LA MIGRACIÓN IP SIMPLIFICADA

NVT PHYBRIDGE
ADAPTADORES Y EXTENSORES FLEX
HOJA DE DATOS

FLEX-Link FLEX-C FLEX4 FLEX-Base



Adaptadores y extensores FLEX

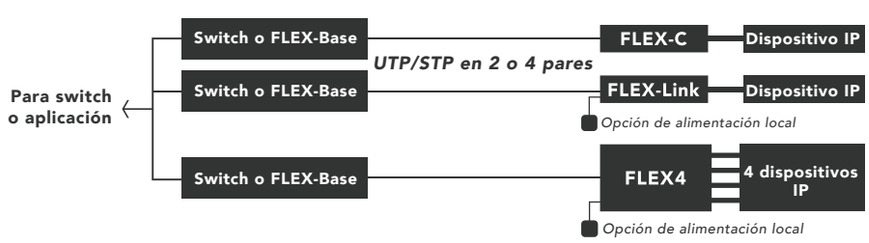
La serie de adaptadores y extensores FLEX está diseñada para extender la capacidad de PoE mucho más allá del alcance estándar de Ethernet. Cuando se utilizan con el switch FLEX24 o con el extensor FLEX-Base, los adaptadores FLEX pueden proporcionar 10/100 Mb/s (conexión simétrica de dúplex completo) y PoE (hasta 50 W) mediante UTP/STP en 4, 2 o 1 par (necesita alimentación local) con un alcance de hasta 2000 ft (610 m). Esto ayuda a eliminar los costos y las interrupciones asociadas a los requisitos de gabinete del bastidor de distribución intermedio (IDF, por sus siglas en inglés). Hay tres opciones de adaptador que proporcionan flexibilidad de implementación:

- FLEX-Link cumple con las normas IEEE e intermedia los requisitos de alimentación con un dispositivo IP, proporciona 50 W de alimentación mediante 4 pares y puede obtener alimentación de manera local.
- FLEX-C admite dispositivos que cumplen con las normas IEEE con menores requisitos de alimentación.
- FLEX4 cumple con las normas IEEE e intermedia los requisitos de alimentación con hasta 4 dispositivos IP, proporciona 30 W de alimentación mediante 2 pares y puede obtener alimentación de manera local.

	FLEX-Link	FLEX-C	FLEX4
Alimentación	• Máximo de 50 W, suministrada en 4 pares • Opción de alimentación local para admitir un mayor suministro de alimentación al dispositivo IP • El adaptador cumple con las normas IEEE e intermedia los requisitos de alimentación con un dispositivo IP	• Máximo de 30 W, suministrada en 2 pares (pares disponibles) • Sin opción de alimentación local disponible • No intermedia requisitos de alimentación con dispositivo IP • El dispositivo debe cumplir con la norma IEEE	• Máximo de 30 W, suministrada en 2 pares • Opción de alimentación local para admitir un mayor suministro de alimentación al dispositivo IP • El adaptador cumple con las normas IEEE e intermedia los requisitos de alimentación con un dispositivo IP
Carcasa	Metal	Plástico	Metal
Compatibilidad de un solo par	Sí (necesita alimentación local)	No	Sí (necesita alimentación local)
Norma EN 50121-4	Sí (aprobado para funcionar en un entorno subterráneo)	No	Sí (aprobado para funcionar en un entorno subterráneo)

Aplicaciones del adaptador FLEX

10/100 Mb/s (conexión simétrica de dúplex completo) y PoE++ mediante UTP/STP en varios pares con un alcance de 2000 ft (610 m)



Características

- Ethernet 10/100BASE-T(X) con PoE++ (hasta 50 W)
- 10/100 Mb/s, velocidad de datos de dúplex completo
- Inyección de energía o PoE++ de transmisión mediante cable UTP o STP estándar
- Hasta 2000 ft (610 m) a 100 Mb/s mediante 4 pares o a 10 Mb/s mediante 1 par (necesita alimentación local) o 2 pares
- Temperatura de funcionamiento desde -40 °C hasta +70 °C
- Admite multidifusión, difusión única y difusión amplia
- Velocidad de datos de detección automática para una máxima utilización de distancia de transmisión y ancho de banda
- Cumple con todos los principales estándares IP e IEEE para protocolos de red RFC, como UDP y TCP
- Estándar EN 50121-4 para entornos subterráneos (FLEX-Base, FLEX-Link y FLEX4)
- Indicadores LED para el estado de funcionamiento
- Diseñado y fabricado en América del Norte
- Garantía de 5 años
- FLEX-Base, FLEX-Link y FLEX4 pueden obtener alimentación de manera local
- Consumo de energía: 1,5 W o menos

Kits de extensores FLEX

Los kits de extensores FLEX son soluciones de extensor de un solo puerto.

Kit de extensores de 1 puerto (NV-FLXLK-XKIT)
- 1 unidad de FLEX-Base
- 1 adaptador de FLEX-Link
- 1 fuente de alimentación de 60 W, 55 V

Kit de extensores de 4 puertos (NV-FLX-04-XKIT)
- 1 unidad de FLEX-Base
- 1 adaptador de FLEX4
- 1 fuente de alimentación de 110 W, 55 V

CHARIOT
de NVT Phybridge

Disponibilidad de ancho de banda para el kit de extensores FLEX (FLEX-Base, FLEX-Link, fuente de alimentación de 60 W, 55 V)

UTP/STP en 4 pares	100 Mb/s de conexión simétrica de dúplex completo hasta 2000 ft (610 m)
UTP/STP en 2 pares	100 Mb/s de conexión simétrica de dúplex completo hasta 1000 ft (305 m), 10 Mb/s de conexión simétrica de dúplex completo desde 1000 ft (305 m) hasta 2000 ft (610 m)
UTP/STP en 1 par	10 Mb/s de conexión simétrica de dúplex completo hasta 2000 ft (610 m). Únicamente con FLEX-Link de alimentación local

Alimentación de PoE disponible para FLEX-Link, FLEX4 y FLEX-C

FLEX-Link/FLEX4	20 ft (6 m)	250 ft (76 m)	500 ft (152 m)	750 ft (228 m)	1000 ft (305 m)	1250 ft (381 m)	1500 ft (457 m)	1750 ft (533 m)	2000 ft (610 m)
UTP/STP en 4 pares	50 W	47 W	44 W	41 W	38 W	35 W	32 W	30 W	27 W
UTP/STP en 2 pares	30 W	30 W	27 W	25 W	22 W	20 W	17 W	14 W	12 W
FLEX-Link admite hasta 50 W de alimentación con los 4 pares o un máximo de 30 W con 2 pares. FLEX4 acepta hasta 120 W de alimentación y tiene una potencia de salida de hasta 30 W para dispositivos que cumplen la norma 802.3af/at. Para contrarrestar la pérdida por cable y aumentar el suministro de PoE, los adaptadores FLEX-Link y FLEX4 tienen la opción de usar una fuente de alimentación externa. FLEX-Link y FLEX4 cumplen la norma IEEE e intermedian alimentación con el dispositivo IP.									
FLEX-C	**20 ft (6 m)**	**250 ft (76 m)**	**500 ft (152 m)**	**750 ft (228 m)**	**1000 ft (305 m)**	**1250 ft (381 m)**	**1500 ft (457 m)**	**1750 ft (533 m)**	**2000 ft (610 m)**
Cable UTP/STP en 4 pares	30 W	30 W	30 W	29 W	27 W	26 W	25 W	23 W	22 W
Cable UTP/STP en 2 pares	30 W	30 W	27 W	25 W	22 W	20 W	17 W	14 W	12 W
FLEX-C admite dispositivos que cumplen la norma IEEE y que admiten hasta 30 W de alimentación con 2 pares. Si se requiere alimentación adicional, en su lugar, se debe usar FLEX-Link.									

Especificaciones técnicas del adaptador FLEX

Número de modelo	FLEX-C	FLEX-Link	FLEX-Base	FLEX4
Número de pieza	NV-FLXLK-C	NV-FLXLK	NV-FLXLK-BSE	NV-FLX-04
Dimensiones	8,1 cm x 3,8 cm x 2,3 cm (long. x ancho x alt.); 3,19" x 1,50" x 0,90" (long. x ancho x alt.)	8,8 cm x 5,5 cm x 2,5 cm (long. x ancho x alt.); 3,46" x 2,16" x 0,98" (long. x ancho x alt.)	8,8 cm x 5,5 cm x 2,5 cm (long. x ancho x alt.); 3,46" x 2,16" x 0,98" (long. x ancho x alt.)	9,8 cm x 9,5 cm x 2,5 cm (long. x ancho x alt.); 3,86" x 3,78" x 0,98" (long. x ancho x alt.)
Peso	44 g (1,5 oz.)	114 g (4 oz.)	114 g (4 oz.)	214 g (7,6 oz.)
Interfaz: infraestructura de red (FLEX)	1 puerto RJ45: cable UTP/STP (2 pares o 4 pares)	1 puerto RJ45: cable UTP/STP (2 pares o 4 pares)	1 puerto RJ45: cable UTP/STP (2 pares o 4 pares)	1 puerto RJ45: cable UTP/STP (2 pares o 4 pares)
Interfaz: Interfaz IEEE (dispositivo IP)	1 puerto RJ45; el dispositivo debe cumplir la norma IEEE 802.3 af/at	1 puerto RJ45; el dispositivo debe cumplir la norma IEEE 802.3 af/at de 50 W, conexión de 10/100 Mb/s con dispositivo terminal IP	(Para switch general/PoE) 1 puerto RJ45: admite intermediación con switches para IEEE 802.3 af/at	4 puertos RJ45: el dispositivo debe cumplir la norma IEEE 802.3 af/at, conexión de 10/100 Mb/s con dispositivo terminal IP
Suministro de corriente	PoE desde el switch FLEX24 o alimentación local desde FLEX-Base, máximo de 30 W (mediante 2 pares)	PoE desde el switch FLEX24 o fuente de alimentación externa; máximo de 50 W (mediante 4 pares) o 30 W (mediante 2 pares)	PoE desde el switch PoE estándar o fuente de alimentación externa; máximo de 50 W (mediante 4 pares) o 30 W (mediante 2 pares)	PoE desde el switch FLEX o fuente de alimentación externa; máximo de 30 W (mediante 2 pares) en cada puerto
DC IN (conector coaxial)		Opcional (se vende por separado). De 48 V CC a 56 V CC mediante adaptador de alimentación de CA/CC externo (IEC clase II aislado solamente) NOTA 1: La fuente de alimentación local utilizada 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 suministrado desde el switch PoE, se debe apagar la alimentación en el switch PoE.	Opcional (se vende por separado). De 48 V CC a 56 V CC mediante adaptador de alimentación de CA/CC externo (IEC clase II aislado solamente) NOTA: La fuente de alimentación local debe tener la salida aislada del potencial de tierra.	Opcional (se vende por separado). De 48 V CC a 56 V CC mediante adaptador de alimentación de CA/CC externo (IEC clase II aislado solamente) NOTA 1: La fuente de alimentación local utilizada 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 suministrado desde el switch PoE, se debe apagar la alimentación en el switch PoE.
Consumo de energía	1,3 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W
Temperatura de funcionamiento	-40 °C a 70 °C *Pruebas realizadas según el estándar de seguridad internacional en temperaturas ambiente máximas de 60 °C a 15 W y 50 °C a 30 W*	-40 °C a 70 °C *Pruebas realizadas según el estándar de seguridad internacional en temperaturas ambiente máximas de 60 °C a 30 W y 50 °C a 50 W*	-40 °C a 70 °C *Pruebas realizadas según el estándar de seguridad internacional en temperaturas ambiente máximas de 60 °C a 30 W y 50 °C a 50 W*	-40 °C a 70 °C *Pruebas realizadas según el estándar de seguridad internacional en temperaturas ambiente máximas de 60 °C a 64 W y 55 °C a 120 W*
Tiempo medio entre fallos (MTBF, por sus siglas en inglés)	Más de 20 años	Más de 20 años	Más de 20 años	Más de 20 años
Humedad	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	Del 10 % al 95 % (sin condensación) a 35 °C

Cumplimiento y aprobación de la agencia

EMC	Emisión (clase A para FLEX4 y clase B para FLEX-Link, FLEX-Base, FLEX-C): EN 55032:2012, FCC Parte 15, EN 50121-4:2015 (FLEX4, FLEX-Link, FLEX-Base) Inmunidad: EN 55024:2010, EN 50121-4:2015 (FLEX4, FLEX-Link, FLEX-Base)
Seguridad	UL 60950-1 2nd Ed 2014-10-14, CSA C22.2 No. 60950-1-07 2nd Ed 2014-10 IEC 60950-1:2005 + A1 + A2, EN 60950-1:2006 + A11 + A12 + A1 + A2
Entorno	EU RoHS, directiva 2011/65