decodificadores no pueden suministrar suficiente corriente.

		SCD2-4216LTP	SCD2-4416LTP
Código		271175	271176
Entradas		4 SAT	4 SAT
Derivados		2 para servir hasta 2 usuarios Legacy, 8 usuarios SCR o 32 usuarios SCD2 (dCSS)	4 para servir hasta 4 usuarios Legacy, 16 usuarios SCR o 64 usuarios SCD2 (dCSS)
SAT			
Ancho de banda	MHz	950-2150	950-2150
Control automático de ganancia	dBμV	60-95	60-95
Nivel de salida máximo (para TS)	dBμV	Legacy: 78, SCR/SCD2 (dCSS): 85	
Pérdida de paso	dB	-1	-2
Aislamiento SAT-SAT	dB	>30	>30
Derivado			
Ancho de banda SAT	MHz	950-2150	950-2150
Frecuencias SCR/SCD2 (dCSS)	MHz	1210, 1420, 1680, 2040 (cumple con el estándar EN50494); 985, 1050, 1115, 1275, 1340, 1485, 1550, 1615, 1745, 1810, 1875, 1840 (cumple con el estándar EN50607)	
Consumo			
Consumo de derivados	mA	350@13V	
Absorción	mA	PSU sobre VL: 330@13V; HL, VH o HH pass	PSU sobre VL: 600@13V; HL, VH o HH pass
Tensión de alimentación	V	10-19	10-19
Características			
Dimensiones	mm	90 x 105 x 22	90 x 180 x 22
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55

Tecnología de WIDEBAND.

Con la tecnología WIDEBAND, el LNB **suministra las polaridades horizontal y vertical completas en las dos salidas**, ocupando la banda de 290 a 2340 MHz y dejando al multiswitch la tarea de dividir cada una de ellas en las dos porciones, baja y alta. Al igual que en la tecnología QUATTRO, el multiswitch envía después al receptor únicamente la banda solicitada (VL, HL, VH o HH) o el transpondedor individual, en función del comando DiSEqC recibido.



COMPARATIVA DE LAS DOS TECNOLOGÍAS

Número de cables: con la tecnología WIDEBAND, el número de cables coaxiales que conectan el LNB al multiswitch se reduce **a la mitad** (2 en lugar de 4): por lo tanto, la instalación es más rápida y sencilla, incluso en **espacios reducidos**. Utilizando el cableado existente, la tecnología WIDEBAND permite convertir un sistema tradicional de satélite único QUATTRO en un sistema de satélite doble WIDEBAND: de hecho, es posible recibir y distribuir tanto Hotbird 13°E como Astra 19.2°E con solo 4 cables de bajada desde el tejado.

Elección de productos: las bandas ocupadas por las señales de salida del LNB hacia los multiswitches son diferentes en ambas tecnologías y también pueden variar según el modelo de LNB WIDEBAND; por este motivo, si se utiliza un LNB de tipo WIDEBAND con un oscilador local de 10,410 GHz (el más común en el mercado), **el multiswitch conectado también** debe ser **compatible con WIDEBAND** y estar configurado con la misma frecuencia de oscilador.

Decodificadores y distribución: son idénticos en ambas tecnologías, ya que la señal de satélite que sale del multiswitch (ya sea QUATTRO o WIDEBAND) hacia la toma del usuario siempre ocupa la banda de 950 a 2150 MHz. **Los cables, repartidores y receptores** (ya sean Legacy, SCR o SCD2 dCSS) son **compatibles con ambas tecnologías** en cualquier caso. En los sistemas WIDEBAND, cuando existe una división de señal en el tramo de bajada (entre el LNB y el multiswitch), es necesario utilizar productos con un ancho de **banda de hasta 2340 MHz**.

QUATTRO

WIDEBAND

LNB	<p>Recibe las polaridades completa horizontal y vertical de la parabólica.</p> <p>Divide cada una en Baja (de 10,7 a 11,7 GHz) y Alta (de 11,7 a 12,75 GHz).</p> <p>Las convierte a través de 4 cables coaxiales en frecuencias de 950 a 2150 MHz.</p>	<p>Recibe las polaridades completa horizontal y vertical de la parabólica.</p> <p>-</p> <p>Las convierte a través de 2 cables coaxiales en las frecuencias de 290 a 2340 MHz.</p>
MSW	<p>El multiswitch recibe las bandas VL, HL, VH y HH desde el LNB.</p> <p>-</p> <p>Envía solo la banda solicitada o el transpondedor individual al decodificador según el tono DiSEqC recibido.</p>	<p>Recibe las polaridades completa vertical y horizontal desde el LNB.</p> <p>Divide cada una de ellas en baja, de 950 a 1950 MHz y alta, de 1100 a 2150 MHz.</p> <p>Envía solo la banda solicitada o el transpondedor individual al decodificador según el tono DiSEqC recibido.</p>

MULTISWITCHES SCD2



SCD2-5216W

5 ENTRADAS EN CASCADA SCD2 WIDEBAND MULTI OUTPUT

Multiswitch SCD2 en cascada (dCSS) con 5 entradas y 2, 4, 6 u 8 ramas de usuario con 16 frecuencias cada una.

- Compatible con LNB quattro (UX-QT LTE) y LNB de banda ancha (UX-WB LTE).
- **Entrada de TV pasiva.**
- **Entradas de satélite con control automático de ganancia (AGC):** mantiene una señal de salida adecuada (85 dB μ V) incluso cuando varía la intensidad de la señal de entrada.
- **Gestión flexible de voltaje (FVM)** permite alimentar el multiswitch de diferentes maneras sin tener que ajustar los interruptores DIP.
- **Estándar universal:** compatible con las frecuencias SCR/SCD y SCD2 utilizadas por SKY y Tivùsat, así como con el estándar dSCR de SKY UK.
- **Detección automática del estado operativo Modo** según el decodificador conectado al puerto; esto permite cambiar de un decodificador **Legacy** a un **SCR o SCD2** sin necesidad de intervención en el sistema. El multiswitch se inicia automáticamente en modo Legacy y cambia al modo SCR o SCD2 en cuanto detecta el comando DiSEqC correspondiente.
- Baja pérdida de inserción.
- Paso de CC en todos los puertos satélite para máxima compatibilidad con los sistemas existentes.
- Fuente de alimentación no incluida.

	SCD2-5216W	SCD2-5416W
Código	271184	271180
Entradas	4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV
Derivados	2 para servir hasta 2 usuarios Legacy, 8 usuarios SCR o 32 usuarios SCD2 (dCSS)	4 para servir hasta 4 usuarios Legacy, 16 usuarios SCR o 64 usuarios SCD2 (dCSS)
SAT		
Ancho de banda	MHz	Quattro: 950-2150; Wideband 250-2400
Control automático de ganancia	dB μ V	60-90
Nivel de salida máximo (para TS)	dB μ V	Legacy: 78, SCR/SCD2 (dCSS): 85
Pérdida de paso	dB	-2
Aislamiento SAT-SAT	dB	>25
TV		
Ancho de banda	MHz	40-790
Gane	dB	-14
Pérdida de paso	dB	-1.5
Derivado		
Ancho de banda SAT	MHz	950-2150
Ancho de banda de TV	MHz	40-790
Frecuencias SCR/SCD2 (dCSS)	MHz	Standard EN50494 SCR/SCD, EN50607 SCD2 IT e SKY dSCR UK
Consumo		
Consumo de derivados	mA	PSU su DC-IN o VL: 20@13V; PSU su HL o VH: 330@13V
Absorción	mA	PSU sobre DC-IN o VL: 330@13V; HL, VH o HH pass
Tensión de alimentación	V	12-18
Características		
Dimensiones	mm	140 x 109 x 31
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55

MULTISWITCHES SCD2

		SCD2-5616W	SCD2-5816W
Código		271183	271179
Entradas	n°	4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV
Derivados	n°	6 para servir hasta 6 usuarios Legacy, 24 usuarios SCR o 96 usuarios SCD2 (dCSS)	8 para servir hasta 8 usuarios Legacy, 32 usuarios SCR o 128 usuarios SCD2 (dCSS)
SAT			
Ancho de banda	MHz	Quattro: 950-2150; Wideband 250-2400	Quattro: 950-2150; Wideband 250-2400
Control automático de ganancia	dBμV	58-90	60-90
Nivel de salida máximo (para TS)	dBμV	Legacy: 78, SCR/SCD2 (dCSS): 85	Legacy: 78, SCR/SCD2 (dCSS): 85
Pérdida de paso	dB	-3	-3.5
Aislamiento SAT-SAT	dB	>25	>25
TV			
Ancho de banda	MHz	40-790	40-790
Gane	dB	-16	-18
Pérdida de paso	dB	-4	-4.5
Derivado			
Ancho de banda SAT	MHz	950-2150	950-2150
Ancho de banda de TV	MHz	40-790	40-790
Frecuencias SCR/SCD2 (dCSS)	MHz	Standard EN50494 SCR/SCD, EN50607 SCD2 IT e SKY dSCR UK	
Consumo			
Consumo de derivados	mA	PSU su DC-IN o VL: 85@13V; PSU su HL o VH: 400@13V	PSU su DC-IN o VL: 85@13V; PSU su HL o VH: 400@13V
Absorción	mA	PSU sobre DC-IN o VL: 900@13V; HL, VH o HH pass	PSU sobre DC-IN o VL: 1250@13V; HL, VH o HH pass
Tensión de alimentación	V	12-18	12-18
Características			
Dimensiones	mm	220 x 109 x 50	260 x 109 x 50
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55

MULTISWITCHES SCD2



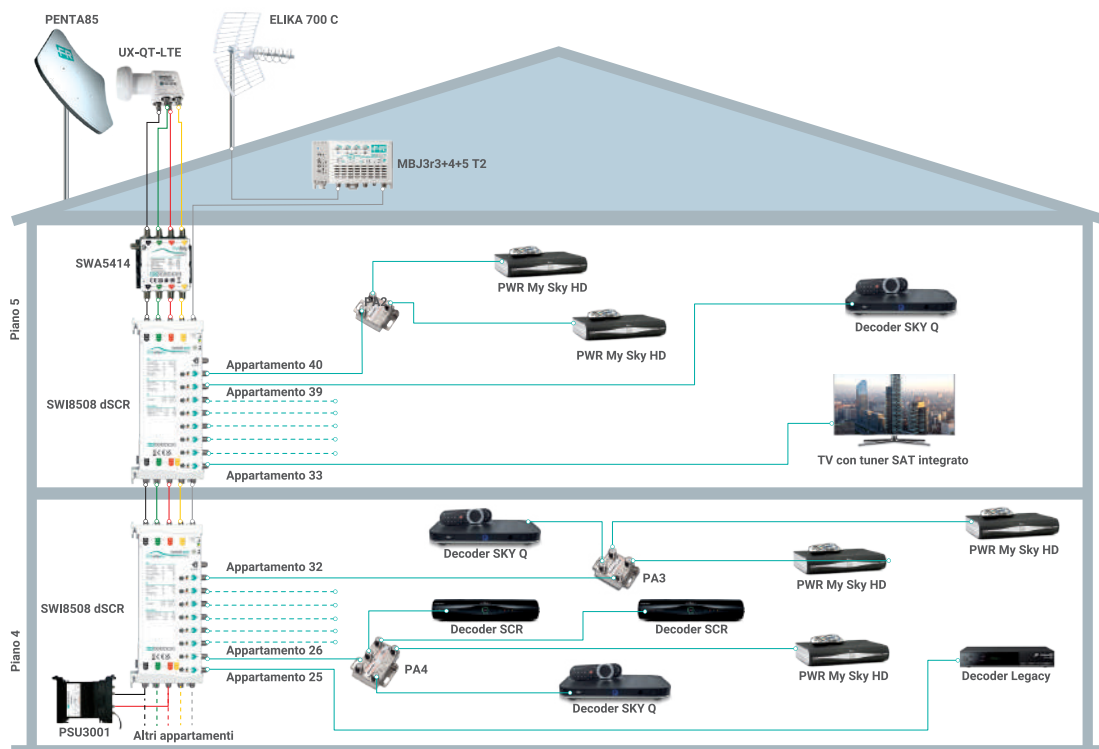
SWI8504 dSCR UK

5 ENTRADAS EN CASCADA SCD2 MULTI OUTPUTS WIDEBAND ADJUSTABLE

Multiswitches SCD2 en cascada (dCSS) con 5 entradas activas y 4 u 8 salidas de usuario ajustables con 16 bandas de usuario cada una.

- Compatible con LNB quattro (UX-QT LTE) y LNB de banda ancha (UX-WB LTE)
- **Entrada de TV activa** (ajustable).
- **Entradas de satélite con control automático de ganancia (AGC):** mantiene la señal de salida constante (hasta 95 dBμV) incluso cuando varía la intensidad de la señal de entrada.
- Alto nivel de satélite y ajuste independiente para cada salida.
- **Gestión flexible de voltaje (FVM)** permite alimentar el multiswitch de diferentes maneras sin tener que ajustar los interruptores DIP.
- **Estándar universal:** compatible con las frecuencias SCR/SCD y SCD2 utilizadas por SKY y Tivùsat, así como con el dSCR de SKY UK. Estándar.
- **Autodetección del modo de funcionamiento** según el decodificador conectado al puerto; esto permite cambiar de un decodificador Legacy a un SCR o SCD2 sin necesidad de intervención en el sistema. El multiswitch se inicia automáticamente en modo Legacy y cambia a modo SCR o SCD2 en cuanto detecta el comando DiSEqC correspondiente.
- Baja pérdida de inserción.
- Paso de CC en todos los puertos satélite para una máxima compatibilidad con los sistemas existentes.
- **Fuente de alimentación no incluida.**

Ejemplo de instalación



MULTISWITCHES SCD2

		SWI8504 dSCR UK	SWI8508 dSCR UK
Código		271178	271177
Entradas		4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV
Derivados		4 para servir hasta 4 usuarios Legacy, 16 usuarios SCR o 64 usuarios SCD2 (dCSS)	8 para servir hasta 8 usuarios Legacy, 32 usuarios SCR o 128 usuarios SCD2 (dCSS)
SAT			
Ancho de banda	MHz	Quattro: 950-2150; Wideband 250-2400	Quattro: 950-2150; Wideband 250-2400
Control automático de ganancia	dB μ V	55-90	60-90
Nivel de salida máximo (para TS)	dB μ V	Legacy: 92, SCR/SCD2 (dCSS): 95	Legacy: 92, SCR/SCD2 (dCSS): 95
Réglage du gain	dB	12	12
Pérdida de paso	dB	-2.5	-3.5
Aislamiento SAT-SAT	dB	>25	>25
TV			
Ancho de banda	MHz	40-790	40-790
Réglage du gain	dB	20	20
Pérdida de paso	dB	-2	-2
Nivel máximo de salida	dB μ V	107	105
Derivado			
Ancho de banda SAT	MHz	950-2150	950-2150
Ancho de banda de TV	MHz	40-790	40-790
Frecuencias SCR/SCD2 (dCSS)	MHz	Standard EN50494 SCR/SCD, EN50607 SCD2 IT e SKY dSCR UK	
Consumo			
Consumo de derivados	mA	PSU su DC-IN o VL: 100; PSU su HL o VH: 420	PSU su DC-IN o VL: 100; PSU su HL o VH: 420
Absorción	mA	PSU sobre DC-IN o VL: 750@13V; PSU sobre HL o VH: 120@13V; HH pass	PSU sobre DC-IN o VL: 1400@13V; PSU sobre HL o VH: 120@13V; HH pass
Tensión de alimentación	V	12-18	12-18
Características			
Dimensiones	mm	180 x 109 x 31	260 x 109 x 50
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55

Tecnología FVM

(Flexible Voltage Management)

Para la instalación del sistema dCSS, se recomienda tener en cuenta que el **consumo de corriente** de esta nueva tecnología en la toma de usuario es de unos 350 mA, un valor muy superior al de la tecnología legacy tradicional (aprox. 50-100 mA); para adaptarse mejor a las necesidades de la instalación, Fracarro ha creado la innovadora tecnología **FVM** (Flexible Voltage Management), la cual ofrece **diferentes modos de control de tensión**: de hecho, los productos pueden alimentarse por orden de prioridad: desde el puerto DC-IN, desde la línea VL o únicamente desde el decodificador, sin necesidad de actuar sobre un dip switch externo.



MULTISWITCHES SCD2



SCD2-32IF



SCD2-32IF SSA

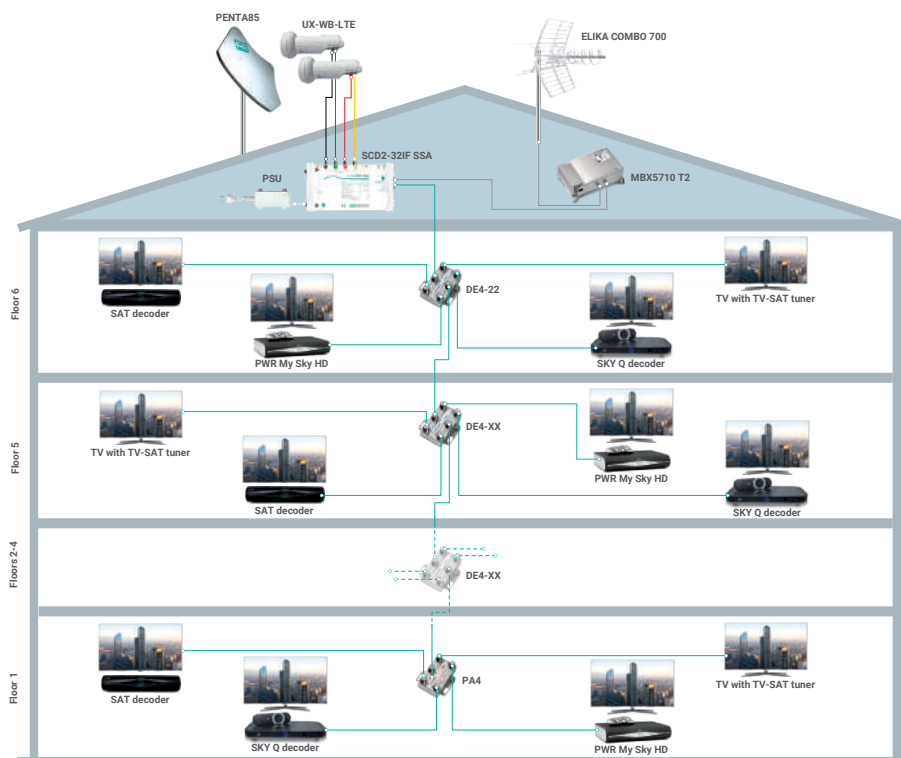


SCD2-32IF

Cabeceras compactas de FI a FI con tecnología SCD2 (dCSS) con 4 entradas de satélite para convertir hasta 32 transpondedores DVB-S/S2.

- Disponible en 2 modelos, con y sin amplificador incorporado.
- SCD2-32IF: 4 entradas de satélite y 2 derivaciones con nivel de salida de 86dBµV para cada transpondedor.
- SCD2-32IF SSA: 4 entradas de satélite, 1 entrada de TV pasiva y 1 salida mixta con nivel máximo de salida de satélite 127dBµV; Ajuste de ganancia de satélite de 20 dB y ajuste de pendiente de satélite de 15 dB. Control automático de ganancia (AGC): mantiene el nivel de salida constante incluso cuando varía la potencia del transpondedor de entrada (de 55 dBµV a 85 dBµV). Compatible con LNB quattro (UX-QT LTE) y LNB de banda ancha (UX-WB LTE). Monitor LED: conexión USB, estado de alimentación, estado de alimentación remoto e indicador de cortocircuito. Modo de isofrecuencia. El producto también puede utilizarse para equalizar y amplificar la polaridad completa de un satélite.
- Modo fijo (FI a FI) con ancho de banda seleccionable de 20-60 MHz o dinámico (controlándolos mediante los controles DiSEqC del SCR o del decodificador SCD2).
- Pendiente configurable de la señal generada (hasta 8 dB, con el modelo SCD2-32IF SSA con 15 dB adicionales) para compensar la pérdida de cable en la distribución.
- Puertos de alimentación duales para un sistema más robusto.
- Tamaño compacto, especialmente en comparación con una unidad central de FI a FI programable equivalente de 32 filtros.
- Software de configuración para PC gratuito mediante el puerto USB: las frecuencias de entrada y salida y otros parámetros de configuración de la unidad central (nivel, pendiente, etc.) son ajustables.
- Fuente de alimentación externa incluida.

Ejemplo de instalación



MULTISWITCHES SCD2

		SCD2-32IF	SCD2-32IF SSA
Código		271130	271138
Entradas		4 SAT	4 SAT, 1 TV
Derivados		2 SAT	1 SAT + TV
SAT			
Ancho de banda	MHz	250-2350	250-2350
Control automático de ganancia	dBμV	55-85	55-85
Ajuste de pendiente	dB		15
Ajuste Pente (par multiplex)	dB	8 (via SW)	8 (via SW)
Nivel de entrada máximo (-35 dBc 2 tonos)	dBμV	97	97
Nivel máximo de salida	dBμV	101	127
Nivel de salida máximo (para TS)	dBμV	86	112
Nivel máximo de salida (modo tono)	dBμV	81	107
Aislamiento SAT-SAT	dB	>35	>35
TV			
Ancho de banda	MHz		114-790
Pérdida de paso	dB		-2
Aislamiento SAT-SAT	dB		>25
Derivado			
Mux saliente		32	32
Modo de funcionamiento		IF-IF Estática / SCR / SCD2 (dCSS)	IF-IF Estática / SCR / SCD2 (dCSS)
Ancho de banda SAT	MHz	950-2150	950-2150
Ancho de banda del Mux	MHz	20-60	20-60
Precisión de frecuencia	MHz	< 50	< 50
Estándares de conmutación	MHz	DiSEqC-SCIF 1a y 2a generación (SCD/SCD2) SCR (EN50494) y SCD2 (EN50607)	DiSEqC-SCIF 1a y 2a generación (SCD/SCD2) SCR (EN50494) y SCD2 (EN50607)
Consumo			
Tensión de alimentación	V, Hz	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60
Toma eléctrica		2 con conectores F (la segunda opción es la única utilizada para reforzar la robustez de la alimentación del aparato)	2 con conectores F (la segunda opción es la única utilizada para reforzar la robustez de la alimentación del aparato)
Sin LNB	mA@V	400 @12V	600 @12V
Con LNB	mA@V	1100 @12V	1200 @12V
Corriente máxima de línea SAT	mA	600 @12V	600 @12V
Características			
Dimensiones	mm	160 x 110 x 30	200 x 110 x 30
Dimensiones de la fuente de alimentación	mm	120x72x35	120x72x35
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55

AMPLIFICADORES DE CABECERA



AMP435SA ABLA



AMP435SSA ABLA

AMPLIFICADORES DE CABECERA CON A.B.L.A.

Amplificadores de cabecera autoamplificados compactos con 4 entradas Satélite y ajuste de nivel de salida con tecnología ABLA (modelos SA y SSA) y pendiente (modelo SSA) para cada entrada.

- Gracias a la tecnología A.B.L.A. (Automatic Building Level Adjustment), el amplificador mantiene el nivel de salida establecido incluso cuando varía la intensidad de la señal de entrada.
- Los **LED A.B.L.A.** se iluminan cuando el ajuste automático de la señal de salida funciona correctamente; Si el nivel de entrada es demasiado bajo, el LED se apaga y el producto se comporta como un amplificador de satélite de ganancia fija normal (36 dB).
- Alto nivel de salida de satélite (121 dB μ V) y excelente aislamiento entre entradas (35 dB).
- Alimentación remota a través de líneas de satélite VL, HL y VH o a través de un **conector de CC** ubicado en el lateral del producto.
- Paso de CC en la línea HH del satélite.
- El voltaje inyectado a través del puerto de CC está **protegido contra sobrecargas de corriente** y controlado por un **interruptor DIP** ubicado en el lateral del producto.
- **Puertos de alimentación duales** para un sistema más robusto
- Ideal para instalaciones medianas y grandes o donde hay largas distancias entre multiswitches.
- Rápido y fácil de instalar gracias a la codificación por colores estándar.
- **Fuente de alimentación externa incluida en el paquete**

		AMP435SA ABLA	AMP435SSA ABLA
Código		271173	271171
Entradas		4 SAT	4 SAT
SAT			
Ancho de banda	MHz	950-2150	950-2150
Gane	dB	Autoservicio A.B.L.A. 16-36	Autoservicio A.B.L.A. 16-36
Nivel de entrada A.B.L.A. (potencia global)	dB μ V	Dipende dal livello impostato: 65-85 @101dB μ V; 85-105 @121dB μ V	Dipende dal livello impostato: 65-85 @101dB μ V; 85-105 @121dB μ V
Pendiente	dB	6	
Ajuste de pendiente	dB		15
Nivel de salida ajustable (potencia global)	dB μ V	101-121	101-121
Pérdida de retorno	dB	10	10
Aislamiento SAT-SAT	dB	\geq 35	\geq 35
Características			
Tensión de alimentación	V, Hz	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60
Absorción	mA@V	550 @12V	550 @12V
Absorción máxima del LNB	mA	900	900
Corriente máxima de línea SAT	mA	2000	2000
Dimensiones	mm	160 x 110 x 30	160 x 110 x 30
Dimensiones de la fuente de alimentación	mm	120x72x35	120x72x35
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55

Tecnología A.B.L.A.

(Ajuste Automático del Nivel de Salida)

Los amplificadores AMP435SA, AMP435SSA, SWA435SSA y SWA430W incorporan la tecnología A.B.L.A. (Automatic Building Level Adjustment); gracias a ella, es posible configurar **el nivel de salida deseado** y el producto es capaz de mantener dicho nivel incluso cuando la potencia de la señal recibida varía.

En cada entrada hay un **LED A.B.L.A.**, que se puede utilizar para monitorizar la potencia de la señal:

- **LEDs encendidos:** el nivel de la señal de **entrada** está dentro del **rango previsto** y el ajuste automático de la señal de salida funciona correctamente;
- **LEDs apagados:** el nivel de entrada no cumple con los requisitos para mantener la señal de salida constante; en esta condición, el producto se comporta como un **amplificador de satélite normal con 36 dB** de ganancia y 20 dB de regulación (30 dB de ganancia en el modelo SWA430W).



La dinámica de la señal de entrada varía según el nivel de salida configurado; para calcularla, basta con aplicar la siguiente fórmula:

potencia de ENTRADA mínima = potencia de SALIDA configurada - 36dB (-30dB para el modelo SWA430W)

potencia de ENTRADA máxima = potencia de SALIDA configurada - 16dB (-10dB para el modelo SWA430W)

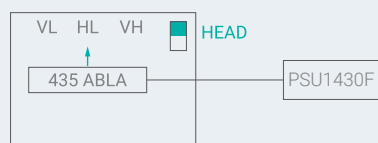
Modos HEAD y LINE

La gran novedad de la Serie 435ABLA es la flexibilidad con la que es posible utilizar tanto los AMP como los SWA como amplificadores de cabecera y como amplificadores de línea; gracias al dip switch situado en el lateral de la mecánica, es posible configurar diferentes modos de gestión de la tensión.

Alimentación desde el puerto DC-IN: este es el caso típico de amplificador de **cabecera**, el producto se alimenta totalmente a través del puerto DC-IN, protege la fuente de alimentación contra sobrecargas y suministra la telealimentación a los puertos de entrada para alimentar el **LNB**.

Modo HEAD:

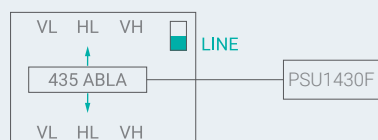
la telealimentación se **interrumpe hacia abajo**, para no interferir con las tensiones del sistema aguas abajo, sin necesidad de instalar DC BLOCKS.



Alimentación desde las líneas troncales de satélite VL, HL o VH: este es el caso típico de un amplificador de **línea**, el producto se alimenta totalmente a través de las líneas de satélite y **pasa la tensión** hacia los puertos de entrada, para alimentar el LNB, sin ninguna limitación de corriente para no interferir con el sistema existente; en esta configuración, el dip switch debe estar posicionado en **modo LINE**.



Modo LINE: existe **paso de tensión** también hacia abajo.



En todos los modelos de la serie no hay consumo de corriente de la **línea HH**: este puerto de satélite se utiliza para pasar corriente **directamente**, sin ningún consumo por parte del amplificador, por ejemplo para alimentar el LNB utilizando una fuente de alimentación dedicada en la base del sistema.

AMPLIFICADORES DE CABECERA



AMP9294

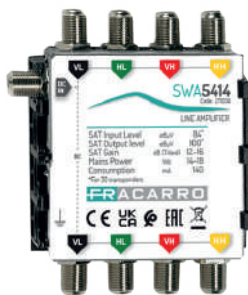
LAUNCH AMPLIFICADORES

9 entradas con ajuste de ganancia de satélite.

- **Ajuste de ganancia** para cada entrada de satélite.
- Alto nivel de salida de satélite.
- Ideal para instalaciones pequeñas y medianas.
- Rápido y fácil de instalar gracias a su código de colores estándar.

		AMP9294
Código		271032
Entradas		8 SAT, 1 TV
SAT		
Ancho de banda	MHz	950-2150
Gane	dB	24
Réglage du gain	dB	15
Nivel máximo de salida	dB μ V	112
TV		
Ancho de banda	MHz	5-862
Gane	dB	-1
Características		
Tensión de alimentación		220-240 / 50-60
Absorción máxima del LNB	mA	600
Dimensiones	mm	320 x 125 x 65
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55

AMPLIFICADORES DE LÍNEA



SWA5414



SWA5122

SWA LINEA AMPLIFICADORES

SWA5414

Amplificador de línea con 4 entradas de satélite.

- Ganancia fija con pendiente positiva de 4dB.
- Se puede alimentar directamente a través del conector DC o mediante una fuente de alimentación con insertador DC en la línea VL.
- Ideal para instalaciones pequeñas y medianas.
- Dimensiones compactas.
- Fácil instalación gracias a los colores de entrada estándar.

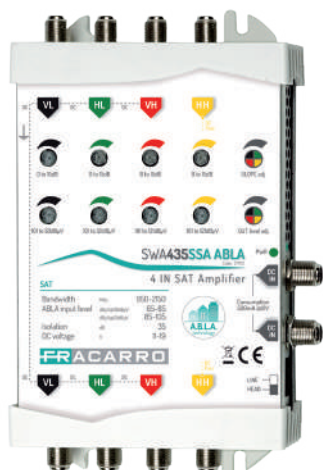
SWA5122

Amplificador de línea con 2 entradas (1 Satélite y 1 TV).

- Alta amplificación de TV.
- Ajuste de ganancia y pendiente para la entrada de TV.
- Ajuste de ganancia para el canal de retorno.
- Alto nivel de salida de TV.
- Alimentación remota a través de la línea de satélite.
- Ideal para instalaciones medianas y grandes o donde hay largas distancias entre multiswitches.
- Fácil instalación gracias a los colores de entrada estándar.

		SWA5414	SWA5122
Código		271036	271035
Entradas	n°	4 SAT	1 SAT, 1 TV
SAT			
Ancho de banda	MHz	950-2150	950-2150
Gane	dB	16	-1
Pendiente	dB	4	
Nivel máximo de salida	dBμV	108	
TV			
Ancho de banda	MHz		5-862
Gane	dB		30
Réglage du gain	dB		15
Ajuste de pendiente	dB		15
Nivel máximo de salida	dBμV		116
Canal de retorno			
Ancho de banda	MHz		5-65
Gane	dB		15
Réglage du gain	dB		10
Nivel máximo de salida	dBμV		106
Características			
Tensión de alimentación	V	5-18	14-30 (en línea SAT)
Absorción	mA@V	120 @14V	400 @14V
Dimensiones	mm	90 x 90 x 20	198 x 108 x 30
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55

AMPLIFICADORES DE LÍNEA



SWA435SSA ABLA

LINE AMPLIFICADORES WITH A.B.L.A.

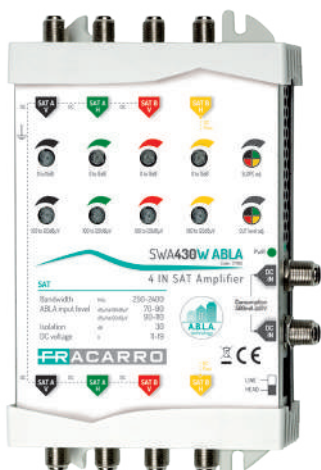
Amplificadores de línea con 4 entradas de satélite, ajuste del nivel de salida con **tecnología A.B.L.A.** y ajuste de pendiente para cada entrada de satélite.

- Gracias a la tecnología **A.B.L.A. (Automatic Building Level Adjustment)**, el amplificador mantiene el nivel de salida establecido incluso cuando varía la intensidad de la señal de entrada.
- **Los LED A.B.L.A.** se iluminan cuando el ajuste automático de la señal de salida funciona correctamente; Si el nivel de entrada es demasiado bajo, el LED se apaga y el producto se comporta como un amplificador de satélite de ganancia fija normal (36 dB).
- Alto nivel de salida de satélite (hasta 121 dBμV) y excelente aislamiento entre entradas (≥ 35 dB).
- Alimentación remota a través de las líneas de satélite VL, HL y VH o mediante un conector de CC ubicado en el lateral del producto.
- Paso de CC en la línea HH del satélite.
- El voltaje inyectado a través del puerto de CC está **protegido contra sobrecargas de corriente** y controlado por un interruptor DIP ubicado en el lateral del producto.
- **Puertos de alimentación duales** para un sistema más robusto.
- Ideal para instalaciones medianas y grandes.
- Rápido y fácil Para instalar debido a la codificación de colores estándar.
- **Fuente de alimentación externa no incluida.**

SWA435SSA ABLA

Código	271172	
Entradas	4 SAT	
SAT		
Ancho de banda	MHz	950-2150
Gane	dB	Autoservicio A.B.L.A. 16-36
Nivel de entrada A.B.L.A.	dBμV	Dipende dal livello impostato: 65-85 @101dBμV; 85-105 @121dBμV
Ajuste de pendiente	dB	15
Nivel de salida ajustable	dBμV	101-121
Pérdida de retorno	dB	10
Aislamiento SAT-SAT	dB	≥ 35
Características		
Tensión de alimentación	V	11-19
Absorción	mA	550 @12V
Absorción máxima del LNB	mA	900
Corriente máxima de línea SAT	mA	2000
Dimensiones	mm	160 x 110 x 30
Dimensiones de la fuente de alimentación	mm	No incluido
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55

AMPLIFICADORES DE LÍNEA



SWA430W ABLA

WIDEBAND LINE AMPLIFICADORES WITH A.B.L.A.

Amplificadores de línea en cascada con 4 entradas de satélite de banda ancha; ajuste de nivel de salida y pendiente para cada entrada de satélite con **tecnología ABLA**.

- **Compatible con LNB de banda ancha (UX-WB LTE)** para distribuir las cuatro polaridades de un satélite con solo dos cables.
- Gracias a la tecnología **A.B.L.A. (Automatic Building Level Adjustment)**, el amplificador mantiene el nivel de salida establecido incluso cuando varía la intensidad de la señal de entrada.
- Los LED A.B.L.A. se iluminan cuando el ajuste automático de la señal de salida funciona correctamente; Si el nivel de entrada es demasiado bajo, el LED se apaga y el producto se comporta como un amplificador de satélite de ganancia fija normal (30 dB).
- Alto nivel de salida de satélite (120 dB μ V) y excelente aislamiento entre entradas (≥ 30 dB).
- Alimentación remota a través de las líneas de satélite SatA V, SatA H y SatB V o a través del **conector de CC** ubicado en el lateral del producto.
- Paso de CC en la línea de satélite SatB H.
- El voltaje inyectado a través del puerto de CC está **protegido contra sobrecargas de corriente** y controlado por un **interruptor DIP** ubicado en el lateral del producto.
- **Puertos de alimentación duales** para un sistema más robusto.
- Ideal para medianas y grandes Instalaciones.
- Rápido y fácil de instalar gracias a la codificación por colores estándar.
- **Fuente de alimentación externa no incluida.**

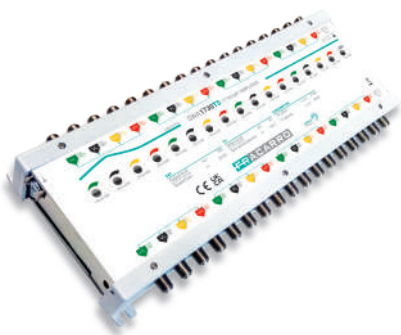
SWA430W ABLA

Código	271185	
Entradas	4 SAT	
SAT		
Ancho de banda	MHz	250-2400
Gane	dB	Autoservicio A.B.L.A. 16-36
Nivel de entrada A.B.L.A.	dB μ V	Depends on the set output level: 70-90 @100dB μ V; 90-110 @120dB μ V
Ajuste de pendiente	dB	15
Nivel de salida ajustable	dB μ V	100-120
Pérdida de retorno	dB	10
Aislamiento SAT-SAT	dB	≥ 30
Características		
Tensión de alimentación	V	11-19
Absorción	mA	500 @12V
Absorción máxima del LNB	mA	900
Corriente máxima de línea SAT	mA	2000
Dimensiones	mm	160 x 110 x 30
Dimensiones de la fuente de alimentación	mm	No incluido
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55

AMPLIFICADORES DE LÍNEA



SWA930TS



SWA1730TS

HEADEND/LINE AMPLIFICADORES

Amplificadores de cabecera/línea con **9 entradas** (8 SAT y 1 TV) o con **17 entradas** (16 SAT y 1 TV).

- Alta amplificación de satélite.
- Interruptor DIP para seleccionar **ganancia de TV activa o pasiva**.
- **Ajuste de ganancia** en todas las entradas.
- Ancho de banda de satélite de hasta 2300 MHz.
- Alto nivel de salida de satélite.
- **Alimentación suministrada a través de líneas troncales** (independientemente en cada puerto) o desde el conector jack hembra.
- **Fuente de alimentación no incluida**. Ideal para instalaciones pequeñas y medianas.
- Dimensiones compactas.
- Instalación rápida y sencilla gracias a la codificación por colores estándar.

		SWA930TS	SWA1730TS
Código		287373	287374
Entradas		8 SAT, 1 TV	16 SAT, 1 TV
SAT			
Ancho de banda	MHz	950-2300	950-2300
Gane	dB	30	30
Réglage du gain	dB	20	20
Nivel máximo de salida	dB μ V	112	112
TV			
Ancho de banda	MHz	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862	TV activa: 47-862; TV pasiva: 5-862
Ingresos activos	dB	18	18
Ingresos pasivos	dB	-2	-2
Réglage du gain	dB	20	20
Nivel máximo de salida	dB μ V	TV activa: 110	TV activa: 110
Características			
Tensión de alimentación	V	12-14	12-14
Absorción	mA	TV activa: 1150 @13V; TV pasiva: 1000 @13V	TV activa: 2150 @13V; TV pasiva: 2000 @13V
Dimensiones	mm	170 x 120 x 40	290 x 120 x 40
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

Serie F



PSU1508F

PSU1508F

Fuente de alimentación de 15 V y 0,8 A con conector F hembra y enchufe europeo.

- Ocupa el **mínimo espacio** en la regleta eléctrica
- Se puede colocar en cualquier parte del sistema, transportando la energía que suministra a través de un cable coaxial (no incluido en el paquete)
- **Orejetas de fijación integradas**
- Con el adaptador **PC8338** es posible convertir el enchufe europeo en un enchufe **UK**.
- Clase de aislamiento II.
- Dimensiones compactas.



SPS1750

SPS1750

Fuente de alimentación 15V y 1A con insertador DC en conector F hembra y enchufe europeo.

- Baja pérdida de inserción.
- Funcionamiento con TV de banda ancha y satélite (**100 MHz - 2400 MHz**).
- Con el adaptador **PC8338** puede convertir el enchufe europeo a un enchufe **del Reino Unido**.
- Clase de aislamiento II
- Dimensiones compactas.



PSU1215FA

PSU1215FA

Fuente de alimentación de 12 V y 1,5 A en conector F macho y adaptadores para los estándares de enchufe de diferentes países.

- Se utiliza para alimentar los multiswitches de la serie SCD2-5..W/WTA en el suelo.
- Protegido contra sobrecargas para garantizar la perfecta eficiencia del sistema.
- Fácil conexión a las tomas de corriente de diferentes países mediante los adaptadores para Europa, Sudamérica y Asia (tipo C), Inglaterra, Irlanda, Malta, Malasia y Singapur (tipo G), Estados Unidos, Canadá, México y Japón (tipo A) y Australia, Nueva Zelanda, China y Argentina (tipo I).
- Clase de aislamiento II.
- Dimensiones compactas.

		PSU1508F	SPS1750	PSU1215FA
Código		287760	289087	287551
Entradas			1	
Ancho de banda	MHz		40-2150	
Pérdida de inserción	dB		1	
Tensión de alimentación	V, Hz	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60
Toma eléctrica		Eu	Eu	Con adaptadores
Clase de aislamiento		II	II	II
Tensión de salida	V	15	15	12
Corriente máxima salida	mA	800	1000	1500
Conector de salida		F hembra	F x2	F
Polaridad de salida		Interno positivo, externo negativo	Interno positivo, externo negativo	Interno positivo, externo negativo
Dimensiones	mm	120 x 70 x 30	65 x 98 x 45	78 x 48 x 35
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55	De 0 a +45

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

Serie F



PSU1430F

PSU1430F

Fuente de alimentación de **14V 3.0A** con **conector F macho** e interruptor europeo.

- Con el insertador INSDC3A, es posible alimentar el sistema aguas arriba enviando la tensión hacia abajo; el paso de corriente entre los puertos multiswitch también permite alimentar de esta manera los LNB. Clavija de alimentación extraíble. Con el adaptador PC8338, es posible convertir el enchufe europeo a un enchufe británico. Clase de aislamiento II. Dimensiones compactas.



PSU1830F

PSU1830F

Fuente de alimentación **18V y 3.0A** en conector F macho y enchufe europeo.

- Con el insertador INSDC3A, es posible alimentar el sistema aguas arriba enviando la tensión hacia abajo; el paso de corriente entre los puertos multiswitch también permite alimentar de esta manera los LNB. Clavija de alimentación extraíble. Con el adaptador PC8338, es posible convertir el enchufe europeo a un enchufe británico. Clase de aislamiento II. Dimensiones compactas.



PSU3001

PSU3001

Fuente de alimentación **18V y 3A** con **2 insertadores DC balanceados (máximo 1,5 A cada uno)** en conector **F Hembra** y enchufe europeo.

- Disponible con enchufes europeos y británicos.
- Con el adaptador **PC8338**, puede convertir el enchufe europeo a un enchufe británico.
- Baja pérdida de inserción.
- Clase de aislamiento II.

		PSU1430F	PSU1430F/UK	PSU1830F	PSU3001	PSU3001/UK
Código		287614	287647	287611	271160	271159
Entradas					2	2
Ancho de banda	MHz				5-2400	5-2400
Pérdida de inserción	dB				1.5	1.5
Tensión de alimentación	V, Hz	220-240 / 50-60		220-240 / 50-60	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60
Toma eléctrica		Eu	Uk	Eu	Eu	Uk
Clase de aislamiento		II	II	II	II	II
Tensión de salida	V	14	14	18	18	18
Corriente máxima salida	mA	3000	3000	3000	1500x2	1500x2
Conector de salida		F	F	F	F x4	F x4
Polaridad de salida		Interno positivo, externo negativo	Interno positivo, externo negativo	Interno positivo, externo negativo	Interno positivo, externo negativo	Interno positivo, externo negativo
Dimensiones	mm	120 x 72 x 35	120 x 72 x 35	120 x 72 x 35	165 x 63 x 107	165 x 63 x 107
Temperatura operativa	°C	De -10 a +50	De -10 a +50	De -10 a +50	De -10 a +55	De -10 a +55

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

Serie F

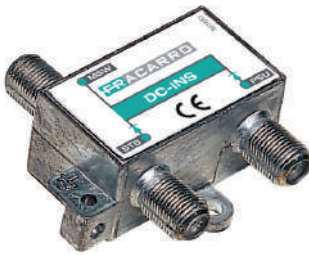


PAS50FX20

PAS50FX20

Cable coaxial de 5 mm de PVC blanco, de 50 cm de longitud, con conectores F de rosca.

- Ideal para conectar el **PSU1508F** a dispositivos de fibra óptica activos en **sistemas FTTH**
- Paquete múltiple de **20 piezas**



DC-INS

DC-INS

Insertador de tensión con protección de tonos DiSEqC generados por el receptor o decodificador y corriente máxima de paso de 450 mA, suficiente para alimentar un puerto SCR (190 mA típico) o un puerto SCD2 dCSS (350 mA típico).

- Se utiliza cuando el decodificador no puede alimentar el multiswitch o LNB de subida y es necesario insertar una fuente de alimentación de apoyo.
- Con este producto, la corriente es suministrada íntegramente por la fuente de alimentación conectada al puerto PSU y los tonos DiSEqC provenientes del receptor conectado al puerto STB se conservan y se envían al multiswitch a través del puerto MSW.
- Se puede utilizar con la fuente de alimentación PSU1506 o con la SPS1750.
- **Baja pérdida de inserción.**
- Operación con TV de banda ancha y satélite (**100 MHz - 2400 MHz**).
- Baja caída de tensión.
- Dimensiones compactas.



INSDC3A

INSDC3A

Insertador de corriente con conectores F hembra y corriente máxima de alimentación 3A

- Se utiliza para **alimentar una serie de multiswitches SCD2 en cascada**; el paso de corriente entre los puertos de los multiswitches también permite alimentar los LNB.
- Se puede utilizar con cualquier tipo de fuente de alimentación, como la PSU1430F o la PSU1830F.
- **Baja pérdida de inserción.**
- Funciona con televisión de banda ancha y satélite (**40 MHz - 2400 MHz**).
- Dimensiones compactas.

	PAS50FX20	DC-INS	INSDC3A
Código	280013	271126	287612
Entradas		1 SAT, TV	1 SAT, TV
Ancho de banda	MHz	100-2400	40-2400
Pérdida de inserción	dB	1	0.5
Corriente máxima salida	mA	450	3000
Conector de salida		F x3	F x3
Dimensiones	mm	48 x 50 x 22	50 x 50 x 17
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

Serie JACK



PSU1215TS

PSU1215TS

Fuente de alimentación de 12 V y 1,5 A con conector Jack macho (2,1 x 5,5 x 12; positivo interno, negativo externo) y enchufe europeo.

- Ideal como fuente de alimentación de repuesto para los multiswitches de la serie SWP9..TS.
- Con el adaptador PC8338 puede convertir el enchufe europeo a enchufe británico.
- Dimensiones compactas.



PSU1240TS

PSU1240TS

Fuente de alimentación de 12 V y 4 A con conector Jack macho (2,1 x 5,5 x 12; positivo interno, negativo externo) y enchufe europeo.

- Ideal como fuente de alimentación de repuesto para los multiswitches de la serie SWP17..TS.
- **Enchufe extraíble.**
- Con el adaptador PC8338, puede convertir el enchufe europeo a un enchufe británico.
- Dimensiones compactas.



PSU1225J

PSU1225J

Fuente de alimentación de 12 V 2,5 A con conector Jack macho (2,1 x 5,5 x 11; positivo interno, negativo externo) y enchufe europeo.

- Ideal como fuente de alimentación de repuesto para las unidades de control de la serie FRPRO.
- **Enchufe extraíble.**
- Con el adaptador PC8338, puede convertir el enchufe europeo en un enchufe británico.
- Clase de aislamiento II.
- Dimensiones compactas.



PSU1220J

PSU1220J

Fuente de alimentación 12V y 2A con conector Jack macho (2,1x5,5x12; positivo interno, negativo externo) y enchufe europeo.

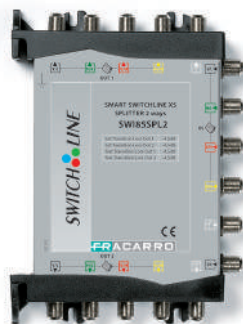
- Ideal como fuente de alimentación de repuesto para su CCTV.
- Con el adaptador PC8338 puede convertir el enchufe europeo a un enchufe británico.
- Tamaño compacto.

		PSU1215TS	PSU1240TS	PSU1225J	PSU1220J
Código		287622	287728	287552	287699
Pérdida de inserción	dB				
Tensión de alimentación	V, Hz	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60
Toma eléctrica		Eu	Eu	Eu	Eu
Clase de aislamiento		II	II	II	II
Tensión de salida	V	12	12	12	12
Corriente máxima salida	mA	1500	4000	2500	2000
Conector de salida		M-Type Jack 2,1x5,5x12	M-Type Jack 2,1x5,5x12	M-Type Jack 2,1x5,5x12	
Polaridad de salida		Interno positivo, externo negativo	Interno positivo, externo negativo	Interno positivo, externo negativo	-
Dimensiones	mm	90 x 40 x 75	110 x 52 x 34	99 x 50 x 33	90 x 70 x 45
Temperatura operativa	°C	De 0 a +40	De 0 a +40	De 0 a +45	De 0 a +40

ACCESORIOS

REPARTIDOR Y DERIVADOR

Repartidores y tomas pasivas para la gama multiswitches de 5 entradas. Paso de CC en todas las líneas satelitales.



SWI85SPL2



SWI85T15

		SWI85SPL2	SWI85T15
Código		271096	271095
Entradas		4 SAT, 1 TV, 1 DC	4 SAT, 1 TV
Salidas		4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV
Derivados		4 SAT, 1 TV	4 SAT, 1 TV, 1 DC
SAT			
Ancho de banda	MHz	950-2150	950-2150
Pérdida de derivación	dB		-13
Pérdida de paso	dB	-4.5	
Aislamiento SAT-SAT	dB	≥30	≥30
TV			
Ancho de banda	MHz	5-862	5-862
Pérdida de paso	dB	-4.5	-2
Consumo de derivados	dB		-13
Características			
Dimensiones	mm	160 x 118 x 30	160 x 118 x 30
Temperatura operativa	°C	De -10 a +55	De -10 a +55

MULTISWITCH ACCESORIOS

Adaptadores y conectores para multiswitches.



PC8338

Modelo	Código	Características
PC8338	287398	Adaptador PC8338 para convertir el enchufe europeo a enchufe Reino Unido.

Distribución

ABRAZADERA	OUTDOOR PAM y DEM	169
	PAM y DEM	170
	CAD-S	171
	CAD TV	172
CONECTOR F	PA y DE	173-174
	SPTR y TAPS	175-176
TOMAS de TV y SATÉLITE	SPI with IEC socket	177
	PDM with diplexed sockets	178
	OUTLET ADAPTORS	179-180
CONECTORES de CABLE COAXIAL	IEC Connectors	181
	F Connectors	182
CARGAS y ADAPTADORES	75Ω LOADS	183
CABLES COAXIALES	INTERNAL cables	184
	INTERNAL cables B2Ca	187
	EXTERNAL cables	188

ABRAZADERA



PA2ME

OUTDOOR PAM y DEM

Repartidor tipo abrazadera de la serie PAM para montaje en poste con **2 o 4 salidas** para las bandas de TV y satélite (5-2400 MHz).

Carcasa protectora para uso externo para la instalación de los repartidores y tomas de la gama PAM y DEM.

- El **clip de retención único** garantiza que el conector central permanezca integrado, lo que facilita la conexión del cable.
- La **solución de abrazadera pequeña**, sin conexión F, reduce el espacio de instalación.
- **Excelente blindaje** que garantiza la protección de la señal contra interferencias de **4G y 5G LTE**.
- **Protectores** para evitar que el clip del conector central se presione accidentalmente al cerrar las cajas de conexiones.
- **Puertos de entrada y salida separados** para permitir el uso de cables de diferentes diámetros.
- **Paso de CC** (protegido por diodo) en toda la serie.

		PA2ME	PA4ME	BOM
Código		287619	287620	287621
Salidas		2	4	
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	4	8.1	
	TV 47-862MHz	4.3	8.7	
	SAT 950-1750MHz	5.1	9.6	
	SAT 1750-2150MHz	5.8	10.5	
	SAT 2150-2400MHz	6.8	11.5	
Aislamiento de salida	RC 5-40MHz	21	21	
	TV 47-862MHz	21	21	
	SAT 950-1750MHz	21	21	
	SAT 1750-2150MHz	21	21	
	SAT 2150-2400MHz	20	20	



PA2ME



PA4ME



BOM

ABRAZADERA

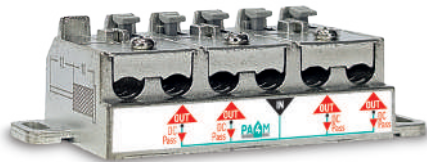
PAM y DEM

Repartidores y derivadores de pinza de las series PAM y DEM para las bandas de TV y satélite (5-2400MHz).

- El exclusivo clip de retención garantiza que el conector central permanezca integrado, lo que facilita la conexión del cable.
- La solución de abrazadera pequeña, sin conexión F, reduce el espacio de instalación.
- **Excelente blindaje** que garantiza la protección de la señal contra interferencias 4G y 5G LTE.
- **Protectores** para evitar que el clip del conector central se presione accidentalmente al cerrar las cajas de conexiones.
- **Puertos de entrada y salida separados** para permitir el uso de cables de diferentes diámetros.
- Paso de CC (protegido por diodo) en toda la serie; bloqueo de CC en las salidas con derivación de los modelos DE.



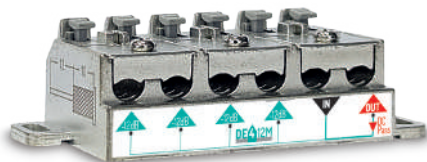
PA2M



PA4M



DE210M



DE412M

		PA2M	PA3M	PA4M	PA5M
Código		287456	287457	287458	287459
Salidas		2	3	4	5
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	4	6.6	8.1	10.6
	TV 47-862MHz	4.3	7.2	8.7	11.2
	SAT 950-1750MHz	5.1	8.1	9.6	12.7
	SAT 1750-2150MHz	5.8	8.5	10.5	13.5
	SAT 2150-2400MHz	6.8	10.5	11.5	16.5
Aislamiento de salida	RC 5-40MHz	21	21	21	21
	TV 47-862MHz	21	21	21	21
	SAT 950-1750MHz	21	21	21	21
	SAT 1750-2150MHz	21	21	21	21
	SAT 2150-2400MHz	20	20	20	20

		DE110M	DE114M	DE118M	DE122M	DE210M	DE214M
Código		287460	287461	287462	287463	287464	287465
Derivados		1	1	1	1	2	2
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	1.6	1.2	1	1	3.5	2
	TV 47-862MHz	1.7	1.3	1.1	1.1	3.5	2.4
	SAT 950-1750MHz	2	1.8	1.3	1.3	4.5	3
	SAT 1750-2150MHz	2.5	2	1.5	1.5	5	3.2
	SAT 2150-2400MHz	3	2.8	2.2	2.2	5.5	3.5
Pérdida de plomo	RC 5-40MHz	10	14	18	22	10	14
	TV 47-862MHz	10	14	18	22	10	14
	SAT 950-1750MHz	10.5	14.5	18.5	22.5	10.5	14.5
	SAT 1750-2150MHz	11	15	19	23	11	15
	SAT 2150-2400MHz	11.5	15.5	19.5	23.5	11.5	15.5
Aislamiento de salida	RC 5-40MHz	20	20	20	20	20	20
	TV 47-862MHz	20	20	20	20	20	20
	SAT 950-1750MHz	20	20	20	20	20	20
	SAT 1750-2150MHz	20	20	20	20	20	20
	SAT 2150-2400MHz	20	20	20	20	20	20

		DE218M	DE222M	DE412M	DE414M	DE418M	DE422M
Código		287466	287467	287468	287469	287470	287471
Derivados		2	2	4	4	4	4
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	1.5	1	4.2	3	2	1
	TV 47-862MHz	1.7	1.3	4.3	4	2.2	1.5
	SAT 950-1750MHz	2.1	2	4.5	4.5	3	1.6
	SAT 1750-2150MHz	2.2	2.2	5	5	3.2	1.8
	SAT 2150-2400MHz	2.5	2.4	5.5	5.5	3.5	2
Pérdida de plomo	RC 5-40MHz	18	22	11.5	14	18	22
	TV 47-862MHz	18	22	11.5	14	18	22
	SAT 950-1750MHz	18.5	22.5	12	14.5	18.5	22.5
	SAT 1750-2150MHz	19	23	12.5	15	19	23
	SAT 2150-2400MHz	19.5	23.5	13.5	15.5	19.5	23.5
Aislamiento de salida	RC 5-40MHz	20	20	20	20	20	20
	TV 47-862MHz	20	20	20	20	20	20
	SAT 950-1750MHz	20	20	20	20	20	20
	SAT 1750-2150MHz	20	20	20	20	20	20
	SAT 2150-2400MHz	20	20	20	20	20	20

ABRAZADERA

CAD-S

Repartidores y tomas de pinza de la serie CAD-S para las bandas de TV y satélite (5-2400 MHz).

- Excelente blindaje de clase A e impedancia de 75 Ω.
- Son los únicos modelos de banda ancha con una abrazadera dedicada a cada salida para utilizar cables de diferentes diámetros en puertos adyacentes.
- Las funciones de operación están patentadas por **Fracarro** para una instalación rápida y sencilla



PP2



PP4



CD1-10



CD4-12

		PP2	PP3	PP4	PP5
Código		220802	220803	220804	220805
Salidas		2	3	4	5
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	4	6.5	9.5	11
	TV 47-862MHz	4	6.5	9.5	11
	SAT 950-1750MHz	4.5	6.5	10	11.5
	SAT 1750-2150MHz	5	7	10.5	12
Aislamiento de salida	SAT 2150-2400MHz	5.5	8	11	13
	RC 5-40MHz	25	20	20	20
	TV 47-862MHz	22	20	25	25
	SAT 950-1750MHz	20	20	25	25
Aislamiento de salida	SAT 1750-2150MHz	20	20	20	22
	SAT 2150-2400MHz	18	18	18	18

		CD1-10	CD1-14	CD1-18
Código		220810	220814	220818
Derivados		1	1	1
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	1.8	0.8	0.8
	TV 47-862MHz	1.6	0.8	0.8
	SAT 950-1750MHz	2	1.3	1.3
	SAT 1750-2150MHz	2.3	1.5	1.5
	SAT 2150-2400MHz	2.6	2	2
Pérdida de plomo	RC 5-40MHz	10	14.5	18
	TV 47-862MHz	10	14.5	18
	SAT 950-1750MHz	10	14.5	17.5
	SAT 1750-2150MHz	10	14.5	18
	SAT 2150-2400MHz	10	14	18
Aislamiento de salida	RC 5-40MHz	28	30	32
	TV 47-862MHz	30	33	35
	SAT 950-1750MHz	30	25	30
	SAT 1750-2150MHz	28	25	27
	SAT 2150-2400MHz	32	24	24

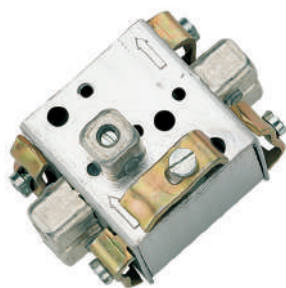
		CD2-10	CD2-14	CD4-12	CD4-14	CD4-18
Código		220830	220834	220852	220854	220858
Derivados		2	2	4	4	4
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	3.5	1.6	4	3.5	1.6
	TV 47-862MHz	3	1.5	3.7	3.3	1.5
	SAT 950-1750MHz	3.3	2.5	4.5	3.7	2.5
	SAT 1750-2150MHz	4.2	2.7	5.5	4.5	3.5
Pérdida de plomo	SAT 2150-2400MHz	4.7	3.5	6.5	5	4
	RC 5-40MHz	11	15	13	14	19
	TV 47-862MHz	10	15	12	14	18
	SAT 950-1750MHz	10.5	14.5	12	14.5	18
Aislamiento de salida	SAT 1750-2150MHz	10.5	14.5	12.5	14.5	18
	SAT 2150-2400MHz	11	14.5	13	14.5	18
	RC 5-40MHz	25	30	27	30	33
	TV 47-862MHz	28	35	27	30	35
Aislamiento de salida	SAT 950-1750MHz	23	25	27	30	33
	SAT 1750-2150MHz	20	23	25	25	30
	SAT 2150-2400MHz	18	23	25	25	25

ABRAZADERA

CAD TV

Repartidores y derivadores de 75 Ω para la banda de TV (47-862 MHz).

- Abrazaderas metálicas con terminales de tornillo.
- Recomendamos usar un repartidor para dividir la señal y una toma para alimentar las salidas con el fin de crear un sistema más equilibrado.
- (*) con paso de CC



PP12

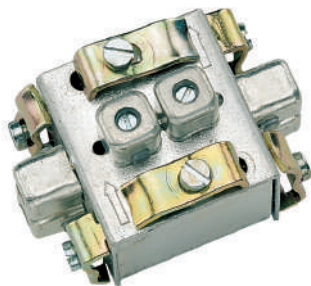
		PP12	PP13	PP14	PP14DC	IP2
Código		220370	220376	220390	220392	220322
Salidas	No.	2	3	4	4	2
Pérdida de transmisión	dB	4	6	7	8 (*)	4 (*)
Isolamento B1	dB	18	15	10	10	18
Isolamento B3	dB	18	15	10	10	18
Isolamento B4	dB	18	15	10	10	18
Isolamento B5	dB	18	15	10	10	18

		CD11	CD12
Código		220660	220670
Derivados		1	2
Pérdida de transmisión		0.8/1.1	1.3/1.8
Separación de salidas derivadas	47-862MHz	10	11
	174-230MHz	10	11
	470-606MHz	10	10
	606-862MHz	10	10
Séparation des salidas	47-862MHz		21
	174-230MHz		21
	470-606MHz		19
	606-862MHz		19
Entrada V.S.W.R.		<1.2	<1.4

CAD DIRECTIONAL TV

Derivaciones inductivas direccionales de tipo pinza para la banda de TV (47-862 MHz).

- Caja metálica con terminales de tornillo.
- Alto aislamiento entre salidas y respuesta de frecuencia "inclinada" para compensar la atenuación del cable.



CAD14

		CAD11	CAD12	CAD13	CAD14
Código		220451	220452	220453	220454
Derivados		1	2	3	4
Pérdida de transmisión		0.1/0.7	0.1/0.8	0.2/2	0.1/1.9
Separación de salidas derivadas	47-862MHz	27	27	27	27
	174-230MHz	17	18	17	17
	470-606MHz	11	12	12	12
	606-862MHz	12	13	15	15
Séparation des salidas	47-862MHz	45	53	40/44	48/60
	174-230MHz	38	43	35/30	37/60
	470-606MHz	36	30	34/25	29/52
	606-862MHz	35	26	32/35	25/45
Entrada V.S.W.R.		<1.1	<1.2	<1.3	<1.2

CONECTOR F

PA y DE

Repartidores y derivadores verticales con conector F para las bandas de TV y satélite (5-2400MHz).

- Su diseño compacto permite su instalación en cualquier caja.
- **Fundición a presión con niquelado** garantiza el máximo rendimiento con baja pérdida de inserción, alta pérdida de retorno y alto apantallamiento.
- Con conexiones de conexión cruzada y orificios de instalación estándar.
- Los repartidores PA tienen paso de CC (protegido por diodos) de las salidas a la entrada. Las tomas DE tienen paso de potencia direccional (de salida a entrada) en la línea troncal con bloqueo de CC en las salidas con toma.



PA2



PA4



DE1-14



DE2-10

		PA2	PA3	PA4	PA6	PA8
Código		280701	280703	280702	280704	280705
Salidas		2	3	4	6	8
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	4	7	7.5	10.5	12
	TV 47-862MHz	4	8	8.5	11	12.5
	SAT 950-1750MHz	5.5	10	11	13.5	15.5
	SAT 1750-2150MHz	5.5	10.5	11.5	14.5	16.5
Aislamiento de salida	SAT 2150-2400MHz	6	11	12	16	17
	RC 5-40MHz	22	22	30	22	20
	TV 47-862MHz	21	22	28	22	20
	SAT 950-1750MHz	20	22	26	22	20
	SAT 1750-2150MHz	20	22	22	22	20
	SAT 2150-2400MHz	23	22	22	22	20

		DE1-10	DE1-14	DE1-18	DE1-22
Código		280710	280711	280712	280713
Derivados		1	1	1	1
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	1.5	1	0.8	0.6
	TV 47-862MHz	1.3	0.8	0.7	0.5
	SAT 950-1750MHz	1.6	1.2	0.9	0.8
	SAT 1750-2150MHz	2	1.3	1	1
Pérdida de plomo	SAT 2150-2400MHz	2	1.5	1.3	1.7
	RC 5-40MHz	10.5	14	18.5	22
	TV 47-862MHz	10.5	14	18.5	22
	SAT 950-1750MHz	11	14	18.5	22
Aislamiento de salida	SAT 1750-2150MHz	11	14	18.5	22
	SAT 2150-2400MHz	11	14	18.5	22
	RC 5-40MHz	40	32	45	50
	TV 47-862MHz	34	29	34	36
	SAT 950-1750MHz	27	28	31	33
	SAT 1750-2150MHz	24	30	27	31
	SAT 2150-2400MHz	24	25	22	27

		DE2-10	DE2-14	DE2-18	DE2-22
Código		280714	280715	280716	280717
Derivados		2	2	2	2
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	2.5	1.5	1.2	1.2
	TV 47-862MHz	2.5	1.5	1.2	1.1
	SAT 950-1750MHz	2.5	1.8	1.5	1.5
	SAT 1750-2150MHz	2.8	2	1.8	1.8
Pérdida de plomo	SAT 2150-2400MHz	3.5	2.2	2	2.2
	RC 5-40MHz	10	14	18	22
	TV 47-862MHz	10	14	18	22
	SAT 950-1750MHz	10	14	18	22
Aislamiento de salida	SAT 1750-2150MHz	10	11	18	22
	SAT 2150-2400MHz	10	11.5	19	22
	RC 5-40MHz	25	35	45	45
	TV 47-862MHz	28	27	33	38
	SAT 950-1750MHz	25	25	27	31
	SAT 1750-2150MHz	25	23	27	27
	SAT 2150-2400MHz	23	23	25	27

CONECTOR F

PA y DE

Repartidores y derivadores verticales con conector F para las bandas de TV y satélite (5-2400MHz).

- Su diseño compacto permite su instalación en cualquier caja.
- **Fundición a presión con niquelado** garantiza el máximo rendimiento con baja pérdida de inserción, alta pérdida de retorno y alto apantallamiento.
- Con conexiones de conexión cruzada y orificios de instalación estándar.
- Los repartidores PA tienen paso de CC (protegido por diodos) de las salidas a la entrada. Las tomas DE tienen paso de potencia direccional (de salida a entrada) en la línea troncal con bloqueo de CC en las salidas con toma.



DE4-14



DE6-16

		DE4-12	DE4-14	DE4-18	DE4-22
Código		280718	280719	280720	280721
Derivados		4	4	4	4
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	3.5	2.5	1.5	1
	TV 47-862MHz	3.9	2.4	1.3	1
	SAT 950-1750MHz	5.1	3	1.5	1.2
	SAT 1750-2150MHz	5.2	3.5	1.8	1.5
Pérdida de plomo	SAT 2150-2400MHz	5.4	4	2	1.5
	RC 5-40MHz	11.5	14.5	18	21.5
	TV 47-862MHz	11.5	13.8	18	21.8
	SAT 950-1750MHz	13	14	18.5	22.5
Aislamiento de salida	SAT 1750-2150MHz	14	14.5	19	23
	SAT 2150-2400MHz	15.5	15	19	24
	RC 5-40MHz	35	32	45	38
	TV 47-862MHz	33	34	45	35
Aislamiento de salida	SAT 950-1750MHz	28	30	35	31
	SAT 1750-2150MHz	28	27	30	27
	SAT 2150-2400MHz	28	30	30	26

		DE6-16	DE8-16
Código		280722	280725
Derivados		6	8
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	4.5	4.5
	TV 47-862MHz	5	5
	SAT 950-1750MHz	5.5	5.5
	SAT 1750-2150MHz	5.5	5.5
Pérdida de plomo	SAT 2150-2400MHz	5.5	5.5
	RC 5-40MHz	14	14
	TV 47-862MHz	14	15
	SAT 950-1750MHz	15	16.5
Aislamiento de salida	SAT 1750-2150MHz	16.5	18
	SAT 2150-2400MHz	18	19.5
	RC 5-40MHz	25	30
	TV 47-862MHz	22	25
Aislamiento de salida	SAT 950-1750MHz	22	25
	SAT 1750-2150MHz	22	25
	SAT 2150-2400MHz	22	25

CONECTOR F

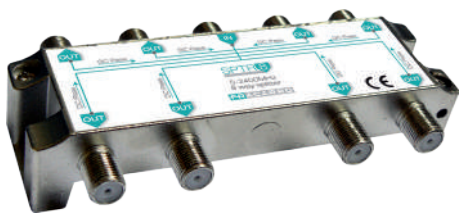
SPTR y TAPS

Repartidores y derivadores horizontales con conexiones F para las bandas de TV y satélite (5-2400MHz).

- Fabricados en zinc fundido a presión, los productos de esta gama ofrecen un alto rendimiento con bajas pérdidas de inserción, incluso en frecuencias SAT con un alto aislamiento entre salidas.
- Con conexiones de interconexión y orificios de instalación estándar.
- El repartidor SPTR con paso de CC (protegido por diodos) de las salidas a la entrada. La gama de tomas TAPS cuenta con paso de potencia direccional (de salida a entrada) en la línea troncal y bloqueo de CC en las salidas con toma.



SPTR2



SPTR8



TAPS212



TAPS420

		SPTR2	SPTR3	SPTR4	SPTR6	SPTR8
Código		287305	287307	287306	287308	287309
Salidas		2	3	4	6	8
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	3.5	6	7	10	11
	TV 47-862MHz	4	7	8	11	12.5
	SAT 950-1750MHz	4	7	8	11.5	12.5
	SAT 1750-2150MHz	5	9	9.5	14.5	15.5
Aislamiento de salida	SAT 2150-2400MHz	5.5	9.5	10	16	16
	RC 5-40MHz	27.5	25	20	27.5	27.5
	TV 47-862MHz	20	20	20	25	25
	SAT 950-1750MHz	20	20	20	25	25
SAT 1750-2150MHz		18	20	18	25	25
	SAT 2150-2400MHz	18	18	18	25	25

		TAPS110	TAPS115	TAPS120
Código		287310	287311	287312
Derivados		1	1	1
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	2	1.5	1
	TV 47-862MHz	2	1.5	1
	SAT 950-1750MHz	2.5	2	1.5
	SAT 1750-2150MHz	3	2.5	2
	SAT 2150-2400MHz	3.5	3	2.5
Pérdida de plomo	RC 5-40MHz	10	15	20
	TV 47-862MHz	10	15	20
	SAT 950-1750MHz	10	15	20
	SAT 1750-2150MHz	10	15	20
	SAT 2150-2400MHz	10	15	20
Aislamiento de salida	RC 5-40MHz	28	35	39
	TV 47-862MHz	24	26	29
	SAT 950-1750MHz	23	25	25
	SAT 1750-2150MHz	22	23	25
	SAT 2150-2400MHz	22	23	25

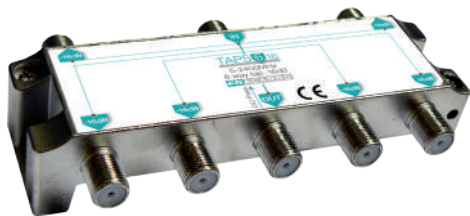
		TAPS212	TAPS215	TAPS220	
Código		287313	287314	287315	
Derivados		2	2	2	
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	3	2	1.5	
	TV 47-862MHz	3	2.5	2	
	SAT 950-1750MHz	3.5	3.5	3	
	SAT 1750-2150MHz	4	3.5	3	
SAT 2150-2400MHz		5	4	4	
	RC 5-40MHz	12	15	20	
	TV 47-862MHz	12	15	20	
	SAT 950-1750MHz	12	15	20	
SAT 1750-2150MHz		12	15	20	
	SAT 2150-2400MHz	12	15	20	
	Aislamiento de salida	RC 5-40MHz	25	30	33
	TV 47-862MHz	25	30	30	
SAT 950-1750MHz		25	27	28	
	SAT 1750-2150MHz	22	25	28	
	SAT 2150-2400MHz	21	25	25	

CONECTOR F

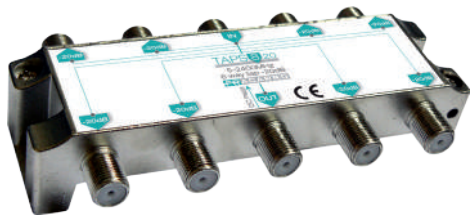
SPTR y TAPS

Repartidores y derivadores horizontales con conexiones F para las bandas de TV y satélite (5-2400MHz).

- Fabricados en zinc fundido a presión, los productos de esta gama ofrecen un alto rendimiento con bajas pérdidas de inserción, incluso en frecuencias SAT con un alto aislamiento entre salidas.
- Con conexiones de interconexión y orificios de instalación estándar.
- El repartidor SPTR con paso de CC (protegido por diodos) de las salidas a la entrada. La gama de tomas TAPS cuenta con paso de potencia direccional (de salida a entrada) en la línea troncal y bloqueo de CC en las salidas con toma.



TAPS616



TAPS620

		TAPS412	TAPS415	TAPS420
Código		287316	287317	287318
Derivados		4	4	4
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	2.5	2.5	2
	TV 47-862MHz	3	2.5	2
	SAT 950-1750MHz	3	2.5	2
	SAT 1750-2150MHz	3.5	3	3
	SAT 2150-2400MHz	4	4	3.5
Pérdida de plomo	RC 5-40MHz	12	15	20
	TV 47-862MHz	12	15	20
	SAT 950-1750MHz	12	15	20
	SAT 1750-2150MHz	12	15	20
	SAT 2150-2400MHz	12	15	20
Aislamiento de salida	RC 5-40MHz	28	30	33
	TV 47-862MHz	24	25	28
	SAT 950-1750MHz	23	24	26
	SAT 1750-2150MHz	22	23	24
	SAT 2150-2400MHz	22	22	23

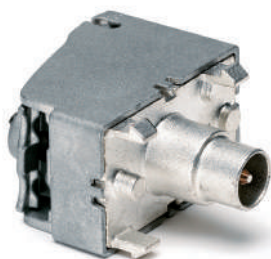
		TAPS616	TAPS620	TAPS816	TAPS820
Código		287319	287320	287321	287322
Derivados		6	6	8	8
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	4	2.5	4.5	2.5
	TV 47-862MHz	4.5	2.5	5	3
	SAT 950-1750MHz	5	3	5.5	3
	SAT 1750-2150MHz	5.5	4.5	5.5	4.5
	SAT 2150-2400MHz	7	5.5	7	5.5
Pérdida de plomo	RC 5-40MHz	16	20	16	20
	TV 47-862MHz	16	20	16	20
	SAT 950-1750MHz	16	20	16	20
	SAT 1750-2150MHz	16	20	16	20
	SAT 2150-2400MHz	16	20	16	20
Aislamiento de salida	RC 5-40MHz	25	24	23	24
	TV 47-862MHz	25	24	23	23
	SAT 950-1750MHz	24	24	22	23
	SAT 1750-2150MHz	22	22	21	22
	SAT 2150-2400MHz	21	21	20	21

TOMAS DE TV Y SATÉLITE

SPI with IEC socket

Conectores de paso en bucle, terminales o derivaciones con distintos niveles de atenuación; 1 salida con conector IEC macho para bandas de TV y satélite (5-2400 MHz).

- Equipado con una **innovadora abrazadera** para conectar cables coaxiales de entre 4 mm y 7 mm de diámetro.
- Totalmente blindado (**clase A**).
- **Insertos de plástico disponibles** para placas de salida modulares conocidas.
- Cumple con la norma EN50083-4.
- **Conexiones de entrada y salida con aislamiento de CC.**



SPI00 - SPI05 - SPI10 - SPI14

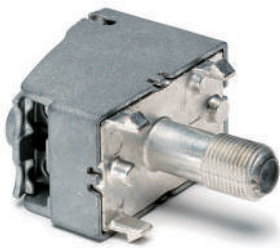
		SPI00	SPI05
Código		220711	220712
	RC 5-40MHz		5
	TV 47-862MHz		5
	SAT 950-1750MHz		7
	SAT 1750-2150MHz		7
	SAT 2150-2400MHz		8
Pérdida de plomo	RC 5-40MHz	0.5	5
	TV 47-862MHz	0.5	5
	SAT 950-1750MHz	0.8	7
	SAT 1750-2150MHz	0.8	7
	SAT 2150-2400MHz	0.8	8
Tipo de enchufe		Terminal	Transeúnte
Conector		IEC macho	IEC macho

		SPI10	SPI14
Código		220713	220714
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	2.5	1.5
	TV 47-862MHz	2.5	1.2
	SAT 950-1750MHz	3	2.2
	SAT 1750-2150MHz	3	2.2
	SAT 2150-2400MHz	3.2	2.5
Pérdida de plomo	RC 5-40MHz	10.5	15
	TV 47-862MHz	10	14.5
	SAT 950-1750MHz	10.5	14.5
	SAT 1750-2150MHz	10.5	14.5
	SAT 2150-2400MHz	11	15
Tipo de enchufe		Transeúnte	Transeúnte
Conector		IEC macho	IEC macho

SPF with F socket

Conectores de paso en bucle, terminales o derivaciones con distintos niveles de atenuación; 1 salida con conector F hembra para bandas de TV y satélite (5-2400 MHz).

- Equipado con una **innovadora abrazadera** para conectar cables coaxiales de entre 4 mm y 7 mm de diámetro.
- Totalmente blindado (**clase A**).
- **Insertos de plástico disponibles** para placas de tomas modulares conocidas.
- Cumple con la norma EN50083-4.
- **Paso de CC disponible** entre el conector F y la entrada en los zócalos de terminales, y entre las conexiones de entrada/salida en los zócalos de paso en bucle.



SPF00 - SPF14

	SPF00	SPF05
Código	220721	220722
	RC 5-40MHz	5
	TV 47-862MHz	5
	SAT 950-1750MHz	7
	SAT 1750-2150MHz	7
	SAT 2150-2400MHz	8
Pérdida de plomo	RC 5-40MHz	0.5
	TV 47-862MHz	0.5
	SAT 950-1750MHz	0.8
	SAT 1750-2150MHz	0.8
	SAT 2150-2400MHz	0.8
Tipo de enchufe	Terminal	Transeúnte
Conector	F hembra	F hembra

TOMAS DE TV Y SATÉLITE

PDM with diplexed sockets

Conectores pasamuros con terminales o derivaciones con distintos niveles de atenuación; **2 salidas diplexadas** con conexión IEC macho para la banda de TV (47-862 MHz) y conexión F hembra para la banda de satélite (950-2400 MHz).

- **Paso de CC disponible** entre el conector F y la conexión de entrada en los conectores de terminales, y entre el conector F y las conexiones de entrada/salida en los conectores de bucle.
- Equipado con una **abrazadera innovadora** para conectar cables coaxiales de entre 4 mm y 7 mm de diámetro.
- Totalmente blindado (**clase A**).
- **Insertos de plástico** disponibles para placas de tomas modulares conocidas.
- Cumple con la norma EN50083-4



PDM00 - PDM05 - PDM10 - PDM14

	PDM00	PDM05	PDM10	PDM14
Código	220003	220002	220001	220004
	RC 5-40MHz	-	-	-
	TV 47-862MHz	6	4	3
	SAT 950-1750MHz	6	4	3.5
	SAT 1750-2150MHz	6	4	3.5
	SAT 2150-2400MHz	6	4	3.5
Pérdida de transmisión	RC 5-40MHz	-	-	-
	TV 47-862MHz	2	6	10
	SAT 950-1750MHz	2	6	11
	SAT 1750-2150MHz	2	6	11
	SAT 2150-2400MHz	2	6	11
Tipo de enchufe	Terminal	Transeúnte	Transeúnte	Transeúnte
Conector	IEC macho, F hembra	IEC macho, F hembra	IEC macho, F hembra	IEC macho, F hembra

TOMAS DE TV Y SATELITE

OUTLET ADAPTORS

Insertos de plástico disponibles para placas de salida modulares conocidas.

* Estas son marcas comerciales propiedad de terceros, no de Fracarro.



AV-SBA



BT-INT



BT-LIG2



BT-LIG



BT-LU2



BT-MAT

Modelo	Código	Adaptador	Color	Tipo	Piezas
AB-CH	280831	Adaptador compatible con Chiara® * de ABB® *	Blanco	Individual	20
AB-CH2	280832	Adaptador compatible con Chiara® * de ABB® *	Blanco	Descamuflada	10
AV-44DO	287543	Adaptador compatible con Sistema 44 Domus® * de Ave® *	Blanco	Individual	20
AV-44DO2	287538	Adaptador compatible con Sistema 44 Domus® * de Ave® *	Blanco	Descamuflada	10
AV-44LI	287542	Adaptador compatible con el sistema Ave® * 44 Life® *	Negro	Individual	20
AV-44LI2	287539	Adaptador compatible con el sistema Ave® * 44 Life® *	Negro	Descamuflada	10
AV-SBA	280745	Adaptador compatible con el sistema Ave® * 45 Banquise® * (ocupa dos ranuras)	Hielo	Individual	20
AV-SBA2	280817	Adaptador compatible con el sistema Ave® * 45 Banquise® *	Hielo	Descamuflada	10
AV-SBL	280746	Adaptador compatible con Sistema 45 Blanc® * de Ave® * (ocupa dos ranuras)	Blanco	Individual	20
AV-SBL2	280818	Adaptador compatible con Sistema 45 Blanc® * de Ave® *	Blanco	Descamuflada	10
AV-SNO	280743	Adaptador compatible con Sistema 45 Noir® * de Ave® * (ocupa dos ranuras)	Negro	Individual	20
AV-SNO2	280816	Adaptador compatible con Sistema 45 Noir® * de Ave® *	Negro	Descamuflada	10
BT-AX	287126	Adaptador compatible con Axolute® * de BTicino® *	Blanco	Individual	20
BT-AX2	287127	Adaptador compatible con Axolute® * de BTicino® *	Blanco	Descamuflada	10
BT-AXS	289737	Adaptador compatible con Axolute Silver® * de BTicino® *	Plata	Individual	20
BT-AXS2	289739	Adaptador compatible con Axolute Silver® * de BTicino® *	Plata	Descamuflada	10
BT-INT	280754	Adaptador compatible con Livinglight® * de BTicino® *	Negro	Individual	20
BT-INT2	280801	Adaptador compatible con Livinglight® * de BTicino® *	Negro	Descamuflada	10
BT-LIG	280752	Adaptador compatible con Livinglight® * de BTicino® *	Blanco	Individual	20
BT-LIG2	280802	Adaptador compatible con Livinglight® * de BTicino® *	Blanco	Descamuflada	10
BT-LIGT	280699	Adaptador compatible con Livinglight® * de BTicino® *	Tecnología (gris)	Individual	20
BT-LIGT2	280803	Adaptador compatible con Livinglight® * de BTicino® *	Tecnología (gris)	Descamuflada	10
BT-LIV	280753	Adaptador compatible con Living® * de BTicino® *	Negro	Individual	20
BT-LIV2	280805	Adaptador compatible con Living® * de BTicino® *	Negro	Descamuflada	10
BT-LNOW	287549	Adaptador compatible con Living Now® * de BTicino® *	Universal	Individual	20
BT-LNOW2	287540	Adaptador compatible con Living Now® * de BTicino® *	Universal	Descamuflada	10
BT-LU	280756	Adaptador compatible con Luna® * de BTicino® *	Blanco	Individual	20
BT-LU2	280806	Adaptador compatible con Luna® * de BTicino® *	Blanco	Descamuflada	10
BT-MA	280755	Adaptador compatible con Magic® * de BTicino® *	Marfil	Individual	20
BT-MA2	280804	Adaptador compatible con Magic® * de BTicino® *	Marfil	Descamuflada	10
BT-TT	280742	Adaptador compatible con Magic TT® * de BTicino® *	Marfil	Individual	20
BT-MATT2	280808	Adaptador compatible con Magic TT® * de BTicino® *	Marfil	Descamuflada	10
BT-MAT	280757	Adaptador compatible con Matix® * de BTicino® *	Blanco	Individual	20
BT-MAT2	280807	Adaptador compatible con Matix® * de BTicino® *	Blanco	Descamuflada	10
BT-MG-G	287834	Adaptador compatible con MatixGO® * de BTicino® *	Gris	Individual	20
BT-MG-G2	287833	Adaptador compatible con MatixGO® * de BTicino® *	Gris	Descamuflada	10
BT-MG-W	287780	Adaptador compatible con MatixGO® * de BTicino® *	Blanco	Individual	20
BT-MG-W2	287781	Adaptador compatible con MatixGO® * de BTicino® *	Blanco	Descamuflada	10

TOMAS DE TV Y SATELITE

OUTLET ADAPTORS

Insertos de plástico disponibles para placas de salida modulares conocidas.

* Estas son marcas comerciales propiedad de terceros, no de Fracarro.



GW-SYB



LG-VEC2



VI-ARK-B



VI-PL



VI-PLS



VI-PLS2

Modelo	Código	Adaptador	Color	Tipo	Piezas
GW-CB	280837	Adaptador compatible con Chorus® * de Gewiss® *	Blanco brillante	Individual	20
GW-CB2	280838	Adaptador compatible con Chorus® * de Gewiss® *	Blanco brillante	Descamuflada	10
GW-CN	280835	Adaptador compatible con Chorus® * de Gewiss® *	Negro brillante	Individual	20
GW-CN2	280836	Adaptador compatible con Chorus® * de Gewiss® *	Negro brillante	Descamuflada	10
GW-CT	280833	Adaptador compatible con Chorus® * de Gewiss® *	Titanio pintado	Individual	20
GW-CT2	280834	Adaptador compatible con Chorus® * de Gewiss® *	Titanio pintado	Descamuflada	10
GW-PL	280797	Adaptador compatible con Playbus® * de Gewiss® *	Negro	Individual	20
GW-PL2	280813	Adaptador compatible con Playbus® * de Gewiss® *	Negro	Descamuflada	10
GW-SYW	280798	Adaptador compatible con System® * de Gewiss® *	Blanco	Individual	20
GW-SYW2	280815	Adaptador compatible con el System® * de Gewiss® *	Blanco	Descamuflada	10
GW-SYB	280796	Adaptador compatible con System® * de Gewiss® *	Negro	Individual	20
GW-SYB2	280814	Adaptador compatible con System® * de Gewiss® *	Negro	Descamuflada	10
LG-CR	280747	Adaptador compatible con Cross® * de Legrand® *	Blanco	Individual	20
LG-VEC	280799	Adaptador compatible con Vela Chiara® * de Legrand® *	Hielo	Individual	20
LG-VEC2	280822	Adaptador compatible con Vela Chiara® * de Legrand® *	Hielo	Descamuflada	10
LG-VES2	280821	Adaptador compatible con Vela Scura® * de Legrand® *	Negro	Descamuflada	10
VI-80	280750	Adaptador compatible con 8000® * de Vimar® *	Marfil	Individual	20
VI-802	280809	Adaptador compatible con 8000® * de Vimar® *	Marfil	Descamuflada	10
VI-ARK-W	287330	Adaptador compatible con Arke® * de Vimar® *	Blanco	Individual	20
VI-ARK2-W	287303	Adaptador compatible con Arke® * de Vimar® *	Blanco	Descamuflada	10
VI-ARK-B	287331	Adaptador compatible con Arke® * de Vimar® *	Negro	Individual	20
VI-ARK2-B	287304	Adaptador compatible con Arke® * de Vimar® *	Negro	Descamuflada	10
VI-EKW	280839	Adaptador compatible con Eikon® * de Vimar® *	Blanco	Individual	20
VI-EKW2	280840	Adaptador compatible con Eikon® * de Vimar® *	Blanco	Descamuflada	10
VI-EKB	289741	Adaptador compatible con Eikon® * de Vimar® *	Negro	Individual	20
VI-EKB2	289742	Adaptador compatible con Eikon® * de Vimar® *	Negro	Descamuflada	10
VI-EKN	289798	Adaptador compatible con Eikon Next® * de Vimar® *	Gris oscuro	Individual	20
VI-EKN2	289799	Adaptador compatible con Eikon Next® * de Vimar® *	Gris oscuro	Descamuflada	10
VI-HDB	280748	Adaptador compatible con Idea® * blanco de Vimar® *	Blanco	Individual	20
VI-HDB2	280811	Adaptador compatible con Idea® * blanco de Vimar® *	Blanco	Descamuflada	10
VI-ID	280749	Adaptador compatible con Idea® * de Vimar® *	Negro	Individual	20
VI-ID2	280810	Adaptador compatible con Idea® * de Vimar® *	Negro	Descamuflada	10
VI-LI-B	287776	Adaptador compatible con Linea® * de Vimar® *	Blanco	Individual	20
VI-LI-B2	287777	Adaptador compatible con Linea® * de Vimar® *	Blanco	Descamuflada	10
VI-LI-C	287836	Adaptador compatible con Linea® * de Vimar® *	Cáñamo	Individual	20
VI-LI-C2	287835	Adaptador compatible con Linea® * de Vimar® *	Cáñamo	Descamuflada	10
VI-LI-N	287778	Adaptador compatible con Linea® * de Vimar® *	Negro	Individual	20
VI-LI-N2	287779	Adaptador compatible con Linea® * de Vimar® *	Negro	Descamuflada	10
VI-PL	280751	Adaptador compatible con Plana® * de Vimar® *	Blanco	Individual	20
VI-PL2	280812	Adaptador compatible con Plana® * de Vimar® *	Blanco	Descamuflada	10
VI-PLS	287121	Adaptador compatible con Plana Silver® * de Vimar® *	Plata	Individual	20

TOMAS DE TV Y SATELITE

OUTLETS PAS00xxx

Tomas de corriente con 2, 3 o 4 salidas; conector IEC **radio** hembra, conector IEC **TV** macho y conectores **F SAT** hembra.

- Permiten filtrar las **señales de entrada combinadas** hacia los conectores de salida individuales.
- Alto blindaje.
- Excelente aislamiento entre bandas.
- Baja pérdida de paso.
- Corriente máxima en el conector **F 500 mA**.

			PAS0032	PAS00322	PAS0042D
Código			PAS0032	287103	280793
TV	Conector		IEC macho	2x IEC macho	IEC macho
TV	Ancho de banda	MHz	5-68 / 120-862	5-862	5-68 / 260-862
TV		dB	1.5	5	2.5
R	Conector		IEC hembra		IEC hembra
R	Ancho de banda	MHz	88-108		88-240
R		dB	2		2.5
SAT1	Conector		F hembra	F hembra	F hembra
SAT1	Ancho de banda	MHz	950-2150	950-2300	950-2150
SAT1		dB	2	3	2
SAT2	Conector				F hembra
SAT2	Ancho de banda	MHz			5-2150
SAT2		dB			3
Tipo de enchufe			Terminal	Terminal	Terminal
Dimensiones			76 x 76 x 35	75 x 75 x 48	86 x 86 x 38



PAS0032



PAS0042D

CONECTORES DE CABLE COAXIAL

IEC Connectors

Conectores IEC macho y hembra para cables coaxiales.

- Conductor central fijado con tornillo
- Rápido y fácil de instalar
- Tamaño compacto



PR1



CCOM_IEC6F

		SP1	PR1	PR11
Código		290351	290451	290365
Conector		IEC macho	IEC hembra	IEC hembra 90°
Fijación central		Vidas	Vidas	Vidas
Sujeción del calcetín		Tornillo	Tornillo	Cuello
Diámetro cable	mm	≤ 9.5	≤ 9.5	≤ 7.5
Cables compatibles		All	All	All
Piezas		100	100	50

		CIM95	CIF95
Código		289772	289774
Conector		IEC macho	IEC hembra
Fijación central		Abrazadera	Abrazadera
Sujeción del calcetín		Cuello	Cuello
Diámetro cable	mm	≤ 9.5	≤ 9.5
Cables compatibles		All	All
Piezas		20	20

		CCOMIEC6F	CCOM_IEC6M
Código		287298	287300
Conector		IEC hembra	IEC macho
Fijación central			
Sujeción del calcetín		Compresión	Compresión
Diámetro cable	mm	5.9 - 6.0	5.9 - 6.0
Cables compatibles		PAS4037104, PAS4016102, PAS4017101, PAS4007111, PAS4117101	PAS4037104, PAS4016102, PAS4017101, PAS4007111, PAS4117101
Piezas		100	100

CONECTORES DE CABLE COAXIAL

F Connectors

Conectores F de tornillo o crimp para diferentes tipos de cable coaxial.

- Rápido y fácil de instalar
- Tamaño compacto



CF50B

CF60B



CF66B

CF70B



CFR50B

CFR60B



CFR66B



CCF50B

CCF66B



CCF50B box 50 pz



CCF66B box 50 pz

	CF50B	CF60B
Código	287189	287190
Conector	Tornillo macho F	Tornillo macho F
Sujeción del calcetín	Tornillo	Tornillo
Diámetro cable mm	4.9-5.0	5.9-6.0
Cables compatibles	PAS4025103, PAS4025202	-
Color del anillo	Rojo	Verde
Piezas	100	100

	CF66B	CF70B
Código	287191	287192
Conector	Tornillo macho F	Tornillo macho F
Sujeción del calcetín	Tornillo	Tornillo
Diámetro cable mm	6.5-6.6	6.9-7.0
Cables compatibles	PAS4016102, PAS4036104, PAS4017101, PAS4017251, PAS4007111, PAS4046100, PAS4037104, PAS4117101, PAS4136104	PAS4008251
Color del anillo	Amarillo	Azul
Piezas	100	100

	CFR50B	CFR60B	CFR66B
Código	287193	287194	287195
Conector	F macho rápido	F macho rápido	F macho rápido
Sujeción del calcetín	Tornillo	Tornillo	Tornillo
Diámetro cable mm	4.9-5.0	5.9-6.0	6.5-6.8
Cables compatibles	PAS4025103, PAS4025202	-	PAS4016102, PAS4036104, PAS4017101, PAS4017251, PAS4007111, PAS4046100, PAS4037104, PAS4117101, PAS4136104
Color del anillo	Rojo	Verde	Amarillo
Piezas	100	100	100

	CCF50B	CCF66B
Código	287196	287198
Conector	Tornillo macho F	Tornillo macho F
Sujeción del calcetín	Rizar	Rizar
Diámetro cable mm	4.9-5.0	6.5-6.6
Cables compatibles	PAS4025103, PAS4025202	PAS4016102, PAS4036104, PAS4017101, PAS4017251, PAS4007111, PAS4046100, PAS4037104, PAS4117101, PAS4136104
Color del anillo	Rojo	Amarillo
Piezas	100	100

CARGAS Y ADAPTADORES

75Ω LOADS

Cargas con conector F o coaxiales.

Modelo	Código	Descripción	Piezas
CA75F	289085	Carga de 75 ohmios no aislada con conector F	100
T75IF	290002	Carga de 75 ohmios aislada con conector F	20
CR75I	289776	Carga aislada de 75 ohmios por terminal	20



CA75F



T75IF



CR75I

COAXIAL CABLE ACCESORIOS

Atenuador ajustable y otros accesorios para diferentes requisitos de cable coaxial.

Modelo	Código	Descripción	Piezas
TF90	289543	Adaptador F macho - F hembra de 90 grados	50
GCF	289544	Unión de cable F hembra - F hembra	50
GC1	290030	Unión de cables F macho - F macho con abrazadera	100
PAS3236Q	PAS3236Q	Adaptador F macho - F macho	10
PAS3213001	PAS3213001	Bloque de CC con transición F macho - F hembra	20
CAP	280347	Cubierta del conector	100



TF90



GCF



PAS3236Q



PAS3213001

CABLES COAXIALES

Cables coaxiales para uso interior con cubierta de PVC

Fracarro dispone tanto de modelos aptos para instalaciones individuales (clase B), como para sistemas colectivos (clase A), tales como hoteles, comunidades de vecinos, hospitales, comercios, etc. Además, los modelos con "doble blindaje" permiten alcanzar valores de apantallamiento especialmente elevados (superiores a 90 dB), idóneos para aplicaciones profesionales.

Cables coaxiales para uso exterior o enterrados

Los cables para exterior (en su gran mayoría de clase A) garantizan un blindaje excelente y niveles de atenuación reducidos. La cubierta exterior de polietileno (PE) permite instalar estos cables incluso en condiciones críticas con altos índices de humedad, como en tejados o balcones.

Cables coaxiales múltiples

Estos modelos facilitan la labor del instalador en el tendido de cables para sistemas con multiswitches (donde se requiere el uso de un gran número de cables en la misma línea). En un único cable se agrupan 4, 5 o 9 cables coaxiales individuales, identificados con diferentes colores para facilitar su reconocimiento y conexión.

Características generales

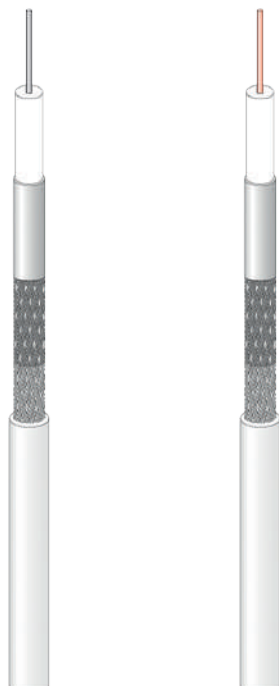
Rango de temperatura durante la instalación: -5°C ÷ +50°C

Rango de temperatura de funcionamiento: -15°C ÷ +55°C

Norma de referencia: EN50117

CABLES COAXIALES

INTERNAL cables



PAS4025103

PAS4025202



PAS4016102

			PAS4025103	PAS4025202	PAS4016102
Código			287161	289700	PAS4016102
Conductor interno	Material		Ccs	Cu	Cu
	Diámetro	mm	0.80	0.80	1.0
Dieléctrico	Material		Pee	Pee	Pee
	Diámetro	mm	3.5	3.5	4.7
Pantalla	Cinta		Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet
		%	100%	100%	100%
	Trenza		Al	CuSn	CuSn
		%	40%	40%	40%
Panfleto antiinmigrante			Pet	Pet	Pet
Ganancia exterior	Material		Pvc blanco	Pvc blanco	Pvc blanco
	Diámetro	mm	5	5	6.7
Impedancia	@200MHz	Ohm	75	75	75
Capacidad			pF/m	52	52
Velocidad de propagación				85%	85%
Radio mínimo de curvatura			mm	35	35
Atenuación (100 metros)	@5MHz	dB	2.0	2.0	1.6
	@50MHz	dB	6.2	5.9	4.6
	@200MHz	dB	11.3	11.3	9.0
	@470MHz	dB	18.0	17.6	14.5
	@800MHz	dB	23.0	23.3	18.6
	@1000MHz	dB	26.8	26.3	21.1
	@1350MHz	dB	31.5	30.8	25.0
	@1750MHz	dB	36.2	35.6	27.9
Pérdida de reflexión	@2150MHz	dB	40.4	40.0	31.7
	@2400MHz	dB	42.5	42.2	33.2
	@2700MHz	dB	45.2	45.2	35.8
	@30-470MHz	dB	>28	>28	>30
	@470-862MHz	dB	>26	>26	>25
	@862-1750MHz	dB	>20	>20	>20
	@1750-2400MHz	dB	>20	>20	>20
Eficacia del blindaje	@5-30MHz	dB	>65	>65	>75
	@30-1000MHz	dB	>80	>80	>85
	@1000-2150MHz	dB	>85	>85	>85
Resistencia del conductor interno		Ohm/ km	146	35	22.5
Resistencia del conductor externo		Ohm/ km	68	33	27
Longitud bobina			m	100	200
Conformidad en materiales RCR			Eca EN60322-1-2 EN50575:2014+A1:2016		

CABLES COAXIALES

INTERNAL cables



PAS4036104



PAS4017101



PAS4017251

		PAS4036104	PAS4017101	PAS4017251
Código		PAS4036104	PAS4017101	PAS4017251
Conductor interno	Material	Cu	Cu	Cu
	Diámetro mm	1.0	1.13	1.13
Dieléctrico	Material	Pee	Pee	Pee
	Diámetro mm	4.7	4.8	4.8
Pantalla	Cinta	Al/Pet	Al/Pet	Al/Pet
	%	100%	100%	100%
	Trenza	Al	CuSn	CuSn
	%	35%	30%	40%
Panfleto antiinmigrante		Pet	Pet	Pet
Ganancia exterior	Material	Pvc blanco	Pvc blanco	Pvc blanco
	Diámetro mm	6.7	6.8	6.8
Impedancia	@200MHz	Ohm	75	75
Capacidad		pF/m	52	52
Velocidad de propagación			85%	85%
Radio mínimo de curvatura		mm	35	35
Atenuación (100 metros)	@5MHz	dB	1.6	1.3
	@50MHz	dB	4.6	4.3
	@200MHz	dB	9.0	8.4
	@470MHz	dB	14.5	13.4
	@800MHz	dB	18.6	17.2
	@1000MHz	dB	19.8	19.5
	@1350MHz	dB	23.3	23.0
	@1750MHz	dB	27.0	26.2
Pérdida de reflexión	@2150MHz	dB	31.7	29.5
	@2400MHz	dB	33.2	31.9
	@2700MHz	dB	35.8	33.0
	@30-470MHz	dB	>30	>30
	@470-862MHz	dB	>25	>28
Eficacia del blindaje	@862-1750MHz	dB	>20	>23
	@1750-2400MHz	dB	>20	>23
	@5-30MHz	dB	>65	>75
	@30-1000MHz	dB	>75	>75
	@1000-2150MHz	dB	>80	>85
Resistencia del conductor interno		Ohm/ km	22.5	18
Resistencia del conductor externo		Ohm/ km	27	26
Longitud bobina		m	100	100 (*)
Conformidad en materiales RCR		Eca EN60322-1-2 EN50575:2014+A1:2016		

(*) Este cable también está disponible en bobina de 200m, código PAS4017251.

CABLES COAXIALES

INTERNAL cables



PAS4007111



PAS4046100



PAS4037104

		PAS4007111	PAS4046100	PAS4037104
Código		PAS4007111	289802	PAS4037104
Conductor interno	Material	Cu	Ccs	Cu
	Diámetro mm	1.13	1.13	1.13
Dieléctrico	Material	Pee	Pee	Pee
	Diámetro mm	4.8	4.8	4.85
Pantalla	Cinta	Al/Pet/Al	Al/Pet	Al/Pet
	%	100%	100%	100%
	Trenza	CuSn	Al	Al
	%	40%	40%	35%
	Cinta	Al/Pet		
	%	100%		
Panfleto antiinmigrante		Pet	Pet	Pet
Ganancia exterior	Material	Pvc blanco	Pvc blanco	Pvc blanco
	Diámetro mm	6.8	6.8	6.8
Impedancia	@200MHz	Ohm	75	75
Capacidad		pF/m	52	52
Velocidad de propagación			85%	85%
Radio mínimo de curvatura		mm	35	35
Atenuación (100 metros)	@5MHz	dB	1.3	4.1
	@50MHz	dB	4.1	4.1
	@200MHz	dB	8.0	7.8
	@470MHz	dB	12.6	12.3
	@800MHz	dB	16.8	17.2
	@1000MHz	dB	18.9	18.3
	@1350MHz	dB	22.3	22.7
	@1750MHz	dB	25.5	24.6
	@2150MHz	dB	28.7	27.9
	@2400MHz	dB	30.4	32.0
Pérdida de reflexión	@2700MHz	dB	32.8	32.5
	@30-470MHz	dB	>30	>25
	@470-862MHz	dB	>28	>25
	@862-1750MHz	dB	>25	>20
	@1750-2400MHz	dB	>20	>20
Eficacia del blindaje	@5-30MHz	dB	>85	>65
	@30-1000MHz	dB	>95	>75
	@1000-2150MHz	dB	>90	>70
Resistencia del conductor interno		Ohm/ km	18	74
Resistencia del conductor externo		Ohm/ km	21	65
Longitud bobina		m	100	100
Conformidad en materiales RCR	Eca EN60322-1-2 EN50575:2014+A1:2016			

CABLES COAXIALES

INTERNAL cables B2Ca

Cumplen los requisitos de la clase **B2ca** según CPR EN 50575.

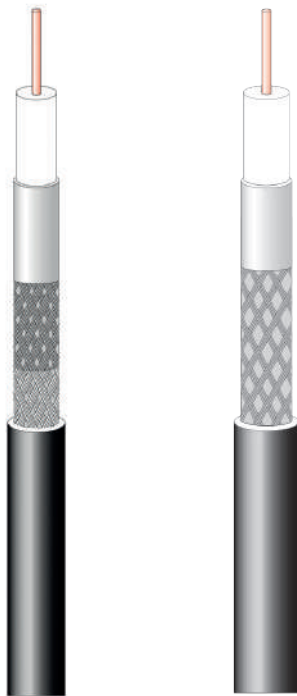


PAS4008251

				PAS4008251
Código				287618
Conductor interno	Material			Cu
	Diámetro	mm	1.16	
Dieléctrico	Material			Pee
	Diámetro	mm	4.6	
Pantalla	Cinta			Al/Pet/Al
		%	100%	
	Trenza			CuSn
		%	60%	
	Cinta			Al/Pet
		%	100%	
Panflete antiinmigrante				Pet
Ganancia exterior	Material			Pvc blanco
	Diámetro	mm	7.1	
Impedancia	@200MHz	Ohm	75	
Capacidad		pF/m	52	
Velocidad de propagación				85%
Radio mínimo de curvatura		mm	35	
Atenuación (100 metros)	@ 5 MHz @5MHz	dB	1.9	
	@50MHz	dB	4.6	
	@200MHz	dB	9.0	
	@470MHz	dB	13.0	
	@800MHz	dB	19.0	
	@1000MHz	dB	20.9	
	@1350MHz	dB	25.5	
	@1750MHz	dB	29.6	
	@2150MHz	dB	33.4	
	@2400MHz	dB	35	
Pérdida de reflexión	@2700MHz	dB	36.0	
	@30-470MHz	dB	>30	
	@470-862MHz	dB	>28	
	@862-1750MHz	dB	>25	
Eficacia del blindaje	@1750-2400MHz	dB	>20	
	@5-30MHz	dB	>85	
	@30-1000MHz	dB	>95	
	@1000-2150MHz	dB	>90	
Resistencia del conductor interno		Ohm/ km	18	
Resistencia del conductor externo		Ohm/ km	21	
Longitud bobina		m	250	
Conformidad en materiales RCR				B2Ca, s1a, d1, a1 EN60322-1-2 EN50575:2014+A1:2016

CABLES COAXIALES

EXTERNAL cables



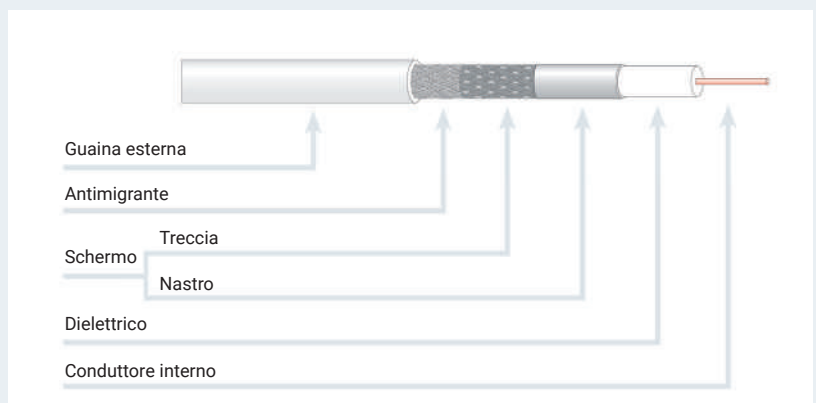
PAS4117101

PAS4136104

		PAS4117101	PAS4136104
Código		PAS4117101	PAS4136104
Conductor interno	Material	Cu	Cu
	Diámetro mm	1.13	1.0
Dieléctrico	Material	Pee	Pee
	Diámetro mm	4.8	4.7
Pantalla	Cinta	Al/Pet	Al/Pet
	%	100%	100%
	Trenza	CuSn	Al
	%	30%	35%
Panfleto antiinmigrante		Pet	Pet
Ganancia exterior	Material	PE negro	PE negro
	Diámetro mm	6.8	6.7
Impedancia	@200MHz Ohm	75	75
Capacidad	pF/m	52	52
Velocidad de propagación		85%	85%
Radio mínimo de curvatura mm		35	35
Atenuación (100 metros)	@5MHz dB	1.3	1.6
	@50MHz dB	4.3	4.6
	@200MHz dB	8.4	9.0
	@470MHz dB	13.4	14.5
	@800MHz dB	17.2	18.6
	@1000MHz dB	19.5	19.8
	@1350MHz dB	23.0	23.3
	@1750MHz dB	26.2	27.0
	@2150MHz dB	29.5	31.7
	@2400MHz dB	31.9	33.2
Pérdida de reflexión	@30-470MHz dB	>30	>30
	@470-862MHz dB	>28	>25
	@862-1750MHz dB	>23	>20
	@1750-2400MHz dB	>23	>20
Eficacia del blindaje	@5-30MHz dB	>75	>65
	@30-1000MHz dB	>75	>75
	@1000-2150MHz dB	>80	>80
Resistencia del conductor interno Ohm/ km		18	22.5
Resistencia del conductor externo Ohm/ km		26	27
Longitud bobina m		100	100
Conformidad en materiales RCR		Fca EN60322-1-2 EN50575:2014+A1:2016	

Legenda

Cu:	Rame
CW:	Acciaio Ramato
AL:	Alluminio
CuSn:	Rame Stagnato
PEE:	Espanso Fisico
PE:	Polietilene
PET:	Poliestere
PVC:	Polivinil Cloruro
LSZH:	Basso sviluppo di fumo e senza alogeni
AL/PET:	Nastro Alluminio + Poliester
AL/PET/AL:	Nastro Alluminio + Poliester + Nastro Alluminio
Cu/PET:	Nastro Rame + Poliester
Cu/PET/Cu:	Nastro Rame + Poliester + Nastro Rame



RACKS

RACK	Floor Standing	190-191
	ACCESORIOS	192
RACK PRO	De pared	191

RACK

Floor Standing

Gabinets de suelo de 19" diseñados para su instalación en salas de servidores y otras áreas de comunicaciones. Fáciles de desmontar y volver a montar, lo que los hace ideales si el acceso al punto de instalación es limitado. Se suministran completamente montados.



RK42U 810S



RK42U 68S



RK36U 68P

		RK42U 810S	RK42U 88S	RK42U 68S	RK36U 68P	RK36U 66P	RK24U 68P	RK24U 66P
Código		287676	287677	287683	287678	287679	287681	287680
Características								
Unidad		42U	42U	42U	36U	36U	24U	24U
Dimensiones	mm	800 x 1000 x 2000	800 x 800 x 2000	600 x 800 x 2000	600 x 800 x 1735	600 x 600 x 1735	600 x 800 x 1200	600 x 600 x 1200
Peso neto	kg	116	104	92	81	71	62	54
Capacidad de carga	kg	800	800	600	600	400	600	400
Estructura básica y cubierta								
Material								
Espesor	mm	15/10	15/10	15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
Predisposición		Base y todas las piezas preacopladas para la instalación del ventilador de refrigeración y el paso de los cables.						
Montantes exteriores								
Material								
Cantidad		4	4	4	4	4	4	4
Espesor	mm	20/10	20/10	20/10	20/10	20/10	20/10	20/10
Paneles laterales								
Tipo								
Cantidad		2	2	2	2	2	2	2
Espesor	mm	12/10	12/10	12/10	12/10	12/10	12/10	12/10
Panel trasero								
Tipo								
Espesor	mm	12/10	12/10	12/10	12/10	12/10	12/10	12/10
Puerta de entrada								
Tipo								
Mango		Ergonómico retráctil con llave						
Ángulo de apertura	°	130	130	130	130	130	130	130
Montantes internos								
Tipo								
Cantidad		4	4	4	4	2	4	2
Material								
Acero cincado								
Espesor	mm	20/10	20/10	20/10	20/10	20/10	20/10	20/10
Soportes de plancha								
Tipo								
Cantidad		4	4	4	4	4	4	4

RACK

Floor Standing

	RK42U 810S	RK42U 88S	RK42U 68S	RK36U 68P	RK36U 66P	RK24U 68P	RK24U 66P
Código	287676	287677	287683	287678	287679	287681	287680
Cuadro							
Tipo	Poliéster epoxi						
RAL	9005	9005	9005	9005	9005	9005	9005
Color							
Packaging							
Piezas	1	1	1	1	1	1	1

RACK PRO

De pared

Armarios rack de pared, diseñados para **simplificar** la organización y el cableado de pequeñas instalaciones tecnológicas y de red.

La estructura de acero macizo completamente ensamblada garantiza una capacidad de carga de hasta **80 kg** y una alta resistencia al desgaste.

Se suministran con soportes de montaje y orificios preperforados que **facilitan** el cableado por parte del operador.



RKM9U64DCPRO



RKM12U64DCPRO



RKM12U66DCPRO

		RKM9U64DCPRO	RKM12U64DCPRO	RKM12U66DCPRO
Código		287879	287878	287877
Características				
Unidad		9	12	12
Dimensiones	mm	600x450x474	600x450x620	600x600x620
Peso neto	kg	21	27	29
Capacidad de carga	kg	80	80	80
Paneles laterales				
Cantidad		2	2	2
Espesor	mm	8/10	8/10	8/10
Puerta de entrada				
Ángulo de apertura	°	236	236	236
Montantes internos				
Cantidad		2	2	2
Espesor	mm	17/10	17/10	17/10
Cuadro				
RAL		9005	9005	9005
Piezas		1	1	1

RACK

ACCESORIOS



RJB24IR



OPB24IR



OPB48IR



RKA PPO19A



RKA PPO19C



RKA PS1U

Modelo	Código	Descripción
RKA PDU 8S NERA	289719	Regleta Schuko de 8 tomas con interruptor para armarios rack de 19"
RJB24IR	287784	Panel de distribución para montaje en rack para 24 conectores RJ45 Keystone.
OPB24IR	289404	Cajón óptico de acero pintado, montaje en rack de 19", con posibilidad de 24 conexiones ópticas SC/APC simplex .
OPB48IR	287757	Cajón óptico de acero pintado, montaje en rack de 19", con posibilidad de conectar 48 conectores ópticos SC/APC simplex.
RKA PPO19A	287665	Panel de gestión de cables ranurado horizontal, una unidad, para instalación en armario rack de 19", incluye 4 anillas fijas.
RKA PPO19C	287685	Panel de gestión de cables ciego horizontal, una unidad, para instalación en armario rack de 19", incluye 5 anillas fijas.
RKA PS1U	287662	Panel de cepillos de una unidad para instalación en gabinete rack de 19".
RKA CCV 824U	287660	Par de canales verticales para la organización de cables de cobre y fibra en armarios rack de 24U y 800 mm de ancho.
RKA CCV 842U	287659	Par de canales verticales para la organización de cables de cobre y fibra en armarios rack de 42U y 800 mm de ancho.
RKA AP600	287667	Pasacables para armarios rack de 600 mm de profundidad
RKA AP800	287666	Pasacables para armarios rack de 800 mm de profundidad
RKA RF350	287671	Estante fijo de 350 mm de profundidad para armarios rack de 19", fijado sobre 2 montantes, para soportar equipos pequeños no diseñados para armarios de 19".
RKA RR800	287672	Estante regulable para armarios rack de hasta 800 mm de fondo, fijado a los 4 montantes, para soportar equipos no diseñados para instalación de 19".
RKA RR1000	287669	Estante regulable para armarios rack de hasta 1000 mm de fondo, fijado a los 4 montantes, para soportar equipos no diseñados para carcasas de 19".
RKA RR600	287661	Estante regulable para armarios rack de hasta 600 mm de fondo, fijado a los 4 montantes, para soportar equipos no diseñados para instalación de 19".
RKA RE800	287670	Estante regulable y extraíble para armarios rack de hasta 800 mm de fondo, fijado a los 4 montantes, para soporte de equipos no diseñados para carcasa de 19".
RKA PC1U	287652	Panel ciego de una unidad para instalación en un gabinete rack de 19" para completar las unidades desocupadas.
RKA PC2U	287654	Panel ciego de dos unidades para instalación en gabinete rack de 19" para completar las unidades desocupadas.
RKA PC3U	287663	Panel ciego de tres unidades para instalación en gabinete rack de 19" para completar las unidades desocupadas.
RKA KMT	287650	Kit de puesta a tierra para armarios rack, compuesto por 4 cables con ojales y tornillos correspondientes.
RKA KVD50	287651	Kit de 50 tornillos y tuercas enjauladas para fijar accesorios de rack a montantes verticales.
RKA K2VT	287664	Sistema de extracción de aire con 2 ventiladores para instalación en rack
RKA CM36U	287657	Par de montantes adicionales para armarios rack de 36U
RKA CM24U	287656	Par de montantes adicionales para armarios rack de 24U
RKA Z810	287674	Zócalo para armarios rack de suelo de 800x1000 apto para el paso y protección de cables.
RKA Z88	287668	Zócalo para armarios rack de suelo de 800x800 apto para el paso y protección de cables.
RKA Z68	287675	Zócalo para armarios rack de suelo de 600x800 apto para el paso y protección de cables.
RKA Z66	287673	Zócalo para armarios rack de suelo de 600x600 apto para el paso y protección de cables.
SUPDIN140	271201	Soporte de carril DIN de 14 cm para instalar productos en el interior de QDSAs o en racks; el pestillo facilita su sujeción y liberación del carril DIN.
SUPDIN265	271202	Soporte modular para carril DIN de 26,5 cm para instalar productos dentro de QDSAs o sobre carriles DIN dentro de racks. La modularidad y los diferentes patrones de perforación permiten soportar productos de diferentes tamaños; el pestillo facilita la sujeción y liberación del carril DIN.

INSTRUMENTOS

INSTRUMENTOS de MEDIDA	Fibre Optic fusion splicer	194
	Fibre Optic test instrumentos	195
	ACCESORIOS	196

INSTRUMENTOS DE MEDIDA

Fibre Optic fusion splicer

La tecnología de la empalmadora de fusión profesional FST-V6S permite una reducción significativa del tiempo de empalme y calentamiento. La alineación precisa del núcleo de fibra con 6 motores y la tecnología avanzada de inspección de contornos garantizan la precisión del empalme y la estimación de la pérdida de empalme. Todos los menús son accesibles a través de la pantalla táctil LCD de 5 pulgadas y el proceso de empalme está totalmente automatizado, optimizando así el tiempo de implementación del sistema de fibra óptica.

- **Procedimiento de empalme automatizado** mediante un chipset que utiliza inteligencia artificial para minimizar la pérdida óptica de fusión
- **Electrodos de alta precisión** "Sistema de Alineación de Núcleo con Análisis Digital" para el control del arco de fusión
- Alineación activa con **6 motores en el NÚCLEO**
- Pantalla táctil de 5" de alta resolución
- Compatibilidad con numerosos tipos de fibras ópticas: SM, MM, DS, NZDS
- **Interfaz gráfica simplificada**
- Zoom óptico: aumento de la fibra hasta **500x**
- Incluye estuche rígido y cortador profesional



		FST-V6S
Código		287008
Tipo de fibra		
Alineación de fibras		Noyau sur 3 ejes (automático con 6 motores)
Método de unión junction		
Pérdida de unión típica	dB	0.02 SM - 0.01 MM
Pérdida de retorno	dB	>60
Tempo di giunzione	secs.	6 (Single Mode Fast Time)
Display		
Batería	mAh	5200mAh (11.1Vdc)
Agrandamiento de fibras		X, Y, XY, X/Y 500x zoom
Tensión de alimentación	Vac/Hz	100-240/50-60 Alimentation externe 12.6Vdc, 2A
Temperatura operativa	°C	<ul style="list-style-type: none"> • De -10 a +50 • humedad relativa de 0 a 95% • Altitud 0-5000 m
Temperatura de almacenamiento	°C	<ul style="list-style-type: none"> • De -40 a +80 • humedad relativa de 0 a 95%
Conexiones		
Dimensiones	mm	130 x 170 x 170
Peso	kg	2.23

INSTRUMENTOS DE MEDIDA

Fibre Optic test instrumentos

Medidores ópticos portátiles de prueba para la verificación de señales en redes de fibra óptica. Capaces de medir señales en diferentes longitudes de onda. Mediciones rápidas y manejo intuitivo.



		OPT Meter	OPTmet+RJ45test	CERT-OPT-SOURCE	CERT-OPT-METER
Código		287537	287568	287589	287590
Entrada óptica		2,5mm UPP universal			
Longitud de onda	nm	850/1300/1310/1490/1550/1625	850/1300/1310/1490/1550/1625	850/1300/1310/1490/1550	850/1300/1310/1490/1550/1625
Pérdida de retorno óptica	dB	>60	>60	-	>60
Punto de entrada óptico máximo	dBm	1310/1490/1550/1625: +10 a -70dBm	1310/1490/1550/1625: +26 a -50dBm		1300/1310/1490/1550/1625: +10 a -65 850: +17 a -57
Precisión	%	0.2	0.2	-	±5%
Fuente de luz				-3 (850), -12 (1300), -9 (1310), -10 (1550)	
Display					
Batería	mAh	1.5 (3x AA)		3xAA NiMH recargables	3xAA NiMH recargables (2700mAh)
Recargar		Fuente de alimentación externa			
Temperatura operativa	°C	De -10 a +50	De -10 a +50, < 90% humedad relativa	De -10 a +50, < 95% humedad relativa	De -10 a +50, < 95% humedad relativa
Temperatura de almacenamiento	°C	De -20 a +60	De -20 a +60	De -40 a +70	De -40 a +70
Conexiones					
Led		Pantalla multifunción		Pantalla multifunción	Pantalla multifunción
Dimensiones	mm	170 x 97 x 38	59 x 98 x 27	165 x 80 x 40	165 x 80 x 40
Peso	kg	0.33	0.1	0.34	0.31

Serie Kit per la pulizia



Modelo	Código	Descripción
KIT PULIZIA	287536	Conjunto de accesorios y kits de limpieza necesarios para la comprobación y limpieza de las distribuciones de fibra óptica. El kit de limpieza óptica incluye alcohol isopropílico, toallitas y bastoncillos de limpieza.

INSTRUMENTOS DE MEDIDA

ACCESORIOS

Lanzamiento de fibras para OTDR y kits de limpieza para procesamiento de fibra óptica.

- Diseño compacto
- Fibras de alta calidad
- Ergonomía y facilidad de uso.



LAUNCH SCA 150



LAUNCH LCU 150

	Launch SCA 150	Launch SCA 500	Launch LCU 150
Código	287897	287899	287898
Tipo de fibra	Monomodal 9/125 Semi Loose, G657A2 tipo OS2	Monomodal 9/125 Semi Loose, G657A2 tipo OS2	Multimodal 50/125, tipo OM4
Longitud de la fibra	150	500	150
Standard test	ITU-T G652.D, G656.A		ITU-T G651.1
Dimensiones	mm 135x125x40	135x125x40	135x125x40

Modelo	Código	Página	Modelo	Código	Página	Modelo	Código	Página
3DG-4ASI-4T	283167	132	BR1-PP	287691	28,59	CA75F	289085	183
3DG-4S2-4T	283162	128-129	BR1/2-AA	287832	28,59	CAD11	220451	172
3DG-4S2-BP	283163	128-129	BR10-AA-PS	287689	28,59	CAD12	220452	172
3DG-4T2-4T	283165	130-131	BR10-PA-PS	287687	28,59	CAD13	220453	172
3DG-4T2-BP	283166	130-131	BR1AA	287522	28,59	CAD14	220454	172
3DG-BOX	283156	127	BR1E-LU-LU-D	287693	29,60	CAP	280347	183
3DG-BP-IP OUT	283164	133	BR1E-SA-LU-D	287695	29,60	CAPPUCCIOPVC	287294	94
3DG-FrontPanel	283158	134	BR2-AA	289360	28,59	CAT 6A Keystone	287707	39
3DG-PS-BU	283168	134	BR2-PA	289359	28,59	CAT5E KEY NERO	287809	39
AB-CH	280831	179	BR20-AA-PS	287645	28,59	CAT5E Keystone	287705	39
AB-CH2	280832	179	BR20-PA-PS	287686	28,59	CAT5E LSZH	287528	36
ADP-F-KEY	287851	35,53,67	BR2E-LU-LU-D	287692	29,60	CAT5E PE	287532	36
ADP-SC-KEY	287594	35,53,67	BR2E-SA-LU-D	287694	29,60	CAT5E PLUG Pass	287708	39
AFI112T	223230	108	BR2FC/PC-SC/AP	287521	28,59	CAT5E PLUG UTP	287710	39
AFI121T	223231	108	BR2FCAPC-MINI	287428	27,58	CAT5E PVC	287527	36
AFI122T	223233	108	BR2SCAPC-FCAPC	287427	28,59	CAT5E UTP 1/2m	287713	38
AFI123T	223235	108	BR4-AA	289362	28,59	CAT5E UTP 1/4m	287820	38
AFI123W	223237	108	BR4-PA	289361	28,59	CAT5E UTP 1m	287714	38
AFI313T	223236	108	BR4B100-AA-PS	287850	26,68	CAT5E UTP 2m	287715	38
ALPHA 5HD 700	213240	83	BR4B30-AA-PS	287846	26,68	CAT5E UTP 3m	287823	38
ALPHA10EVO 5G	213242	84	BR4B40-AA-PS	287847	26,68	CAT5E UTP 5m	287716	38
ALPHA10LTE700	213243	84	BR4B50-AA-PS	287848	26,68	CAT6 CCA	287782	36
ALPHA3EVO 5G	213237	83	BR4B70-AA-PS	287849	26,68	CAT6 FU LSZH	287853	37
ALPHA5+ LTE700	213225	83	BR5-AA	287690	28,59	CAT6 FU PVC+PE	287854	37
ALPHA5EVO 5G	213238	83	BR5-PA	287688	28,59	CAT6 KEY NERO	287810	39
AM100N	289113	107	BT-AX	287126	179	CAT6 Keystone	287706	39
AM102N	289119	107	BT-AX-B-KEY	287801	40,53	CAT6 LSZH	287530	36
AM50N	289112	107	BT-AX2	287127	179	CAT6 PE	287533	36
AMP435SA ABLA	271173	156	BT-AXS	289737	179	CAT6 PLUG Pass	287709	39
AMP435SSA ABLA	271171	156	BT-AXS2	289739	179	CAT6 PLUG UTP	287711	39
AMP9294	271032	158	BT-INT	280754	179	CAT6 PVC	287529	36
AMP9564	223371	111	BT-INT-KEY	287605	40,53	CAT6 UTP 1/2m	287717	38
AMP9762	235051	111	BT-INT2	280801	179	CAT6 UTP 1/4m	287822	38
AMP9762UK	235054	111	BT-LIG	280752	179	CAT6 UTP 1m	287718	38
AMP9763	235052	111	BT-LIG-KEY	287606	40,53	CAT6 UTP 2m	287719	38
AMP9764	235053	111	BT-LIG2	280802	179	CAT6 UTP 3m	287824	38
ANT1200A	213001	70	BT-LIGT	280699	179	CAT6 UTP 5m	287720	38
AT14LTE59	226712	102	BT-LIGT-KEY	287599	40,53	CAT6A CCA	287783	36
AT14LTE60	226713	102	BT-LIGT2	280803	179	CAT6A KEY NERO	287811	39
AV-44D0	287543	179	BT-LIV	280753	179	CAT6A PLUG UTP	287712	39
AV-44D0-KEY	287799	40,53	BT-LIV2	280805	179	CAT6A UTP 1/2m	287721	38
AV-44D02	287538	179	BT-LNOW	287549	179	CAT6A UTP 1/4m	287825	38
AV-44LI	287542	179	BT-LNOW-B-KEY	287802	40,53	CAT6A UTP 1m	287722	38
AV-44LI2	287539	179	BT-LNOW-N-KEY	287803	40,53	CAT6A UTP 2m	287723	38
AV-44TEK-KEY	287800	40,53	BT-LNOW2	287540	179	CAT6A UTP 3m	287821	38
AV-SBA	280745	179	BT-LU	280756	179	CAT6A UTP 5m	287724	38
AV-SBA2	280817	179	BT-LU2	280806	179	CAV8	287282	92
AV-SBL	280746	179	BT-MA	280755	179	CAV8DIST	287280	92
AV-SBL2	280818	179	BT-MA-KEY	287603	40,53	CAV8UNIVERSAL	287281	92
AV-SN02	280816	179	BT-MA2	280804	179	CCF50B	287196	182
AV-SNO	280743	179	BT-MAT	280757	179	CCF66B	287198	182
BA914	280674	94	BT-MAT-KEY	287608	40,53	CCOM_IEC6M	287300	181
BFO-SC-APC	289349	34,66	BT-MAT2	280807	179	CCOMIEC6F	287298	181
BFO-SC-APC FL	287593	34,53,66	BT-MATT2	280808	179	CD1-10	220810	171
BFO-SC-APC KEY	287595	34,53,66	BT-MG-G	287834	179	CD1-14	220814	171
BLU10HD 5G	217915	81	BT-MG-G2	287833	179	CD1-18	220818	171
BLU22HD 5G	217916	81	BT-MG-W	287780	179	CD11	220660	172
BLU5HD 5G	217914	81	BT-MG-W-KEY	287804	40,53	CD12	220670	172
BOM	287621	169	BT-MG-W2	287781	179	CD2-10	220830	171
BR1-PA	287828	28,59	BT-TT	280742	179	CD2-14	220834	171

Modelo	Código	Página	Modelo	Código	Página	Modelo	Código	Página
CD4-12	220852	171	DIGIT-R	211103	95	GX-4S2CI-BP-01	287637	122
CD4-14	220854	171	DIGIT-RA	211106	95	GX-4S2FTA-BP-01	287636	122
CD4-18	220858	171	DSQ21J	289588	99	GX-4T2CI-BP-00	287641	123
CERT-OPT-METER	287590	195	EDFA 4 WDM	287554	43	GX-BOX-DP-SFP	287817	121
CERT-OPT-SOURCE	287589	195	EDFA 8 WDM	287553	43	GX-BP-16T-16C	287818	124
CF50B	287189	182	ELIKA 700 C	213229	85	GX-Front panel	287643	134
CF60B	287190	182	ELIKA 700 P	213228	85	HMOD-TV	287813	115
CF66B	287191	182	ELIKA PRO 700 C	213231	86	INSDC3A	287612	165
CF70B	287192	182	eMAP3 5G	223777	112	IP2	220322	172
CFR50B	287193	182	eMAP3 5G PRO	287871	113	J21B	223023	110
CFR60B	287194	182	ES1/Q	226905	102	J31B	223024	110
CFR66B	287195	182	ES2/Q	226913	102	JTDT_32	287442	22,61
CIF95	289774	181	ES2RT	226912	102	K OPT-PDM-M FR	270701	52
CIM95	289772	181	FC-SC/APC	280011	28,59	K OPT-PDM-MINI	270700	52
CLIP BOX 100P	287829	38	FM Filter	226714	101	KEY6S	287860	37
CR75I	289776	183	FM OMNI	213009	70	KIT 10 5G T2	217975	88
CSOE 2U	287418	21,61	FRCAM32	287284	93	KIT 11 5G T2	217976	88
CSOE_MINI_LP	287566	21,61	FRPRO EVO HD	287434	113	KIT 12 5G T2	217977	88
CSOE_P	287567	21,61	FRPRO LIGHT 5G	287629	113	KIT 15 5G T2	217978	89
CWDM5	287342	33,57	FST-V6S	287008	194	KIT 16 5G T2	217979	89
D-MATRIX 8T	283133	119	FSW-708P-2SFP	287771	16	KIT 2 5G T2	217970	87
D-MATRIX-4S-4C	283130	117-118	FSW-724-4SFP	287769	16	KIT 3 5G T2	217971	87
D-MATRIX-8S-8T	283137	117-118	FSW-724P-4SFP	287770	16	KIT 4 5G T2	217972	87
D-MATRIX-8S-FTA	283138	117-118	FSW-824-4SFP+	287765	14	KIT 7 5G T2	217973	87
D-MATRIX-8S-IP	283139	119	FSW-824P-4SFP+	287767	15	KIT 8 5G T2	217974	88
DAB+	213025	70	FSW-848-4SFP+	287766	15	KIT OPT-TX RP	270651	47
DC-INS	271126	165	FSW-848P-6SFP+	287768	15	KIT PULIZIA	287536	195
DE1-10	280710	173	FSW-924F-2XC	287856	14	KIT60SC	287473	99
DE1-14	280711	173	FSW-948C-6SFP+	287764	14	LAMBDA14 LTE700	213060	82
DE1-18	280712	173	FSWA-948-PS-HS	287772	16	LAMBDA9 LTE700	213059	82
DE1-22	280713	173	FTTH-EXT-FRAME	287597	35,53,67	Launch LCU 150	287898	196
DE110M	287460	170	GC1	290030	183	Launch SCA 150	287897	196
DE114M	287461	170	GCF	289544	183	Launch SCA 500	287899	196
DE118M	287462	170	GES05	287865	17	LG-CR	280747	180
DE122M	287463	170	GES05P	287866	17	LG-VEC	280799	180
DE2-10	280714	173	GES08	287867	17	LG-VEC2	280822	180
DE2-14	280715	173	GES08P	287868	17	LG-VES2	280821	180
DE2-18	280716	173	GPON RX BASIC	287616	13	LP345F 5G	216257	75
DE2-22	280717	173	GPON RX LITE TV	287557	13	LP345MF 700	216254	74,76
DE210M	287464	170	GPON RX PASS TV	287556	13	LP3F	216171	72
DE214M	287465	170	GPON RX TV ACT	287852	13	LP45F 5G	216258	73
DE218M	287466	170	GW-CB	280837	180	LP45F 700	216251	74
DE222M	287467	170	GW-CB-KEY	287601	40,53	LP45F700MINI	216256	74
DE4-12	280718	174	GW-CB2	280838	180	LP45HV 5G	216259	73
DE4-14	280719	174	GW-CN	280835	180	LP45NF 5G	216252	73
DE4-18	280720	174	GW-CN2	280836	180	LP4F	216151	72
DE4-22	280721	174	GW-CT	280833	180	LPV345F 5G	217251	75
DE412M	287468	170	GW-CT2	280834	180	LPV345F 700	217252	76
DE414M	287469	170	GW-PL	280797	180	LTE Filter 48	226715	101
DE418M	287470	170	GW-PL2	280813	180	MAP2r3+U T2	223753	103
DE422M	287471	170	GW-SYB	280796	180	MAP2r3+U T2 K	223745	104
DE6-16	280722	174	GW-SYB-KEY	287598	40,53	MAP2r345U T2	223759	103
DE8-16	280725	174	GW-SYB2	280814	180	MAP2r345U T2/..	223750	103
DGTX10	211111	95	GW-SYW	280798	180	MAP2r345U3133T2	223749	103
DGTX10-A	211112	95	GW-SYW-KEY	287609	40,53	MAP2r345U4042T2	223748	103
DGTX10-GA	211116	95	GW-SYW2	280815	180	MAP2r3Upass LTE	223724	104
DIGIT	211101	95	GX-2CI-BP-00	287640	125	MAP2rFM3USAT	223716	104
DIGIT-A	211104	95	GX-2IP-02	287812	125	MAP2rFM3USATK	223719	104
DIGIT-G	211102	95	GX-4C2CI-BP-00	287644	123	MAP3IU LTE700	223729	103
DIGIT-GA	211105	95	GX-4HDMI-BP-R01	287639	126	MAP3IU LTE700K	223730	104

Modelo	Código	Página	Modelo	Código	Página	Modelo	Código	Página
MAP3r3+UU T2	223756	103	OLTG-8P4GC2S	287792	10-11	PA4ME	287620	169
MAP3r3U T2	223755	103	OLTG-SFP-C++	287797	11	PA5M	287459	170
MAP3r3U T2 K	223746	104	ONTG-4G1FTW-H	287793	12	PA6	280704	173
MAP3r3UU 2 5G	223776	103	ONTG-4GP-S	287788	12	PA8	280705	173
MAP3r3UU 2 5G K	223778	104	ONTG-4GP2F-S	287831	12	Palcurva40+att	287258	90
MAP3r3UU T2	223757	103	ONTG-8GP-M	287794	12	Palcurva50+att	287259	90
MAP3rFM+3U 700	223711	103	OPB12S	287826	22	PaloCB2 1.5/30	287247	90
MAP3rFM+3U700K	223717	104	OPB24IR	289404	35,67,192	PaloCB2 1.5/35	287248	90
MAP4r3+4+5PRO5G	223771	105	OPB48IR	287757	35,67,192	PaloCB2 1.5/40	287249	90
MAP4r3+U T2+	223751	103	OPC24MULTI457	287819	26,68	PaloCB2 2/35	287250	90
MAP4r3+U T2+ K	223743	104	OPC4ARM457	287814	26,68	PaloCB2 2/42	287251	90
MAP4r345UPRO5G	223769	105	OPC4IN_CCA	287736	26,68	PaloCB2 2/50	287252	90
MAP4r345UPRO5G/	223772	105	OPC4IN_DG_B2CA	287840	26,68	PaloCB2 3/60	287256	90
MAP4r3U T2+	223754	103	OPC8ARM457	287815	26,68	PaloCB3 2/35	287253	90
MAP4r3U T2+ K	223744	104	OPC8IN457CCA	287795	26,68	PaloCB3 2/42	287254	90
MAP4r3UU T2+	223758	103	OPC8IN_DG_B2CA	287841	26,68	PaloCB3 2/50	287255	90
MAP4r3UU T2+ K	223742	104	OPO-503	287596	35,53,67	PaloCB3 3/60	287257	90
MAP4r3UUUPRO5G	223770	105	OPO12P	289402	35,67	PaloSB2 1.5/25	287244	90
MAP4rU LTE700+	223704	103	OPT 3US TX	270657	50	PaloSB2 2/28	287245	90
MAP4rU LTE700+K	223718	104	OPT Meter	287537	195	PaloSB3 2/28	287246	90
MAP4rU T2+	223752	103	OPT RX	270655	51	PAS0032	PAS0032	181
MBJ2r3+4+5 T2	223617	109	OPT RX 4 MICRO	270662	49	PAS00322	287103	181
MBJ2r345U T2	223618	109	OPT RX DSCR UK	270658	48	PAS0042D	280793	181
MBJ2r345U T2/..	223622	109	OPT RX QD MICRO	270661	49	PAS0303011	PAS0303011	102
MBJ2r3UU T2	223619	109	OPT RX SCD MICRO	270660	48	PAS3213001	PAS3213001	183
MBJ3r3+4+5 T2	223620	109	OPT T+S TX PLUS	270656	50	PAS3236Q	PAS3236Q	183
MBJ3r345U T2	223615	109	OPT-PDM-MINI	270654	52	PAS4007111	PAS4007111	186
MBJ3r345U T2/..	223623	109	OPT-PDM-SCA	270653	52	PAS4008251	287618	187
MBJ3r345U3133T2	223624	109	OPT-RX WB1 HV	270903	45	PAS4016102	PAS4016102	184
MBJ3r3U T2	223621	109	OPT-RX WB1 SCD2	270902	45	PAS4017101	PAS4017101	185
MBJ3r3UU T2	223616	109	OPT-RX WB2 HV	270905	46	PAS4017251	PAS4017251	185
MBJ3rFM+3UU 700	223612	109	OPT-RX WB2 SCD2	270906	46	PAS4025103	287161	184
MBX5540 T2	235122	111	OPT-TX 1510	270667	47	PAS4025202	289700	184
MBX5541 T2	235124	111	OPT-TX 1530	270668	47	PAS4036104	PAS4036104	185
MBX5710 T2	235125	111	OPT-TX 1550	270669	47	PAS4037104	PAS4037104	186
MBX5720 T2	235126	111	OPT-TX 1570	270670	47	PAS4046100	289802	186
MBX5740 T2	235121	111	OPT-TX DT	270694	47	PAS4117101	PAS4117101	188
MBX5741 T2	235123	111	OPT-TX RP	270652	47	PAS4136104	PAS4136104	188
MBX5741 T2UK	235127	111	OPT-TX WB1	270901	44	PAS50FX20	280013	165
MEC6005	MEC6005	93	OPT-TX WB2	270904	44	PC8338	287398	167
MIN/MIN	287225	34,66	OPTATT14DB	287237	34,66	PDM00	220003	178
MINIBOOST	270025	108	OPTATT3DB	287239	34,66	PDM05	220002	178
MINIPOWER12	270020	107	OPTATT7DB	287238	34,66	PDM10	220001	178
MINIPOWER12P	270021	107	OPTmet+RJ45test	287568	195	PDM14	220004	178
MINIPOWER24	270024	107	P80APK	211308	99	PENTA85	211201	95
MINIPOWER24P	270023	107	P80APN	211316	96	PENTA85-A	211205	95
MX 345 EVO	223277	101	P85AK	211220	99	PENTA85G	211203	95
MX 345U EVO	223276	101	P85GX10-A	211217	95	PENTA85G-A	211206	95
MX 3U 20UT EVO	223272	101	P85GX10-B	211212	95	PENTA85R	211204	95
MX 3U EVO	223271	101	P85RX10-A	211216	95	PENTA85R-A	211207	95
MX 3UU EVO	223274	101	P85RX10-B	211211	95	PIG TAIL SC/APC	287426	34,66
MX Filter 700	226716	101	P85X10	211209	95	PLC 1x12	287574	30,54
MX FM3U EVO	223278	101	P85X10-A	211210	95	PLC 1x12 MINI	287579	31,55
MX TSAT EVO	223279	101	PA2	280701	173	PLC 1x16	287408	30,54
MX TT EVO	223273	101	PA2M	287456	170	PLC 1x16 MINI	287580	31,55
MX TTTT EVO	223275	101	PA2ME	287619	169	PLC 1x2	287573	30,54
MXST	226400	102	PA3	280703	173	PLC 1x2 MINI	287576	31,55
OLTG-1P2G1SW	287858	10-11	PA3M	287457	170	PLC 1x24	287575	30,54
OLTG-2P2G1SW	287857	10-11	PA4	280702	173	PLC 1x24 MINI	287581	31,55
OLTG-4P4GC2S	287791	10-11	PA4M	287458	170	PLC 1x32	287409	30,54

Modelo	Código	Página	Modelo	Código	Página	Modelo	Código	Página
PLC 1x32 MINI	287582	31,55	QDSA36P	287758	21,62	RO85AP	RO85AP	96
PLC 1x4	287455	30,54	QDSA36PFA	270910	21,62	RO85APX5G	289828	96
PLC 1x4 MINI	287577	31,55	QDSA54CP	287869	21,62	SCD2-16LNB	287421	98
PLC 1x64	287410	30,54	QDSA54P	287759	21,62	SCD2-32IF	271130	155
PLC 1x64 MINI	287583	31,55	QDSA54PFA	270911	21,62	SCD2-32IF SSA	271138	155
PLC 1x8	287407	30,54	RALLATRIS	287289	94	SCD2-4216LTP	271175	148
PLC 1x8 MINI	287578	31,55	RJ45 PASS Tool	287726	39	SCD2-4416LTP	271176	148
PLC 2x16 MINI	287754	32,56	RJ45 UTP Tool	287725	39	SCD2-5216W	271184	150
PLC 2x32 MINI	287755	32,56	RJB24IR	287784	41,192	SCD2-5416W	271180	150
PLC 2x8 MINI	287753	32,56	RJB2IP	287785	41	SCD2-5616W	271183	151
PLUG6APCca	287861	39	RK24U 66P	287680	190-191	SCD2-5816W	271179	151
PLUG6SP	287863	37	RK24U 68P	287681	190-191	SFP 10G LC SM	287761	11
PLUG6ST	287862	37	RK36U 66P	287679	190-191	SFP 1G LC SM	287555	11
PO60APX5	287185	96	RK36U 68P	287678	190-191	SIG7404H	287348	135
PO80SCX50	287402	96	RK42U 68S	287683	190-191	SIG7412TMPEG2	287610	136
PO85AS	287411	96	RK42U 810S	287676	190-191	SIG7804H264RFIP	287613	136
PP12	220370	172	RK42U 88S	287677	190-191	SP1	290351	181
PP13	220376	172	RKA AP600	287667	192	SPF00	220721	178
PP14	220390	172	RKA AP800	287666	192	SPF05	220722	178
PP14DC	220392	172	RKA CCV 824U	287660	192	SPI00	220711	177
PP2	220802	171	RKA CCV 842U	287659	192	SPI05	220712	177
PP3	220803	171	RKA CM24U	287656	192	SPI10	220713	177
PP4	220804	171	RKA CM36U	287657	192	SPI14	220714	177
PP5	220805	171	RKA K2VT	287664	192	SPS1750	289087	163
PR ADAPT	287226	34,66	RKA KMT	287650	192	SPTR2	287305	175
PR003	287219	27,58	RKA KVD50	287651	192	SPTR3	287307	175
PR005	287220	27,58	RKA PC1U	287652	192	SPTR4	287306	175
PR010	287221	27,58	RKA PC2U	287654	192	SPTR6	287308	175
PR025	287222	27,58	RKA PC3U	287663	192	SPTR8	287309	175
PR035	287327	27,58	RKA PDU 8S NERA	289719	192	STM1	281801	94
PR050	287328	27,58	RKA PPO19A	287665	192	STOA 4	287420	22,62
PR075	287329	27,58	RKA PPO19C	287685	192	STOA 4C 100m	287727	24,64
PR1	290451	181	RKA PS1U	287662	192	STOA 4C 100m/..	280030	24,64
PR100	287223	27,58	RKA RE800	287670	192	STOA 4C 10m	287738	23,63
PR11	290365	181	RKA RF350	287671	192	STOA 4C 10m/..	280021	23,63
PSU1202F2	287789	107	RKA RR1000	287669	192	STOA 4C 20m	287739	23,63
PSU1204F	287827	107	RKA RR600	287661	192	STOA 4C 20m/..	280022	23,63
PSU1215FA	287551	163	RKA RR800	287672	192	STOA 4C 30m	287740	23,63
PSU1215TS	287622	166	RKA Z66	287673	192	STOA 4C 30m/..	280023	23,63
PSU1220J	287699	166	RKA Z68	287675	192	STOA 4C 40m	287741	23,63
PSU1225J	287552	166	RKA Z810	287674	192	STOA 4C 40m/..	280024	23,63
PSU1240TS	287728	166	RKA Z88	287668	192	STOA 4C 50m	287742	23,63
PSU1430F	287614	164	RKM12U64DCPRO	287878	191	STOA 4C 50m/..	280025	23,63
PSU1430F/UK	287647	164	RKM12U66DCPRO	287877	191	STOA 4C 60m	287743	24,64
PSU1508F	287760	163	RKM9U64DCPRO	287879	191	STOA 4C 60m/..	280026	24,64
PSU1830F	287611	164	RO100AC	RO100AC	97	STOA 4C 70m	287744	24,64
PSU2401F2	287790	107	RO100ACX6	289299	97	STOA 4C 70m/..	280027	24,64
PSU3001	271160	164	RO100AP	RO100AP	97	STOA 4C 80m	287745	24,64
PSU3001/UK	271159	164	RO100APX5G	289830	97	STOA 4C 80m/..	280028	24,64
PSU511	289851	107	RO100C	RO100C	97	STOA 4C 90m	287746	24,64
PT100AC	289293	97	RO120N	289197	97	STOA 4C 90m/..	280029	24,64
PT100C	289291	97	RO125AP	RO125AP	97	STOA4C 100M LIT	287752	25,65
PU4F 700	217450	77	RO125APX3G	289832	97	STOA4C 10M LITE	287747	25,65
PULL CONN	287224	27,58	RO150	289139	97	STOA4C 20M LITE	287748	25,65
PV10	210011	94	RO60A	RO60A	96	STOA4C 30M LITE	287749	25,65
PVP	210002	94	RO60AP	RO60AP	96	STOA4C 40M LITE	287750	25,65
QDSA	287472	21,62	RO60AX10	280610	96	STOA4C 50M LITE	287751	25,65
QDSA MINI F	287517	21,62	RO80AP	RO80AP	96	SUPCURVO180G	287267	94
QDSA-F	287565	21,62	RO80APX50	289479	96	SUPDIN140	271201	21,62,192
QDSA36CP	287870	21,62	RO80SC	RO80SC	96	SUPDIN265	271202	21,62,192

Modelo	Código	Página	Modelo	Código	Página	Modelo	Código	Página
SUPMURO26	287265	94	SWP924TS	287353	139	VI-ID-KEY	287602	40,53
SUPMURO46	287266	94	SWP932TS	287354	139	VI-ID2	280810	180
SUPP VOV/VOT	287240	33,57	T75IF	290002	183	VI-IDB	280748	180
SUPQDSA12KEYX2	270908	21,62	TAPS110	287310	175	VI-IDB2	280811	180
SUPQDSAX6	270907	21,62	TAPS115	287311	175	VI-LI-B	287776	180
SUPSTAFFA	270909	21,62	TAPS120	287312	175	VI-LI-B-KEY	287806	40,53
SUPUNIVERSAL	287264	94	TAPS212	287313	175	VI-LI-B2	287777	180
SUPUNIVERSAL-ST	287264-M	94	TAPS215	287314	175	VI-LI-C	287836	180
SWA1730TS	287374	162	TAPS220	287315	175	VI-LI-C-KEY	287807	40,53
SWA430W ABLA	271185	161	TAPS412	287316	176	VI-LI-C2	287835	180
SWA435SSA ABLA	271172	160	TAPS415	287317	176	VI-LI-N	287778	180
SWA5122	271035	159	TAPS420	287318	176	VI-LI-N-KEY	287808	40,53
SWA5414	271036	159	TAPS616	287319	176	VI-LI-N2	287779	180
SWA930TS	287373	162	TAPS620	287320	176	VI-PL	280751	180
SWI1308TS	287365	146	TAPS816	287321	176	VI-PL-KEY	287607	40,53
SWI1312TS	287366	146	TAPS820	287322	176	VI-PL2	280812	180
SWI1316TS	287367	146	TAU 5G KILLER+	213109	80	VI-PLS	287121	180
SWI1708TS	287368	147	TAU11/4	213096	78	VOV2	287210	33,57
SWI1712TS	287369	147	TAU11/45 5G	213108	78	VOV4	287211	33,57
SWI1716TS	287370	147	TAU11/5	213097	78	WAP6-1GE-EXT-HD	287786	18-19
SWI1724TS	287371	147	TAU15/45 5G	213107	79	WAP6-2GE-CM-HD	287773	18-19
SWI1732TS	287372	147	TAU15/4B	213111	79	WCTRL-128-SFP	287774	20
SWI4404-00	271081	141	TDT 12	287419	22,61	WCTRL-256-SFP+	287775	20
SWI4404-08	271082	141	TDT24	287697	22,61	WDM 2	287343	33,57
SWI4404-17	271083	141	TDT48	287698	22,61	XDG 8S2-8T	287649	120
SWI4406-00	271084	141	TDT8	287696	22,61	ZN3PREG	287272	91
SWI4406-08	271085	141	TDT_32	287441	22,61	ZNCAMINO	287287	93
SWI4406-17	271086	141	TEGOLAPIOMBO	287293	94	ZNECONO10	287279	92
SWI4408-00	271087	141	TEL1.5/4	287243	90	ZNESPT010	287268	91
SWI4408-08	271088	141	TEL2/4	287241	90	ZNESPT015	287269	91
SWI504SA	271161	142	TEL2/6	287242	90	ZNESPT020	287270	91
SWI506SA	271162	142	TENDIFILO	287290	94	ZNESPTU10	287260	91
SWI508SA	271163	142	TERZA 6HD	213008	71	ZNESPTU15	287261	91
SWI8504 dSCR UK	271178	153	TF90	289543	183	ZNESPTU20	287262	91
SWI8508 dSCR UK	271177	153	UX-MBQD6 LTE	287141	98	ZNFRCAMNEW28	287285	93
SWI8508PLUS	271055	143	UX-MBS6 LTE	287139	98	ZNMURO	287288	93
SWI8512PLUS	271056	143	UX-MBTW6 LTE	287140	98	ZNPMECONO	287274	91
SWI8516PLUS	271063	143	UX-OCTO LTE	287340	98	ZNPMEMILIA	287273	91
SWI8524STPLUS	271057	144	UX-QD LTE	287339	98	ZNRINF	287275	92
SWI8532STPLUS	271058	144	UX-QT LTE	287302	98	ZNRINF10	287277	92
SWI85SPL2	271096	167	UX-S LTE	287337	98	ZNRINF20	287278	92
SWI85T15	271095	167	UX-TW LTE	287338	98	ZNRINF5	287276	92
SWI908TS	287360	145	UX-TW LTE FR	287424	98	ZNRING	287271	91
SWI912TS	287361	145	UX-WB LTE	287541	98	ZNSOLAI	287283	93
SWI916TS	287362	145	VI-80	280750	180	ZNTELE20	287332	92
SWI924TS	287363	145	VI-802	280809	180	ZPL-R450	287180	94
SWI932TS	287364	145	VI-ARK-B	287331	180	ZPL-R650	287179	94
SWP1708TS	287355	140	VI-ARK-B-KEY	287600	40,53			
SWP1712TS	287356	140	VI-ARK-W	287330	180			
SWP1716TS	287357	140	VI-ARK-W-KEY	287604	40,53			
SWP1724TS	287358	140	VI-ARK2-B	287304	180			
SWP1732TS	287359	140	VI-ARK2-W	287303	180			
SWP508TS	287518	138	VI-EKB	289741	180			
SWP512TS	287519	138	VI-EKB2	289742	180			
SWP516TS	287520	138	VI-EKN	289798	180			
SWP524TS	287591	138	VI-EKN2	289799	180			
SWP532TS	287592	138	VI-EKW	280839	180			
SWP908TS	287350	139	VI-EKW-B-KEY	287805	40,53			
SWP912TS	287351	139	VI-EKW2	280840	180			
SWP916TS	287352	139	VI-ID	280749	180			

Modelo	Código	Description
AL-MBX 7	071603	Fuente de alimentación de la serie MBX7
AL_MBJ	071612	Fuente de alimentación de la serie MBJ
AL_MBJ_EVO	071628	Fuente de alimentación de la serie MBJ EVO y OPT MBJ
AL_MBX5	071613	Fuente de alimentación de la serie MBX5
AL_SWI59	071615	Fuente de alimentación de las series SWI59 y AMP9254
Alim.Dmatrix4sE	071618	Fuente de alimentación DMatrix 4SEVO
Alim.Dmatrix8T	071619	Fuente de alimentación DMatrix 8T
ALM OPT 15x0	071620	Fuente de alimentación OPT TX 15X0
BAG FST-83A	074002	Estuche rígido para FST-83A
BATT FST83-A	074004	Batería auxiliar FST-83A
CLEAVER FST-83A	074003	Cortador profesional para empalmador óptico
Coperchio 3DG	4CP396	Cubierta ensamblada para unidad de control 3DGFlex
CTRL UNIT EVO	071621	Unidad de control para 3DGFLEX EVO con teclado y pantalla
DIP BLU700	071627	Antena dipolo BLU 700 y ALPHA
DIP ELIKA700	071623	Antena dipolo ELIKA 700
DIP ELIKAPRO700	071625	Antena dipolo ELIKA PRO 700
ELE FST-83A	074005	Electrodos de repuesto FST-83A
FIBER STRIPPER	287548	Pelacables profesional de fibra óptica (3 orificios)
PSU FST-83A	074001	Fuente de alimentación FST-83A
PSU1215TS	287622	Fuente de alimentación de 12 V 1,5 A con conector Jack macho (2,1 x 5,5 x 12; positivo interno, negativo externo) y enchufe europeo.
PSU1225J	287552	Fuente de alimentación de 12 V 2,5 A con conector Jack macho (2,1 x 5,5 x 11; positivo interno, negativo externo) y enchufe europeo.
PSU1240TS	287728	Fuente de alimentación de 12 V 4 A con conector Jack macho (2,1 x 5,5 x 12; positivo interno, negativo externo) y enchufe europeo.
PSU8510	289847	Fuente de alimentación del sistema CATV, voltaje seleccionable 48V, 80V o 68V y conector PG11 con reducción 5/8" incluido.
Sacc.ACC. PENTA	071617	Bolsa de accesorios Penta 85
THERM060	287547	Cubiertas de juntas termorretráctiles de 60 mm (paquete de 100 piezas)

Fracarro Radioindustrie SRL

Viale delle Querce, 9
31033 Castelfranco Veneto (TV) Italy
Tel. +39 0423 7361
Fax +39 0423 736220
info@fracarro.com
www.fracarro.com

