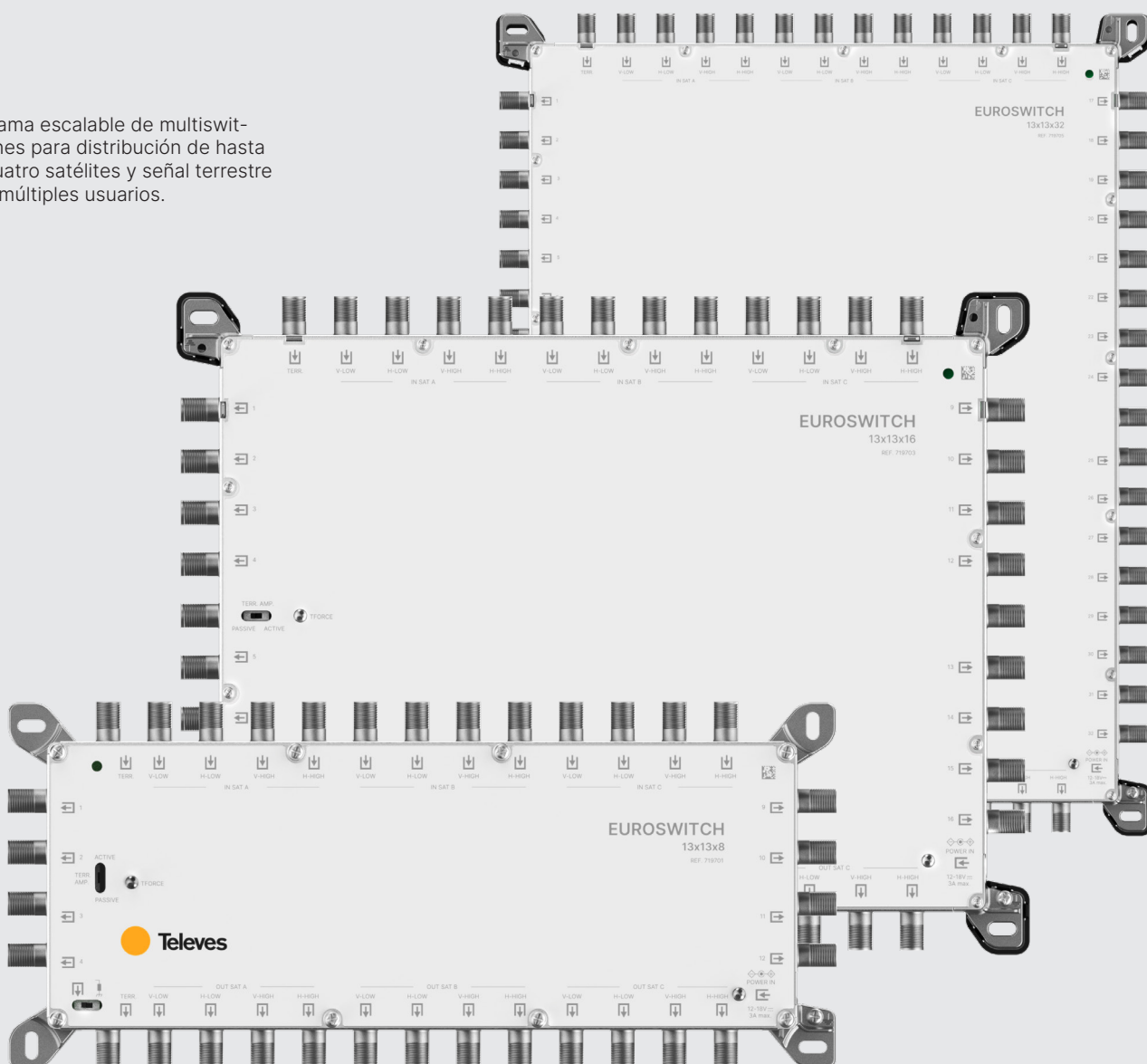


EUROSWITCH

Compactos y efectivos
para grandes instalaciones

Gama escalable de multiswitches para distribución de hasta cuatro satélites y señal terrestre a múltiples usuarios.



Distribución optimizada de satélite y terrestre

EuroSwitch es una gama de multiswitches universal y flexible que permite la distribución de señal a múltiples usuarios desde uno (5x), dos (9x), tres (13x) o hasta cuatro (17x) satélites en combinación con la señal terrestre.

Gracias a su gran compacidad y su diseño electrónico optimizado, presenta unas pérdidas muy bajas tanto en derivación como en paso, lo que permite reducir el número de amplificadores necesarios y entregar una señal mucho más equilibrada entre usuarios, incluso en grandes instalaciones colectivas.

- **Compactos en dimensiones y peso**, incluso en los modelos de mayor número de usuarios.
- **Muy bajas pérdidas de derivación y paso**, evitando tener que utilizar un gran número de amplificadores en grandes instalaciones.
- **Versatilidad**: interruptor para cambiar su uso entre cascada y terminal.
- **Tecnología TForce®**: el dispositivo ajusta en todo momento al nivel óptimo la señal terrestre de salida.
- Fabricados en Zamak, lo que aporta un **alto blindaje (clase A)**. Además, presentan un **gran aislamiento** entre sus entradas y salidas.
- **Flexibilidad de alimentación**: la fuente de alimentación se puede conectar en cualquier punto de la cascada para dar energía al resto de dispositivos.
- Amplio **rango de alimentación de 12 a 18 V** y hasta 3 A, compatible con la mayoría de las instalaciones y capaz de alimentar cascadas enteras con una única fuente.
- **Modo ECO**: el dispositivo reduce el consumo a medida que disminuye el número de usuarios conectados.
- Diseño, calidad y fabricación **100% europea**



Índice

• Distribución optimizada de satélite y terrestre.....	2
• Multiswitches de 5 entradas (1 satélite)	6
• Multiswitches de 9 entradas (2 satélites)	7
• Multiswitches de 13 entradas (3 satélites)	8
• Multiswitches de 17 entradas (4 satélites).....	9
• Amplificadores	10
• Fuentes de alimentación	10

Adaptables a cada instalación

Los múltiples interruptores integrados aportan control y una gran flexibilidad para adaptarse a cualquier tipo de instalación.

1. TERR. DC (ON/OFF)*

Aísla o proporciona alimentación a través de la troncal terrestre, permitiendo alimentar un amplificador de mástil o una antena inteligente sin necesidad de una fuente adicional. Además, puede ser usado para alimentar la línea terrestre de otros multiswitches en la cascada.

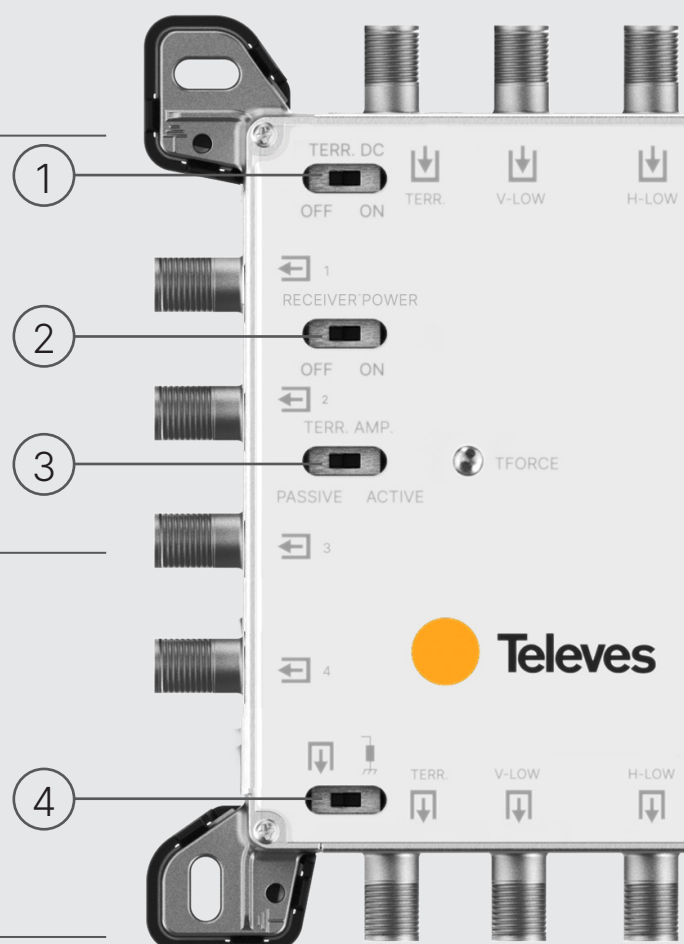
2. RECEIVER POWER (ON/OFF)*

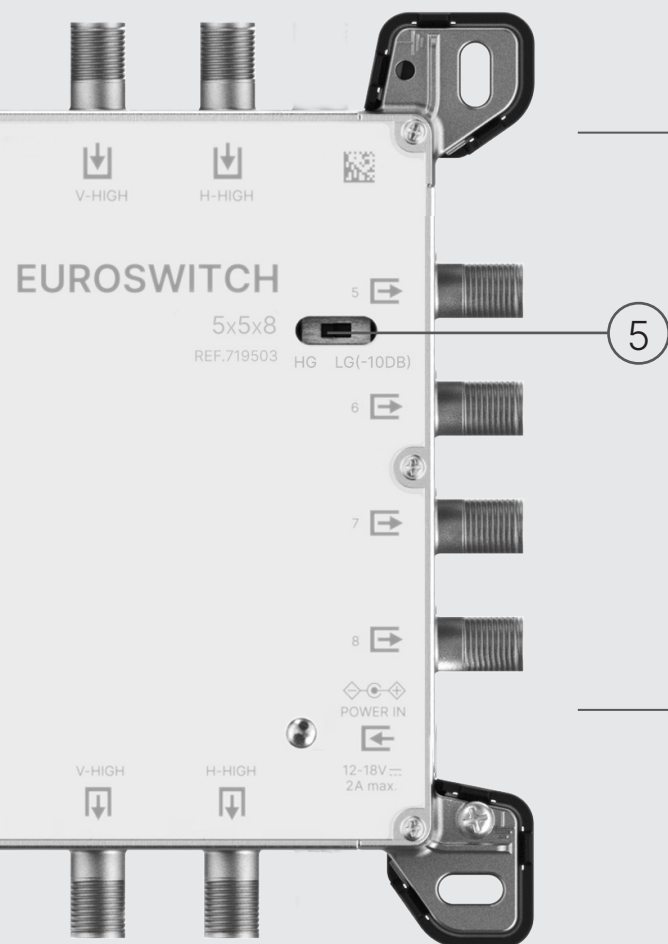
Controla el paso de corriente desde las salidas de usuario hacia el multiswitch. Con el paso habilitado, es posible alimentar el dispositivo desde el Set-Top-Box (si provee suficiente energía) o desde un inyector de corriente.

3. TERR. AMP. (ACTIVE/PASSIVE)

Controla el ajuste inteligente del nivel de salida terrestre, gracias a la tecnología TForce®, basada en componentes MMIC y diseñada exclusivamente por Televis.

- Es posible activarlo o desactivarlo mediante el interruptor correspondiente, haciendo que el multiswitch sea un elemento **activo o pasivo en la señal terrestre**.
- En modo activo, el multiswitch **ajusta automáticamente la señal** de salida terrestre al nivel óptimo en todo momento.
- Además, este nivel óptimo se mantiene equilibrado en cada salida de usuario a través de la cascada.





4. AUTOLOAD

Activa la carga de las salidas de paso, proporcionando versatilidad al multiswitch, al adaptarse a la topología deseada:

- **Modo Cascada:** Permite distribuir la señal hacia las plantas inferiores con mínimas pérdidas de paso.
- **Modo Terminal:** Activa las cargas internas de 75Ω en instalación independiente o al final de la cascada, evitando reflexiones de señal.

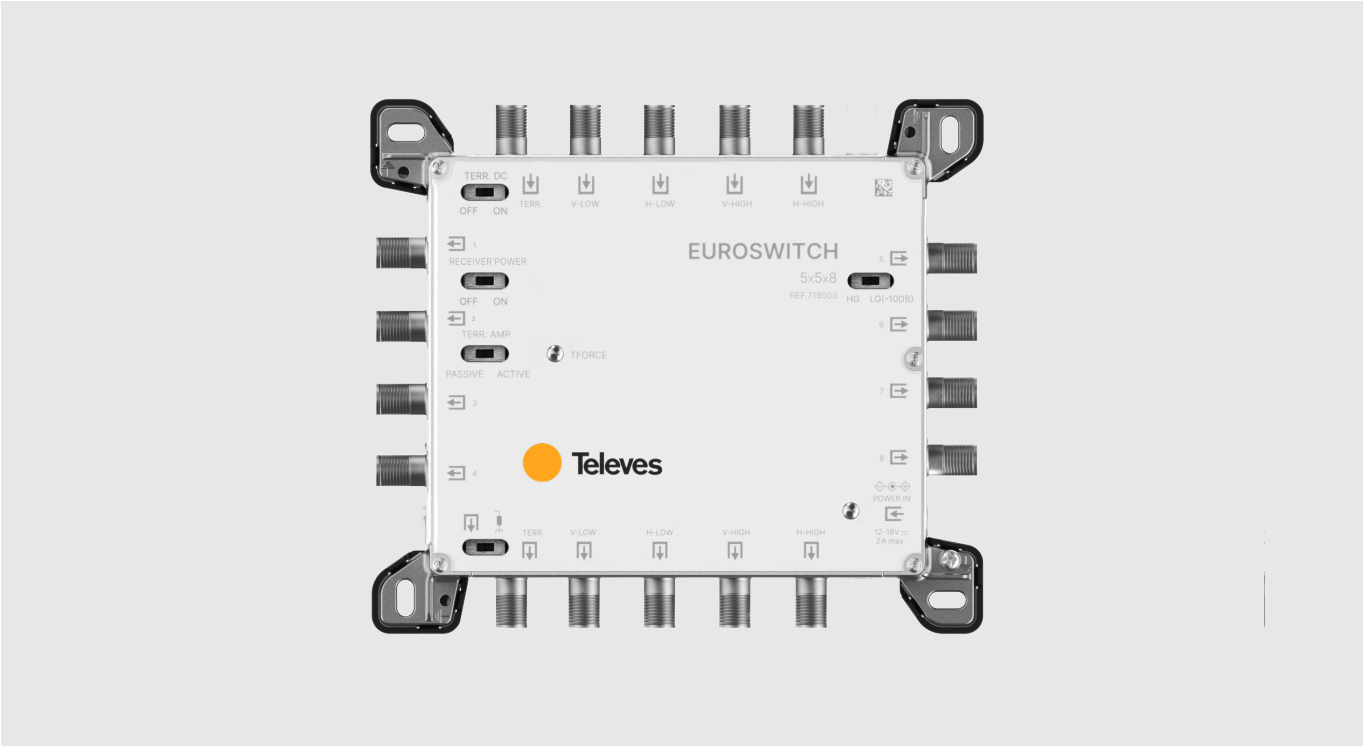
5. SAT GAIN (HG/LG)**

Atenúa el nivel de la señal satélite en 10 dB, reduciendo las diferencias de nivel existentes y permitiendo alcanzar niveles de entrada de señal más altos (hasta 100dB μ V). En los modelos de más de 8 salidas, es posible gestionar la atenuación de dos grupos de usuarios de forma independiente, gracias a un segundo interruptor.

*Disponible en modelos 5x (71950x)

**Disponible en modelos 5x (71950x) y 9x (71960x)

Multiswitches de 5 entradas (1 satélite)

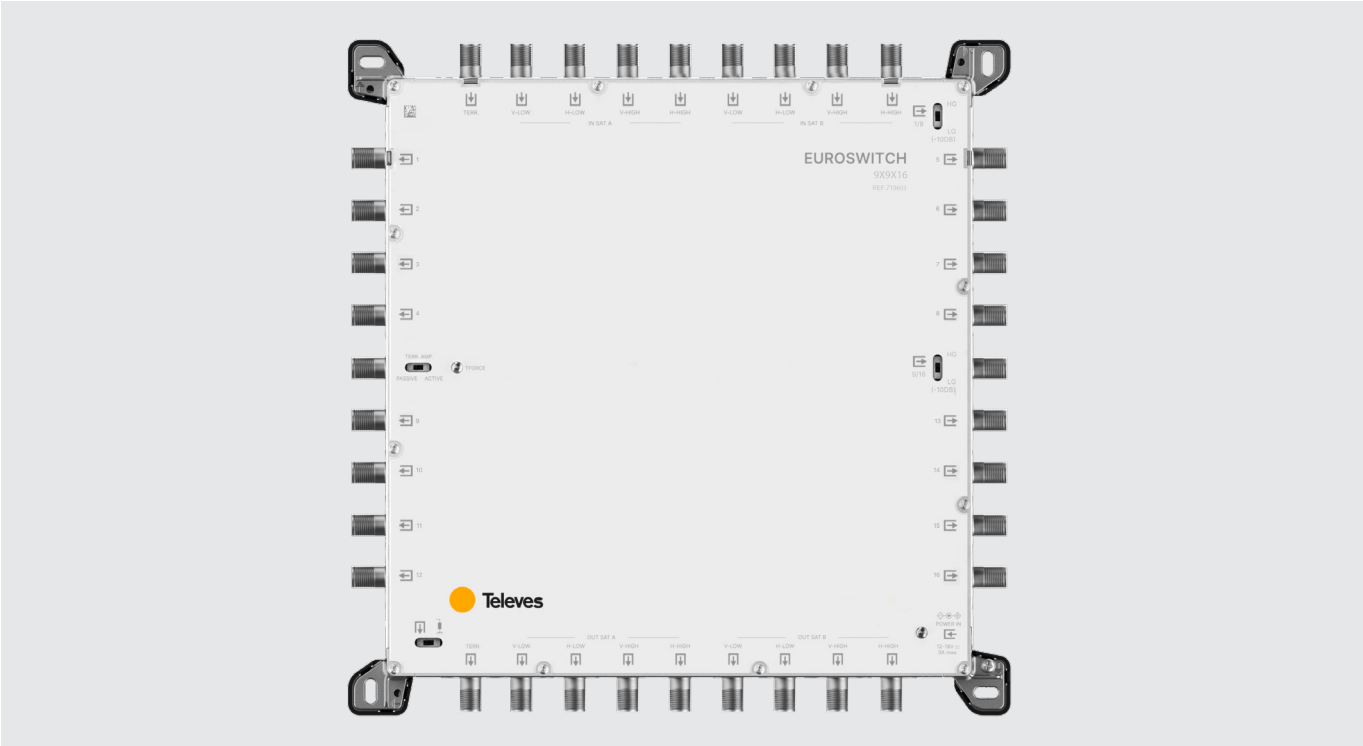


La gama EuroSwitch 5x está diseñada para la distribución de un satélite junto con señal terrestre, en modelos desde 4 hasta 32 salidas de usuario.

Estos dispositivos cuentan con dos interruptores exclusivos: “TERR. DC” y “RECEIVER POWER”, especialmente pensados para facilitar la alimentación eléctrica en pequeñas instalaciones y viviendas unifamiliares. Además, el interruptor “SAT GAIN” ayuda a equilibrar el nivel de señal satélite entre usuarios.

Referencia		719501	719502	719503	719504	719505	719506	719507
Número de salidas de usuario		4	6	8	12	16	24	32
Margen de frecuencia TERR.	MHz	88 ... 862						
Margen de frecuencia SAT.	MHz	950 ... 2400						
Nivel de entrada TERR.	dBμV	80 ... 110						
Nivel de entrada SAT.	dBμV	65 ... 112						
Pérdidas de paso TERR.	dB	<2			<4		<4,5	<5
Pérdidas de paso SAT.	dB	<2			2 ... 3,5		3 ... 5,5	4 ... 6,5
Pérdidas de derivación TERR. Activo	dB	0 ... 4					2 ... 6	5 ... 9
Pérdidas de derivación TERR. Pasivo	dB	32					34	36
Pérdidas de derivación SAT. HG	dB	2 ... 7						
Pérdidas de derivación SAT. LG	dB	12 ... 14						
Nivel de salida 10Ch DVB-T	dBμV	78						
Dimensiones (xyz)	mm	137×120×30			144×218×30		144×285×30	144×353×30
Peso	g	362			596		776	956

Multiswitches de 9 entradas (2 satélites)

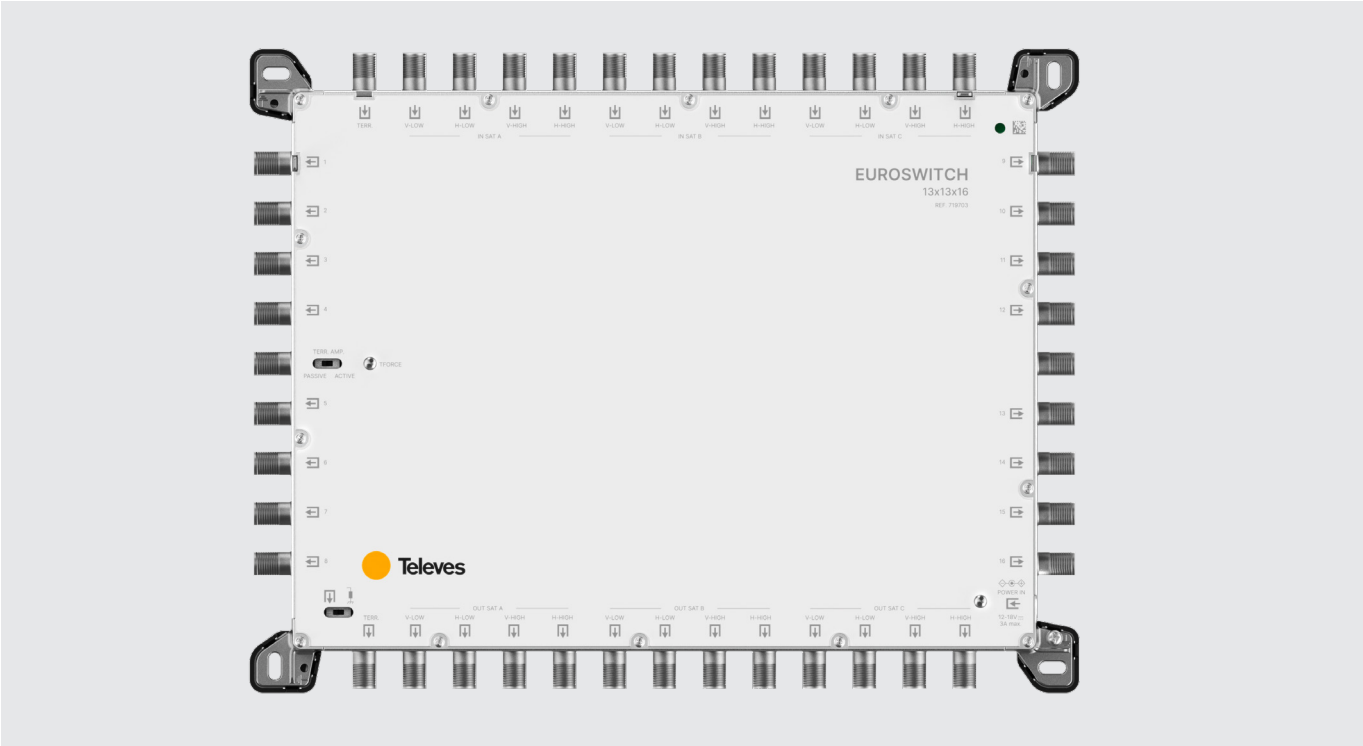


La gama EuroSwitch 9x está diseñada para la distribución de dos satélites junto con señal terrestre, en modelos desde 8 hasta 32 salidas de usuario.

Incorporan interruptores “SAT GAIN” para compensar las diferencias de señal satélite entre las distintas plantas del edificio, ofreciendo un nivel de señal equilibrado a todos los usuarios de la cascada.

Referencia		719601	719602	719603	719604	719605
Número de salidas de usuario		8	12	16	24	32
Margen de frecuencia TERR.	MHz	88...862				
Margen de frecuencia SAT.	MHz	950...2400				
Nivel de entrada TERR.	dBμV	80...110				
Nivel de entrada SAT.	dBμV	65...112				
Pérdidas de paso TERR.	dB	<2	<4		<4,5	<5
Pérdidas de paso SAT.	dB	<2	2...3,5		3...5,5	4...6,5
Pérdidas de derivación TERR. Activo	dB	0	1		3	
Pérdidas de derivación TERR. Pasivo	dB	30	32		35	
Pérdidas de derivación SAT. HG	dB	0				
Pérdidas de derivación SAT. LG	dB	8...14				
Nivel de salida 10Ch DVB-T	dBμV	78				
Dimensiones (xyz)	mm	205×120×30	210×218×30		210×285×30	210×353×30
Peso	g	560	813		1007	1221

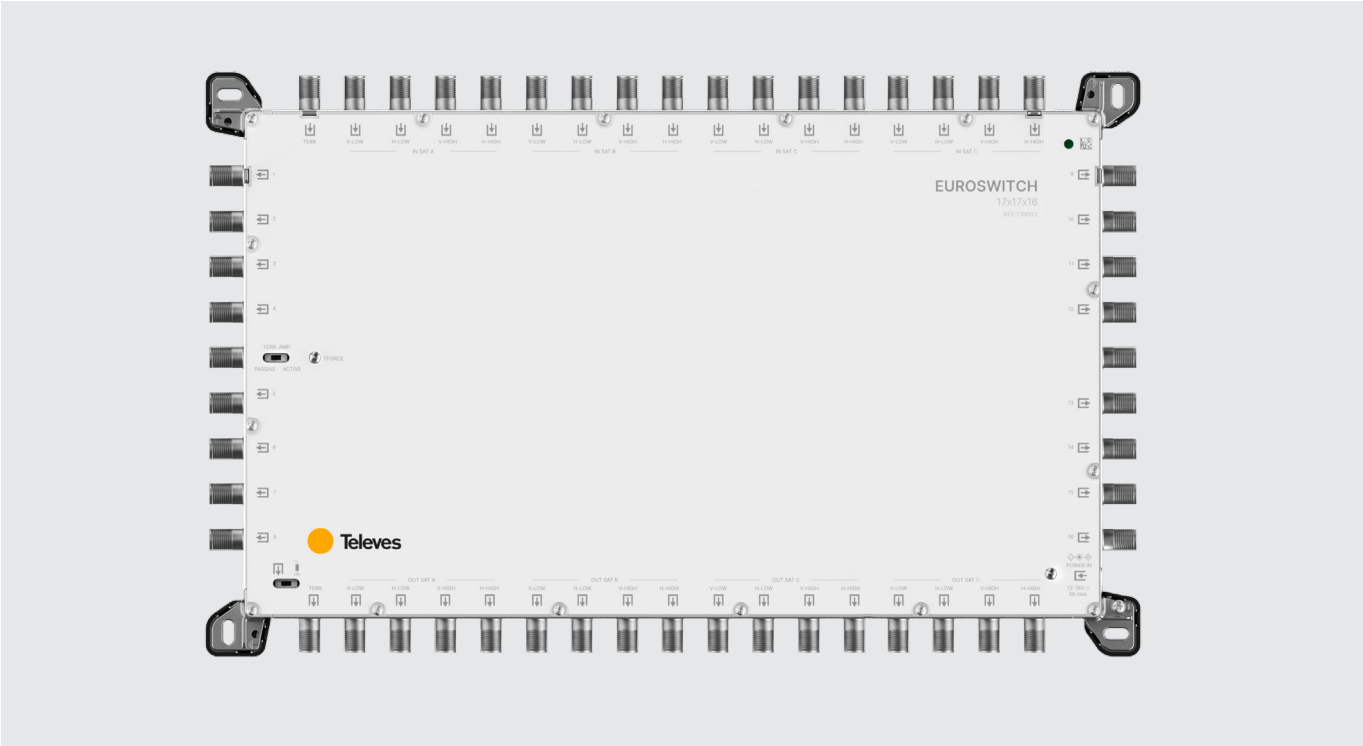
Multiswitches de 13 entradas (3 satélites)



La gama EuroSwitch 13x está diseñada para la distribución de tres satélites junto con señal terrestre, en modelos desde 8 hasta 32 salidas de usuario.

Referencia		719701	719702	719703	719704	719705
Número de salidas de usuario		8	12	16	24	32
Margen de frecuencia TERR.	MHz	88...862				
Margen de frecuencia SAT.	MHz	950...2400				
Nivel de entrada TERR.	dBμV	80...110				
Nivel de entrada SAT.	dBμV	65...112				
Pérdidas de paso TERR.	dB	<2	<4		<4,5	<5
Pérdidas de paso SAT.	dB	<2	2...3,5		3...5,5	4...6,5
Pérdidas de derivación TERR. Activo	dB	0			2	5
Pérdidas de derivación TERR. Pasivo	dB	32			34	36
Pérdidas de derivación SAT.	dB	2...7				
Nivel de salida 10Ch DVB-T	dBμV	78				
Dimensiones (xyz)	mm	275×120×30	280×215×30		280×286×30	280×352×30
Peso	g	610	1006		1267	1540

Multiswitches de 17 entradas (4 satélites)



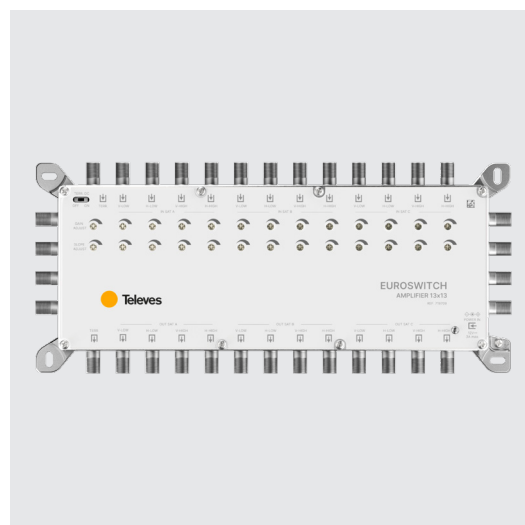
La gama EuroSwitch 17x está diseñada para la distribución de cuatro satélites junto con señal terrestre, en modelos desde 8 hasta 32 salidas de usuario.

Referencia		719801	719802	719803	719804	719805
Número de salidas de usuario		8	12	16	24	32
Margen de frecuencia TERR.	MHz	88...862				
Margen de frecuencia SAT.	MHz	950...2400				
Nivel de entrada TERR.	dBμV	80...110				
Nivel de entrada SAT.	dBμV	65...112				
Pérdidas de paso TERR.	dB	<2	<4		<4,5	<5
Pérdidas de paso SAT.	dB	<2	2...3,5		3...5,5	4...6,5
Pérdidas de derivación TERR. Activo	dB	0			2	5
Pérdidas de derivación TERR. Pasivo	dB	32			34	36
Pérdidas de derivación SAT.	dB	2...7				
Nivel de salida 10Ch DVB-T	dBμV	78				
Dimensiones (xyz)	mm	350×120×30	350×218×30		350×285×30	350×353×30
Peso	g	880	1200		1506	1800

Amplificadores

La serie EuroSwitch se completa con una gama de amplificadores disponible en variantes 5x, 9x, 13x y 17x. Esta solución garantiza la distribución de señal en condiciones óptimas incluso en edificios de múltiples plantas y grandes hoteles con cientos de usuarios.

- Su electrónica optimizada ofrece una elevada ganancia en un chasis compacto.
- Incorporan interruptor "TERR. DC" para permitir alimentar amplificadores de mástil y antenas inteligentes a través de la troncal terrestre.
- Ajuste fino de hasta 20 dB en ganancia y 12 dB en ecualización de forma independiente para cada entrada.



Referencia		714508	714509	719609	719709	719809
Número de entradas		5		9	13	17
Número de salidas		5		9	13	17
Margen de frecuencia TERR.	MHz	47...862		88...862		
Margen de frecuencia SAT.	MHz	950...2400				
Nivel de salida TERR.	dBμV	114				
Nivel de salida SAT.	dBμV	118				
Ganancia TERR.	dB	10	27			
Ganancia SAT.	dB	11	31			
Margen de regulación de ganancia	dB	0...15		0...20		
Regulación de la pendiente	dB	0...12				
Dimensiones (xyz)	mm	137×121×29		208×120×45	275×122×28	350×120×30
Peso	g	364	366	546	610	880

Fuentes de alimentación

Fuentes de alta eficiencia y diseño compacto, disponibles en diferentes voltajes y amperajes para cubrir los requisitos de cada instalación. Compatibles con toda la gama EuroSwitch, gracias al amplio rango de alimentación de 12 a 18 V.

Fuentes de alimentación

732101	Fuente de Alimentación 12V-0,8A
732802	Fuente de Alimentación 12,5V-2,8A
732001	Fuente de Alimentación 18V-2A

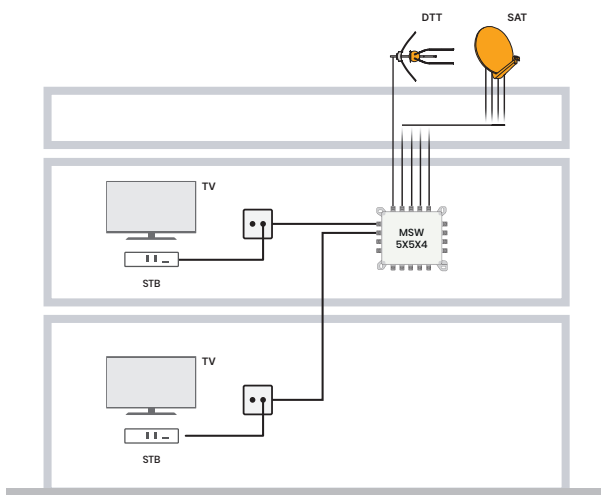




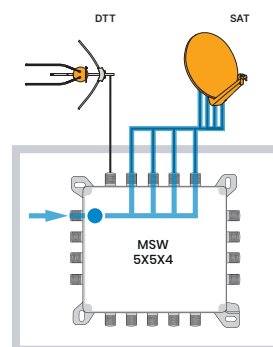
Instalación en una vivienda unifamiliar (1 satélite)

El LNB y el multiswitch se alimentan a través de la salida de usuario mediante el Set-Top-Box, activando el interruptor "RECEIVER POWER".

No es necesaria una fuente de alimentación.



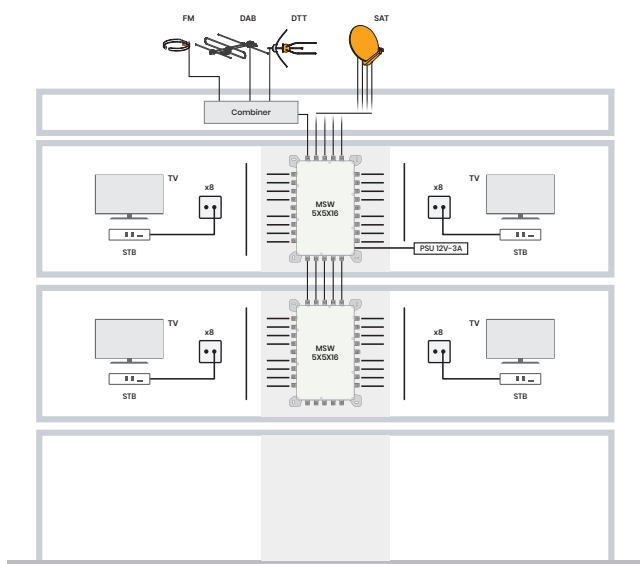
TERR. DC = OFF
RECEIVER POWER = ON
TERR. AMP. = PASSIVE
AUTOLOAD = TERMINAL



Instalación en una pequeña vivienda colectiva (1 satélite)

El LNB, la antena terrestre y todos los multiswitches de la cascada se alimentan con una única fuente de alimentación de 3A.

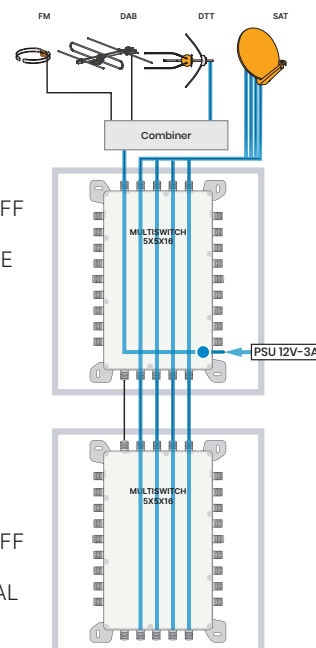
Gracias a que el interruptor "RECEIVER POWER" está desactivado, los STBs están aislados de la alimentación de la cascada y protegidos frente a sobretensiones.



TERR. DC = ON
RECEIVER POWER = OFF
TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. DC = OFF
RECEIVER POWER = OFF
TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = TERMINAL

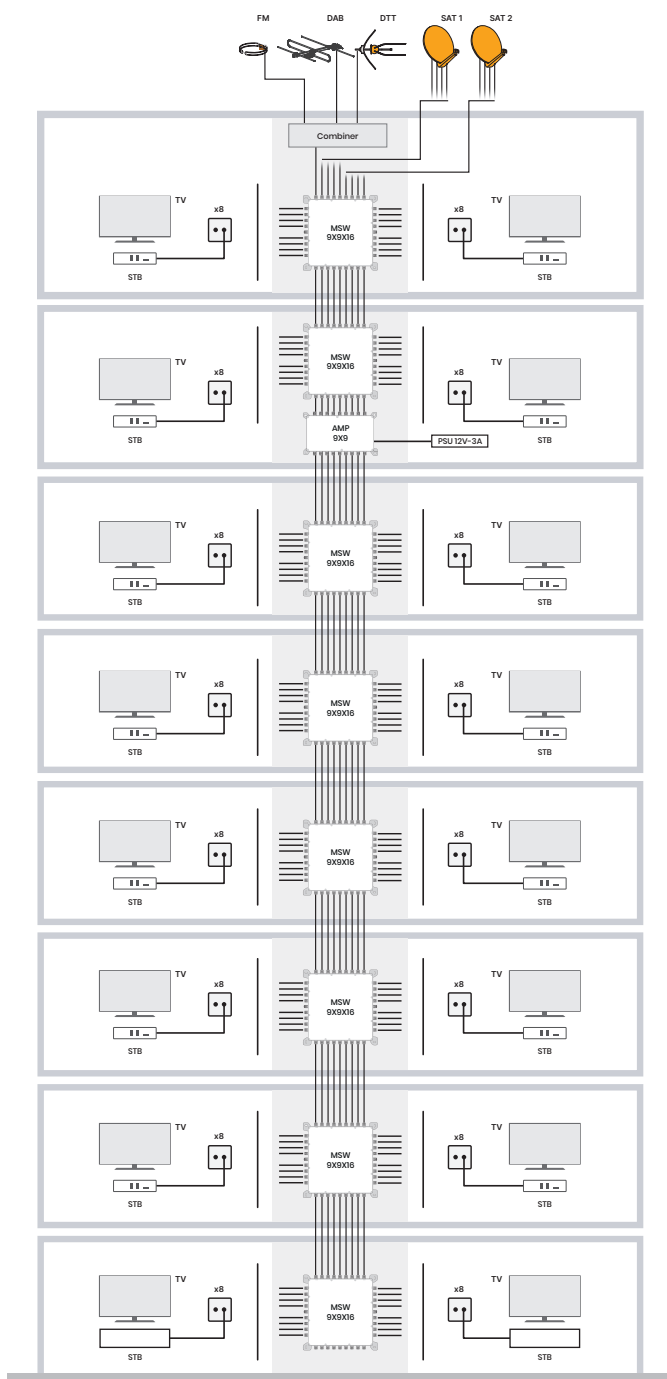
DC flow



Instalación en vivienda colectiva (2 satélites)

Los LNBs, la antena terrestre y todos los elementos de la cascada se alimentan con una única fuente de alimentación de 3A.

En el caso de utilizar un amplificador en la instalación, éste será el elemento recomendado para ubicar la fuente.



TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. DC = ON

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

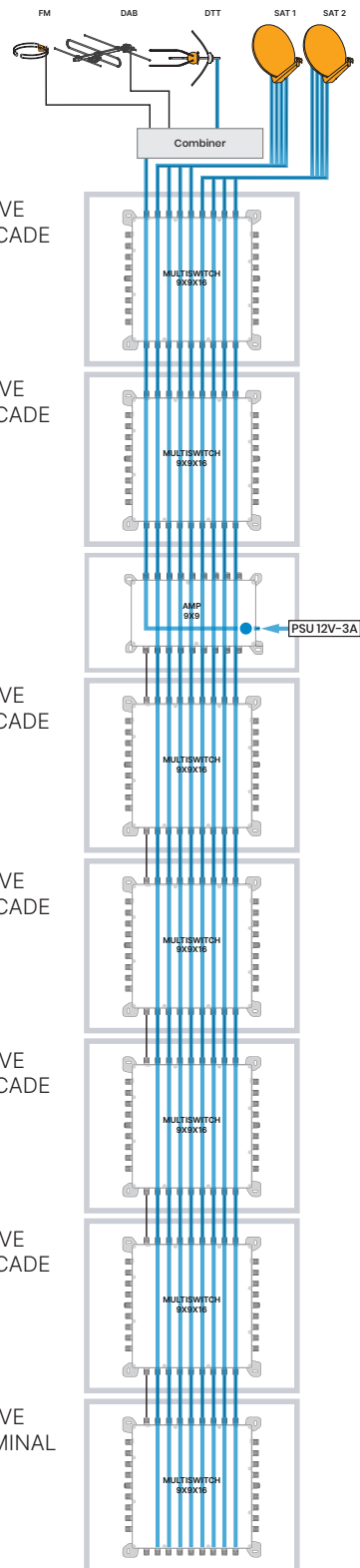
TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = TERMINAL

DC flow

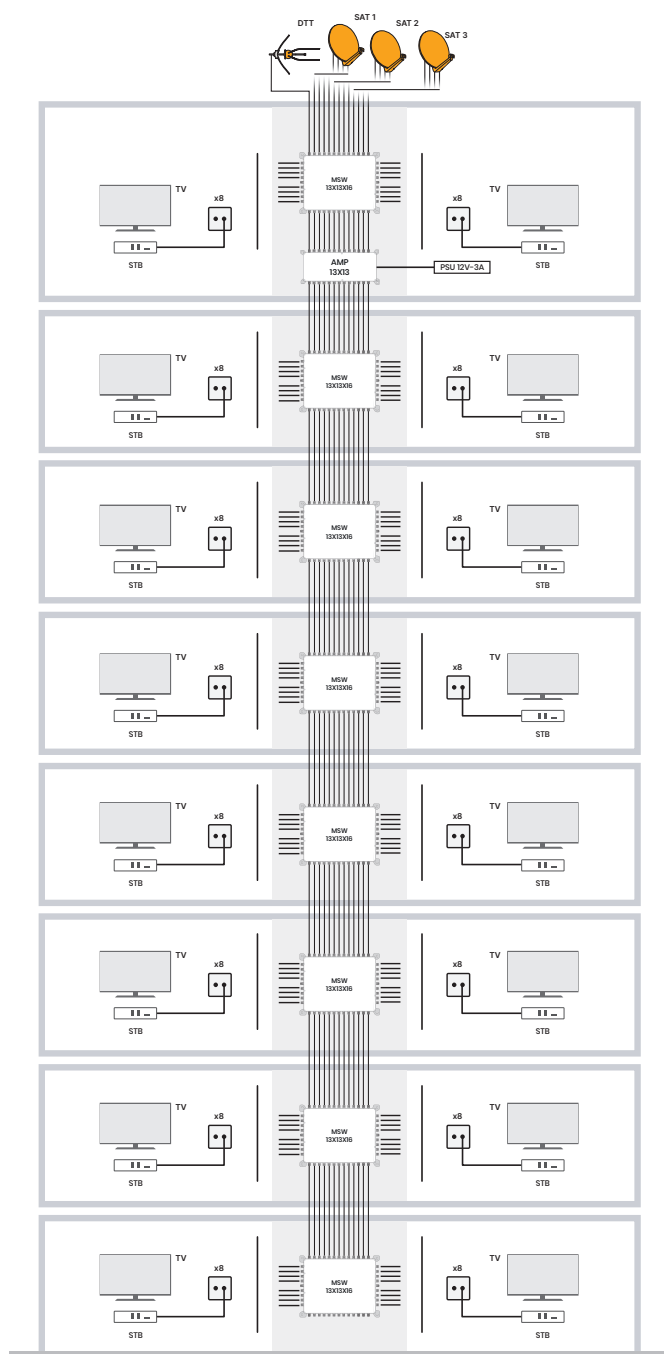




Instalación en un hotel de tamaño medio (3 satélites)

Los LNBs, la antena terrestre y todos los elementos de la cascada se alimentan con una única fuente de alimentación de 3A.

En el caso de utilizar un amplificador en la instalación, éste será el elemento recomendado para ubicar la fuente.



TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. DC = ON

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

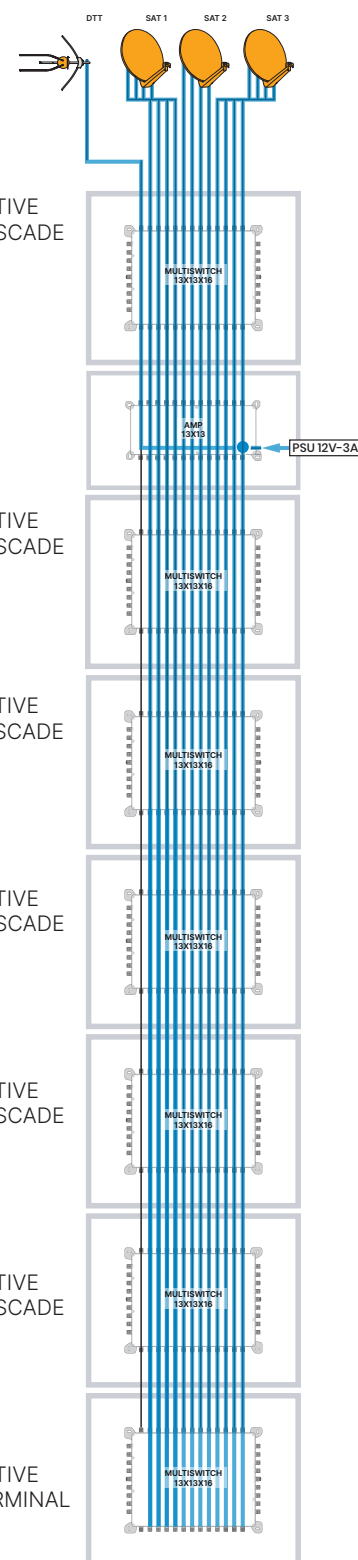
TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = TERMINAL

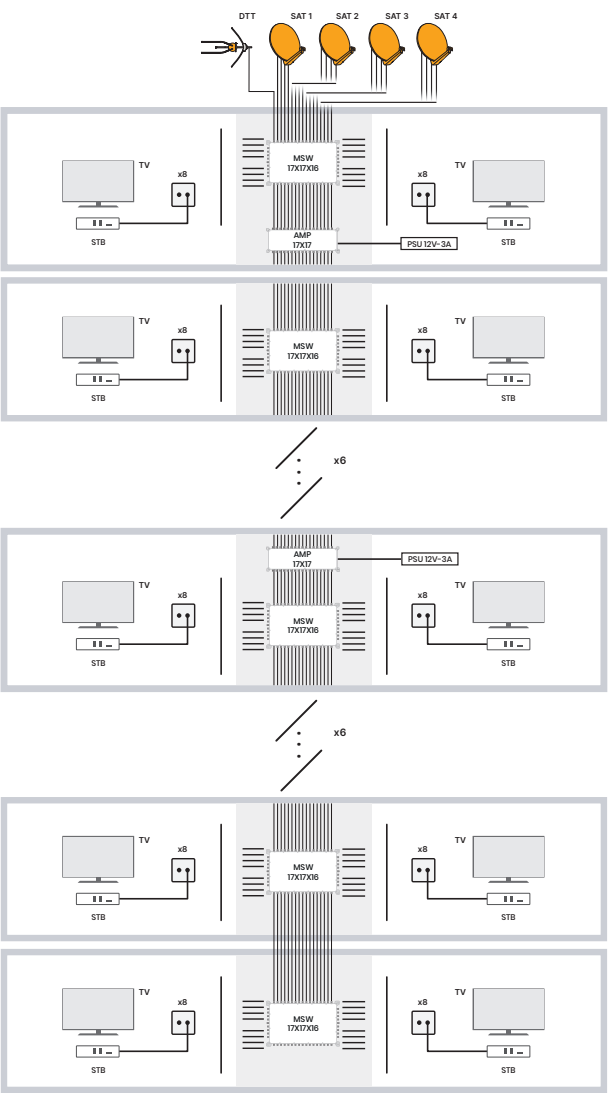


DC flow

Instalación en un edificio de gran tamaño (4 satélites)

Los LNBs, la antena terrestre y todos los elementos de la cascada se alimentan con varias fuentes de alimentación de 3A.

El número de fuentes a utilizar se calculará en función del consumo total de la instalación.



TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. DC = ON

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

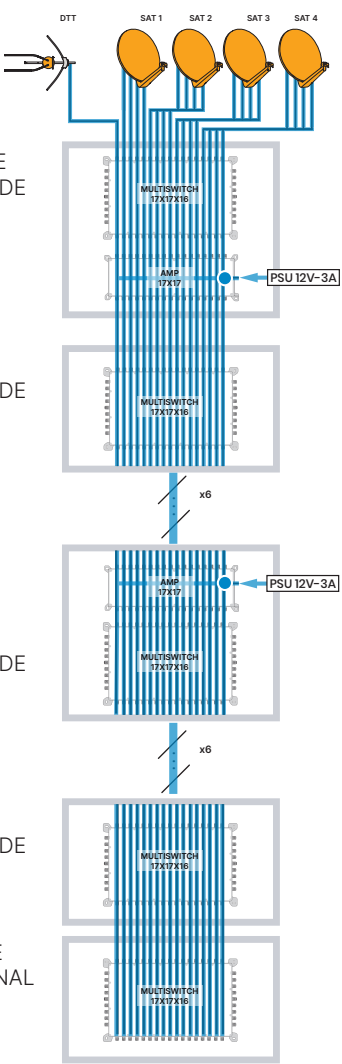
TERR. DC = ON

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = CASCADE

TERR. AMP. = ACTIVE
AUTOLOAD = TERMINAL

DC flow





es.televes.com/euroswitch