

# Hoja de Datos: EC-Base (NV-ECLK-BSE)

## Solución Extensor EC-Base

**Fast Ethernet y PoE+ sobre coaxial con un alcance de hasta 1.830 m (6.000 pies)**



La [Solución mediante extensor EC-Base](#) de NVT Phybridge está diseñada para sobrecargar los puertos de enlace descendente de un switch Ethernet estándar, ofreciendo 10/100 Mb/s de conexión simétrica (dúplex completo) e infraestructura PoE sobre cable coaxial para distancias de hasta 6.000 pies (1.830 m). Eso significa 18 veces el alcance de los switches Ethernet estándar, lo que elimina los costos y las interrupciones asociadas a los requisitos de los armarios para múltiples bastidores de distribución intermedia (IDF, por sus siglas en inglés).

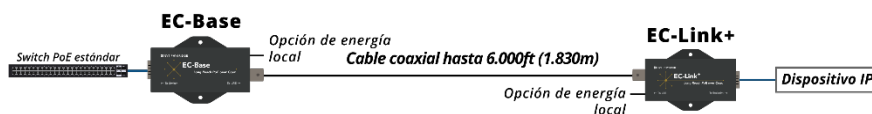
Con la Solución mediante extensor EC-Base, se pueden conectar dispositivos de tipo IoT (Internet of Things, Internet de las cosas) IP a la infraestructura con cableado coaxial existente y proporcionar un desempeño óptimo, al mismo tiempo que se ahorran costos, tiempo y desechos electrónicos que generan impacto en el medioambiente. Aun más, los ahorros de costos que provienen del uso de la Solución mediante extensor EC pueden permitir que los diseñadores de sistemas trasladen su presupuesto y recursos hacia aplicaciones de mayor calidad y dispositivos de tipo IoT de conformidad con la norma IEEE, entre estos teléfonos, cámaras, controles de acceso, parlantes e incluso iluminación para edificios basados en IP.

### Extienda el alcance de los switches PoE estándar con la Solución mediante extensor EC.

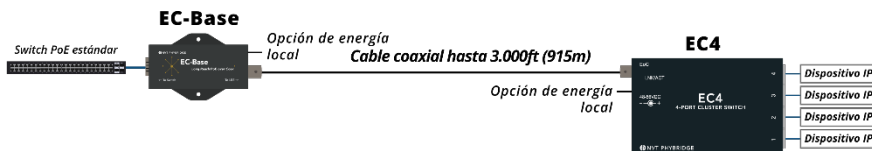
**EC-Base combinado con EC-Link** permite 1 terminal IP desde un solo cable coaxial de largo alcance con hasta 30 W de potencia.



**\*EC-Base combinado con EC-Link+** permite 1 terminal IP desde un solo cable coaxial de largo alcance con hasta 50 W de potencia.



**\*EC-Base combinado con EC4** permite 4 terminales IP desde un solo cable coaxial de largo alcance con hasta 50 W de potencia.



**\*Opciones de emparejamiento disponibles en cómodos kits Extensor EC**

## DE UN VISTAZO

(NV-ECLK-BSE)

- Unidad base para extensor PoE de largo alcance de 1 puerto
- Negocia con switch PoE
- Cuando se combina con los adaptadores EC-Link+ (50 W), EC4 (30 W) o EC-Link (30 W), ofrece PoE sobre cable coaxial con un alcance de hasta 6.000 pies (1.830 m)
- Se puede alimentar en forma local
- Norma EN 50121-4 para entornos de ferrocarril/metro
- Autenticación basada en puertos 802.1x

## Kits Extensor EC

Cada Kit Extensor EC está empacado convenientemente e incluye un adaptador EC-Link+ o EC4, un extensor EC-Base y una fuente de alimentación externa.

### Kit extensor EC de 1 puerto

(NV-ECLK-PLS-XKIT)

- Extiende el alcance del switch PoE estándar
- Solución de extensión coaxial de un solo puerto que permite 4 terminales IP desde un solo cable coaxial de largo alcance
- 10/100 Mb/s de conexión simétrica (dúplex completo) y PoE+ (hasta 30 W) sobre cable coaxial de hasta 6.000 pies (1.830 m) de alcance
- Hasta 50 W de potencia disponible por puerto
- Los adaptadores se pueden alimentar en forma local
- Incluye: extensor EC-Base, adaptador EC-Link+ y fuente de alimentación externa de 60 W, 55 V
- Autenticación basada en puertos 802.1x


### Kit extensor EC de 4 puertos

(NV-EC-04-XKIT)

- Extienda el alcance del switch PoE estándar
- Solución de extensión coaxial de un solo puerto que permite 4 terminales IP desde un solo cable coaxial de largo alcance
- 10/100 Mb/s de conexión simétrica (dúplex completo) y PoE+ (hasta 30 W) sobre cable coaxial de hasta 3.000 pies (915 m) de alcance
- Ofrece hasta 30 W de potencia por puerto de enlace descendente
- Los adaptadores se pueden alimentar en forma local
- Incluye: extensor EC-Base, adaptador EC4 y fuente de alimentación externa de 110W, 55V

# Hoja de Datos: EC-Base (NV-ECLK-BSE)

## Especificaciones técnicas del EC-Base

<b>Modelo</b>	EC-Base
<b>Número de parte</b>	NV-ECLK-BSE
<b>Protocolo 802.1x</b>	Soportado
<b>Dimensiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10,09 cm x 5,03 cm x 2,57 cm (al. x an. x pr.);</li> <li>3,97 pulg x 1,98 pulg x 1,01 pulg (al. x an. x pr.)</li> </ul>
<b>Peso</b>	108 g (3,81 oz)
<b>Interfaz: desde la infraestructura de red (CLEER)</b>	1 puerto BNC: cable coaxial (RG59, RG6, RG11)
<b>Interfaz: desde IEEE (dispositivo IP)</b>	(Para switches en general/PoE) 1 puerto RJ45: admite negociación con switches IEEE 802.3 af/at
<b>Fuente de alimentación</b>	PoE de switch PoE estándar o fuente de alimentación externa; máximo de 50 W si se alimenta en forma local
<b>Consumo de energía</b>	1W
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	De -58 °F a +158 °F (de -50 °C a +70 °C) Pruebas realizadas según los estándares de seguridad internacionales a temperaturas ambiente máximas de 60 °C con 30 W y 55 °C con 50 W
<b>Tiempo medio entre fallas (MTBF)</b>	Más de 20 años
<b>Humedad</b>	Del 10 % al 95 % (sin condensación) a 35 °C
<b>Bastidor para montaje</b>	Modelo NV-RMEXT 

## Conformidad del EC-Base y aprobación de la agencia

<b>EMC</b>	Emisiones: FCC Parte 15, ICES-003, EN 55032:2015, EN 50121-4:2015 Clase B Inmunidad: EN 55035:2017, EN 50121-4:2015
<b>Seguridad</b>	UL 60950-1 2ª Ed 2014-10-14, CAN/CSA C22.2 n° 60950-1-07 2ª Ed 2014-10 IEC 62368-1:2014, EN 62368-1:2014, AS/NZS 62368.1:2018
<b>Medioambiente</b>	Directivas RoHS 2011/65 y 2015/863

## Tabla de potencia y distancia

EC-Base utilizada con EC-Link												
	300 pies (92m)	600 pies (183m)	900 pies (275m)	1.200 pies (365m)	1.500 pies (457m)	2.000 pies (610m)	2.500 pies (762m)	3.000 pies (915m)	3.500 pies (1.067m)	4.000 pies (1.220m)	1.500 metros (1.524m)	6.000 pies (1.830m)
RG11 14AWG	30W	29	27	26	25	23	21	18	16	14	11	9
RG6 18AWG	28W	24	20	17	13	10	8	6	5	4	3	2
RG59 20AWG	26W	20	14	11	8	6	5	4	3	2		
EC-Base utilizada con EC-Link												
RG11 14AWG	30W	29	27	26	25	23	21	18	16	14		
RG6 18AWG	28W	24	20	17	13	10	8	6	5	4		
RG59 20AWG	26W	20	14	11	8	6	5	4	3	2		
EC-Base utilizada con EC4												
RG11 14AWG	30W	29	27	26	25	23	21	18				
RG6 18AWG	28W	24	20	17	13	10						
RG59 20AWG	26W	20	14	11	8							

100Mbit 10Mbit

La potencia y las distancias se basan en las siguientes especificaciones de cable:

Especificaciones del cable	Tipo de núcleo	AWG	Diámetro	Resistencia del cable (m)	Resistencia del cable (pies)
RG-11	Cobre macizo	14 AWG	1,63 mm	1,21 Ω/100m	0,37 Ω/100 pies
RG-6	Cobre macizo	18 AWG	1,01 mm	3,60 Ω/100m	1,10 Ω/100 pies

# Hoja de Datos: EC-Base (NV-ECLK-BSE)

RG-59U	Cobre macizo	22 AWG	0,64 mm	7,87 Ω/100m	2,40 Ω/100 pies
--------	--------------	--------	---------	-------------	-----------------

## Opciones de Adaptadores de la Familia CLEER

### Opciones de adaptadores EC

Existen tres opciones de convertidores de medios disponibles para emparejar con la familia de switches CLEER y extender el PoE sobre cable coaxial. Los adaptadores EC-Link y EC-Link+ son soluciones terminales únicas y el adaptador EC4 permite conectar 4 terminales IP a partir de un solo cable coaxial de largo alcance.



	EC-Link	EC-Link+	EC4
<b>Alimentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Máximo 30 W, suministrados en 2 pares (pares de repuesto)</li> <li>Opción de alimentación local</li> <li>No negocia los requisitos de alimentación con el dispositivo IP</li> <li>El dispositivo debe ser compatible con IEEE 802.3 af/at</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Máximo 50 W suministrados en 4 pares</li> <li>Opción de alimentación local</li> <li>El adaptador es compatible con IEEE 802.3 af/at y negociará los requisitos de alimentación con el dispositivo IP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recibe y suministra alimentación PoE (hasta 30 W) desde EC10, CLEER24-10G o EC-Base</li> <li>EC4 permite puntos finales IP compatibles con IEEE 802.3 af/at</li> <li>Puede alimentarse localmente (opcional) y suministrar hasta 50 vatios por puerto, con un presupuesto de potencia total máximo de 165 vatios.</li> </ul>
<b>Cubierta</b>	Plástico	Metal	Plástico
<b>Norma EN 50121-4</b>	Sí - Aprobado para funcionar en entornos de ferrocarril/metro		

### Especificaciones técnicas de los adaptadores EC

Modelo	EC-Link	EC-Link+	EC4
<b>Número de parte</b>	NV-ECLK	NV-ECLK-PLS	NV-EC-04
<b>Protocolo 802.1x</b>	Soportado	Soportado	No Soportado
<b>Dimensiones</b>	8,8 cm x 3,2 cm x 2,1 cm (al. x an. x pr.); 3,46 pulg x 1,23 pulg x 0,83 pulg (al. x an. x pr.)	10,09 cm x 5,03 cm x 2,57 cm (al. x an. x pr.); 3,97 pulg x 1,98 pulg x 1,01 pulg (al. x an. x pr.)	11 cm x 7 cm x 2,5 cm (al. x an. x pr.); 4,3 pulg x 2,75 pulg x 0,98 pulg (al. x an. x pr.)
<b>Peso</b>	42 g (1,48 oz.)	108 g (3,81 oz.)	96 g (3,38 oz.)
<b>Interfaz: desde la infraestructura de red (CLEER)</b>	1 puerto BNC: Cable coaxial (RG59, RG6, RG11)	1 puerto BNC: Cable coaxial (RG59, RG6, RG11)	1 puerto BNC: Cable coaxial (RG59, RG6, RG11)
<b>Velocidad de línea</b>	10/100 Mbps dúplex completo	10/100 Mbps dúplex completo	100 Mbps dúplex completo
<b>Interfaz: desde IEEE (dispositivo IP)</b>	1 puerto RJ45; el dispositivo debe ser compatible con IEEE 802.3 af/at	1 puerto RJ45; el adaptador es compatible con IEEE 802.3af/at y negociará los requisitos de alimentación con el dispositivo IP final.	4 puertos RJ45: los dispositivos deben ser compatibles con IEEE 802.3 af/at
<b>Fuente de alimentación</b>	PoE desde el switch CLEER / EC o desde la EC-Base, máximo 30W sobre 2 pares (pares de repuesto)	Máximo 50 W desde el interruptor CLEER / EC (si se alimenta localmente y 30 W si se alimenta desde el interruptor) suministrados en 4 pares	PoE desde el switch CLEER / EC o fuente de alimentación externa; máximo 50 W (sobre 4 pares) cada puerto

# Hoja de Datos: EC-Base (NV-ECLK-BSE)

<b>Entrada de CC</b>	Opcional (se vende por separado) 48V - 56VDC a través de un adaptador de corriente AC/DC externo con conector Phoenix (sólo aislado IEC Clase II) NOTA 1: La fuente de alimentación local utilizada debe tener su salida aislada del potencial de tierra. NOTA 2: Si el voltaje de la fuente de alimentación local es inferior al voltaje de alimentación proporcionado por el switch PoE, deberá apagarse el switch PoE.	Opcional (se vende por separado) 48V - 56VDC a través de un adaptador de corriente AC/DC externo (sólo aislado IEC Clase II) con conector de barril NOTA 1: La fuente de alimentación local utilizada debe tener su salida aislada del potencial de tierra. NOTA 2: Si el voltaje de la fuente de alimentación local es inferior al voltaje de alimentación proporcionado por el switch PoE, deberá apagarse el switch PoE.	Opcional (se vende por separado) 48V - 56VDC a través de un adaptador de corriente AC/DC externo (sólo aislado IEC Clase II) con conector de barril NOTA 1: La fuente de alimentación local utilizada debe tener su salida aislada del potencial de tierra. NOTA 2: Si la tensión de la fuente de alimentación local es inferior a la tensión de alimentación proporcionada por el interruptor PoE, deberá apagarse el interruptor PoE.
<b>Consumo de energía</b>	0.9W	1.1W	1W
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	-50°C a +70°C (-58°F a +158°F) <i>Pruebas realizadas según la norma internacional de seguridad a temperaturas ambiente máximas de 50°C</i>	-50°C a +70°C (-58°F a +158°F) <i>Pruebas realizadas según la norma internacional de seguridad a temperaturas ambiente máximas de 60°C a 30W y 55°C a 50W.</i>	-50°C a +70°C (-58°F a +158°F) <i>Pruebas realizadas según la norma internacional de seguridad a temperaturas ambiente máximas de 50°C</i>
<b>Tiempo medio entre fallas (MTBF)</b>	Más de 20 años	Más de 20 años	Más de 20 años
<b>Humedad</b>	10% a 95% (sin condensación) a 35° C	10% a 95% (sin condensación) a 35° C	10% a 95% (sin condensación) a 35° C

## Conformidad y Aprobación de Agencias de los Adaptadores EC

<b>EMC</b>	Emisiones: FCC Parte 15, ICES-003, EN 55032:2015, EN 50121-4:2015 Clase A (EC4) Clase B (EC-Link y EC-Link+) Inmunidad: EN 55035:2017, EN 50121-4:2015
<b>Seguridad</b>	UL 60950-1 2nd Ed 2014-10-14, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07 2nd Ed 2014-10 IEC 62368-1:2014, EN 62368-1:2014, AS/NZS 62368.1:2018
<b>Medio ambiente</b>	Directivas RoHS 2011/65 y 2015/863