CUERPO:	0590 – Profesores de enseñanza secundaria
ESPECIALIDAD:	231 – Equipos Electrónicos
PRUEBA:	Primera prueba – Ejercicio Práctico
TURNO:	1

Espacio reservado para la etiqueta codificada

PRIMERA PARTE DE LA PRIMERA PRUEBA

EJERCICIO PRÁCTICO

CONSIDERACIONES GENERALES:

La prueba consiste en la realización de 4 ejercicios:

-EJERCICIO 1 – Cálculo de la infraestructura común de telecomunicaciones en una edificación.

-EJERCICIO 2 – Sistemas controlados con microcontrolador.

-EJERCICIO 3 – Cuestionario con 30 preguntas.

-EJERCICIO 4 – Montaje de un cable UTP cruzado.

- Duración total de la prueba: 4 horas.
- El material permitido sobre la mesa incluye: dos bolígrafos de tinta azul no borrable, una botella de agua transparente sin etiqueta y el documento identificativo del aspirante. Además, se permite el uso de calculadora no programable y sin memoria para almacenar texto, tijeras de electricista, pelacables y material de dibujo.

- En cada ejercicio se indica la puntuación correspondiente, sobre un total de 10 puntos que conforman la calificación global de la prueba práctica.

- Cada ejercicio deberá resolverse en el espacio habilitado en las hojas de la prueba. Las respuestas del cuestionario deberán consignarse en la plantilla de respuestas que se entrega de forma independiente.

- Los folios en blanco adicionales que utilice el aspirante deberán numerarse de forma correlativa a la última hoja de la prueba. Cada folio deberá dedicarse exclusivamente a un único ejercicio, el cual deberá identificarse claramente en la cabecera de éste.

- Al finalizar la prueba, deberán entregarse todos los folios utilizados, incluidos aquellos empleados como borrador. Estos deberán identificarse con la palabra 'BORRADOR' en la cabecera y no serán tenidos en cuenta en la corrección.

- **NINGÚN FOLIO DEL EJERCICIO NI LOS SOBRES QUE SE FACILITEN AL OPOSITOR DEBEN INCLUIR NOMBRES, FIRMAS NI CUALQUIER OTRA MARCA QUE PERMITA SU IDENTIFICACIÓN. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTA NORMA PUEDE SER CAUSA DE EXCLUSIÓN DEL PROCESO.**

- El aspirante dispondrá en su mesa de un sobre pequeño, en el que introducirá una cuartilla con sus datos identificativos debidamente cumplimentada. Este sobre deberá cerrarse y permanecer sobre la mesa hasta la finalización del ejercicio.

- Una vez finalizada la prueba el aspirante deberá indicarlo levantando la mano para que un miembro del tribunal se acerque a su mesa. El sobre grande deberá contener:
    - La totalidad de las hojas que forman parte del examen, numeradas de forma correlativa y grapadas junto con la plantilla de respuestas del cuestionario.
    - Las hojas utilizadas como borrador.
    - El resultado del montaje del ejercicio 4, así como el material sobrante.

- Con el fin de garantizar el anonimato del aspirante, el tribunal asignará un mismo código identificativo tanto a los sobres como al ejercicio práctico.

- Ambos sobres serán depositados en cajas diferentes que serán custodiadas por los miembros del tribunal, abriéndose el sobre pequeño en acto público al que podrán asistir los aspirantes que hubieran realizado el ejercicio correspondiente, para lo cual el tribunal, anunciará, el lugar, día y hora en que se celebre tal acto de apertura.

EJERCICIO 1 – CONFIGURACION Y CÁLCULO DE UNA INSTALACIÓN DE ANTENA DE TELEVISIÓN Y RADIO FM

Se quiere realizar una instalación de distribución de televisión terrestre en un inmueble de un solo portal, de 2 plantas con dos viviendas por planta (A y B) y una planta baja con dos viviendas (C). Las viviendas tipo A cuentan con 3 dormitorios, salón, cocina, cuarto de baño y aseo, las viviendas tipo B cuentan con 1 dormitorio, salón-cocina y cuarto de baño y las viviendas tipo C cuentan con 1 dormitorio, salón, cocina, cuarto de baño y aseo. Las distancias a tener en cuenta para las longitudes de los cables son:

- Entre antenas y equipo de cabecera: 3m
- Entre cabecera y 2ª planta: 5m
- Entre 2ª planta y 1ª planta: 3m
- Entre 1ª planta y planta baja: 4m
- Entre los registros secundarios de planta y la entrada de cada vivienda: 8m
- Entre la entrada de la vivienda y las tomas: 6m

Seleccionar las antenas correspondientes y diseñar el equipo de cabecera para distribuir la señal de radio FM y TV terrestre en las tomas (BAT) del inmueble, con el menor desequilibrio diferencial entre tomas, un margen de seguridad de 6 dB en toma y cumpliendo los requisitos mínimos de la normativa ICT2. Dibuja el esquema de la instalación, indicando cada una de sus partes y los dispositivos elegidos para la instalación.

Para la realización del ejercicio se adjunta documentación anexa.

Se pretende distribuir los siguientes canales de radio FM y TV terrestre.

Canales	Niveles de señal (dBµV) *
FM (100 MHz)	65
21 (474 MHz)	55
31 (554 MHz)	60
47 (682 MHz)	50

*** Medidos con antena patrón de 0 dB**

1.- Dibujar el esquema de la instalación, indicando cada una de sus partes y los dispositivos elegidos. **(1 punto)**

2.- Calcular las señales a la salida del equipo de cabecera necesarias para cumplir los requisitos de la ICT2. **(1 punto)**

3.- Seleccionar la antena y equipo de cabecera con la ganancia necesaria para cumplir los requisitos de la ICT2. **(1 punto)**

EJERCICIO 2 – SISTEMAS CONTROLADOS CON MICROCONTROLADOR

Ejercicio de Microcontrolador - Parte 1 (0,5 puntos)

Dado el siguiente programa en lenguaje C para Arduino:

```
int i=3;

void setup(){
  Serial.begin(9600);
  Serial.println(i);
  char i='s';
  Serial.println(i);
  Sigue();
}

void Sigue(){
  Serial.println(i);
  byte i=22;
  Serial.println(i);
  for(char i='a';i<'d';i++) Serial.print(i);
  Serial.print("\n");
  Serial.print(i);
}

void loop(){}
```

¿Cuál es el mensaje que se muestra a través del monitor serie?
Responder aquí:

Ejercicio de microcontrolador – Parte 2 (0,75 puntos)

Realizar un programa en leguaje C para Arduino que mida el tiempo que permanece apretado un pulsador y envíe información a través del monitor serie de la siguiente manera:

- Cuando se apriete el pulsador, el monitor serie debe enviar el siguiente mensaje: “Boton Presionado”
- Cuando se libera el pulsador, el monitor serie debe enviar en una línea nueva el siguiente mensaje: “Tiempo de pulsación: XX.XXsegundos”
- La trama de mensajes mostrada en el monitor serie debe tener el formato siguiente:

Boton Presionado
Tiempo de pulsacion: 0.29segundos
Boton Presionado
Tiempo de pulsacion: 1.74segundos
Boton Presionado
Tiempo de pulsacion: 3.40segundos
… … …
… … …

CONSIDERACIONES:

-No utilizar la función pulseIn() y evitar el uso de instrucciones que bloqueen la ejecución del código.

-Utilizar una resistencia de Pull-Up interna de Arduino para el pulsador.

-El tiempo de pulsación debe expresarse en segundos con dos decimales según se muestra en el formato.

DIBUJAR EL ESQUEMA:

Responder aquí:

ESCRIBIR EL PROGRAMA:

-Realizar comentarios explicativos en cada línea.

Responder aquí:

<u>Ejercicio de Microcontrolador - Parte 3</u> (1 punto)

Se pretende construir un dispositivo basado en Arduino que, en función de los valores leídos de un potenciómetro, actúe sobre un motor de 12Vcc y un led rgb de ánodo común del siguiente modo:

-El potenciómetro controlara la velocidad de giro del motor, con el potenciómetro en un extremo el motor permanecerá parado, al girar el potenciómetro la velocidad del motor irá aumentando proporcionalmente, con el potenciómetro en el extremo opuesto el motor girará a su máxima velocidad.

-El control de la velocidad del motor se realizará a través de un transistor BJT NPN con una resistencia de base de 1KΩ, además deberá incluirse un diodo de protección Flyback en el diseño del circuito.

-El led rgb indicará si la velocidad del motor es baja, media o alta en tres intervalos iguales, comportándose de la siguiente manera:

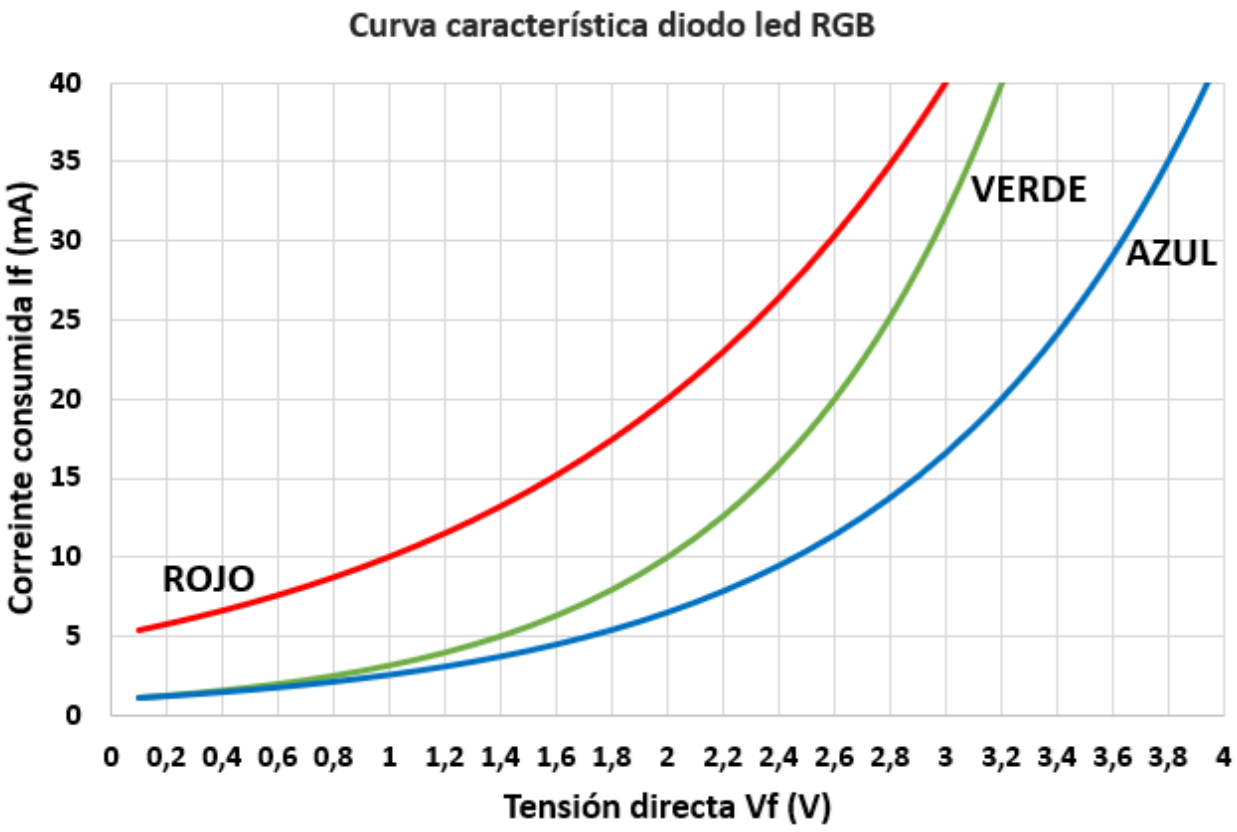
Velocidad del motor BAJA – led rgb color VERDE

Velocidad del motor MEDIA – led rgb color AZUL

Velocidad del motor ALTA – led rgb color ROJO

Cálculos:

Dada la siguiente curva característica del led rgb. Calcular las resistencias necesarias para limitar la corriente que circula por el led a un máximo de 20mA.



Responder aquí:

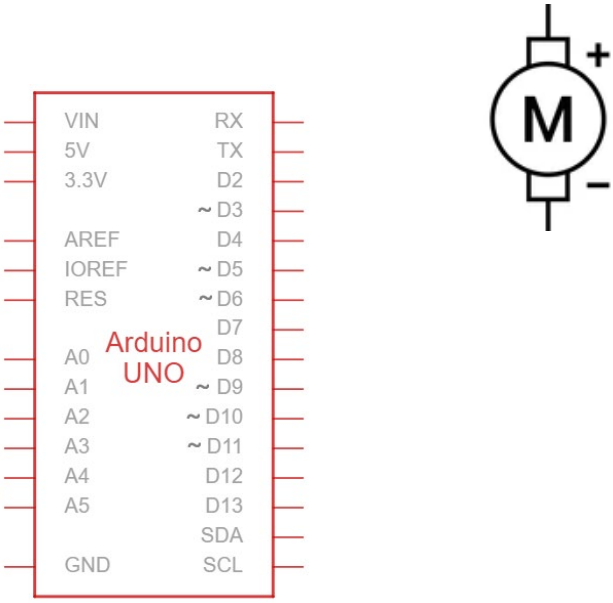
COLOR	RESISTENCIA
Rojo	
Verde	
Azul	

Esquema del circuito 1:

Dibujar el esquema de conexiones completo para el led rgb de ánodo común.

Esquema del circuito 2:

Dibujar el esquema de conexiones completo para el potenciómetro, y el control del motor de 12Vcc especificando todos los componentes.



Código de programación:

Escribir el programa en lenguaje C para Arduino necesario para el correcto funcionamiento del dispositivo propuesto. Se debe implementar y utilizar una función para el control del color del led rgb. Realizar comentarios explicativos en cada línea.

El código continua en la siguiente página…

…Continuación del código de la página anterior:

<u>Ejercicio de microcontrolador – Parte 4</u> (0,75 puntos)

Se quiere medir la corriente que consume una carga conectada a una fuente de alimentación de 12Vcc mediante una resistencia de shunt de 0,1Ω y un amplificador operacional en configuración diferencial a través de una entrada analógica de Arduino. En el monitor serie se mostrará continuamente el consumo actual en amperios con dos decimales según el siguiente formato:

Consumo actual: 0.00A
Consumo actual: 0.97A
Consumo actual: 1.23A
Consumo actual: 2.00A
… …
… …

CONSIDERACIONES: -Se quieren medir corrientes desde 0 hasta 2 amperios.

-El amplificador operacional se considera ideal.

Cálculos:

Realizar los cálculos necesarios para el diseño del circuito aquí:

DIBUJAR EL ESQUEMA especificando todos los componentes:

-Se puede omitir la alimentación del amplificador operacional.

Responder aquí:

ESCRIBIR EL PROGRAMA:

-Realizar comentarios explicativos en cada línea.

Responder aquí:

EJERCICIO 3 – CUESTIONARIO (3 puntos)

- Cada pregunta correcta tiene un valor de 0,1 puntos.
- Las respuestas no contestadas no penalizan.
- Cada respuesta mal contestada penaliza 0,0333 puntos (1/3 del acierto).
- En cada pregunta se escogerá una única opción.
- El valor mínimo del cuestionario es de 0 puntos.
- Todas las respuestas se anotarán en la plantilla adjunta. **No se tendrán en cuenta aquellas respuestas que no estén anotadas en dicha plantilla.**
- El tribunal ha incluido **3 preguntas suplementarias o de reserva que forman parte del cuestionario**, aunque sólo se tendrán en cuenta en caso de anulación de alguna de las 30 preguntas iniciales. Sus respuestas se anotarán en la parte inferior de la plantilla, en el lugar habilitado para ello. Si el tribunal decidiese anular una pregunta, a la hora de corregir los exámenes se tendrán en cuenta las respuestas de la primera pregunta suplementaria de reserva, y así sucesivamente.
- En caso de marcar más de una opción en una misma pregunta, ésta se considerará incorrecta y se aplicará la penalización correspondiente.
- Únicamente se tomarán como válidas las respuestas cuyas marcas se ajusten a las instrucciones dadas a continuación:

<table>
<tr>
<td>Para seleccionar una opción marque con una cruz el recuadro correspondiente:
<table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr><tr><td>1</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td></tr></table></td>
<td>Para anular una opción rellene completamente el recuadro que desea anular:
<table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr><tr><td>1</td><td>☐</td><td>■</td><td>☐</td><td>☐</td></tr></table></td>
</tr>
<tr>
<td>Si quiere escoger otra opción rellene completamente el recuadro a anular y marque con una X la nueva opción:
<table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr><tr><td>1</td><td>☐</td><td>■</td><td>☐</td><td>☒</td></tr></table>La opción escogida es la D</td>
<td>Para recuperar una opción anulada redondee con una circunferencia el cuadro anulado:
<table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr><tr><td>1</td><td>☐</td><td>■</td><td>☐</td><td>■</td></tr></table>La opción escogida es la B</td>
</tr>
</table>

1. Un cliente web está recibiendo una respuesta para una página web desde un servidor web. Desde la perspectiva del cliente, ¿cuál es el orden correcto de la pila de protocolos que se utiliza para decodificar la transmisión recibida?

    a. HTTP, TCP, IP, Ethernet
    b. Ethernet, IP, TCP, HTTP
    c. HTTP, Ethernet, IP, TCP
    d. Ethernet, TCP, IP, HTTP

2. Un CD de audio está codificado según su estándar mediante PCM estéreo a 44100Hz y a 16 bits. Calcular su bitrate o tasa de bits.

    a. 705.6 kbps
    b. 1411.2 kbps
    c. 2822.4 kbps
    d. 44100 bps

3. ¿Qué dirección IPv4 puede usar un host para hacer ping a la interfaz loopback?

    a. 127.0.0.1
    b. 126.0.0.0
    c. 126.0.0.1
    d. 127.0.0.0

4. Un administrador de red desea tener la misma máscara de subred para tres subredes creadas a partir de una red de clase C. El sitio tiene las siguientes redes y números de dispositivos:

    Subred A: Teléfonos IP: 10 direcciones
    Subred B: PC: 8 direcciones
    Subred C: Impresoras: 2 direcciones

    ¿Qué máscara de subred única sería apropiada para usar en las tres subredes?

    a. 255.255.255.240
    b. 255.255.255.252
    c. 255.255.255.248
    d. 255.255.255.0

5. ¿Qué servicio proporciona DHCP?

    a. Una aplicación que permite chatear en tiempo real entre usuarios remotos.
    b. Utiliza cifrado para proporcionar acceso remoto seguro a dispositivos servidores de red.
    c. Permite el acceso remoto a servidores y dispositivos de red.
    d. Asigna direcciones IP de forma dinámica a dispositivos finales e intermedios.

6. ¿Qué ocurre si conectas una tarjeta PCIe 5.0 a una ranura PCIe 4.0?

    a. La tarjeta PCIe 5.0 no funcionará en absoluto debido a la incompatibilidad de versiones.
    b. La tarjeta PCIe 5.0 funcionará a su máxima velocidad PCIe 5.0, pero podría sobrecalentarse en la ranura más antigua.
    c. La tarjeta PCIe 5.0 funcionará, pero se limitará a la velocidad y ancho de banda de PCIe 4.0.
    d. La ranura PCIe 4.0 se actualizará automáticamente a PCIe 5.0 para igualar la velocidad de la tarjeta.

7. Si un futuro propietario quisiera instalar un sistema de videovigilancia en su vivienda, ¿qué tipo de infraestructura de la ICT debería utilizar?

    a. La infraestructura de cableado estructurado (par trenzado y fibra óptica).
    b. La infraestructura de telefonía básica.
    c. La infraestructura de radiodifusión sonora.
    d. La infraestructura de telefonía móvil.

8. ¿Cuál es el tipo de puerto más utilizado en la actualidad para la conexión de tarjetas gráficas, capturadoras de vídeo y tarjetas de red avanzadas?

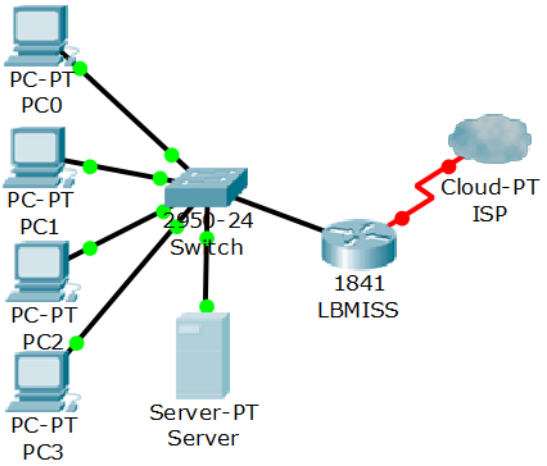
    a. PCI
    b. AGP
    c. PCIe (PCI Express)
    d. ISA

9. ¿Qué frecuencia de muestreo mínima debe utilizarse para digitalizar una señal de audio con frecuencia máxima de 4 kHz?

    a. 16 000 Hz.
    b. 8 000 Hz.
    c. 20 000 Hz.
    d. 10 000 Hz.

10. El administrador de red ha asignado a la LAN de LBMISS un rango de direcciones de 192.168.10.0. Este rango de direcciones se dividió en subredes con un prefijo /29. Para acondicionar un nuevo edificio, el técnico ha decidido utilizar la quinta subred para configurar la nueva red (la subred cero es la primera subred). Según las políticas de la empresa, a la interfaz del router siempre se le asigna la primera dirección de host utilizable y al servidor del grupo de trabajo se le asigna la última dirección de host utilizable. ¿Qué configuración se debe ingresar en las propiedades del servidor?

    a. Dirección IP: 192.168.10.41, Máscara de Subred: 255.255.255.248, Puerta de Enlace: 192.168.10.46.
    b. Dirección IP: 192.168.10.38, Máscara de Subred: 255.255.255.248, Puerta de Enlace: 192.168.10.33.
    c. Dirección IP: 192.168.10.38, Máscara de Subred: 255.255.255.240, Puerta de Enlace: 192.168.10.33.
    d. Dirección IP: 192.168.10.254 máscara de subred: 255.255.255.0, puerta de enlace predeterminada: 192.168.10.1



11. ¿Qué estándar inalámbrico IEEE 802.11 opera sólo en el rango de 5GHz?

    a. 802.11ac
    b. 802.11 ad
    c. 802.11 g
    d. 802.11 n

12. ¿Qué función cumple el SSID en una red WLAN?

    a. Identificar dispositivos conectados
    b. Encriptar los datos
    c. Asignad direcciones IP
    d. Identificar el nombre de la red

13. ¿Qué representa el número f/ (número f) en una lente? Explica cómo un número f/ bajo (por ejemplo, f/1.8) y un número f/ alto (por ejemplo, f/16) afectan a la cantidad de luz que llega al sensor.

    a. El número f/ representa la velocidad de obturación. Un número f/ bajo permite menos luz y un número f/ alto permite más luz.
    b. El número f/ representa la distancia focal. Un número f/ bajo permite más luz y un número f/ alto permite menos luz.
    c. El número f/ representa la apertura del diafragma de la lente. Un número f/ bajo permite que entre más luz y un número f/ alto permite que entre menos luz.
    d. El número f/ representa la sensibilidad ISO. Un número f/ bajo aumenta el ruido y un número f/ alto lo reduce.

14. Una creadora de contenido busca exportar un vídeo para redes sociales con las siguientes características: resolución 1080p, utilizando el códec H.264. ¿Qué significan este valor de resolución y este códec?

    a. 1080p significa que el vídeo tiene 1080 píxeles de ancho, y H.264 es un formato de archivo de audio.
    b. 1080p es una resolución de alta definición con 1920 píxeles horizontales por 1080 píxeles verticales progresivos y H.264 es un códec de compresión de vídeo muy eficiente.
    c. 1080p se refiere a la velocidad de fotogramas por segundo y H.264 es un estándar de transmisión en vivo.
    d. 1080p indica que el vídeo está en blanco y negro y H.264 es un códec obsoleto.

15. ¿Cómo funciona una conexión de audio balanceada?

    a. Utiliza tres conductores (dos para la señal en fase y contrafase, y uno para la tierra) para cancelar el ruido y las interferencias.
    b. Utiliza un solo conductor para transmitir la señal de audio, lo que la hace susceptible al ruido.
    c. Transmite la señal de audio de forma inalámbrica, eliminando la necesidad de cables.
    d. Convierte la señal de audio analógica en digital antes de la transmisión.

16. ¿Qué ancho de banda por canal (multiplex) utilizan típicamente los canales TDT (DVB-T o DVB-T2)?

    a. 1 MHz
    b. 20 MHz
    c. 6, 7 u 8 MHz
    d. 100 Mbps

17. ¿Cuál es el estándar de Televisión Digital Terrestre (TDT) que ofrece mayor eficiencia espectral y está preparado para 4K?

    a. DVB-T
    b. DVB-S
    c. DVB-C
    d. DVB-T2

18. Para realizar una grabación de audio de la manera más fiel posible, debemos utilizar el formato:

    a. .WMA
    b. .MP3
    c. .WAV
    d. Cualquiera de ellos es válido.

19. ¿Qué extensión de archivo tiene la imagen del sistema operativo que se "quema" en un USB de arranque?

    a. .iso
    b. .docx
    c. .zip
    d. .exe

20. En comparación con la BIOS, ¿qué característica de interfaz suele tener la UEFI?

    a. Solo texto, sin ratón.
    b. Interfaz gráfica y soporte para ratón.
    c. Una pantalla azul de error.
    d. No tiene interfaz de usuario.

21. Un administrador de una red de clase B está creando subredes. Las nuevas subredes deben admitir 200 dispositivos conectados. ¿Cuál es la máscara de subred que puede utilizar el administrador de la red para las nuevas subredes?

    a. 255.255.255.224
    b. 255.255.255.240
    c. 255.255.255.0
    d. 255.255.255.248

22. ¿Qué parte del número de modelo en un procesador AMD Ryzen 9 5900X te indica su generación?

    a. El "9" de Ryzen 9.
    b. El "5" de 5900X.
    c. El "900" de 5900X.
    d. No se puede saber la generación solo con el número de modelo en AMD.

23. ¿Qué componente es esencial en un sistema de vídeo IP para interconectar múltiples cámaras y un NVR en una red local?

    a. Un balun.
    b. Un conversor de fibra óptica.
    c. Un modulador de radiofrecuencia.
    d. Un switch de red.

24. En un receptor de televisión digital, el "demultiplexador" es responsable de:

    a. Convertir la señal analógica a digital.
    b. Separar los diferentes servicios (programas de TV, radio, datos) dentro del flujo de transporte (Transport Stream).
    c. Decodificar el audio y el vídeo de forma simultánea.
    d. Sincronizar las señales de reloj internas.

25. En el contexto de los captadores de imagen, ¿qué significa "CCD" y cuál es su principal característica operativa?

    a. "Dispositivo de Carga Acoplada"; transfiere la carga eléctrica píxel a píxel a un amplificador de salida.
    b. "Carga Convertida a Detección"; registra directamente el color sin filtros.
    c. "Circuito de Conmutación Digital"; permite un acceso aleatorio a los píxeles.
    d. "Codificación por Compresión Directa"; reduce el tamaño de los archivos de imagen.

26. En una cámara de vídeo, el bloque de "Control de la Óptica" es responsable de funciones como:

    a. La compresión de la señal de vídeo.
    b. El enfoque, el zoom y el control de la apertura del diafragma.
    c. La conversión analógico-digital del captador.
    d. La visualización de la imagen en el visor.

27. Si al diagnosticar una avería en un sistema de sonido se detecta un zumbido constante de baja frecuencia (hum), ¿cuál es la causa más probable?

    a. Un altavoz defectuoso.
    b. Una conexión a tierra (masa) deficiente o un bucle de tierra.
    c. Un micrófono con baja sensibilidad.
    d. Un ecualizador mal ajustado.

28. ¿Qué tipo de señal de prueba es comúnmente utilizada para ajustar ecualizadores y evaluar la respuesta en frecuencia de un sistema de sonido, ya que contiene todas las frecuencias audibles con la misma energía por octava?

    a. Tono puro (sinusoidal).
    b. Ruido blanco.
    c. Ruido rosa.
    d. Ruido impulsivo.

29. En el contexto de los programas de diseño de PCB (EDA software), ¿qué característica permite la conexión automática de los pines de los componentes basándose en la netlist generada?

    a. Generador de informes.
    b. Autoruteador (auto-router).
    c. Editor de librerías.
    d. Visor 3D.

30. Para minimizar las interferencias electromagnéticas (EMI) y la diafonía (crosstalk) entre señales en una PCB, ¿qué criterio de trazado es fundamental aplicar?

    a. Utilizar pistas lo más cortas posible y mantener separaciones adecuadas.
    b. Usar solo una capa para todas las señales.
    c. Aumentar la anchura de todas las pistas.
    d. Ubicar los componentes pasivos en una zona separada.

PREGUNTAS DE RESERVA

R1.- ¿Qué dispositivo de red opera principalmente en la capa 3 del modelo OSI?

a. Switch
b. Hub
c. Repetido
d. Router

R2.- Un sistema de CCTV se caracteriza principalmente por:

a. Utilizar siempre la red pública de Internet para la transmisión.
b. Ser un sistema cerrado donde la señal no suele salir de la red local.
c. Requerir exclusivamente cámaras IP de alta resolución.
d. Ofrecer almacenamiento en la nube por defecto.

R3.- ¿Qué proceso se utiliza para reducir la redundancia en la señal de vídeo, aprovechando la correlación espacial y temporal de los píxeles, con el fin de optimizar el almacenamiento y la transmisión?

a. Cuantificación
b. Muestreo
c. Codificación de fuente (Compresión de vídeo)
d. Modulación de canal

EJERCICIO 4 – MONTAJE DE UN CABLE UTP CRUZADO (1 punto)

Se debe montar correctamente un cable de red UTP, utilizando la configuración de cableado cruzado (crossover), siguiendo el estándar T568A en un extremo y el T568B en el otro.

Material entregado:

- Cable UTP rígido categoría 6 (longitud aproximada: 0,5 metros)
- 4 conectores RJ45

Instrucciones:

-Cuando tenga el cable preparado, avise a alguno de los miembros del tribunal para que le suministre una crimpadora para fijar los conectores.

-Una vez fijados los conectores el aspirante comprobará delante de un miembro del tribunal el funcionamiento.

NO ESCRIBIR AQUí
ESPACIO RESERVADO PARA EL TRIBUNAL

PLANTILLA DE RESPUESTA AL CUESTIONARIO

Número de cuestión	A	B	C	D
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐
11	☐	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐	☐

Número de cuestión	A	B	C	D
16	☐	☐	☐	☐
17	☐	☐	☐	☐
18	☐	☐	☐	☐
19	☐	☐	☐	☐
20	☐	☐	☐	☐
21	☐	☐	☐	☐
22	☐	☐	☐	☐
23	☐	☐	☐	☐
24	☐	☐	☐	☐
25	☐	☐	☐	☐
26	☐	☐	☐	☐
27	☐	☐	☐	☐
28	☐	☐	☐	☐
29	☐	☐	☐	☐
30	☐	☐	☐	☐

CUESTIONES DE RESERVA

Número de cuestión	A	B	C	D
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐

Antena / Antenne / Antenna / Antenni / Antenn / Антенна / Κεραία / هوائي

Ref. / *Μοδ.* / Κωδ. 149941 ,149921 رقم

DATBOSS

Características técnicas / *Características tecnicas* / Caractéristiques techniques / *Technical specifications* / Caratteristiche tecniche / *Technische Daten* / Specyfikacja techniczna / *Tekniset ominaisuudet* / Tekniska specifikationer / *Технические характеристики* / Τεχνικά Χαρακτηριστικά / المواصفات الفنية

رقم	Κωδ.	*Μοδ.*	Ref.	*Viite*	N. kat.	*Rèf.*	Art.	*Ref.*	Art. Nr.	*Ref.*	Ref.		149921		149941	
نطاق العمل	Εύρος Μπάντας	*Полоса частот*	Frekvensband	*Taajuusalue*	Pasmo pracy	*Bande de travail*	Banda	*Banda de trabalho*	Band	*Banda de trabajo*	Working band	MHz	470 - 694 (CH21 - CH48)		470 - 790 (CH21 - CH60)	
وضعية	Λειτουργία	*Режим работы усилителя*	Läge	*Tila*	Tryb	*Mode*	Modo	*Modo*	Modus	*Modo*	Mode	BOSS	OFF (passive)	ON (active)	OFF (passive)	ON (active)
مكسب	Απολαβή	*Коэффициент усиления*	Förstärkning	*Vahvistus*	Wzmocnienie	*Gain*	Guadagno	*Ganho*	Gewinn / Verstärkung	*Ganancia*	Gain	dBi	17	42 max.*	17	45 max.*
مستوى عند المخرج	Στάθμη εξόδου	*Выходной уровень*	Utnivå	*Lähtötaso*	Poziom wyjściowy	*Niveau d'sortie*	Livello uscita	*Nível de saída*	Ausgangs-spannung	*Nivel de salida*	Output level		---	Auto*	---	Auto*
عمل التشويش الصوتي	Λόγος σήματος/ θορύβου	*Уровень шума*	Brustal	*Kohinaluku*	Współczynnik szumu	*Facteur de bruit*	Figura di rumore	*Figura de ruido*	Rauschmaß	*Figura de ruido*	Noise figure	dB	---	1,2 (typ)	---	1,2 (typ)
مستوى الإشارة خلال الإستعمال (موصى بها)	Συνιστώμενη στάθμη σήματος	*Рекомендованно использовать при уровне входного сигнала*	Signalnivå (rekomm.)	*Tulotaso (suositus)*	Poziom wykorzystania sygnału (zalecane)	*Niveau signal d'utilisation (recomm.)*	Livello di segnale (consigliato)	*Nível de sinal de uso (recomend.)*	Eingangspegel (empfohlen)	*Nivel de señal de uso (recomend.)*	Signal level of use (recomm.)	dBµV	>75	< 75	>75	< 75
طاقة كهربائية عند التغذية	Τροφοδοσία	*Напряжение питания*	Spännings-matning	*Jännite*	Napięcie zasilania	*Voltage de alimentation*	Alimentaz.	*Tensão de alimentação*	Spannungs-versorgung	*Tensión de alimentación*	Powering voltage	V⎓	0	12-24	0	12-24
إستهلاك	Κατανάλωση	*Максимальный потребляемый ток*	Förbrukning	*Virrankulutus*	Pobór prądu	*Consommation*	Assorbimento	*Consumo*	Stromverbrauch	*Consumo*	Consumpt.	mA	---	40 max	---	40 max
عرض الشعاع	Άνοιγμα στοιχείων λοβού	*Ширина диаграммы направленности*	Utbredning	*Keilanleveys*	Kąt promieniowania	*Angle d´ouverture*	Apertura del fascio	*Largura do haz*	Öffnungswinkel	*Ancho de haz*	Beamwidth	°	30			
نسبة الأمام إلى الخلفى	Αναλογία μπροστά-πίσω	*Отн. уровней П/З ДН*	F/B-förhållande	*Etu/ takasuhde*	Współczynnik przód/tył	*Rapport Avant/Arrière*	Rapporto Avanti indietro	*Relação F/T*	Vor-Rück-Verhältnis	*Relación D/A*	F/B ratio	dB	>20			
حمل الرياح	Φορτίο ανέμου	*Ветровая нагрузка*	Vindbelastning	*Tuulikuorma*	Obciążenie wiatrem	*Résistance au vent*	Carico del vento	*Carga vento*	Windlast	*Carga al viento*	Wind load	N	120 (@ 130 Km/h) 165 (@ 150 Km/h)			

* La ganancia varía automáticamente en función del nivel de salida.
** O ganho varia automaticamente em função do nível de saída.*
* Le gain varie automatiquement en fonction du niveau de sortie.
** The gain is automatically adjusted according to the level of output.*
* Il guadagno varia automaticamente in funzione del livello dei segnali in ingresso.
** Die Verstärkung ändert sich automatisch mit dem Ausgangspegel.*

* Zysk zmienia się automatycznie w zależności od poziomu wyjściowego.
** Vahvistus säätyy automaattisesti lähtötason mukaan.*
* Förstärkningen justeras automatiskt efter nivån på uteffekten.
** Усиление меняется автоматически в зависимости от выходного уровня.*
* Η ενίσχυση ρυθμίζεται αυτόματα, σύμφωνα με την στάθμη εξόδου.
* المكسب يتفاوت تلقائيا حسب قوة الإشارة عند المخرج

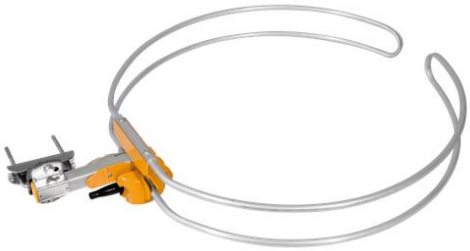
Antena / *Antena* / Antenne / *Antenna* / Antenna / *Antenne* / Antena / *Антенна* / هوائي

Ref. 149221

مرجع	Режим	Tryb	Mode	Modalità	Modo	Modus	Modo	Mode		0	1	2
نطاق العمل	Полоса частот	Pasmo pracy	Bande de travail	Banda	Banda de trabalho	Band	Banda de trabajo	Working band	MHz	470 - 678 CH 21 - 46	470 - 686 CH 21 - 47	470 - 694 CH 21 - 48
ربح	Коэффициент усиления	Zysk	Gain	Guadagno	Ganho	Gewinn / Verstärkung	Ganancia	Gain	dBi	15		
نسبة D / A	Отношение "front to back"	Współczynnik P/T	Rapport A/A	Rapp. A/D	Relação F/T	Vor-Rück-Verhältnis	Relación D/A	F/B ratio	dB	> 23		
حمل الرياح	Ветровая нагрузка	Obciążenie wiatrem	Résistance au vent	Carico del vento	Carga vento	Windlast	Carga al viento	Wind load	N	85,5 (@ 130 Km/h) 117,5 (@ 150 Km/h)		

Antena de FM Recepción de radio

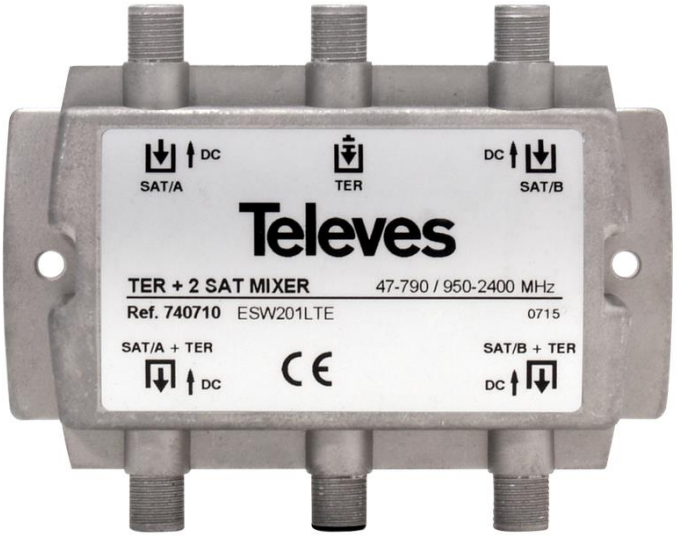
Ref. 1201



Bandas		FM
Margen de frecuencia	MHz	88 ... 108
Ganancia	dBi	1
Carga al viento (@130Km/h)	N	27
Carga al viento (@150Km/h)	N	37
Diámetro del mástil	mm	20 ... 50

Mezclador de señal terrestre y 2 satélites 3 entradas: MATV-FI-FI

Ref. 740710



TECH INFO					
Ref.		745210		740710	
←···MHz···→	MHz	47 ... 790	950 ... 2400	47 ... 790	950 ... 2400
IN T OUT: IN TER ⇒ OUT; IN TER ⇒ OUT A; IN TER ⇒ OUT B	dB	1.5	>30	5.5	>30
IN SAT ⇒ OUT; IN SAT A ⇒ OUT SAT B; IN SAT B ⇒ OUT SAT B	dB	>30	1.8	>28	1
dB	dB	>10	>10	>10	>10
DC PASS	V/A	-	50 / 0.5	-	50 / 0.5
	IP	23		23	
MIN ··· MAX	ºC	-5 ··· +45		-5 ··· +45	
	g	150		190	
	mm	98 × 66 × 27		98 × 75 × 27	

Amplificación Monocanal

Amplificador monocanal/multicanal T12 UHF (TDT): 470...862MHz

Bandas		UHF
Margen de frecuencia	MHz	470 ... 862
Canales		7
Ancho de banda canal CCIR	MHz	8
Ganancia	dB	50
Margen de regulación de ganancia	dB	0 ... 30
Nivel de salida EN50083	dBµV	102 ... 118
Tensión de alimentación entradas	Vdc	24
Corriente max entrada	mA	100
Tensión de alimentación	Vdc	24
Corriente máx.	mA	195
Planicidad	dB	< 3
Rechazo canal adyacente	dB	> 3
Rechazo 2 canales adyacentes	dB	> 25
Rechazo 3 canales adyacentes	dB	> 45
Índice de protección (IP)		20
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 ... 45

Amplificador monocanal T12 FM/DAB: 88...108/174..230MHz

Bandas		FM	DAB
Margen de frecuencia	MHz	87,5 ... 108	174 ... 230
Ganancia	dB	40	48
Margen de regulación de ganancia	dB	0 ... 35	0 ... 35
Nivel de salida EN50083	dBµV	120	113
Tensión de alimentación entradas	Vdc	24	
Corriente max entrada	mA	100	
Tensión de alimentación	Vdc	24	
Corriente máx.	mA	220	
Planicidad	dB	< 3	
Rechazo 2 canales adyacentes	dB	> 20	
Índice de protección (IP)		20	
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 ... 45	

Fuente de alimentación T12 24V - 2,5A (60W)

Tipo de clavija		EU
Voltaje de entrada	Vac	196 ... 264
Frecuencia de red		50 Hz / 60 Hz
Potencia máx	W	70
Voltaje de salida	Vdc	24
Corriente máx. de salida	A	2,5
Potencia máx de salida	W	60
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 ... 45
Índice de protección (IP)		20

Central banda ancha MiniKom EasyF 3 entradas: FM-VHF-UHF

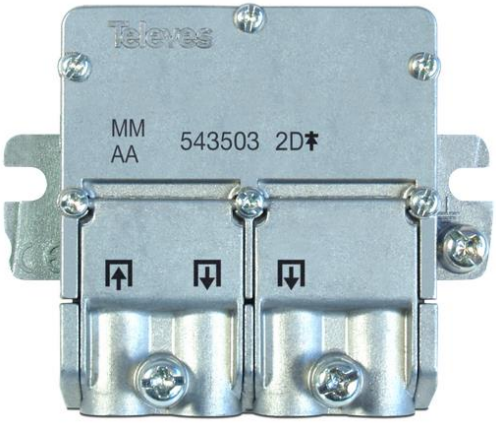
Ref. 562522

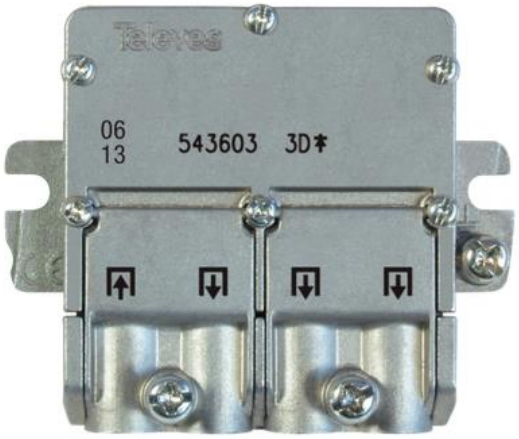
Bandas		FM	VHF	UHF
Margen de frecuencia	MHz	88 ... 108	174 ... 400	470 ... 694
Ganancia alta	dB	15	34	36
Ganancia baja	dB	15	24	26
Margen de regulación de ganancia	dB	0 ... 20	0 ... 20	0 ... 20
Figura de ruido	dB	6	5	7
Nivel de salida EN50083 IMD3 2tones -35dB	dBµV	120	121	123
Nivel de salida DIN45004B	dBµV	113	114	116
Nivel de salida EN50083 IMD3 2tones -60dB	dBµV	--	111	113
Nivel de salida EN50083 IMD2 2tones -60dB	dBµV	--	103	--
Tensión de alimentación entradas	Vdc	0	12	12
Corriente max entrada	mA	0	200	200
Consumo potencia máx.	W	10,5		
Consumo de corriente	mA	110		
Consumo potencia máx (Alimentación entradas OFF)	W	4,6		
Consumo potencia máx (Alimentación entradas ON)	W	10,5		
Voltaje de entrada	Vac	220 ... 230		
Frecuencia de red		50 Hz / 60 Hz		
Número de entradas		3		
Número de salidas		1		
Conectores		Tipo "EasyF"		
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 ... 45		
Índice de protección (IP)		20		

Derivadores Serie EasyF

المواصفات الفنية	Технические характеристики	Spécific. techniques	Caract. técnicas	Technische Daten	Caract. técnicas	Technical specific.			542503	542603	542703	542803
قبـاوطلا	Этажи	Etages	Plantas	Stockwerke	Plantas	Floors			1	2, 3	4, 5, 6	7 ... 12
نطاق الترددات	Диап. частот	Marge fréq.	Margem freq.	Frequenz-bereich	Margen frecuencia	Frequency range		MHz	5 - 2400			
تخفيف IN - OUT	Аттенюация Вх - Вых	Atténuation IN - OUT	Atenuação IN - OUT	Durchgangs-dämpfung	Atenuación IN - OUT	Attenuation IN - OUT	5-47 MHz	dB (typ)	2	1,5	0,6	0,6
							47-862 MHz		3-4	1	0,5	0,5
							950-2400 MHz		4,5	1-2,2	0,5-2,2	0,5-2,2
فـيـفـخـت IN - D1/D2	Аттенюация Вх - D1/D2	Atténuation IN - D1/D2	Atenuação IN - D1/D2	Abzweig-dämpfung	Atenuación IN - D1/D2	Attenuation IN - D1/D2	5-47 MHz	dB (typ)	14	16	21	26
							47-862 MHz		14	16	21	25
							950-2400 MHz		12	17	21	25
الرفض بين المخارج	Режекция между отводами	Réjéct entre sorties	Rejeição entre saídas	Entkopp. Ausgänge	Rechazo entre salidas	Rejection between outputs	5-862 MHz	dB (typ)	> 37	> 42	> 30	> 30
							950-2400 MHz		> 31	> 34	> 22	> 23
التوتر الأقصى	Макс. напряж.	Voltage max.	Tensão max.	Max. Spannung	Tensión máx.	Max. voltage		V	40			
تيار الذروة	Макс. ток	Courant max.	Corrente max.	Ausgänge-Eingänge DC-Pass	Corriente máx.	Max. current		mA	300			
وزن	Вес	Poids	Peso	Gewicht	Peso	Weight		g	56			
أبعاد	Размеры	Dimensions	Dimensões	Abmessungen	Dimensión	Dimension		mm	57 x 47 x 13			

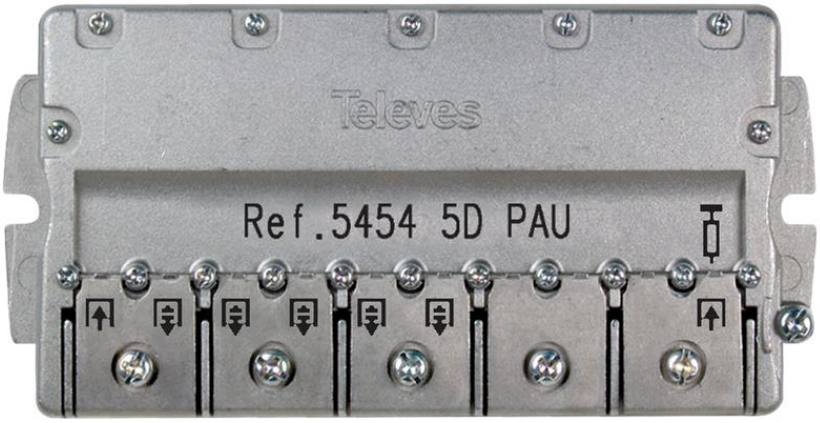
Mini-repartidor EasyF 2D 5...2400MHz 4,3/4dB





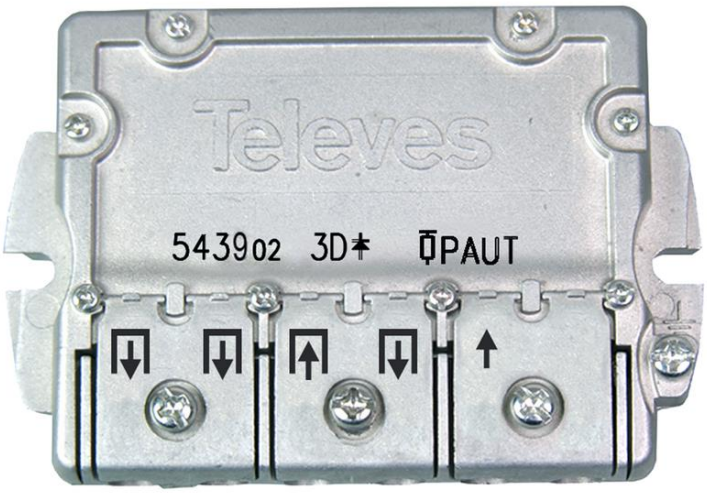
المواصفات الفنية	Технические характеристики	Spécificat. techniques	Caractérist. técnicas	Technische Daten	Caracterist. técnicas	Technical specificat.			543503	543603
نطاق الترددات	Диап. частот	Marge fréquence	Margem frequência	Frequenzbereich	Margen frecuencia	Frequency range		MHz	5 - 2400 MHz	
تخفيف IN - OUT1/ OUT2	Аттенюация ВХОД - ВЫХОД1/ ВЫХОД2	Atténuation IN - OUT1/OUT2	Atenuação IN - OUT1/OUT2	Verteildämpfung IN-OUT1/OUT2	Atenuación IN - OUT1/OUT2	Attenuation IN - OUT1/ OUT2	5 - 47 MHz	dB (typ)	4,4	8,5
							47 - 862 MHz		4,3	8,5
							950 - 2400 MHz		4	7,5
تخفيف IN-OUT3	Аттенюация ВХОД - ВЫХОД3	Atténuation IN - OUT3	Atenuação IN - OUT3	Verteildämpfung IN-OUT3	Atenuación IN - OUT3	Attenuation IN - OUT3	5 - 47 MHz	dB (typ)	-	5,5
							47 - 862 MHz		-	5
							950 - 2400 MHz		-	4
الرفض بين المخارج	Режекция между выходами	Réjéct entre sorties	Rejeição entre saídas	Entkopplung Ausgänge	Rechazo entre salidas	Rejection between outputs	5 - 862 MHz	dB (typ)	> 15	> 15
							950 - 2400 MHz		> 15	> 15
التوتر الأقصى	Макс. напряж.	Voltage max.	Tensão maxima	Max. Spannung	Tensión máxima	Maximum voltage		V	40	
تيار الذروة	Макс. ток	Courant max.	Corrente maxima	Ausgänge-Eingänge DC-Pass	Corriente máxima	Maximum current	OUT → IN	mA	300	
انخفاض التيار المستمر	Падение DC.	Chute tension	Queda de DC.	Spannungsverlust	Caida D.C.	Drop out voltage	OUT - IN	V	0,35 (typ) @150 mA	
وزن	Вес	Poids	Peso	Gewicht	Peso	Weight		g	56	
أبعاد	Размеры	Dimensions	Dimensões	Abmessungen	Dimensiones	Dimensions		mm	57 x 47 x 13	

Repartidor con PAU, EasyF 5D 5...2400MHz 11/13dB



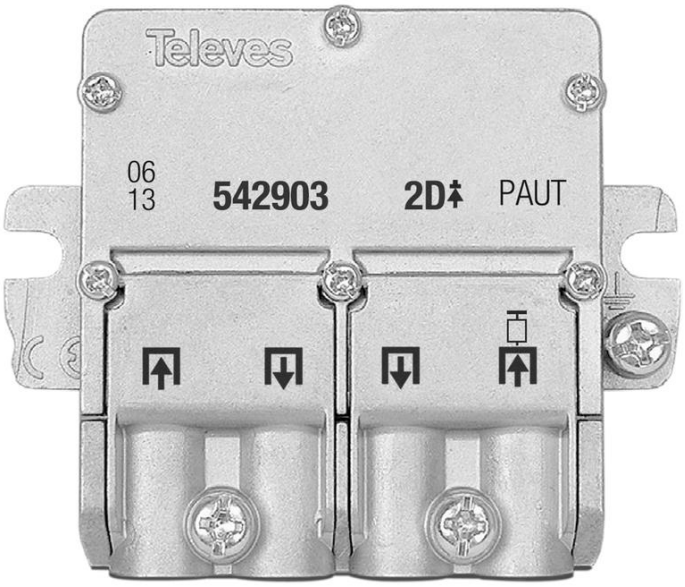
خصائص تقنية	Caract. técnicas	Caract. técnicas	Spécific. techniques	Technical specific.	Caracterist. tecniche	Технические характе-ристики	Technische Daten			5454	5430	5433
هامش التردد	Margen frec.	Margem freq.	Marge fréq.	Freq. range	Gamma di frequenza	Диап. частот	Frequenz-bereich		MHz	5 - 2400 MHz		
تخفيف إشارة مدخل - مخرج ١,٢	Aten. IN - OUT 1, 2	Aten. IN - OUT 1, 2	Attén. IN - OUT 1, 2	Atten. IN - OUT 1, 2	Attenuazione IN - OUT 1, 2	Аттенюация Вх1 - Вых1, 2	Verteil-dämpfung IN-OUT1, 2	5-47 MHz	dB (typ)	< 15	< 14	< 14
								47-862 MHz		13 ± 1	14 ± 1	14 ± 1
								950-2400 MHz		13 ± 1	14 ± 2	14 ± 2
تخفيف إشارة مدخل - مخرج ٣,٤	Aten. IN - OUT 3, 4	Aten. IN - OUT 3, 4	Attén. IN - OUT 3, 4	Atten. IN - OUT 3, 4	Attenuazione IN - OUT 3, 4	Аттенюация Вх1 - Вых3, 4	Verteil-dämpfung IN-OUT3, 4	5-47 MHz	dB (typ)	< 15	< 13	< 17
								47-862 MHz		11 ± 1	12 ± 1	16 ± 1
								950-2400 MHz		11 ± 2	12 ± 1	16 ± 1
تخفيف إشارة مدخل - مخرج ٥,٦	Aten. IN - OUT 5, 6	Aten. IN - OUT 5, 6	Attén. IN - OUT 5, 6	Atten. IN - OUT 5, 6	Attenuazione IN - OUT 5, 6	Аттенюация Вх1 - Вых5, 6	Verteil-dämpfung IN-OUT5, 6	5-47 MHz	dB (typ)	< 15	< 16	< 16
								47-862 MHz		11 ± 2	13 ± 1	14 ± 1
								950-2400 MHz		11 ± 2	11 ± 1	13 ± 1
تخفيف إشارة مدخل - مخرج ٧,٨	Aten. IN - OUT 7, 8	Aten. IN - OUT 7, 8	Attén. IN - OUT 7, 8	Atten. IN - OUT 7, 8	Attenuazione IN - OUT 7, 8	Аттенюация Вх1 - Вых7, 8	Verteil-dämpfung IN-OUT7, 8	5-47 MHz	dB (typ)	---	---	< 20
								47-862 MHz		---	---	15 ± 2
								950-2400 MHz		---	---	14 ± 2
الرفض بين المخارج	Rechazo entre salidas	Rejeição entre saídas	Réjéct entre sorties	Rejection between outputs	Separazione tra uscite	Режекция между отводами	Entkopplung Ausgänge	5-47 MHz	dB (typ)	> 30	> 30	> 28
								47-862 MHz		> 28	> 28	
								950-2400 MHz				

Repartidor con PAU, EasyF 3D 5...2400MHz 9/8dB



خصائص تقنية	Características técnicas	Características técnicas	Spécifications techniques	Technical specifications			541302	542902	543902	544902
هامش التردد	Margen frec.	Margem freq.	Marge fréq.	Freq. range		MHz	5 - 2400 MHz			
تخفيف إشارة مدخل - مخرج	Atenuación IN - OUT	Atenuação IN - OUT	Atténuation IN - OUT	Attenuation IN - OUT	5 - 47 MHz	dB (typ)	< 9	4,4	8,5	9,3
					47 - 862 MHz		< 9,3	4,5	9	9
					950 - 2400 MHz		< 1	4,3	8	7,5
تخفيف إشارة مدخل - مخرج3	Atenuación IN - OUT3	Atenuação IN - OUT3	Atténuation IN - OUT3	Attenuation IN - OUT3	5 - 47 MHz	dB (typ)	-	-	5,5	-
					47 - 862 MHz		-	-	5	-
					950 - 2400 MHz		-	-	4	-
الرفض بين المخارج	Rechazo entre salidas	Rejeição entre saídas	Réjéct entre sorties	Rejection between outputs	5 - 862 MHz	dB (typ)	-	> 15	> 15	> 17
					950 - 2400 MHz		-	> 15	> 15	> 15
التوتر الأقصى	Tensión máx.	Tensão max.	Voltage max.	Max. voltage		V	40			
التيار الأقصى	Corriente máx.	Corrente max.	Courant max.	Max. current	OUT - IN	mA	300 *			
انخفاض التيار	Caida D.C.	Queda de DC.	Chute tension	Drop out volt.	OUT - IN		0	0,35 V (typ) @150 mA		

Mini-repartidor con PAU, EasyF 2D 5...2400MHz 4,5/4,3dB

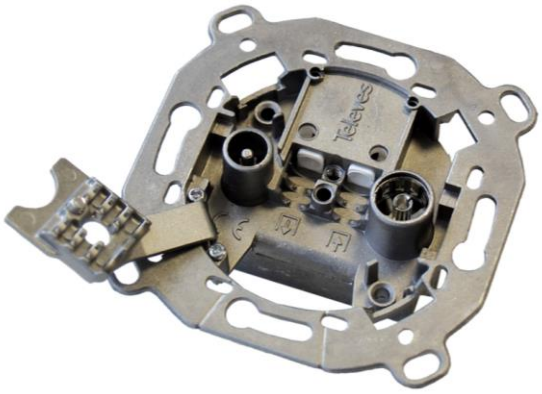


Технические характеристики	Spécificat. techniques	Caractérist. técnicas	Technische Daten	Característ. técnicas	Technical specificat.			541303	542903
Диап. частот	Marge fréquence	Margem frequência	Frequenzbereich	Margen frecuencia	Frequency range		MHz	5 - 2400 MHz	
Аттенюация ВХОД - ВЫХОД	Atténuation IN - OUT	Atenuação IN - OUT	Verteildämpfung IN-OUT	Atenuación IN - OUT	Attenuation IN - OUT	5 - 47 MHz	dB (typ)	< 0,1	4,4
						47 - 862 MHz		< 0,5	4,5
						950 - 2400 MHz		< 2	4,3
Режекция между выходами	Réjéct entre sorties	Rejeição entre saídas	Entkopplung Ausgänge	Rechazo entre salidas	Rejection between outputs	5 - 862 MHz	dB (typ)	-	> 15
						950 - 2400 MHz		-	> 15
Макс. напряж.	Voltage max.	Tensão maxima	Max. Spannung	Tensión máxima	Maximum voltage		V	40	
Макс. ток	Courant max.	Corrente maxima	Ausgänge-Eingänge DC-Pass	Corriente máxima	Maximum current	OUT → IN	mA	300	
Падение DC.	Chute tension	Queda de DC.	Spannungsverlust	Caida D.C.	Drop out voltage	OUT - IN	V	0	0,35 (typ) @150 mA
Вес	Poids	Peso	Gewicht	Peso	Weight		g	56	
Размеры	Dimensions	Dimensões	Abmessungen	Dimensiones	Dimensions		mm	57 x 47 x 13	

Cable coaxial T100plus, 16VRtC Euroclase Eca y blindaje clase A

Modelo		T-100plus
Tipo de cable		RG-6
Estándar		EN 50117-9-2
Euroclase		Eca
Clase		A
Diámetro Conductor central	mm	1,13
Material Conductor central		Cobre (Cu)
Resistencia Conductor central	Ohm/km	< 20
Diámetro Dieléctrico	mm	4,8
Material Dieléctrico		Polietileno Expanso (PEE)
Color Dieléctrico		Blanco RAL 9003
Lámina interior		Cobre + Poliéster
Material Malla		Cobre
Dimensiones Malla: nº grupos de hilos (Nc)		16
Dimensiones Malla: nº de hilos por grupo (Ns)		9
Dimensiones Malla: diámetro del hilo (Ø)	mm	0,11
Resistencia Malla	Ohm/km	< 12
Cobertura Malla	%	73
2ª lámina de blindaje		No
2ª lámina de blindaje pegada al dieléctrico		No
Petro-Gel		No
Lámina antimigratoria		Sí
Diámetro Cubierta exterior	mm	6,6
Material Cubierta exterior		PVC
Radio de curvatura mínimo	mm	33
Impedancia de transferencia (5-30MHz)	mΩ /m	< 5
Blindaje a 1GHz	dB	> 85
Spark Test	Vac	3000
Capacidad	pF/m	55
Impedancia	Ω	75
Velocidad de propagación mín.	%	82
Temperatura de funcionamiento	ºC	-30 ... 70
Atenuación 5MHz	dB/m	0,01
Atenuación 47MHz	dB/m	0,04
Atenuación 54MHz	dB/m	0,04
Atenuación 90MHz	dB/m	0,05
Atenuación 200MHz	dB/m	0,08
Atenuación 500MHz	dB/m	0,13
Atenuación 698MHz	dB/m	0,15
Atenuación 800MHz	dB/m	0,16
Atenuación 862MHz	dB/m	0,17
Atenuación 950MHz	dB/m	0,18
Atenuación 1000MHz	dB/m	0,19
Atenuación 1220MHz	dB/m	0,2
Atenuación 1350MHz	dB/m	0,22
Atenuación 1750MHz	dB/m	0,25
Atenuación 2050MHz	dB/m	0,26
Atenuación 2150MHz	dB/m	0,27
Atenuación 2200MHz	dB/m	0,28
Atenuación 2300MHz	dB/m	0,29
Atenuación 2400MHz	dB/m	0,3
Atenuación 3000MHz	dB/m	0,33
Perdidas de retorno 5MHz	dB	23
Perdidas de retorno 47MHz	dB	23
Perdidas de retorno 54MHz	dB	23
Perdidas de retorno 90MHz	dB	23
Perdidas de retorno 200MHz	dB	23
Perdidas de retorno 500MHz	dB	20
Perdidas de retorno 698MHz	dB	20
Perdidas de retorno 800MHz	dB	20
Perdidas de retorno 862MHz	dB	20
Perdidas de retorno 950MHz	dB	20
Perdidas de retorno 1000MHz	dB	20
Perdidas de retorno 1220MHz	dB	18
Perdidas de retorno 1350MHz	dB	18
Perdidas de retorno 1750MHz	dB	18
Perdidas de retorno 2050MHz	dB	16
Perdidas de retorno 2150MHz	dB	16
Perdidas de retorno 2200MHz	dB	16
Perdidas de retorno 2300MHz	dB	16
Perdidas de retorno 2400MHz	dB	16
Perdidas de retorno 3000MHz	dB	16

Toma terminal separadora 2 conectores: FM/TV-SAT. Ref 5226



Características técnicas / Technical specifications / Tekniset tiedot / Технические характеристики / خصائص تقنية

Ref. Мод. مرجع	Tipo Type Тип نوع	Pérd. inserción (dB tip.) Insertion losses (typ. dB) Läpimenovaimennus (tyyp. dB) Проходные потери (тип. дБ) (خسارة الإدراج (نيسيل)		Salida OUT Lähtö Выход مخرج	Pérd. derivación (dB tip.) Derivation losses (typ. dB) Haaravaimennus (tyyp. dB) Потери ответвления (тип. дБ) (خسائر التجاوز(نيسيل)		Paso DC DC pass DC läpimeno Проход пост. тока تمرير التيار 24V 350mA
		MATV 5-862MHz	SAT-FI 950-2400MHz		MATV 5-862MHz (3)	SAT-FI 950-2400MHz	
5226 522610 5276* 527610*	TV-SAT	---	---	R/TV	1 (4)	---	SAT ⇥
				SAT	---	1,5	
5236	C20-SAT	0,6	1,2	R/TV	20	24	⇔ SAT ⇥
				SAT	20	24	
5227 522702* 522703**	B14-SAT UD2415ST**	1,2	2	R/TV	13	13,5	⇔ SAT ⇥
				SAT	13	14	
5228 522802* 522801**	A10-SAT UD2410ST**	3,5	5	R/TV	8,5	9	⇔ SAT ⇥
				SAT	7,5	10	
5229 522902* 522903**	T4-SAT UE2400ST**	---	---	R/TV	4	5	SAT ⇥
				SAT	4	5	
5231 523110	A10-MATV	2	2,5	TV	11 (4)	---	---
				R	29	---	
5230	T4-MATV	---	---	TV	4,5	---	---
				R	18	---	
5233	A7-SCATV	2,5	3	TV	7	---	---
				R	26	---	
5232 523203	T-SCATV	---	---	TV	0,5 (1)	---	---
				R	3 (2)	---	

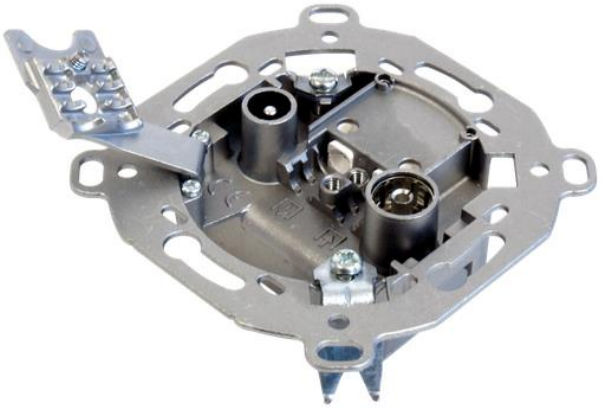
(1) 5 - 75 / 125 - 862MHz
(2) 88 - 108 MHz
(3) 522610; 523110; 527610: 5 - 790MHz
(4) 522610, 527610: typ. 4 dB @ 790MHz
523110: typ. 14 dB @ 790 MHz

* Toma sin garras
Outlet without clamp
Rasia ilman kiinnikettä
Розетка без зажимных лапок крепления
مقبس تلفزيون بدون مخالب

**

Toma terminal 2 conectores: FM-TV

Ref. 5232



Método de anclaje		Sin tornillos	
Número de conectores		2	
Conector R		"CEI" hembra	
Conector TV		"CEI" macho	
Salida de paso		No	
Bandas		FM	TV
Margen de frecuencia	MHz	87,5 ... 108	5 ... 1000
Atenuación: Conector R	dB	3	--
Atenuación: Conector TV	dB	--	0,5

Carga terminal 75 Ohm Tipo "EasyF", con bloqueo de DC

Carga terminal 75 Ohm Tipo "F", con bloqueo de DC