

T5.20b. Transmodulación e cabeceiras alta gama (III)

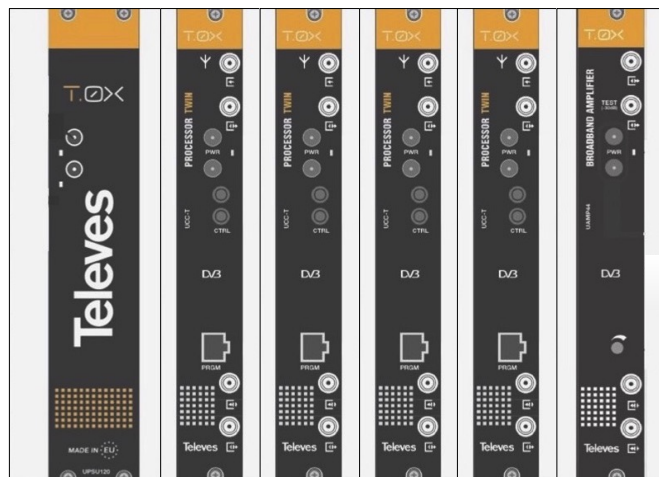
Boletín de exercicios

Usa **rotuladores de cores** para unións coaxiais, bus de alimentación e bus de control (cando sexa necesario).

1. Realiza o conxicionado seguinte cabeceira T.OX indicando que canais asignas a cada módulo **Processor Twin**. Os canais son os de Santiago de Compostela (Monte Pedroso):

MUXTVG(40) RGE(22), Santiago TV (23), RGE2(42)
MPE1(46) MPE2(38) MPE4(45) MPE5(48).

- Cada módulo Processor Twin é capaz de amplificar dous canais independentemente.
- Os canais se asignan de **maior a menor** na autoseparación de entradas porque como sabes os máis altos sofren máis atenuación no cable e nas unións en “Z”.



2. Realiza o conxicionado da seguinte cabeceira T.OX indicando que canais asignas a cada módulo **Processor Twin**. Estamos en Almeiras, Culleredo. Hai liña de visión con dúas estacións reemisoras e imos montar dúas antenas terrestres:

- Antena 1: **Monte Faro**, Ares (17km):
MUXTVG(25) RGE(22) RGE2(42) MPE1(35)
MPE2(38) MPE4(45) MPE5(30)
- Antena 2: **Monte Xalo**, Culleredo (9km):
MUXTVG(25) RGE(22) RGE2(42) MPE1(35)
MPE2(38) MPE3(28) MPE4(45)

Os múltiplex duplicados débelos captar na estación máis próxima, excepto RGE(22), que o vas captar na de Ares.



3. Deseña unha cabeceira T.OX para coa axuda da web gis.tdtgalicia.es/cobertura_tdt Configúraa para a túa aldea. Se botas en falta algún canal búscalo en tdt1.com

- Remata de cablear tamén as unións coaxiais, terminadores e bus de control.**



5. Deseña unha cabeceira T.OX de dous cofres:

- No primeiro cofre collen 7 módulos + fonte de alimentación.
- No segundo cofre collen 8 módulos.

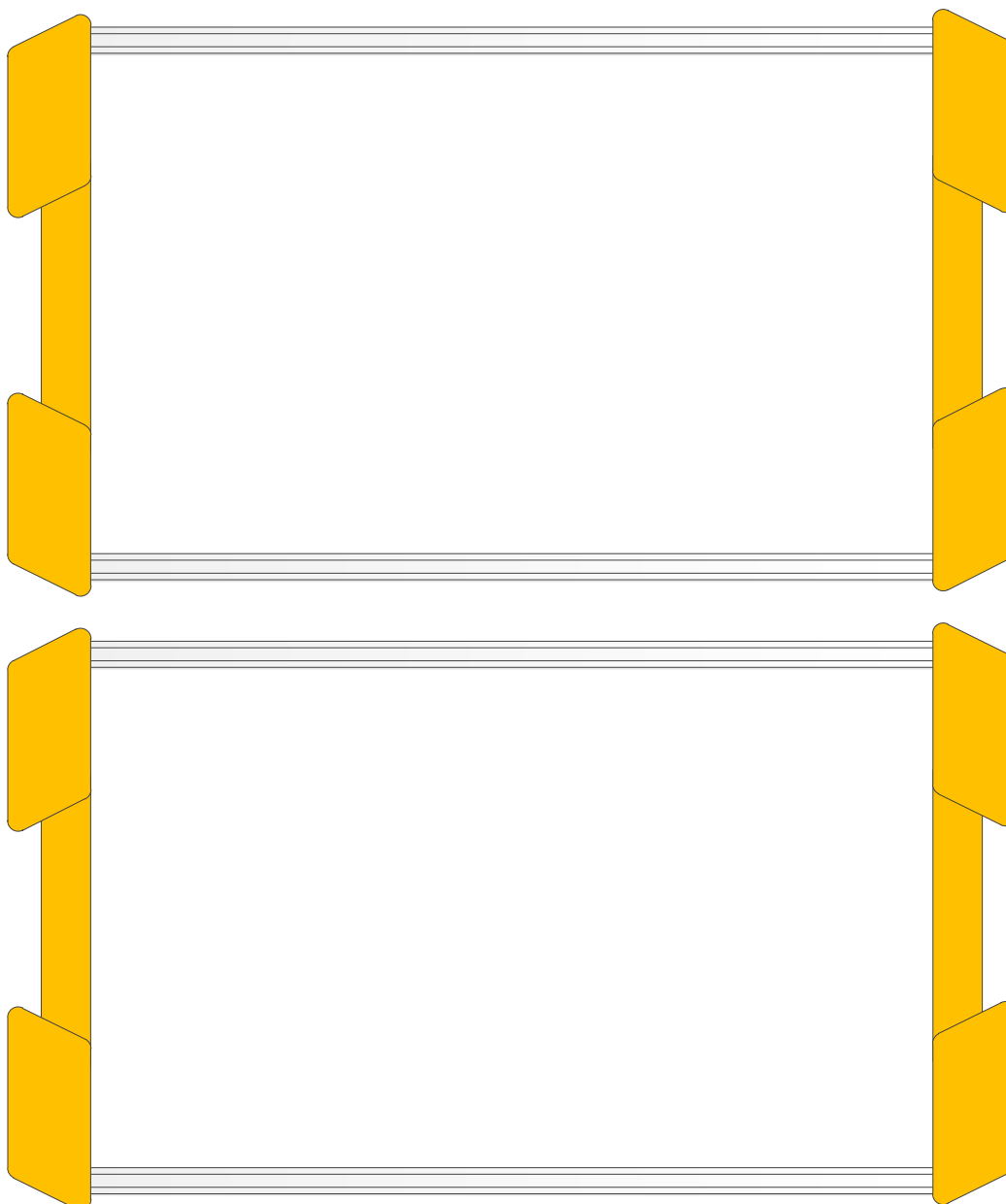
Transmodulación DVB-S2 → DVB-T COFDM

- Iremos transmodular canais de tres emisoras pertencentes a tres transpondedores (TP) distintos que proveñen todos de **Astra 19.2º**. As emisoras son: ARTE Deutsch, Rai 1, Sky News International.
- Usa a seguinte web para descifrar bandas e polarizacións:
<http://www.lyngsat.com/Astra-1KR-1L-1M-1N.html>
- Realiza a captación cunha única parábola con LNB Twin (un cabezal, dúas bocas independentes) e indica na cabeceira as tensións e tonos empregados.

Recepción TDT COFDM. 12 canais terrestres en módulos Processor Twin.

Controlador de Cabeceira. Simplemente cable o bus de control RS-485 ata o H/E Manager.

Non esquezas a amplificación toda banda.



6. Debuxa o cableado completo dunha cabeceira T.OX. para TDT nos canais 22, 23, 28, 30, 35, 38, 40, 42, 45, 46 e para transmodulación o 50. Inclúe:
- SÓ UN RAMAL de saída a rede (non te compliques con TDT + SAT1 e TDT + SAT2).
 - Unha única fonte de alimentación (considera que cada módulo consume 300mA).
 - No primeiro cofre collen 7 módulos + fonte de alimentación. No segundo cofre collen 8 módulos.
 - Unha cámara de CCTV conectada a un modulador QAM analóxico.
 - Os módulos "Processor Twin" mínimos necesarios.
 - Dous transmoduladores DVBS2-COFDM conectados ó mesmo LNB universal.
 - Un "broadband amplifier" (ampli de banda ancha).
 - Un CDC Headend Manager (controlador de cabeceira).
 - Antenas, bus de alimentación, bus de control, unións coaxiais e terminadores.
 - Un router neutro que conectes á rede do centro no porto "WAN" e ó Headend Manager nun dos portos numerados.
 - Un rexistro de toma con acceso ós servizos DVB-T e DVB-S. Pon os equipamentos precisos para que chegue a el a FI.

