

LEY DE DUCTOS



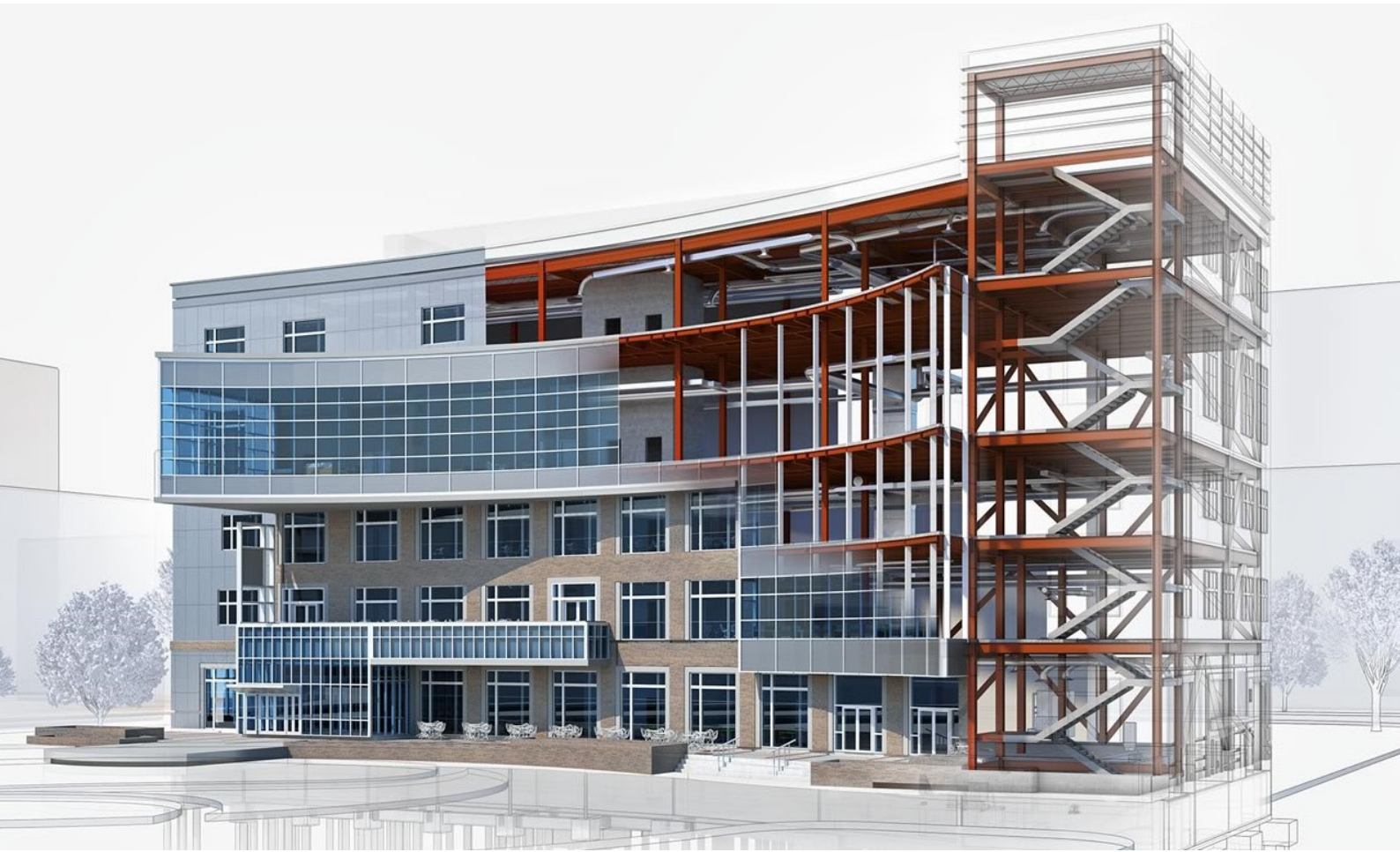
 **Webinar**
DARTEL

- Conectividad
- Energías Renovables no convencionales
- Ley de ductos
- Automatización y más



Inscríbete
escaneado
el código QR





Ley de ductos

Nueva ley de ductos – Ley 20.808

Antecedentes

Con anterioridad, las inmobiliarias firmaban contratos de exclusividad con un solo operador de servicios de telecomunicaciones, permitiéndoles ser el único proveedor. Estos acuerdos, impedían a los usuarios escoger libremente al proveedor de servicios que más se acomodaban a sus necesidades.



Con la entrada en vigencia del reglamento de la Ley de Ductos, se pone fin a los acuerdos de exclusividad, entre inmobiliarias y operadores de servicios. El reglamento regula los estándares técnicos que deberán cumplir en su diseño y construcción las instalaciones de comunicaciones en los proyectos inmobiliarios, asegurando así la libre elección de los usuarios.



Ley de Ductos 20.808

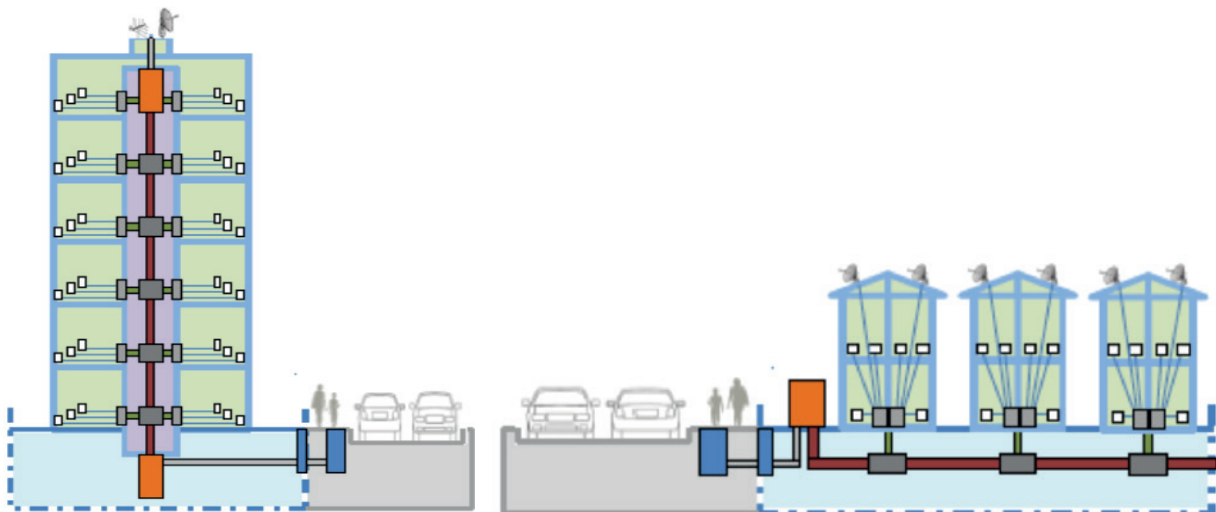
Objetivos:

- Promover la disposición de que diversos operadores puedan ofrecer sus servicios.
- Que no exista negociación entre constructoras y operadoras.
- Exista libre elección de servicios de **cable, telefonía e internet, entre otros**.
- Tiene por objeto garantizar la referida libre elección en el caso de edificios existentes.



Alcances

En el caso de los nuevos edificios, condominios y loteos, el reglamento establece que estas construcciones deberán tener incorporada una **Red Interna de Telecomunicaciones o RIT**, que permita soportar distintas tecnologías y varios operadores de servicios.



Los nuevos proyectos inmobiliarios deberán inscribirse en el registro de proyectos inmobiliarios (RPI) en el sitio <https://tramites.subtel.gob.cl/RPI/inicio>, con la finalidad de permitir a los proveedores de servicios de telecomunicaciones conocer previamente sus antecedentes y sus características.

Ley de Ductos 20.808

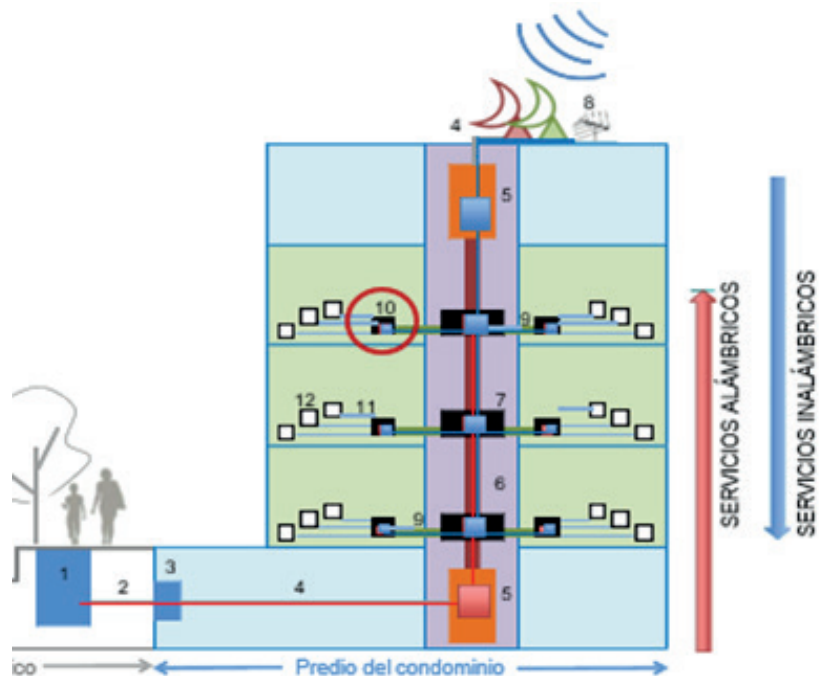
En el caso de los edificios existentes, el reglamento establece que las cámaras de acceso a los edificios o condominios, son compartidas entre los operadores para permitir el libre acceso.

Las compañías no pueden prohibir la entrada de un nuevo operador, salvo que argumenten problemas de carácter técnico, lo que debe ser demostrado.



Definiciones importantes

Existen elementos que constituyen la infraestructura física de la RIT, y estas pueden ser: Cámaras de acceso, canalización externa, cámara de paso, canalización de enlace inferior y superior, sala de operaciones telecomunicaciones inferior (SOTI) y superior (SOTS), canalización troncal, cajas de distribución, sistemas de captación de señal, canalización lateral, caja de terminación de red, canalización interna de usuario, tomas de usuario, esto aplicado a edificios en altura.



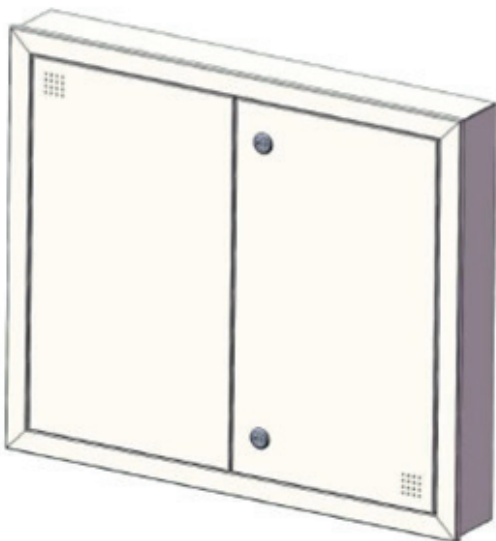
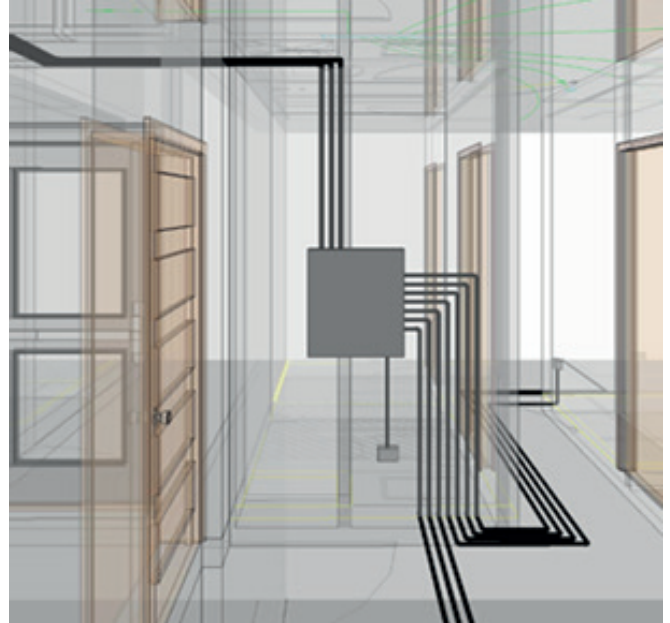
Caja de terminación de red

Caja de terminación de red o CTR: Esta caja se instalará en cada departamento o casa, preferentemente cerca de la puerta de acceso principal, sus dimensiones mínimas serán de 500x600x80mm, debiendo contar además con dos tomas de corriente para equipos activos.

Si el número de conexiones de usuario es igual o inferior a cuatro, las dimensiones de la caja de terminación serán 300x400x80mm.

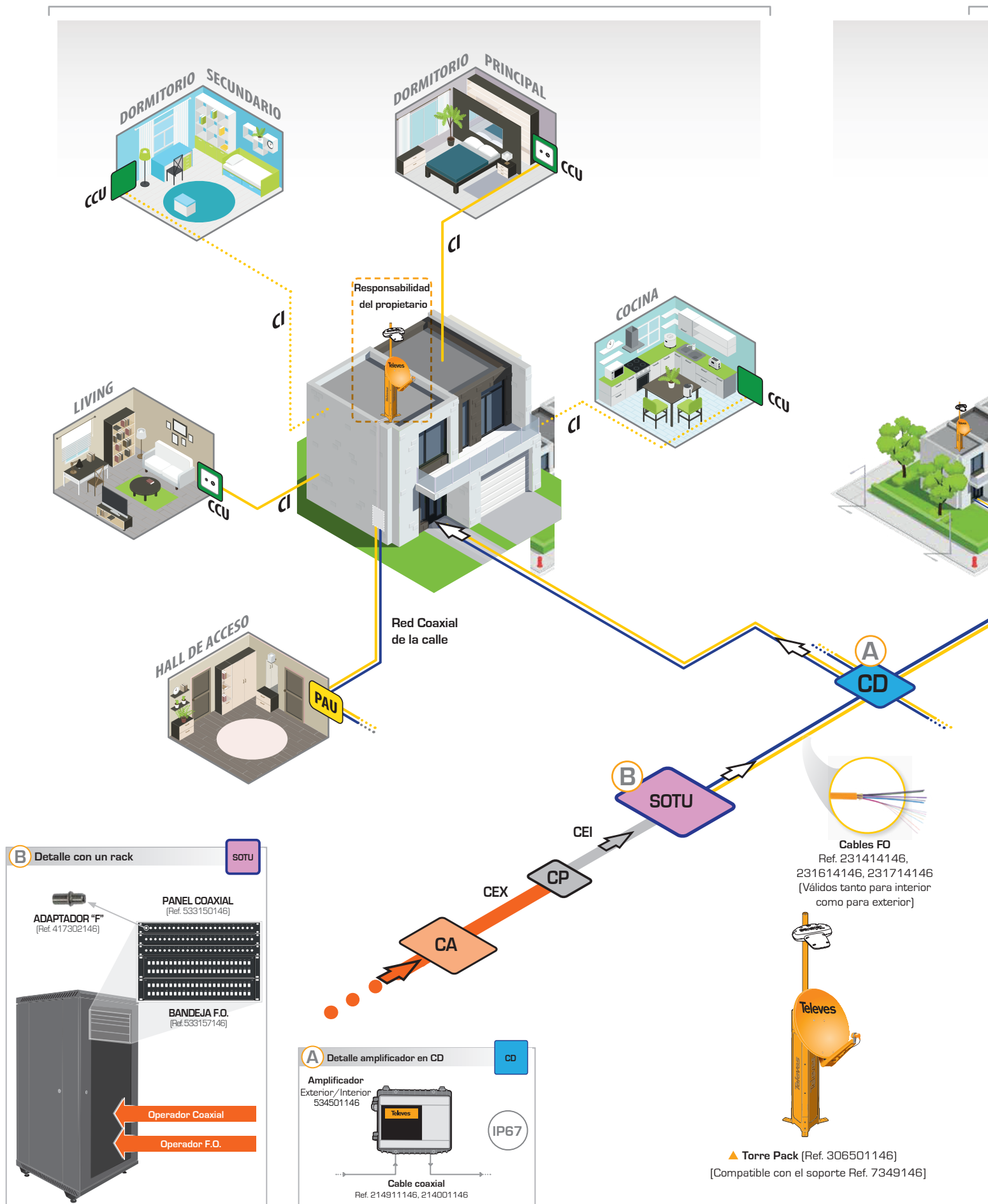
Esta caja además aloja elementos como la caja PAU de fibra óptica, los repartidores de señal coaxial alámbrica, repartidores de señal coaxial inalámbrica, las cargas terminales y la alimentación doble para los elementos activos.

Estas cajas además podrán ser metálicas o no metálicas y el proyectista deberá definir y documentar el grado de protección IP adecuado de acuerdo a las condiciones de instalación y el riesgo ambiental proyectado.



ESQUEMA PARA CONDOMINIOS Y LOTEOS

DETALLE DE UNA VIVIENDA



DESARROLLO BÁSICO DE UN CONDOMINIO



- 1 CEX**
Canalización Externa
Red de Alimentación
- 2 CEI**
Canalización de Enlace Inferior
Red de Alimentación
- 3 SOTS, SOTI y SOTU**
Salas de Operaciones de Telecomunicaciones:
— Superior (SOTS)
— Inferior (SOTI)
— Única (SOTU)
— Única (SOTU)
- 4 CT**
Canalización Troncal
Red Troncal
- 5 CD**
Caja de Distribución
Red Troncal
- 6 CL**
Canalización Lateral
Red Lateral
- 7 CTR**
Caja de Terminación de Red
Contiene el PAU
Red Lateral
- 8 CCU**
Caja de Conexión de Usuario
Red Interna de Usuario
- 9 CES**
Canalización de Enlace Superior
Red de Alimentación

SIGLAS

CA	Cámara de Acceso al Proyecto
CCU	Caja de Conexión de Usuario
CU	Conexión de Usuario
CD	Caja de Distribución
CEI	Canalización de Enlace Inferior
CES	Canalización de Enlace Superior
CEX	Canalización Externa
CL	Canalización Lateral
CS	Caja Secundaria
CI	Canalización Interna de Usuario
CP	Cámara de Paso
CT	Canalización Troncal
CTR	Caja de Terminación de Red
PAU	Punto de Acceso al Usuario
PC	Paneles de Conexión
RPEX	Red de Planta Externa (operador)
SAT	Satélite
SOTI	Sala de Operaciones de Telecomunicaciones Inferior
SOTS	Sala de Operaciones de Telecomunicaciones Superior
SOTU	Sala de Operaciones de Telecomunicaciones Única

1. Cámara de acceso:

- Hasta 10 uds: 600x600x800mm
- Mas de 10 uds: 600x1200x800mm

2. Canalización externa: diam 110mm

- Hasta 48 uds: 4 ductos
(1 Coaxial+2 ductos F.O +1 Reserva)
- Mas de 48 uds:5 ductos
(1 Coaxial+2 ductos F.O +2 Reserva)

• TIGRE - NOVOPLAST

3. Caja o cámara de paso:

- C. Enlace superior:300x200x160mm
(Troncal)
- C. Lateral e interna 100x160x40mm
(Hacia cada CTR)
- Atravesar muro 400x600x200mm

• FNX - ABB - LEGRAND - SCHNEIDER - SAIME

4. Canalización enlace:

- Inferior:
Igual que la Canalización Externa
- Superior:
3 ductos 40mm como mínimo

• TIGRE - NOVOPLAST

5. Sala operaciones

telecomunicaciones:

- SOTU hasta 20 uds:
2x1x0,5m Gab ip55
- SOTI, SOTS, De 21 a 48 uds:
2,000 x 2,000x500mm. Gab ip55
- Mas de 48 uds:
Recinto 2.300x2.000x2.000

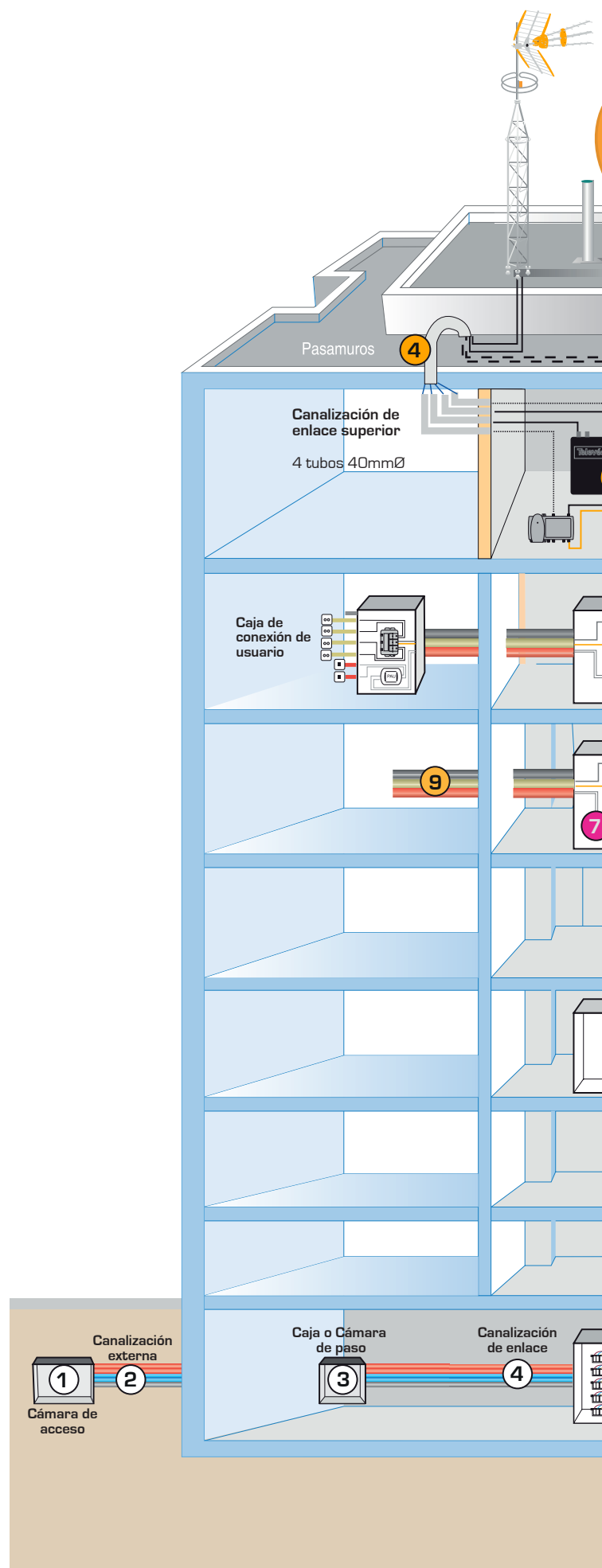
- SOTI
- De 21 a 48 uds:
- 2,000 x 2,000x500mm. Gab ip55

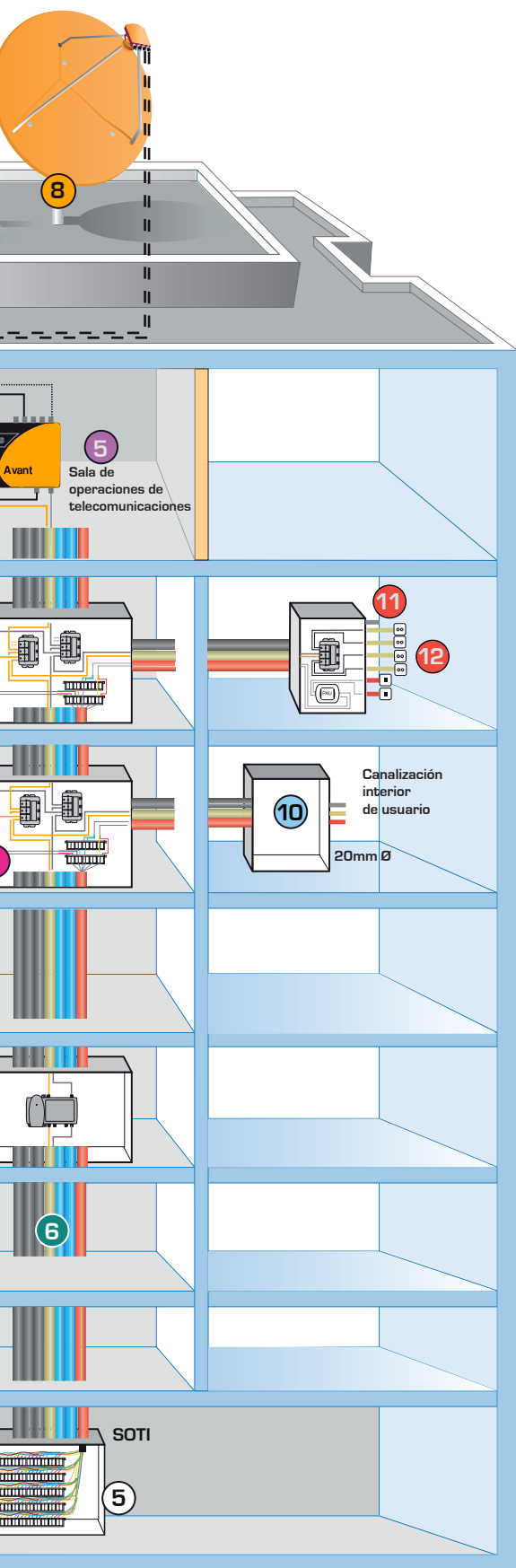
FNX - ABB - LEGRAND - SCHNEIDER - SAIME
INTERIOR TABLERO: TELEVES

6. Canalización troncal:

- Diam 50mm
- Hasta 20 uds: 4 ductos
(2 Coaxial + 1 F.O + 1 reserva)
- De 21 a 48 uds: 5 ductos
(2 Coaxial + 1 F.O + 2 reserva)
- Mas de 48 uds: cálculo específico
(2 Coaxial + 1 F.O. + 1m cada
30 unidades)

ESCALERILLA: MJM
BANDEJA CANASTILLO: LEGRAND - NIEDAX
TUBERIA: TIGRE - NOVOPLAST
FIBRA OPTICA Y COAXIALES: TELEVES





7. Cajas de distribución:

- ≤ 4 uds y ≤ 5 pisos:
500x400x200mm
- ≤ 48 uds:
500x700x200mm
- > 48 uds:
600x1000x250mm
- CAJAS DE DISTRIBUCIÓN:
FNX - ABB - SAIME - LEGRAND - SCHNEIDER
- DERIVADORES - CONECTORES - REGISTROS
SECUNDARIOS Y LATIGUILLOS: TELEVES

8. Sistema de captación de señal:

- Antena Señal Terrestre
- Antenas Señal Satelital
- SISTEMA CAPTACIÓN DE SEÑAL: TELEVES
- ANTENA TERRESTRE: TELEVES
- ANTENA SATELITAL: COLOCA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES

9. Canalización lateral:

- Diam 25mm -
3 ductos por cada unidad
- PVC: TIGRE NOVOPLAST
- ESCALERILLA: MJM
- BANDEJA CANASTILLO: LEGRAND - NIEDAX

10. Caja de terminación de red (CTR):

- 500x600x80mm
- 300x400x80mm ≤ 4 uds
- CAJA CTR: FNX - SAIME - LEGRAND
- INTERIOR CAJA: TELEVES

11. Canalización interna de usuarios:

- 1 ducto de 20mm por cada caja de conexión de usuario.
- 1 en cada recinto principal cableado con coaxial de red inalámbrica
- TIGRE - NOVOPLAST

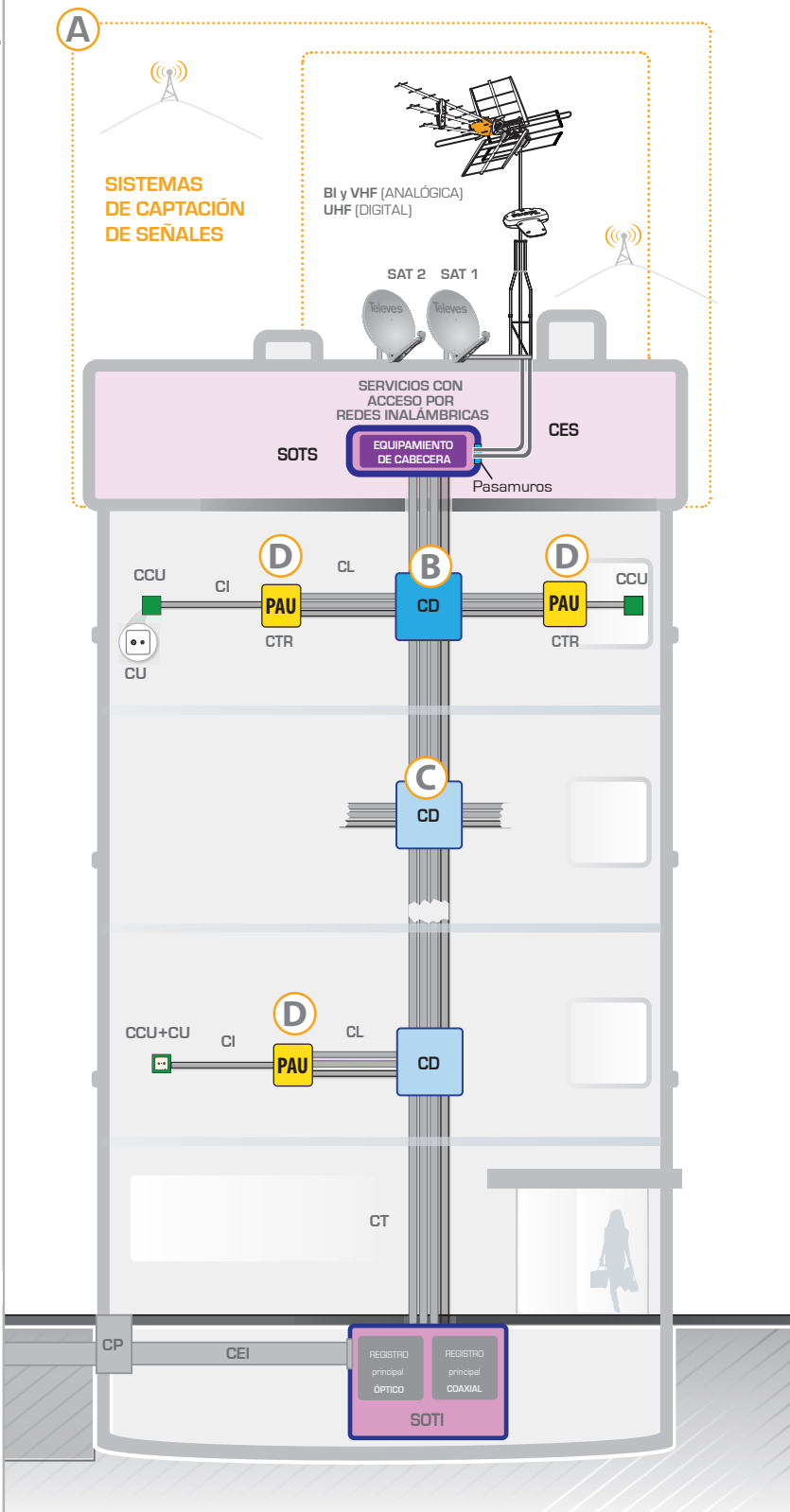
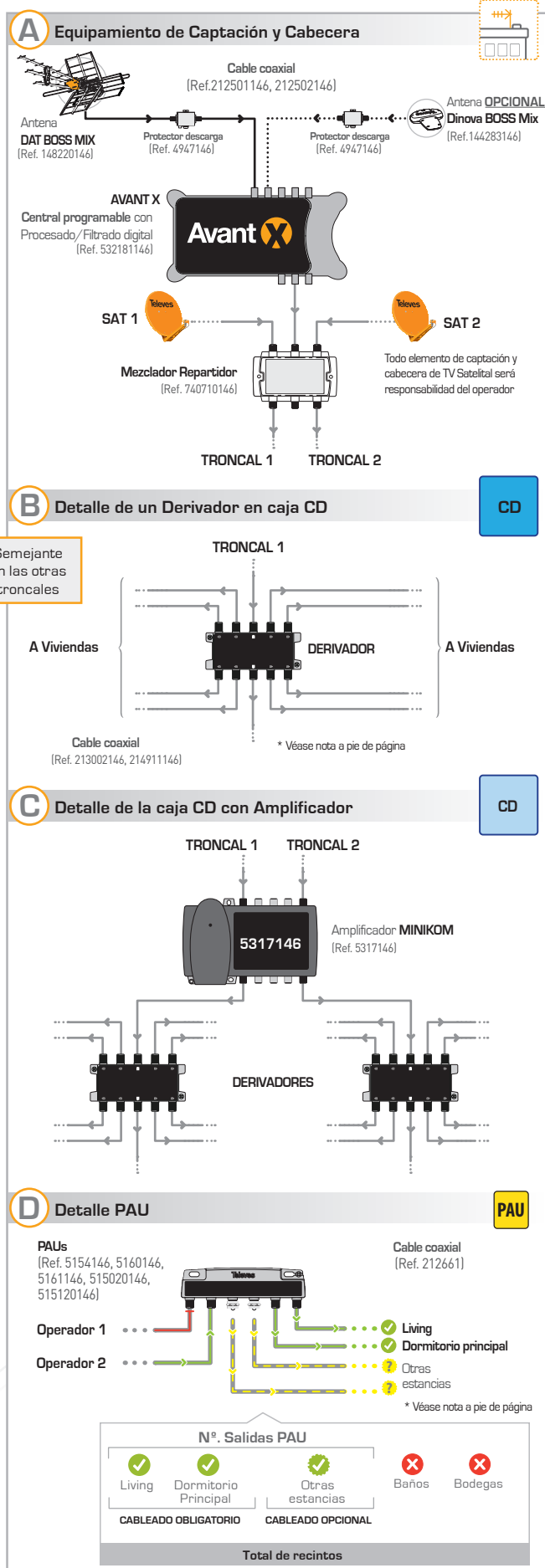
12. Caja de conexión de usuario:

- 2 en cada recinto principal
(Dorm. 1 y Living-comedor)
- 1 en cada otro recinto
(excluye baños y bodegas)
- 1 cerca de CTR disponible
- GEWISS - BTICINO - SCHNEIDER - VIMAR



Televés

RED INALÁMBRICA





148220146



144283146



1201146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	ANTENAS
148220146	148220	ANTENA TERRESTRE DAT BOSS MIBI/BIII/UHF (C2-13/21-48) TFORCE
144283146	144283	ANTENA TERRESTRE DINOVA BOSS MIX BI/BIII/UHF(C2-13/14-51)
1201146	1201	ANTENA OMNIDIRECCIONAL CIRCULAR FM



2407146 - 300601146 - 3008146 - 3009146 - 3010146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	MÁSTILES PARA ANTENAS
2407146	2407	MÁSTIL ZINC+RPR 1,5M X Ø 35MM X ESPESOR 1,5MM
300601146	300601	MÁSTIL ZINC+RPR 1,45M X Ø 40MM X ESPESOR 2MM
3008146	3008	MÁSTIL ZINC+RPR 2,5M X Ø 35MM X ESPESOR 1,5MM
3009146	3009	MÁSTIL ZINC+RPR 2,5M X Ø 40MM X ESPESOR 2MM
3010146	3010	MÁSTIL ZINC+RPR 3M X Ø 45MM X ESPESOR 2MM



2409146



2401146



2404146



2405146



2406146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	SOPORTES Y SUJECIONES DE MÁSTIL
SOPORTES ATORNILLABLES (PARED)		
2409146	2409	SOPORTE MÁSTIL ESCUADRA ZINC+RPR ATORNILLABLE 128MM
2401146	2401	SOPORTE MÁSTIL "L" ZINC+RPR ATORNILLABLE 300MM
2404146	2404	SOPORTE MÁSTIL "U" ZINC+RPR ATORNILLABLE 500MM
SOPORTES EMPOTRABLES (PARED)		
2405146	2405	SOPORTE MÁSTIL "I" ZINC+RPR EMPOTRABLE 350MM
2406146	2406	SOPORTE MÁSTIL "U" REFORZADO ZINC+RPR EMPOTRABLE 500MM


306501146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	TORRETAS
TORRETA COMPLETA EN PACK, GALVANIZADA, CON MÁSTIL		
306501146	306501	TORRE PACK GALVANIZADO+NARANJA 2,2M (MÁSTIL Y ACCESORIOS INCLUIDOS)


7393146

719202146

2047146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	SOportes Y FIJACIONES PARA ANTENAS (SATELITALES/TERRESTRE)
7393146	7393	SOPORTE "L" ZINC+RPR INSTALACIÓN PARED 284X194MM / Ø 35MM X ESPESOR 1,5MM
719202146	719202	SOPORTE "Y" GALVANIZADO INSTALACIÓN PARED/SUELO 728X473MM Ó 720X481MM / Ø 45MM X ESPESOR 1,5MM
COMPLEMENTOS		
2047146	2047	GRILLETE ZINC+RPR PARA MORDAZA MÁSTIL Ø 25...45MM


740710146

745210146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	COMBINADORES SAT1 + SAT2 + TERRESTRE
740710146	740710	MEZCLADOR REPARTIDOR (47...790/950...2400MHZ[DC]) 3E/2S "F": F11-MATV-FI2 / F11+MATV-FI2+MATV
745210146	745210	MEZCLADOR (MATV-FI) 47-790/950-2400MHZ 2E/1S CONECTOR F



532181146



994903146



216810146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	AMPLIFICACIÓN CON FILTRADO CONFIGURABLE - GAMA AVANT
532181146	532181	AVANTX AMERIC. FM-4xV/U-CATV 32 FILTROS
994903146	994903	FUENTE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZO) 12VDC - 1.2A PARA AVANT X
216810146	216810	CABLE OTG USB C-MICROUSB B MACHO-MACHO 1M NEGRO (BOLSA B2)



4947146



494710146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	ACCESORIOS DE CABECERA
PROTECTOR DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS		
4947146	4947	PROTECTOR DESCARGA ATMOSFÉRICA 90V 0...3GHZ (REEMPLAZABLE)
494710146	494710	KIT: 4X PROTECTOR DESCARGA ATMOSFÉRICA 90V 0...3GHZ



5317146



531710146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	AMPLIFICADORES GAMA MINIKOM (RED INALÁMBRICA)
5317146	5317	AMPLIFICADOR MINIKOM DOBLE TRONCAL. 2E/2S (RET+MATV+2FI). CONECTOR F. (5-30/47-862/950-2150Mhz)
531710146	531710	AMPLIFICADOR MINIKOM 1E/1S (RET+MATV+2FI). CONECTOR F. (5-30/47-862/950-2150Mhz)



5337146

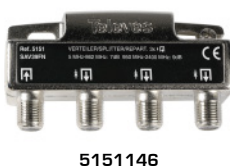
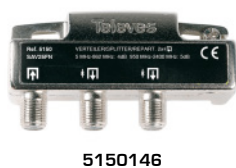


451280146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	AMPLIFICADORES GAMA DT KOM
5337146	5337	AMPLIFICADOR DTKOM DOBLE TRONCAL. 2E/2S (RET+MATV+2FI). CONECTOR F. (5-30/47-862/950-2150Mhz)
451280146	451280	AMPLIFICADOR DTKOM CANAL DE RETORNO + MATV 1E/1S F 5-42/54-1002MHZ G 28/(30 40)DB VS 58/69DBMV



CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	ELEMENTOS RIT COAXIAL (INALÁMBRICA)
DERIVADORES (TAPS)		
DERIVADORES DE INTERIOR. RED INALÁMBRICA (5-2400 MHz). CONECTOR F		
5130146	5130	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 2D 12DB INTERIOR (TA - PLANTA 1)
5131146	5131	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 2D 15DB INTERIOR (A - PLANTAS 2 Y 3)
5132146	5132	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 2D 18DB INTERIOR (B - PLANTAS 4 Y 5)
5133146	5133	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 2D 23DB INTERIOR (C - PLANTAS 6 Y 7)
5134146	5134	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 2D 27DB INTERIOR (D - PLANTAS 8...10)
514110146	514110	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 4D 12DB INTERIOR (TA - PLANTA 1)
514210146	514210	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 4D 16DB INTERIOR (A - PLANTAS 2 Y 3)
514310146	514310	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 4D 19DB INTERIOR (B - PLANTAS 4 Y 5)
514410146	514410	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 4D 24DB INTERIOR (C - PLANTAS 6...8)
514510146	514510	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 4D 29DB INTERIOR (D - PLANTA 9 Y 10)
5135146	5135	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 6D 19DB INTERIOR (TA - PLANTA 1)
5136146	5136	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 6D 21DB INTERIOR (A - PLANTAS 2 Y 3)
5137146	5137	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 6D 25DB INTERIOR (B - PLANTAS 4...6)
5146146	5146	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 8D 19DB INTERIOR (TA - PLANTA 1)
5147146	5147	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 8D 20DB INTERIOR (A - PLANTAS 2 Y 3)
5148146	5148	DERIVADOR 5...2400MHZ "F" 8D 25DB INTERIOR (B - PLANTAS 4...6)



CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	REPARTIDORES/COMBINADORES (SPLITTERS)
REPARTIDORES/COMBINADORES. RED INALÁMBRICA (5-2400 Mhz). CONECTOR. F DC PASS OUT/IN		
5150146	5150	REPARTIDOR 5...2400MHZ "F" 2D 4/5DB INTERIOR
5151146	5151	REPARTIDOR 5...2400MHZ "F" 3D 7/9DB INTERIOR
5152146	5152	REPARTIDOR 5...2400MHZ "F" 4D 8/10DB INTERIOR
5153146	5153	REPARTIDOR 5...2400MHZ "F" 5D 10/12DB INTERIOR
7441146	7441	REPARTIDOR 5...2400MHZ "F" 6D 11/14DB INTERIOR
7406146	7406	REPARTIDOR 5...2400MHZ "F" 8D 12/15DB INTERIOR



5154146



5160146



5161146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	PAU - REPARTIDORES (Alojados en CTR)
CONEXIÓN F		
515020146	515020	REPARTIDOR 5...2400MHZ "F" 2D 4/5DB INTERIOR + PAU
515120146	515120	REPARTIDOR 5...2400MHZ "F" 3D 7/9DB INTERIOR + PAU
5154146	5154	REPARTIDOR 5...2400MHZ "F" 4D 7,5/9,5DB INTERIOR + PAU
5160146	5160	REPARTIDOR 5...2400MHZ "F" 5D 10/12DB INTERIOR + PAU
5161146	5161	REPARTIDOR 5...2400MHZ "F" 7D 12/14DB INTERIOR + PAU



5239146



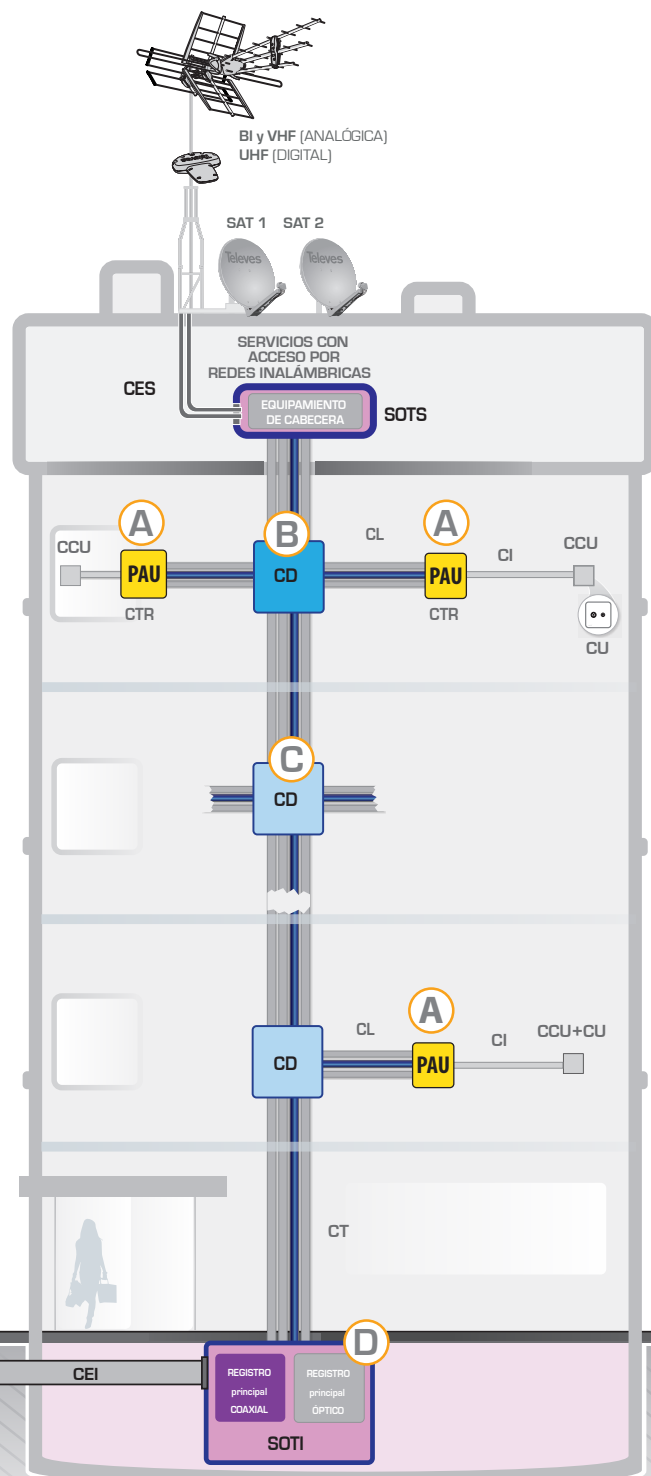
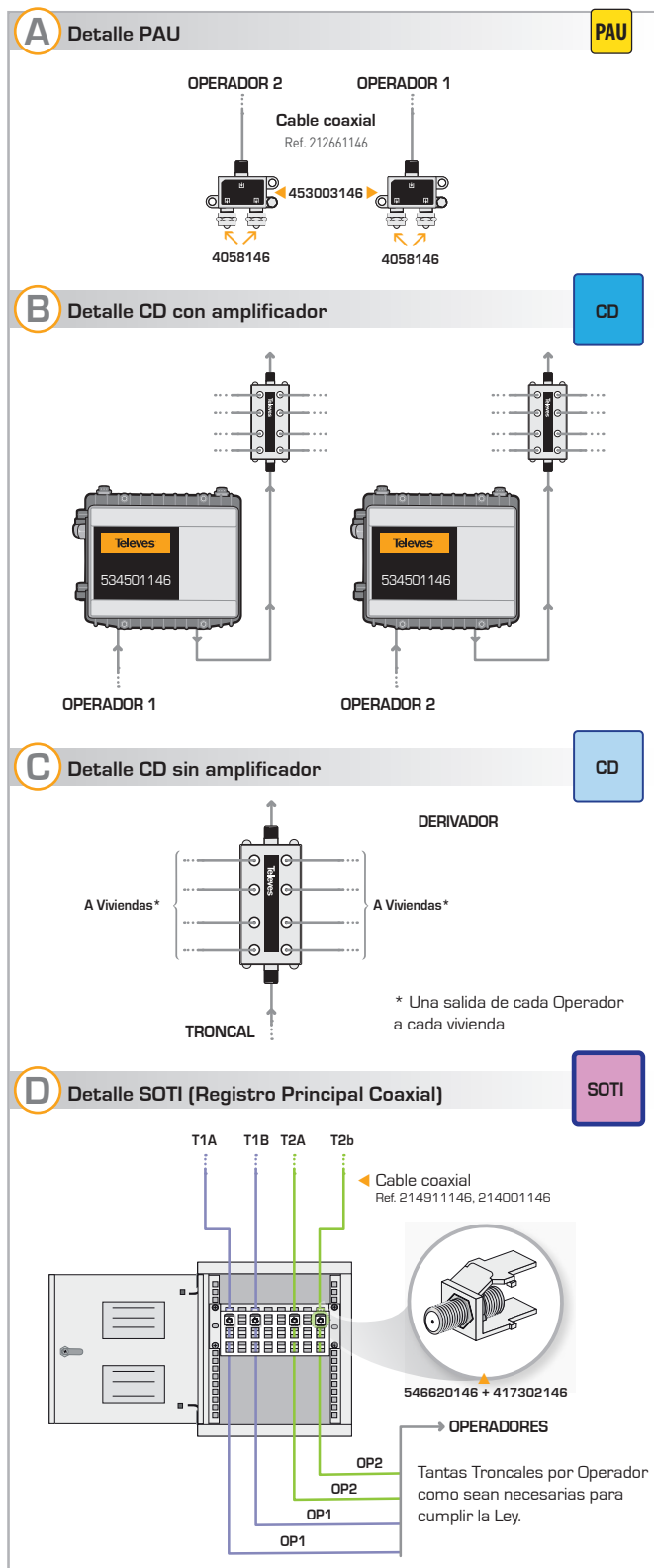
5072146



5069146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	REGISTROS DE CABECERA (RIT INALÁMBRICA)
5239146	5239	SOPORTE DE PARED 560MM (1 ALIMENTACIÓN + 12 MÓDULOS T12 MONOCANAL)
5072146	5072	COFRE CON CERRADURA - 498MM (1 ALIMENTACIÓN + 10 MÓDULOS T12)
5069146	5069	COFRE CON CERRADURA - 648MM (1 ALIMENTACIÓN + 14 MÓDULOS T.OX)

RED ALÁMBRICA COAXIAL





453003146



453203146



453103146



453403146



453303146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	ELEMENTOS RIT COAXIAL (ALÁMBRICA)
REPARTIDORES/COMBINADORES (SPLITTERS)		
REPARTIDORES RIT ALÁMBRICA.CONEXIÓN F. 5-1218 MHz (DOCSIS 3.1)		
453003146	453003	REPARTIDOR 5...1218MHZ "F" 2D 4DB INTERIOR
453203146	453203	REPARTIDOR 5...1218MHZ "F" 3D 6DB INTERIOR
453103146	453103	REPARTIDOR 5...1218MHZ "F" 4D 8DB INTERIOR
453403146	453403	REPARTIDOR 5...1218MHZ "F" 6D 10DB INTERIOR
453303146	453303	REPARTIDOR 5...1218MHZ "F" 8D 11DB INTERIOR



534501146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	AMPLIFICADORES
AMPLIFICADOR CATV INTEMPERIE / CATV OUTDOOR LINE AMPLIFIER		
534501146	534501	AMPLIFICADOR EXTERIOR/INTERIOR 1E/1S 40-1220MHZ 200-240VAC
534510146	534510	DIPLEXOR PAD DE CANAL DE RETORNO 5-42MHZ
534511146	534511	DIPLEXOR PAD DE CANAL DE RETORNO 5-85MHZ



456103146 - 456203146
456303146 - 456603146
456703146



457103146



457203146



457203146 - 457403146
457503146 - 457603146
457703146



457803146 - 457903146
458003146 - 458103146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	DERIVADORES (TAPS)
DERIVADORES RIT ALÁMBRICA. CONEXIÓN F. 5-1218 MHz (DOCSIS 3.1)		
456103146	456103	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 2D 9DB INTERIOR
456203146	456203	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 2D 11DB INTERIOR
456303146	456303	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 2D 14DB INTERIOR
456603146	456603	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 2D 23DB INTERIOR
456703146	456703	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 2D 26DB INTERIOR
457103146	457103	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 4D 8DB INTERIOR
457203146	457203	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 4D 11DB INTERIOR
457303146	457303	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 4D 14DB INTERIOR
457403146	457403	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 4D 17DB INTERIOR
457503146	457503	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 4D 20DB INTERIOR
457603146	457603	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 4D 23DB INTERIOR
457703146	457703	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 4D 26DB INTERIOR
457803146	457803	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 8D 12DB INTERIOR
457903146	457903	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 8D 14DB INTERIOR
458003146	458003	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 8D 17DB INTERIOR
458103146	458103	DERIVADOR 5...1218MHZ "F" 8D 20DB INTERIOR



413410146



4104146 - 4105146



410702146



4106146



410801146



4120146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	CONECTORES DE CABLE COAXIAL
413410146	413410	CONECTOR PRO EASYF F RAPIDO ACODADO BLINDADO CLASE A+
4104146	4104	CONECTOR F COMPRESION (CABLE T-100 / CXT-60) CAJA PLASTICA 50 UDS
4105146	4105	CONECTORES F COMPRESION PARA CABLE CXT-5 D 5MM Y CXT-50, CAJA PLASTICA
410702146	410702	CONECTOR COMPRESION ACODADO.F RAPIDO. (CABLE T100/CXT60) , Bolsa 25 UDS
4106146	4106	CONECTOR F COMPRESION PARA CABLE TR-165. CAJA PLASTICA 25 UDS
4123146	4123	ADAPTADOR 5/8 MACHO - F HEMBRA
410801146	410801	CONECTOR F COMPRESION PARA CABLE T-200
4120146	4120	CONECTOR F PARA CABLE 1/2



4061146



4058146



417302146



418001146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	CARGAS DE 75 Ohm Y ADAPTADORES
4061146	4061	CARGA TERMINAL "F" 75OHM CON BLOQUEO DC
4058146	4058	CARGA TERMINAL "F" 75OHM SIN BLOQUEO DC
417302146	417302	ADAPTADOR "F" HEMBRA - "F" HEMBRA (INCLUYE TUERCA Y ARANDELA)
418001146	418001	CAPUCHÓN IMPERMEABLE PARA CONECTORES "F" DE COMPRESIÓN Y CRIMPAR


213002146

214001146

214911146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	CABLES COAXIALES
CABLES RG-6 ESPECIAL, RG-11, 1/2'		
213002146	213002	CABLE COAXIAL (RG-6) T-200PLUS LSFH DCA CLASE A 15VRTC Ø 1,20/5,0/6,9MM GRIS
214001146	214001	CABLE COAXIAL 1/2 LSFH DCA/ A 7RTC
214911146	214911	CABLE COAXIAL TR165 LSFH DCA/ A 11RTC


212661146

212501146

212502146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	RG-6 - COBRE/ALUMINIO
212661146	212661	CABLE COAXIAL T-100 LSFH ECA CLASE A 16VATC Ø 1,13/4,7/6,6MM GRIS
212501146	212501	CABLE COAXIAL T-100 PE FCA CLASE A 16PATC Ø 1,13/4,7/6,6MM NEGRO
212502146	212502	CABLE COAXIAL T-100 PE FCA CLASE A 16PATC Ø 1,13/4,7/6,6MM NEGRO


215501146

CÓDIGO DARTEL	CODIGO TELEVES	RG-6 - COBRE/COBRE
215501146	215501	CABLE COAXIAL T-100PLUS PE FCA CLASE A 16PRTC Ø 1,13/4,8/6,6MM NEGRO


2162146

2163146

216310146

216120146

216301146

2145146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN, CORTE, PELADO, CRIMPADO Y LIMPIEZA
2162146	2162	PELACABLES PARA CABLE COAXIAL (BOLSA B2)
2163146	2163	HERRAMIENTA PARA CONECTORES "F" DE COMPRESIÓN
216310146	216310	HERRAMIENTA DE INSERCIÓN PARA CONECTORES "F" DE COMPRESIÓN
216120146	216120	LLAVE HEX-11 TUBULAR PARA CONECTORES "F"
216301146	216301	HERRAMIENTA CRIMPADO. CONECTOR COMPRESION RECTO F (BASIC)
2145146	2145	PELACABLES PROFESIONAL PARA CABLE COAXIAL



546601146



546610146



546620146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	REGISTRO PRINCIPAL SOTI ALÁMBRICA
546601146	546601	REGISTRO PRINCIPAL CERRADO PARA DATOS/COAXIAL, INCLUYE 2 SOPORTES (HASTA 48 CONEXIONES)
546610146	546610	PANEL PRINCIPAL ABIERTO PARA DATOS/COAXIAL (HASTA 24 CONEXIONES)
546620146	546620	SOPORTE ADAPTADOR "F" HEMBRA - "F" HEMBRA, PARA COAXIAL (REF. 546610)



533106146



530710146 - 533150146



533152146



533157146

CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	GABINETES RACK 19" Y ACCESORIOS
533106146	533106	RACK BASTIDOR 19" 6U (+2U EXTRA). PUERTA DE CRISTAL TEMPLADO Y LATERALES ACCESIBLES. INSTALACIÓN EN PARED/SUELO(1)
530710146	530710	PANEL MULTI-COAX 19" 1U 12 SALIDAS
533150146	533150	PANEL PARA RACK 19" 1U, HASTA 24 CONECTORES "F"
533152146	533152	BANDEJA F.O. PARA RACK 19" 1U, HASTA 24 CONECTORES "SC" (PROFUNDIDAD 230MM)
533157146	533157	BANDEJA F.O. PARA RACK 19" 2U, HASTA 48 CONECTORES "SC" (PROFUNDIDAD 230MM)



593001146



593001146



993615146



232105146

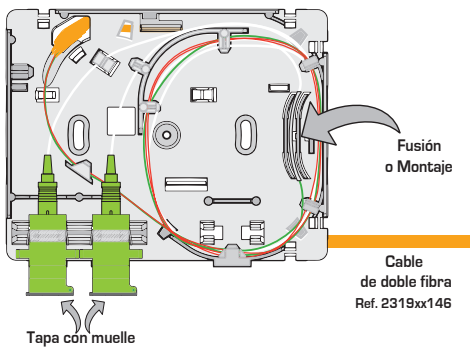
CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	EQUIPOS DE MEDICIÓN
593001146	593001	SIMULADOR DE FI Y GENERADOR DE RUIDO 5...3000MHZ
2340146	2340	OPS3L GENERADOR DE LUZ TRIPLE (1310, 1490 Y 1550NM) PARA FIBRA ÓPTICA
993615146	993615	MEDIDOR DE POTENCIA ÓPTICA (FIBRA ÓPTICA)
993616146	993616	LOCALIZADOR VISUAL DE FALLOS VFL (FIBRA ÓPTICA)
232105146	232105	KIT F.O. FUSIONADORA DE ARCO VOLTAICO + PELADORA + CORTADORA + ACCESORIO PARA FUSIÓN DE CONECTORES
593361146	593361	H30FLEX: DVB-S/S2 + ISDB-TB + FUNDA 593201
596101146	596101	MOSAIG6: DVBT/T2+DVB-S/S2/SX+DVB-C, CI, F.O. +ISDB-TB MED. ANALOGICAS

RED ALÁMBRICA FIBRA ÓPTICA

A Detalle de terminación / Roseta de fibra óptica

PAU

Ref. 231502146



B Detalle de registro de piso de fibra óptica

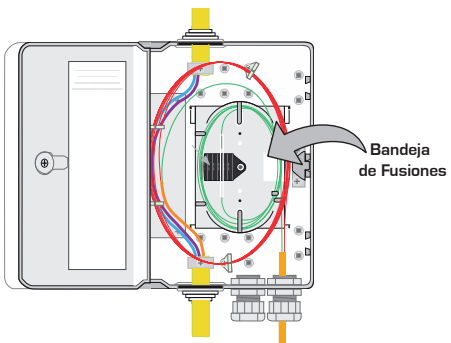
CD

TRONCAL MULTIFIBRA

Ref. 231714146, 231614146, 231414146

REGISTROS DE PISO

Ref. 231301146,
231302146,
... 231310146



Cable de F.O. Monomodo
Ref. 231902146, 231901146

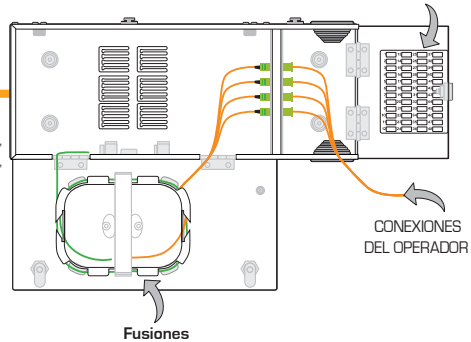
C Detalle de registro principal de fibra óptica

SOTI

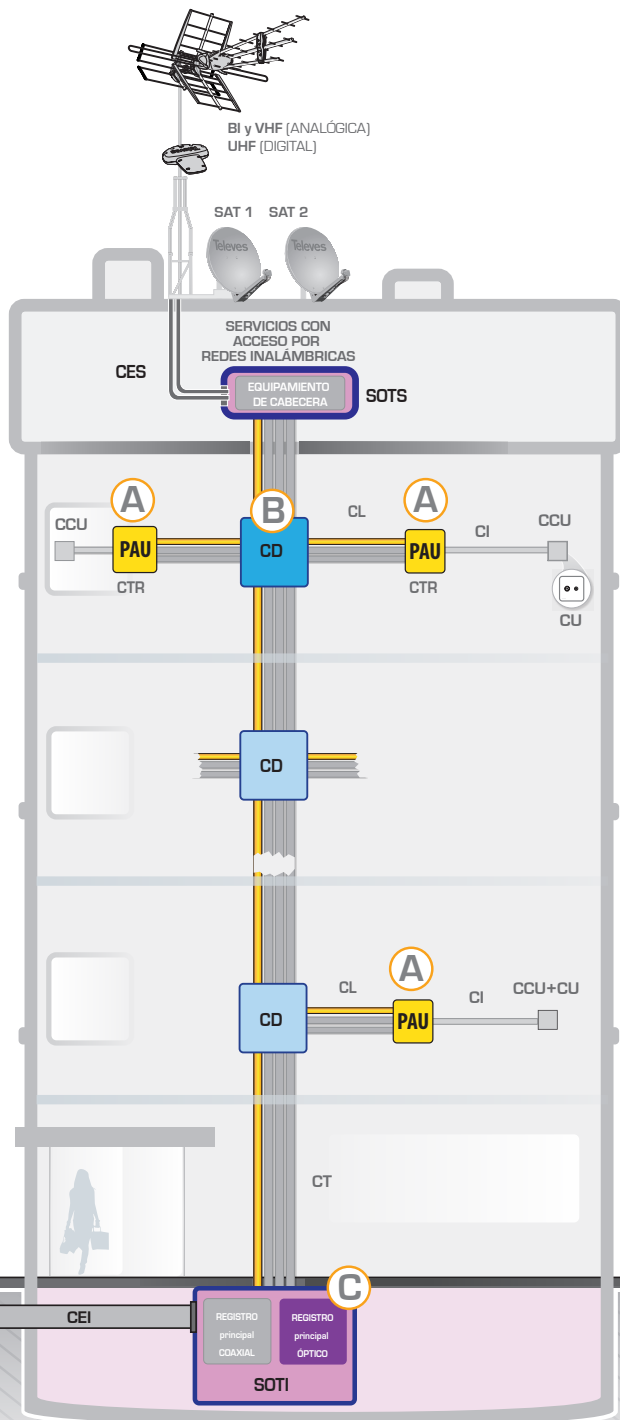
TRONCALES
A PISOS

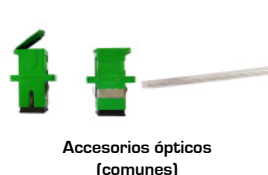
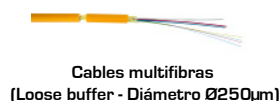
Ref. 233003146

**Etiquetado de
acuerdo a la Ley**



Fusiones





CÓDIGO DARTEL	CÓDIGO TELEVES	ELEMENTOS RIT FIBRA ÓPTICA
CABLES MULTIFIBRA (LOOSE BUFFER - DIÁMETRO Ø250µm)		
231414146	231414	CABLE MULTIFIBRA DE 16 FIBRAS MONOMODO LSFH UV RESISTANT + GEL (ITU-TG657A2) Ø250 (LOOSE BUFFER)
231614146	231614	CABLE MULTIFIBRA DE 24 FIBRAS MONOMODO LSFH UV RESISTANT + GEL (ITU-T G657A2)
231714146	231714	CABLE MULTIFIBRA DE 48 FIBRAS MONOMODO LSFH UV RESISTANT + GEL (ITU-T G657A2) Ø250 (LOOSE BUFFER)
CABLES MULTIFIBRA (TIGHT BUFFER - DIÁMETRO Ø900µm)		
231802146	231802	CABLE MULTIFIBRA DE 12 FIBRAS MONOMODO LSFH (ITU-T G657A2) Ø900 (TIGHT BUFFER)
CABLES DOBLE FIBRA (TIGHT BUFFER - DIÁMETRO Ø900µm)		
231901146	231901	CABLE 2 FIBRAS MONOMODO PARA INTERIOR LSFH DCA (ITU-TG657A2) Ø900 - 300M
231902146	231902	CABLE 2 FIBRAS MONOMODO PARA INTERIOR LSFH DCA (ITU-TG657A2) Ø900 - 750M
232001146	232001	CABLE 2 FIBRAS MONOMODO PARA EXTERIOR LSFH DCA (ITU-TG657A2) Ø900 - 200M
PAU DE FIBRA ÓPTICA. CON/SIN FIBRA PRECONECTORIZADA		
231502146	231502	PAU DE F.O. 2 A 4 SALIDAS (SIN FIBRA)
231520146	231520	PAU DE F.O. 2 A 4 SALIDAS: 2 FIBRAS DE 15M PRECONECTORIZADAS EN UN EXTREMO (2 ADAPTADORES SC/APC INCLUIDOS)
231521146	231521	PAU DE F.O. 2 A 4 SALIDAS: 2 FIBRAS DE 25M PRECONECTORIZADAS EN UN EXTREMO (2 ADAPTADORES SC/APC INCLUIDOS)
231522146	231522	PAU DE F.O. 2 A 4 SALIDAS: 2 FIBRAS DE 40M PRECONECTORIZADAS EN UN EXTREMO (2 ADAPTADORES SC/APC INCLUIDOS)
231523146	231523	PAU DE F.O. 2 A 4 SALIDAS: 2 FIBRAS DE 55M PRECONECTORIZADAS EN UN EXTREMO (2 ADAPTADORES SC/APC INCLUIDOS)
231524146	231524	PAU DE F.O. 2 A 4 SALIDAS: 2 FIBRAS DE 70M PRECONECTORIZADAS EN UN EXTREMO (2 ADAPTADORES SC/APC INCLUIDOS)
231525146	231525	PAU DE F.O. 2 A 4 SALIDAS: 2 FIBRAS DE 85M PRECONECTORIZADAS EN UN EXTREMO (2 ADAPTADORES SC/APC INCLUIDOS)
231526146	231526	PAU DE F.O. 2 A 4 SALIDAS: 2 FIBRAS DE 100M PRECONECTORIZADAS EN UN EXTREMO (2 ADAPTADORES SC/APC INCLUIDOS)
LATIGUILLOS PRECONECTORIZADOS (SC/APC) PARA FUSIÓN		
232602146	232602	LATIGUILLO F.O. MONOMODO LSFH PRECONECTORIZADO "SC/APC" 2M (ITU-T G657A2, 900µm) CONVERTIBLE A PIGTAIL
ACCESORIOS ÓPTICOS (COMUNES)		
233203146	233203	ADAPTADOR "SC/APC" HEMBRA - "SC/APC" HEMBRA, CON TAPA AUTOBLOCANTE
2327146	2327	PROTECTORES PARA FUSIÓN DE FIBRA ÓPTICA 60MM (PARA FUSIONADORA)
232701146	232701	PROTECTORES PARA FUSIÓN DE FIBRA ÓPTICA 43MM (PARA FUSIONADORA)
REGISTROS DE FIBRA ÓPTICA		
233003146	233003	REGISTRO PRINCIPAL APILABLE PARA F.O. DE INTERIOR (HASTA 48 CONECTORES "SC/APC")
231301146	231301	REGISTRO SECUNDARIO COMPACTO PARA F.O. DE INTERIOR (HASTA 16 FIBRAS)
231310146	231310	REGISTRO SECUNDARIO/FINAL PARA F.O. DE INTERIOR (HASTA 8 FIBRAS)
231302146	231302	REGISTRO SECUNDARIO BÁSICO PARA F.O. DE INTERIOR (HASTA 24 FIBRAS)



FNX



CODIGO DARTEL	ARMARIOS METÁLICOS SIN PUERTA INTERIOR SERIE PT
111282534	ARMARIO METÁLICO 1200x800x250 SIN PUERTA INTERIOR
112182534	ARMARIO METÁLICO 1000x800x250 SIN PUERTA INTERIOR
110862534	ARMARIO METÁLICO 800x600x250 SIN PUERTA INTERIOR
110752534	ARMARIO METÁLICO 700x500x250 SIN PUERTA INTERIOR
110651534	ARMARIO METÁLICO 600x500x150 SIN PUERTA INTERIOR
110642534	ARMARIO METÁLICO 600x400x250 SIN PUERTA INTERIOR
110542034	ARMARIO METÁLICO 500x400x200 SIN PUERTA INTERIOR
110541534	ARMARIO METÁLICO 500x400x150 SIN PUERTA INTERIOR
110432034	ARMARIO METÁLICO 400x300x200 SIN PUERTA INTERIOR
110431534	ARMARIO METÁLICO 400x300x150 SIN PUERTA INTERIOR
110332034	ARMARIO METÁLICO 300x300x200 SIN PUERTA INTERIOR
110325234	ARMARIO METÁLICO 300x250x200 SIN PUERTA INTERIOR
110221534	ARMARIO METÁLICO 200x200x150 SIN PUERTA INTERIOR

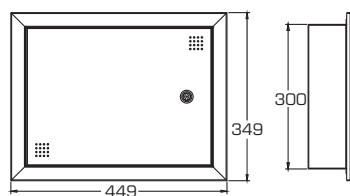


CODIGO DARTEL	ARMARIOS METÁLICOS CON PUERTA INTERIOR SERIE PTI
120284034	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 1200x800x400
120283034	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 1200x800x300
112184034	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 1000x800x400
120163034	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 1000x600x300
120864034	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 800x600x400
112862534	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 800x600x250
120752534	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 700x500x250
120642534	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 600x400x250
120542534	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 500x400x250
112542034	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 500x400x200
120432534	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 400x300x250
112432034	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 400x300x200
120431534	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 400x300x150
120332034	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 300x300x200
120321534	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 300x200x150
120221534	ARMARIO METÁLICO CON PUERTA INTERIOR 200x200x150

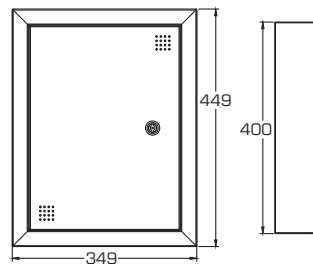


CODIGO DARTEL	CAJA DE TERMINACIÓN DE RED
113040834	CAJA DISTRIBUCIÓN RED METÁLICA EMBUTIDA 300x400x80mm
114030834	CAJA DISTRIBUCIÓN RED METÁLICA EMBUTIDA 400x300x80mm
115060834	CAJA DISTRIBUCIÓN RED METÁLICA EMBUTIDA 500x600x80mm
116050834	CAJA DISTRIBUCIÓN RED METÁLICA EMBUTIDA 600x500x80mm

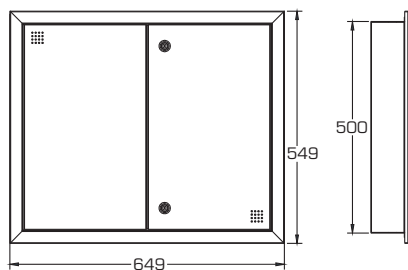
CÓDIGO: 113040834
CTR-30408



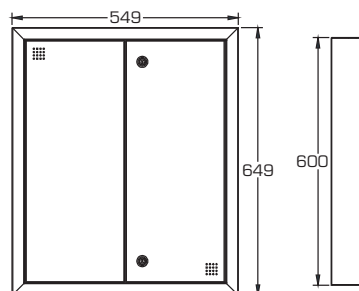
CÓDIGO: 114030834
CTR-40308



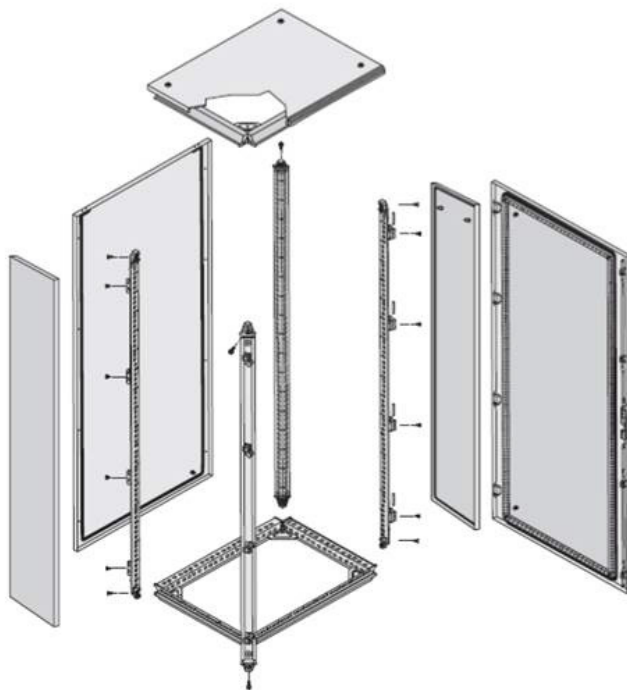
CÓDIGO: 115060834
CTR-50608



CÓDIGO: 116050834
CTR-60508



- * **SOTU** hasta 20 unidades:
- * **SOTI, SOTS**, De 21 a 48 unidades
- Más de 48 unidades: Recinto 2.300x2.000x2.000



SOTU

[SALA DE OPERACIONES DE TELECOMUNICACIONES ÚNICA].

CÓDIGO DARTEL	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
5030406034	Base inferior/tapa superior 1000x500mm (AxP) RAL7035	1
284521134	Perfiles para estructuras estándar 4 UD 2000mm (H)	1
3903434	Puerta ciega frontal/panel posterior 2000x1000mm (HxA) RAL7035	1
284521234	Placa de montaje galvanizada 2000x1000mm (HxA)	1
3904134	Zocalo 100mm (H) 1000x500mm (AxP)	1
3030101034	Contrapuerta 2000x1000mm (HxA) RAL7035	1
284520834	Panel lateral ciego 2 UD 2000x500mm (HxP) RAL7035	1

SOTI

[SALA DE OPERACIONES DE TELECOMUNICACIONES INFERIOR]

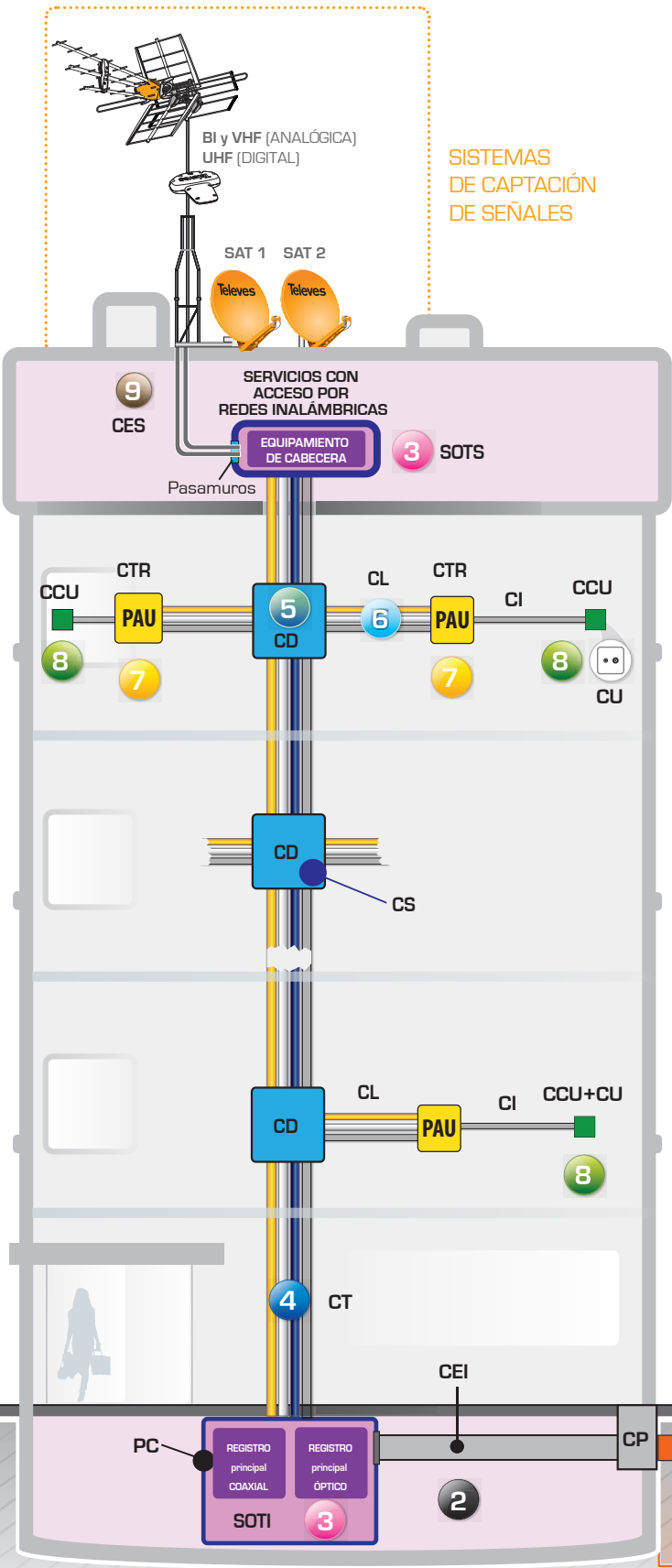
SOTS

[SALA DE OPERACIONES DE TELECOMUNICACIONES SUPERIOR]

CÓDIGO DARTEL	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
5030406034	Base inferior/tapa superior 1000x500mm (AxP) RAL7035	2
284521134	Perfiles para estructuras estándar 4 UD 2000mm (H)	2
3903434	Puerta ciega frontal/panel posterior 2000x1000mm (HxA) RAL7035	2
284521234	Placa de montaje galvanizada 2000x1000mm (HxA)	2
3904134	Zocalo 100mm (H) 1000x500mm (AxP)	2
3030101034	Contrapuerta 2000x1000mm (HxA) RAL7035	2
284520834	Panel lateral ciego 2 UD 2000x500mm (HxP) RAL7035	1
1175800134	SopORTE para combinar 2 armarios [2 UD/SET]	1
1175800334	SopORTE unión P/Armarios [2 UD/SET]	1

ESQUEMA GENERAL

EDIFICACIÓN EN ALTURA



SISTEMAS
DE CAPTACIÓN
DE SEÑALES

- 1 CEX
Canalización Externa
Red de Alimentación
- 2 CEI
Canalización de Enlace Inferior
Red de Alimentación
- 3 SOTS, SOTI y SOTU
Salas de Operaciones de
Telecomunicaciones:
— Superior (SOTS)
— Inferior (SOTI)
— Única (SOTU)
- 4 CT
Canalización Troncal
Red Troncal
- 5 CD
Caja de Distribución
Red Troncal
- 6 CL
Canalización Lateral
Red Lateral
- 7 CTR
Caja de Terminación de Red
Contiene el PAU
Red Lateral
- 8 CCU
Caja de Conexión de Usuario
Red Interna de Usuario
- 9 CES
Canalización de Enlace Superior
Red de Alimentación

LEYENDA

CA	Cámara de Acceso al Proyecto
CCU	Caja de Conexión de Usuario
CU	Conexión de Usuario
CD	Caja de Distribución
CEI	Canalización de Enlace Inferior
CES	Canalización de Enlace Superior
CEX	Canalización Externa
CL	Canalización Lateral
CS	Caja Secundaria
CI	Canalización Interna de Usuario
CP	Cámara de Paso
CT	Canalización Troncal
CTR	Caja de Terminación de Red
PAU	Punto de Acceso al Usuario
PC	Paneles de Conexión
RPEX	Red de Planta Externa (operador)
SAT	Satélite
SOTI	Sala de Operaciones de Telecomunicaciones Inferior
SOTS	Sala de Operaciones de Telecomunicaciones Superior
SOTU	Sala de Operaciones de Telecomunicaciones Única

Bien Nacional de Uso Público



EN DARTEL CRECEMOS
PARA DAR EL MEJOR SERVICIO



Cotización online



Cómo comprar online



Políticas de despacho



SANTIAGO

🌐 **CASA MATRIZ**
☎ +56 2 2757 2200
✉ dartel@dartel.cl
📍 Avda. Manuel Antonio Matta 326, Santiago.

🌐 **VITACURA**
☎ +56 2 2902 3038
✉ contacto@light-room.cl

🌐 **LOS LIBERTADORES Y CENTRO DE DISTRIBUCIÓN**
☎ +56 2 2616 3170
✉ libertadores@dartel.cl
📍 Camino Coquimbo 16.720, Colina.

🌐 **E-commerce**
☎ +56 2 2757 2287
✉ ventasweb@dartel.cl
📍 www.dartel.cl

🌐 **IQUIQUE**
☎ +56 57 242 7271
✉ iquique@dartel.cl
📍 Zegers 952

🌐 **CALAMA**
☎ +56 55 236 4668
✉ calama@dartel.cl
📍 Chorrillos 1075

🌐 **ANTOFAGASTA**
☎ +56 55 226 7320
✉ antofagasta@dartel.cl
📍 Iquique 4410

🌐 **COPIAPÓ**
☎ +56 22 757 2481
✉ copiapó@dartel.cl
📍 Panamericana Sur 200, L. A-9.

🌐 **LA SERENA**
☎ +56 51 247 0340
✉ laserena@dartel.cl
📍 Gabriel González Videla 64

🌐 **VALPARAÍSO**
☎ +56 32 225 0298
✉ valparaiso@dartel.cl
📍 Independencia 2637

🌐 **RANCAGUA**
☎ +56 72 274 0838
✉ rancagua@dartel.cl
📍 Avda. Lastarria 777

🌐 **TALCA**
☎ +56 71 224 0609
✉ talca@dartel.cl
📍 5 Sur 2193

🌐 **CHILLÁN**
☎ +56 3405 3176
✉ chillan@dartel.cl
📍 Av. Cristóbal Colón 2

🌐 **CONCEPCIÓN**
☎ +56 41 246 9955
✉ concepción@dartel.cl
📍 Camino Los Carros 1870

🌐 **TEMUCO**
☎ +56 45 294 1028
✉ temuco@dartel.cl
📍 O'Higgins 0346

🌐 **VALDIVIA**
☎ +56 63 236 0400
✉ valdivia@dartel.cl
📍 Avda. Errázuriz 2169

🌐 **PUERTO MONTT**
☎ +56 65 231 8877
✉ ptomontt@dartel.cl
📍 Avda. Pöte, Ibañez 406

