

# Receptor de Video Activo Turbo HD

## de Un Sólo Canal

Modelo: TT4501R

Gracias por comprar este producto. Para un rendimiento óptimo y seguridad, lea atentamente las instrucciones y conserve el manual para futuras consultas.



### • Descripción General

El balún de video TT4501R es un dispositivo activo (amplificado) que permite la transmisión de señal de video CCTV HD en tiempo real a través de un cable de par trenzado sin blindaje (UTP) rentable, se puede utilizar con el transmisor activo de TT4501T que es compatible con todas las cámaras analógicas HD-TVI, HD-CVI, AHD y CVBS, la distancia de transmisión dentro de un cierto rango se puede ajustar de manera flexible mediante el interruptor de dial del TT4501R.

El rechazo de interferencia superior y las bajas emisiones del TT4501R permiten que las señales de video coexistan en el mismo paquete de cables que el teléfono, las comunicaciones de datos o los circuitos de energía de bajo voltaje, esto permite el uso de una planta de cable compartida o existente.

El TT4501R es un supresor de sobretensión integrado para proteger el equipo de video contra picos de voltaje dañinos, su inmunidad al ruido y diafonía aseguran señales de video de calidad.

### • Características

- Transmisión en tiempo real sobre UTP Cat 5e/6.
- Compatible con cámaras análogas HD-TVI, CVI, AHD y CVBS.
- Conector BNC hembra.
- Fuente de alimentación con entrada de 12 Vdc a 1 A.
- Supresor de voltaje transiente (TVS) y protector de picos integrado.
- Diseñado con filtro de onda y antiestático.
- Grado 3 contra descargas atmosféricas.
- 60 dB de inmunidad al ruido y señales cruzadas.
- Rechazo excepcional a la interferencia.
- Encapsulado en acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) de alta ingeniería.

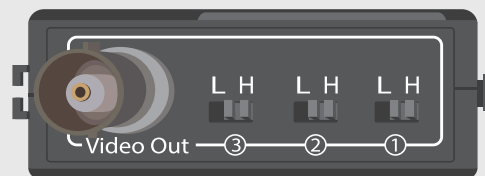
### • Recomendaciones

- Se recomienda el uso del TT4501R con cableado de par trenzado sin blindaje (UTP) de 24 a 22 AWG.
- Deben evitarse los pares blindados individualmente, ya que reducen drásticamente el rango operativo de los sistemas.
- Es aceptable un cable de varios pares (25 pares o más) con un blindaje general.
- Las señales de video pueden coexistir en el mismo paquete de cables que los circuitos de energía de bajo voltaje, comunicación de datos o teléfono.
- Si bien, el video puede enrutarse a través de terminales de bloque de conexión telefónica, cualquier derivación de puente, también llamada derivación en T-tap y cualquier dispositivo resistivo, de capacidad o inductivo "DEBE SER" eliminado del par.

#### Nota:

Para obtener información más específica sobre tipos de cables, calibres y técnicas de instalación adecuadas, comuníquese con nosotros para obtener asistencia técnica.

- Configuración de los Dip Switches
- Tablas de Ajustes de Distancias



#### Transmisor Activo + TT4501R

| Formato de Video | Distancia de Transmisión (M) | Opciones de Marcado de Códigos |  |  |                |  |  |
|------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--|----------------|--|--|
|                  |                              | 1080P<br>① ② ③                 |  |  | 720P<br>① ② ③  |  |  |
| TVI              | 400 m / 1,312 ft             | LHH / HHH                      |  |  | LHH / HHH      |  |  |
|                  | 350 m / 1,148 ft             | LHH                            |  |  | LHH            |  |  |
|                  | 300 m / 984 ft               | LLL                            |  |  | LLL            |  |  |
|                  | < 300 m / 984 ft             | No recomendado                 |  |  | No recomendado |  |  |
| CVI              | 550 m / 1,804 ft             | XXX                            |  |  | HHH            |  |  |
|                  | 450 m / 1,476 ft             | HHH                            |  |  | HHH / LHH      |  |  |
|                  | 400 m / 1,312 ft             | LHH                            |  |  | LHH            |  |  |
|                  | 300 m / 984 ft               | LLH                            |  |  | LLH            |  |  |
|                  | 250 m / 820 ft               | LLL                            |  |  | LLL / LLH      |  |  |
|                  | < 200 m / 820 ft             | No recomendado                 |  |  | No recomendado |  |  |
| AHD              | 700 m / 2,295 ft             | XXX                            |  |  | HHH            |  |  |
|                  | 550 m / 1,804 ft             | HHH                            |  |  | LHH            |  |  |
|                  | 450 m / 1,476 ft             | LHH                            |  |  | LHH            |  |  |
|                  | 400 m / 1,312 ft             | LLH                            |  |  | LLH            |  |  |
|                  | 300 m / 984 ft               | LLL                            |  |  | LLL            |  |  |
|                  | < 300 m / 984 ft             | No recomendado                 |  |  | No recomendado |  |  |

#### Transmisor Pasivo + TT4501R

| Formato de Video | Distancia de Transmisión (M) | Opciones de Marcado de Códigos |  |  |                |  |  |
|------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--|----------------|--|--|
|                  |                              | 1080P<br>① ② ③                 |  |  | 720P<br>① ② ③  |  |  |
| TVI              | 320 m / 1,050 ft             | HHH                            |  |  | HHH            |  |  |
|                  | 250 m / 820 ft               | HHL                            |  |  | HHL            |  |  |
|                  | < 200 m / 656 ft             | No recomendado                 |  |  | No recomendado |  |  |
| CVI              | 350 m / 1,148 ft             | No recomendado                 |  |  | HHH            |  |  |
|                  | 300 m / 984 ft               | HHH                            |  |  | HHL            |  |  |
|                  | 200 m / 656 ft               | LHH                            |  |  | HLL            |  |  |
|                  | < 200 m / 656 ft             | No recomendado                 |  |  | No recomendado |  |  |
| AHD              | 600 m / 1,968 ft             | No recomendado                 |  |  | HHH            |  |  |
|                  | 500 m / 1,640 ft             | HHH                            |  |  | HHL            |  |  |
|                  | 450 m / 1,476 ft             | LHH                            |  |  | HHL            |  |  |
|                  | 400 m / 1,312 ft             | HHL                            |  |  | LLH            |  |  |
|                  | 200 m / 656 ft               | HLL                            |  |  | HLL            |  |  |
|                  | < 200 m / 656 ft             | No recomendado                 |  |  | No recomendado |  |  |

#### Nota:

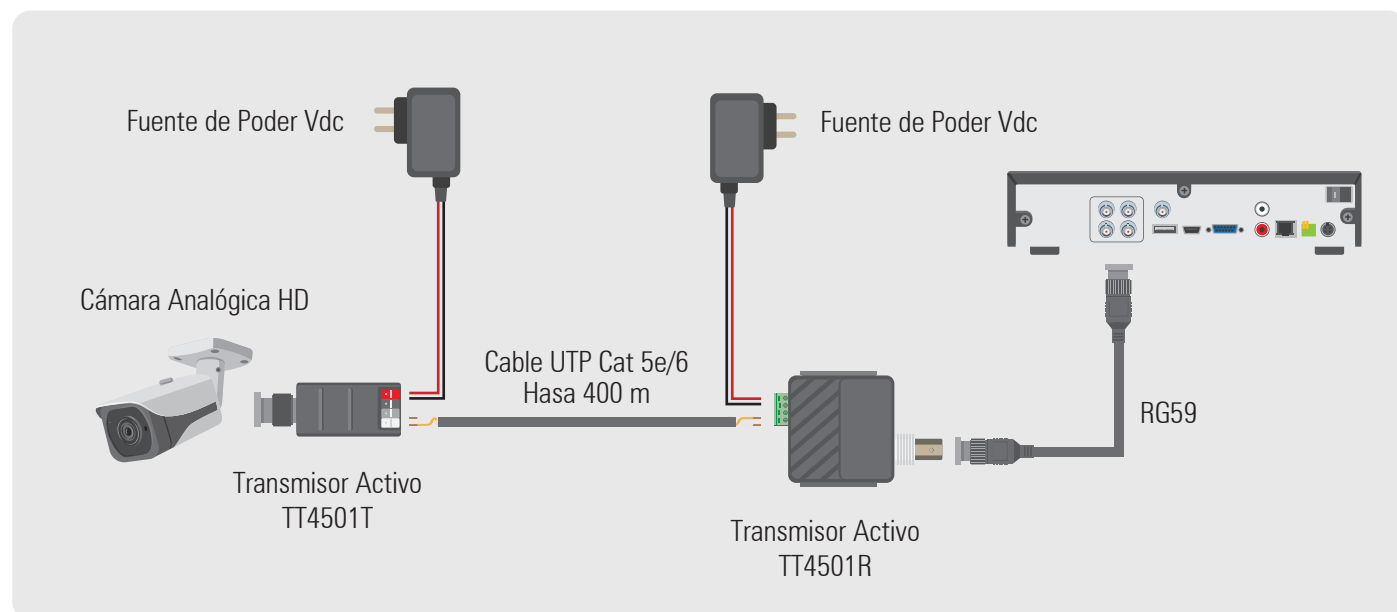
La "H" significa que el código se marca en el lado "H", "L" significa que el código se marca en el lado "L" y "XXX" significa que se ha excedido la distancia máxima de transmisión en cada formato de video. El código digital "① ② ③" representa cada sección de los interruptores DIP. Las instrucciones del modo de marcación anteriores son para su referencia, el modo de marcación apropiado se ajusta de acuerdo con la situación real para lograr la mejor transmisión de video.

## • Aplicaciones

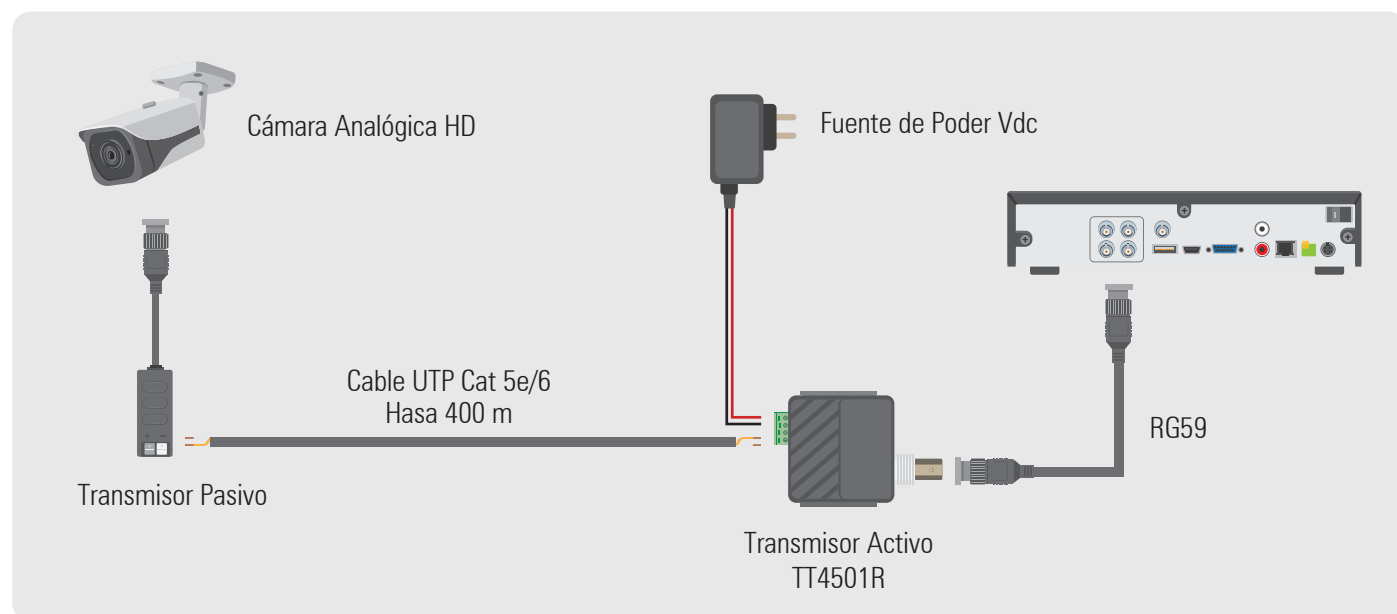
- Sistema de monitoreo de seguridad.
- Sistema de enseñanza en red multimedia.
- Sistema de visualización de monitorización médica.
- Sistema de control de automatización industrial.
- Sistema de visualización de información bancaria, de valores y financiero.
- Monitoreo remoto de servidores de red.
- Seguridad de grandes almacenes.
- Seguridad de casinos.
- Hospitales, aeropuertos y bancos.
- Campus escolares.

## • Diagramas de Aplicación

Transmisor Activo + TT4501R



Transmisor Pasivo + TT4501R



## • Especificaciones Técnicas

| Modelo                |                                        | TT4501R                                                                                     |
|-----------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del Producto   |                                        | Receptor de Video Activo Turbo HD de Un Sólo Canal                                          |
| Aplica a Dispositivos |                                        | Cámaras CCTV, monitores y DVRs                                                              |
| Video                 | Formato de Video                       | HD-TVI/ CVI/ AHD/ CVBS                                                                      |
|                       | Frecuencia de Operación                | Ancho de banda de la señal: 203 MHz (-3db)                                                  |
|                       | Modo Común/Rechazo de Modo Diferencial | 15 KHz a 42 MHz 60 dB                                                                       |
|                       | Distancia Máxima                       | Consulte tabla de distancias                                                                |
|                       | Impedancia                             | BNC: 75 $\Omega$ no balanceado<br>UTP: 100 $\Omega$ balanceado                              |
|                       | Ajuste de Distancia de Video           | Interruptores DIP de 2 posiciones                                                           |
| Indicador LED         | Rojo                                   | Encendido                                                                                   |
| Tipo de Cable         | Cableado de Red                        | Un par trenzado sin blindaje (para cada señal de video)<br>24-16 AWG (0.5 - 1.31 mm)        |
|                       | Calibre                                | UTP Cat 5e/6                                                                                |
|                       | Impedancia                             | 100 $\pm$ 20 $\Omega$                                                                       |
|                       | Resistencia de Bucle de CC             | 30.5 $\Omega$ cada 1,000 ft (10 $\Omega$ cada 100 m)                                        |
|                       | Capacitancia Mutua                     | 18 pF/ft máx (59 pF/m máx)                                                                  |
|                       | Alimentación                           | No se requiere alimentación externa                                                         |
| Conector              | Entrada de Video                       | Conector hembra BNC                                                                         |
|                       | Salida de Video                        | Bloque de terminales de tornillo para cable UTP                                             |
| Poder                 | Disposición de Voltaje Adaptativo      | Adaptador de corriente de 12 Vdc                                                            |
|                       | Consumo de Energía                     | < 400 mW                                                                                    |
| Protección            | Entrada de Video                       | 1 KV (modo diferencial), 2 KV (modo común)<br>10/700us IEC6100-4-5/1955 (GB/T 1726, 5-1999) |
|                       | Salida de Video                        | 2 KV (modo diferencial), 10/700us IEC6100-4-5/1955<br>(GB/T 1726, 5-1999)                   |
|                       | Antiestático                           | Sí                                                                                          |
| MTBF                  | Tiempo Medio Entre Fallos              | 50,000h                                                                                     |
| Mecánico              | Alojamiento                            | Plástico de ingeniería ABS                                                                  |
|                       | Color Exterior                         | Negro                                                                                       |
|                       | Dimensiones                            | 68 x 526 x 22.5 mm (conector BNC y soporte de montaje excluidos)                            |
|                       | Peso Neto                              | 48 g                                                                                        |
| Ambiental             | Temperatura de Operación               | -5° ~ 45 °C                                                                                 |
|                       | Humedad Relativa                       | 0~95% (sin condensar)                                                                       |
|                       | Temperatura de Almacenamiento          | -40° ~ 85 °C                                                                                |