



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

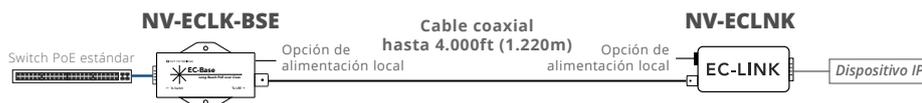
**Solución mediante extensor EC-Base**

La Solución mediante extensor EC-Base de NVT Phybridge está diseñada para sobrecargar los puertos de enlace descendiente 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).

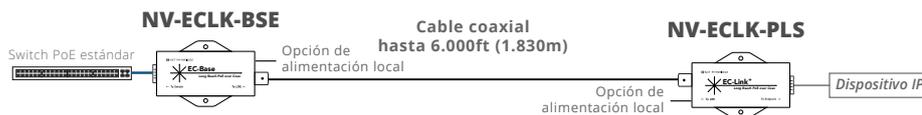
Con la Solución mediante extensor EC-Base, se pueden conectar dispositivos de tipo IoT (Internet of Things, Internet de las cosas) IP a la infraestructura con cableado coaxial existente y proporcionar un desempeño óptimo, al mismo tiempo que se ahorran costos, tiempo y desechos electrónicos que generan 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 combinación disponibles convenientemente empaçadas en Kits Extensores EC

**RESUMEN**

(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

**KITS EXTENSORES EC**

Cada Kit Extensor EC está empaçado 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

**Kit Extensor EC de 4 Puertos (NV-EC-04-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 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 110 W, 55 V



## Especificaciones técnicas del EC-Base

<b>Modelo</b>	EC-Base
<b>Número de parte</b>	NV-ECLK-BSE
<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>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>Humedad</b>	Del 10 % al 95 % (sin condensación) a 35 °C
<b>Tiempo medio entre fallas (MTBF)</b>	Más de 20 años
<b>Bastidor para montaje</b>	Modelo NV-RMEXT 

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

<b>CEM</b>	Emissiones: FCC Parte 15; ICES-003; EN 55032:2012; EN 50121-4:2015 Clase B Inmunidad: EN 55024:2010; EN 50121-4:2015
<b>Seguridad</b>	UL 60950-1 2.ª ed. 2014-10-14, CAN/CSA C22.2 N.º 60950-1-07 2.ª ed. 2014-10 IEC 60950-1:2005+A1+A2, EN 60950-1:2006+A1+A2+A11+A12
<b>Medioambiente</b>	Directiva 2011/65 de RoHS

## Tabla de potencia y distancia

EC-Base utilizado con EC-Link+												
	300 pies (92 m)	600 pies (183 m)	900 pies (275 m)	1.200 pies (365 m)	1.500 pies (457 m)	2.000 pies (610 m)	2.500 pies (762 m)	3.000 pies (915 m)	3.500 pies (1.067 m)	4.000 pies (1.220 m)	5.000 pies (1.524 m)	6.000 pies (1.830 m)
RG11 14 AWG	30 W	30	30	30	30	29	29	28	27	27	25	24
RG6 18 AWG	30 W	30	28	27	26	24	22	20	14	16	12	8
RG59 20 AWG	30 W	27	24	22	19	15	10	6	2	0		
EC-Base utilizado con EC-Link												
RG11 14 AWG	30 W	30	30	30	30	29	29	28	27	27		
RG6 18 AWG	30 W	30	28	27	26	24	22	20	14	16		
RG59 20 AWG	30 W	27	24	22	19	15	10	6	2	0		
EC-Base utilizado con EC4												
RG11 14 AWG	30 W	30	30	30	30	29	29	28				
RG6 18 AWG	30 W	30	28	27	26	24						
RG59 20 AWG	30 W	27	24	22	19							

■ 100 Mbit    ■ 10 Mbit

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

Especificaciones del cable	Tipo de núcleo	AWG	Diámetro	Resistencia del alambre (m)	Resistencia del alambre (pies)
RG-11	Cobre sólido	18 AWG	1,63 mm	1,21 Ω/100 m	0,37 Ω/100 pies
RG-6	Cobre sólido	18 AWG	1,01 mm	3,60 Ω/100 m	1,10 Ω/100 pies
RG-59U	Cobre sólido	22 AWG	0,64 mm	7,87 Ω/100 m	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 la 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



	EC-Link	EC-Link+	EC4
<b>Alimentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Máximo de 30 W a través de 2 pares (pares extra)</li> <li>Opción de alimentación local</li> <li>No negocia requisitos de potencia con el dispositivo IP</li> <li>El dispositivo debe ser de conformidad con IEEE 802.3 af/at</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Máximo de 50 W (si se alimenta en forma local y 30 W si la alimentación proviene del switch) a través de 4 pares</li> <li>Opción de alimentación local</li> <li>El adaptador es de conformidad con IEEE 802.3 af/at y negocia requisitos de potencia con el dispositivo IP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Máximo de 50 W a través de 4 pares (se requiere alimentación local)</li> <li>Opción de alimentación local para permitir que proporcione mayor potencia a los dispositivos IP</li> <li>No negocia requisitos de potencia con el dispositivo IP</li> <li>Los dispositivos deben ser de conformidad con IEEE 802.3 af/at</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

Número de modelo	EC-Link	EC-Link+	EC4
<b>Número de parte</b>	NV-ECLNK	NV-ECLK-PLS	NV-EC-04
<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 Mb/s dúplex completo	10/100 Mb/s dúplex completo	100 Mb/s dúplex completo
<b>Interfaz: desde IEEE (dispositivo IP)</b>	1 puerto RJ45; el dispositivo debe ser de conformidad con IEEE 802.3 af/at	1 puerto RJ45; el adaptador es de conformidad con IEEE 802.3 af/at y negocia requisitos de potencia con el dispositivo terminal IP	4 puertos RJ45; el dispositivo debe ser de conformidad con IEEE 802.3 af/at
<b>Fuente de alimentación</b>	PoE desde switch CLEER/EC o alimentación local desde EC-Base, máximo de 30 W (sobre 2 pares)	Máximo de 50 W (si se alimenta en forma local y 30 W si la alimentación proviene del switch) a través de 4 pares.	PoE desde switch CLEER/EC o fuente de alimentación externa, máximo de 50 W (sobre 4 pares) por cada puerto
<b>Entrada de CC</b>	Opcional (se vende por separado) 48 V - 56 VCC mediante adaptador de corriente CA/CC con conector tipo fénix (IEC Clase II aislado solamente) NOTA 1: La fuente de alimentación local debe tener la salida aislada del potencial de tierra. NOTA 2: Si el voltaje de la fuente de alimentación local es menor que el voltaje de alimentación que proporciona el switch PoE, entonces se deberá apagar el switch PoE.	Opcional (se vende por separado) 48 V - 56 VCC mediante adaptador de corriente CA/CC (IEC Clase II aislado solamente) con conector tipo barril NOTA 1: La fuente de alimentación local debe tener la salida aislada del potencial de tierra. NOTA 2: Si el voltaje de la fuente de alimentación local es menor que el voltaje de alimentación que proporciona el switch PoE, entonces se deberá apagar el switch PoE.	Opcional (se vende por separado) 48 V - 56 VCC mediante adaptador de corriente CA/CC (IEC Clase II solo con aislación) con conector tipo barril NOTA 1: La fuente de alimentación local debe tener la salida aislada del potencial de tierra. NOTA 2: Si el voltaje de la fuente de alimentación local es menor que el voltaje de alimentación que proporciona el switch PoE, entonces se deberá apagar el switch PoE.
<b>Consumo de energía</b>	0,9 W	1,1 W	1 W
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	De -58 °F a +158 °F (de -50 °C a +70 °C) <i>Pruebas realizadas según los estándares de seguridad internacionales a temperaturas ambiente máximas de 50 °C</i>	De -58 °F a +158 °F (de -50 °C a +70 °C) <i>Pruebas realizadas según los estándares de seguridad internacionales a temperaturas ambiente máximas de 60 °C con 30 W y 55 °C con 50 W</i>	De -58 °F a +158 °F (de -50 °C a +70 °C) <i>Pruebas realizadas según los estándares de seguridad internacionales 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>	Del 10 % al 95 % (sin condensación) a 35 °C	Del 10 % al 95 % (sin condensación) a 35 °C	Del 10 % al 95 % (sin condensación) a 35 °C

### Conformidad de los adaptadores EC y aprobación de la agencia

<b>CEM</b>	Emissiones: FCC Parte 15; ICES-003; EN 55032:2012; EN 50121-4:2015 Clase A (EC4) Clase B (EC-Link y EC-Link+) Inmunidad: EN 55024:2010; EN 50121-4:2015
<b>Seguridad</b>	UL 60950-1 2.ª ed. 2014-10-14, CAN/CSA C22.2 N.º 60950-1-07 2.ª ed. 2014-10 IEC 60950-1:2005+A1+A2, EN 60950-1:2006+A1+A2+A11+A12
<b>Medioambiente</b>	Directiva 2011/65 de RoHS