

PARTE 2 – PRODUCTOS

2.01 GENERAL

- A. Todo equipo y materiales utilizados deberán ser componentes estándares que regularmente se fabrican y utilizan en el sistema del fabricante.
- B. Todos los sistemas y componentes deberán haber sido probados y comprobados ampliamente en uso real.
- C. Todos los sistemas y componentes deberán proporcionarse con la disponibilidad de un número gratuito de soporte técnico (EUA y Canadá) por parte del fabricante. El número deberá proporcionar asistencia técnica ya sea para el distribuidor /instalador o el usuario final sin cargo por el tiempo que el producto esté instalado.

2.02 Transceptor para Ethernet sobre cable coaxial (EoC), unicanal

- A. El transceptor para Ethernet sobre cable coaxial (EoC) será capaz de transmitir y recibir Ethernet dúplex completo 10/100 de Base T a una distancia de hasta 750 metros por cable RG59/U o un coaxial mejor.
- B. El transceptor EoC será capaz de energizar IP de energía por Ethernet (PoE) u otros dispositivos energizados tipo PoE, hasta 60 watts.
- C. Hasta cuatro transceptores pueden montarse en bastidor a un panel para bastidor NV-RM8/10 o a un kit de bandejas de montaje para bastidor NV-RMEC16, con capacidad para conectar hasta 16 cámaras.
- D. Un Transceptor EoC al extremo de la red puede soportar hasta cuatro Transceptores EoC remotos usando Adaptadores BNC en "T"
- E. El transceptor EoC deberá tener protección contra picos transitorios integrada.
- F. Configuración sencilla, no requiere PC.
- G. Contará con transmisión cifrada de 128-bits.
- H. El Transceptor EoC estará equipado con un BNC hembra para conexiones de entrada/salida de 75 Ohms.
- I. El Transceptor EoC estará alimentado por un transformador externo con reestablecimiento automático. El transformador será externo y en línea, con una toma de corriente IEC380-C14 y un cable de alimentación de 1,80m. El voltaje de entrada será de 100 ~240VAC 50-60Hz. Un conector de barril PIJ 5.5mm moldeado ofrecerá una salida regulada de 48VDC (SELV) clase 2
- J. El transceptor EoC deberá tener un consumo de energía de 3.0 @ 10 a 56VDC.
- K. El transceptor EoC deberá contar con las siguientes especificaciones ambientales:

Temperatura de operación	-40°F a 185°F °(-40°C a +85°C)
Humedad	20 a 85% RH sin condensación
- L. El transceptor EoC deberá contar con un diodo fotoemisor (LED) azul de “encendido”.

- M. El transceptor EoC deberá contar con un diodo fotoemisor (LED) verde de “conexión a BNC”.
- N. El transceptor EoC deberá contar con un diodo fotoemisor (LED) verde de “conexión a RJ45” que parpadea cuando hay actividad de conexión.
- O. El transceptor EoC deberá cumplir o superar las siguientes especificaciones de diseño y desempeño:

**INTERFAZ DE ETHERNET RJ45**

La conectividad será tipo RJ45, con separador automático de frecuencias; el tipo de cable será de 4 pares Cat5 o mejor; la distancia cubierta será de hasta 100m; la velocidad será 10-100 Base T Selección automática de interfaz dependiente del medio (MD)/ interfaz cruzada dependiente del medio (MDIX)

La demora/ latencia será de 3mS

La salida de datos será de 85Mbps +/- ancho de banda utilizable por red

Este equipo con abastecimiento de energía (PSE) será compatible con dispositivos energizados (PD) de hasta 60 watts\*, compatibles +/- 10% con equipos PD IEEE 802.3at ó 802.3af, las salidas de 56VDC aparecen en los pines 4 y 5, 7 y 8 y estarán protegidos contra corriente y transientes. El aparato efectuará auto-detección de PoE.

**INTERFAZ DE CABLEADO PARA CONEXIÓN DE CABLE COAXIAL**

La conectividad será tipo BNC, RG-59/U o similar. Se tendrá compatibilidad con un transceptor de Ethernet sobre coaxial (EoC) en el cuarto de control con hasta cuatro transceptores en cámaras remotas; la impedancia será de 25 a 100Ω; la distancia será de hasta 750m, la tecnología de transmisión será cifrado AES de 128 bits tipo OFDM.

\*Aviso importante: La distancia por lo general será menor debido a la caída de voltaje por suministro de energía en el cable. Las distancias máximas son de extremo a extremo, incluyendo cualquier UTP. La arquitectura del sistema será compatible con el uso simultáneo de suministros de energía en más de un transceptor EoC.

- P. El transceptor EoC deberá tener un peso de 5.1 oz (145g), un peso del suministro de energía de 10.6 oz (300g), un peso del cable de alimentación de 5.5 oz (160g), por un peso total de 21.2 oz (601 g).
- Q. El transceptor EoC deberá tener las siguientes dimensiones en longitud: 5.1 pulgadas (131mm) x 1.3 pulgadas de alto (33mm) x 1.5 pulgadas de ancho (38mm).
- R. Hasta cuatro transceptores EoC podrán montarse en bastidor con el adaptador para montaje en bastidor NV-RM8/10 (no incluido).
- S. El transceptor EoC deberá estar homologado a las normas UL y cUL.
- T. El transceptor EoC deberá cumplir con las normas de CE.
- U. El transceptor EoC deberá cumplir con las normas de FCC.
- V. El transceptor EoC deberá cumplir con las normas RoHs.
- W. El transceptor EoC deberá proporcionarse con una garantía limitada de por vida.

- X. El dispositivo transceptor para Ethernet sobre cable coaxial (EoC) de una cámara deberá ser el NVT:  
**NV-EC1701** ~ transceptor EoC individual (sin suministro de energía)

**Accesorios disponibles:**

**NV-PS56-60W, 56VDC**, 60 vatios de alimentación

**NV-PS56-90W, 56VDC**, 90 vatios de alimentación

**NV-BNC-T**, adaptador BNC en "T"

**NV-EC4BNC**, 1:4 coaxiales BNC adaptador

**NV-PC4PR**, Cable de conexión RJ45, 4 pares 1m Gris

**NV-PC2PR**, Cable de conexión RJ45, 2 pares 1m Rojo

**NV-RMEC16**, Kit de montaje en bastidor con bandeja para EoC de 56 Voltios, 60 Vatios

**NV-RMEC16/90**, Kit de montaje en bastidor con bandeja para EoC de 90 Voltios

**Kit de bandejas de montaje para bastidor NV-RMEC16**, con capacidad para (4) NV-EC1701 transceptores y NV-PS56-60W fuente de alimentación

**Como alternativa, los sistemas transceptores EoC estarán disponibles como kits:**

El kit de una sola cámara deberá ser el modelo de NVT:

**NV-EC1701-KIT1** o equivalente e incluirá dos NV-EC1701, (1) NV-PS56-60W

El kit de dos cámaras deberá ser el modelo de NVT:

**NV-EC1701-KIT2** o equivalente e incluirá tres NV-EC1701, (1) NV-PS56-60W, y (1) BNC T

El kit de tres cámaras deberá ser el modelo de NVT:

**NV-EC1701-KIT3** o equivalente e incluirá cuatro NV-EC1701, (1) NV-PS56-60W y (2) BNC T

El kit de cuatro cámaras deberá ser el modelo de NVT:

**NV-EC1701-KIT4** o equivalente e incluirá cinco NV-EC1701, (1) NV-PS56-60W y (3) BNC T