



## Model NV-EC1701U Eo2™ Transceptor para Ethernet sobre cable bifilar con energía sobre Ethernet (PoE, PoE+ o PoE de Alta Potencia)



### Características:

- Transmite Ethernet de transmisión y recepción simultáneas (full duplex) base T 10/100 hasta una distancia de 305m\* sobre 4 pares de cable UTP Cat5, 225m sobre 18/2 (o cable bifilar similar), 150m STP (Par Trenzado Blindado).
- Energiza los dispositivos tipo PoE+ de hasta 60 watts\*
- 56VDC se distribuyen sobre cable bifilar a todos los dispositivos de IP conectados
- Un transceptor de Eo2™ en el extremo de la red puede ser compatibles con hasta cuatro transceptores remotos Eo2™ y dispositivos conectados\*
- Hasta cuatro transceptores Eo2™ pueden montarse en bastidor en un kit de bandeja para montaje en bastidor Eo2™ NV-RMEC16U, que conecta hasta 16 dispositivos Eo2™ de entrada remota
- Configuración sencilla, no requiere PC
- Compatible de forma transparente con todos los protocolos de conexión a red (UDP, TCP/IP, HTTP, etc.)
- Tecnología avanzada de cifrado AES de 128 bits y de energía con protección integrada contra picos transitorios
- Disponible en kits de sistema Eo2™ de 1 a 4 dispositivos
- Garantía limitada de por vida

El transceptor para Ethernet sobre cable bifilar Eo2™ modelo NV-EC1701U de NVT es un convertidor de medios compacto que permite la transmisión de Ethernet 10/100 base T y energía por Ethernet (PoE) mediante cable UTP, STP, 18/2 o similar. Estos dispositivos por lo general se utilizan en instalaciones ya existentes en donde el cable existente se vuelve a desplegar como parte de una mejora a cámaras IP. Se suministra energía de 56VDC clase 2 a un transceptor, que lo distribuye a un máximo de cuatro transceptores remotos y sus dispositivos PoE o PoE+.

Estos transceptores son muy sencillos de utilizar, sin requerir configuración para PC. Los diodos fotoemisores (LED) de estado indican la conectividad/ actividad de enlace y energía para puertos RJ45 y bifilares. El NV-EC1701U está respaldado por el galardonado soporte al cliente de NVT y por su garantía limitada de por vida.

\* Distancia y número de dispositivos soportados pueden disminuir debido a la capacidad de la fuente de alimentación y la caída de tensión en el cable. Vea gráfico de distancias en página 6.

**Network Video Technologies**  
4005 Bohannon Drive • Menlo Park, CA 94025 • USA  
(+1) 650.462.8100 • FAX (+1) 650.326.1940  
nvt.com • www.nvt.com/email



# Modelo NV-EC1701U Eo2™

## Transceptor para Ethernet sobre cable bifilar con energía sobre Ethernet (PoE, PoE+ o PoE de Alta Potencia)

### Especificaciones técnicas

#### INTERFAZ DE ETHERNET RJ45

Conectividad: RJ45, separación de frecuencia automática

Tipo de cable: 4 pares Cat5 o mejor

Distancia: hasta 100m

Velocidad: 10/100 Base T, transmisión/transmisión y recepción simultáneas, auto-negociación separador automático de frecuencias MD/MDIX

Latencia: 3mS

#### Procesamiento de datos:

90Mbps ±10% de ancho de banda utilizable por red Ejemplo: Cámaras de cuatro megapíxeles, todas compartiendo una red con coaxial, cada una enviando 20Mbps Mbps de flujo(s) de video

#### Salida de energía:

Esta fuente de alimentación soporta dispositivos alimentados que son compatibles con IEEE 802.3af/at, o dispositivos que consumen hasta 50 watts\*. Para una máxima potencia/distancia, 56VDC está presente en todos los ocho pines RJ45, y tienen protección contra transientes y picos de tensión.

#### INTERFAZ DE CABLEADO

Conectividad: UTP, STP, 18/2 o similar. Se tiene compatibilidad con un transceptor NV-EC1701U en el cuarto de control más hasta cuatro transceptores NV-EC1701U remotos

Impedancia: 25 a 100Ω

Distancia: Ver página 6

Tecnología de transmisión: cifrado AES de 128-bit bits IEEE 1901

#### \*AVISO IMPORTANTE:

A menudo la distancia será más corta debido a la capacidad de la fuente de alimentación y caída de voltaje en el cable. Vea la Gráfica de Distancia máxima de Cableado por cámara en página 6. Para protección y seguridad nunca utilice más de dos fuentes de alimentación dentro del mismo sistema de red.

#### INDICADORES LED DE ESTADO

Energía: Azul "encendido"

Interfaz de BNC/ bifilar: Verde "conectado"

Interfaz RJ45: Verde "conectado"

#### CONSUMO DE ENERGÍA


Consumo por transceptor: = 3.0 W @ 10 a 56VDC

Consumo total del sistema: = consumo total de los transceptores + consumo total de los dispositivos energizados + energía total se disipa en el cable

#### SUMINISTRO DE ENERGÍA

Los suministros de energía son externos y en línea, con una toma de corriente IEC380-C14 y un cable de alimentación de 1,80m. El voltaje de entrada es 100 ~240VAC 50-60Hz. Un conector de barril P1J 5.5mm moldeado ofrece una salida regulada de Clase 2 (SELV) de uno de estos rangos:

Use solamente el cable de alimentación provisto con la unidad o uno equivalente homologado por UL tipo SPT-2, SVT o SJT, 18/3 AWG 100~240VAC, 1A 60°C máx. 4,5m de largo. Un extremo con un acoplador IEC380-C13 para aparatos y el otro extremo ajustado a la norma NEMA 1015P o equivalente para el país correspondiente.

 + 56VDC 60W  
+ 56VDC 90W

#### PROPIEDADES MECÁNICAS

Unidad: 144mm largo  
33mm alto  
38mm ancho

Peso del transceptor: 145g

Peso del suministro de energía: 300g

Peso del cable de alimentación: 156g

Peso total: 00g

#### ASPECTOS AMBIENTALES

Temperatura de operación: -40°C a 70°C (-40°F a 158°F)

Humedad: 20 a 85%, sin condensación

Inmunidad a picos transitorios: 5x20µs 3000A, 6000V ESD 20KV, 200pF

#### ASPECTOS REGULATORIOS



Homologado con UL a IEC/UL 60950-1 Cumple con FCC parte 15B límites

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

**Network Video Technologies**  
4005 Bohannon Drive • Menlo Park, CA 94025 • USA  
(+1) 650.462.8100 • FAX (+1) 650.326.1940  
nvt.com • www.nvt.com/email



## Model NV-EC1701U Eo2™

Transceptor para Ethernet sobre cable bifilar con energía sobre Ethernet (PoE, PoE+ o PoE de Alta Potencia)

### Productos y Accesorios

NV-EC1701U: Transceptor Eo2 individual, sin suministro de energía



### ACCESORIOS

NV-PS56-60W: Suministro de energía 56VDC, 60 watts con cable IEC



NV-PS48-90W: Suministro de energía 48VDC, 60 watts con cable IEC



NV-PC4PR: Cable de conexión, de 4 pares 3 pies (1m) Gris



NV-DPSC4: Separador de cable con suministro de energía desconectable 1:4 de 60 cm



NV-RMEC16U: Chasis de montaje en bastidor 19 pulgadas (48 cm) x 1U soporta hasta 4 transceptores NV-EC1701U más suministros de energía Incluye NV-DPSC4 Separador de cable con suministro de energía (NV-EC1701U y NV-PS56-60W no incluido)



### Network Video Technologies

4005 Bohannon Drive • Menlo Park, CA 94025 • USA  
(+1) 650.462.8100 • FAX (+1) 650.326.1940  
nvt.com • www.nvt.com/email



# Model NV-EC1701U Eo2™

## Transceptor para Ethernet sobre cable bifilar con energía sobre Ethernet (PoE, PoE+ o PoE de Alta Potencia)

### Kits de transceptor Eo2™

Sistema de transmisión Eo2™ para estación de una sola entrada

- NV-EC1701U-KIT1: 2 transceptores NV-EC1701U  
1 Suministro de energía de NV-PS56-60W con cable IEC  
2 NV-PC4PR



Sistema de transmisión Eo2™ para estación de entrada doble

- NV-EC1701U-KIT2: 3 transceptores NV-EC1701U  
1 suministro de energía de NV-PS56-60W con cable IEC  
3 NV-PC4PR



Sistema de transmisión Eo2™ para estación de entrada triple

- NV-EC1701U-KIT3: 4 4 transceptores NV-EC1701U  
1 suministro de energía de NV-PS56-60W con cable IEC  
4 NV-PC4PR



Sistema de transmisión Eo2 para estación de entrada cuádruple

- NV-EC1701U-KIT4: 5 transceptores NV-EC1701U  
1 Suministro de energía de NV-PS56-60W con cable IEC  
5 NV-PC4PR



**Network Video Technologies**

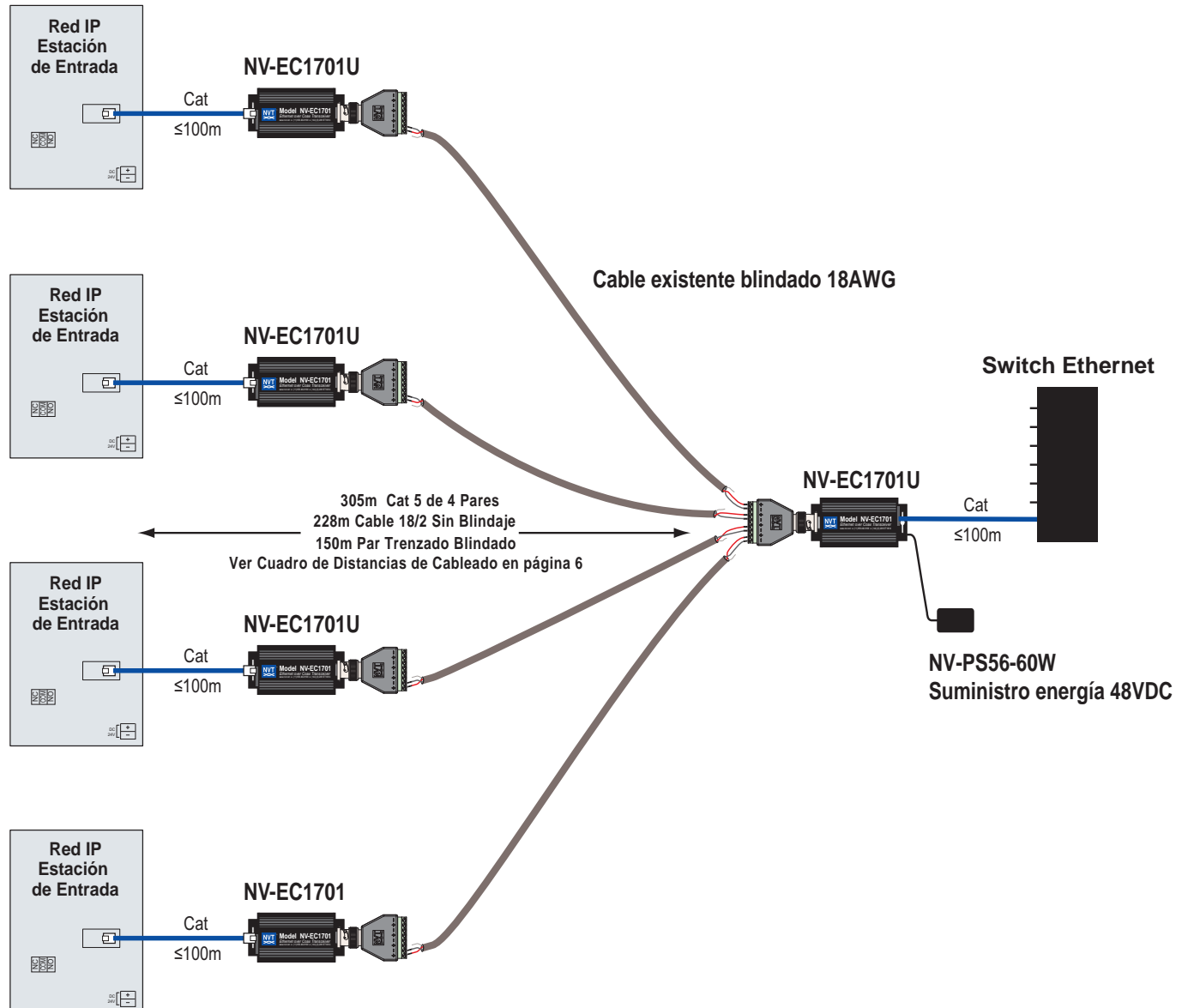
4005 Bohannon Drive • Menlo Park, CA 94025 • USA  
(+1) 650.462.8100 • FAX (+1) 650.326.1940  
nvt.com • www.nvt.com/email



## Model NV-EC1701U Eo2™

Transceptor para Ethernet sobre cable bifilar con energía sobre Ethernet PoE, PoE+ o PoE de alta Potencia Dibujo de la aplicación

Conectividad a estación con entrada IP bifilar mediante PoE con cable 18/2 ya existente



### Network Video Technologies

4005 Bohannon Drive • Menlo Park, CA 94025 • USA  
(+1) 650.462.8100 • 800.959.9870 • FAX (+1) 650.326.1940  
nvt.com • www.nvt.com/email



# Modelo NV-EC1701U Eo2™

## Transceptor para Ethernet sobre cable bifilar Eo2™ con energía sobre Ethernet (PoE)

### Tipo de cable y capacidad de distancia de energía

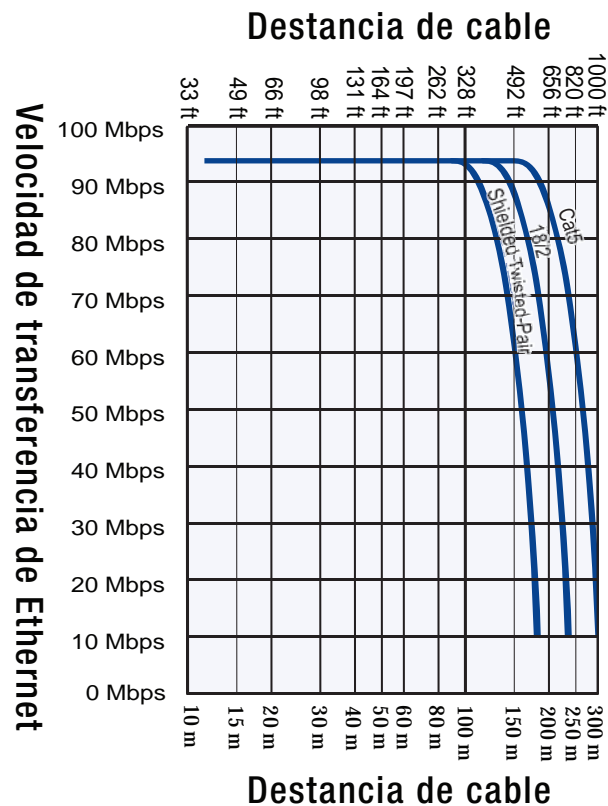
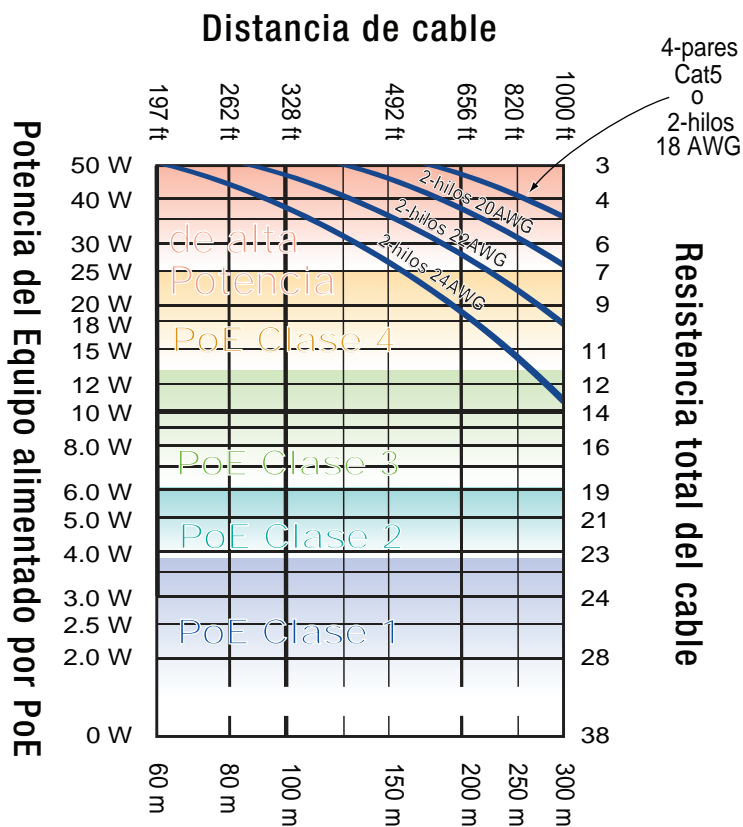
La capacidad de distancia del cable depende de su capacidad para suministrar energía DC y, de forma separada, suministrar señales de datos de alta frecuencia.

El gráfico debajo muestra la entrega de potencia máxima utilizando una fuente de 56V. Si no está enviando alimentación a su cámara (u otro aparato remoto), el gráfico no es aplicable. El gráfico en la próxima página muestra la velocidad máxima de transmisión de data

Puede encontrar una Calculadora de Distancias en [www.nvt.com](http://www.nvt.com).

Los dispositivos de PoE requieren un mínimo de 43V para funcionar. El voltaje caerá en proporción a la carga remota (de la cámara). La gráfica a continuación muestra las distancias compatibles para diversas cargas y tipos de cable. Con una fuente de 56V, se consigue 13V de caída de voltaje admisible.

- Empiece por el vataje de la cámara a la izquierda. Algunas veces las cámaras de IP se enlistan con base en la clase de PoE en vez del vataje. Si ese es el caso, utilice la clasificación por colores.
- Ahora lea desde la derecha hasta que encuentre su tipo de cable. Luego busque arriba (pies) o abajo (metros) para encontrar su distancia máxima de cableado.
- Si su cable no está disponible entre los ejemplos, simplemente mida su resistencia total y encuentre ese valor a la derecha de la gráfica. El vataje máximo compatible se encuentra a la izquierda.



### Network Video Technologies

4005 Bohannon Drive • Menlo Park, CA 94025 • USA  
 (+1) 650.462.8100 • FAX (+1) 650.326.1940  
 nvt.com • www.nvt.com/email