

Midspans PoE cuando 1 puerto no es suficiente

Los midspans con una conexión son una solución muy eficaz, aunque no siempre la más eficiente. Cuando se instalan varios dispositivos, como los WAP, en un campus, es mucho más eficiente utilizar un midspan multipuerto.



Midspans Power over Ethernet (PoE)

La alimentación a través de Ethernet (PoE) está disponible en las redes desde finales de los años 90. En un principio, la mayoría de los switches no ofrecían una fuente de alimentación, por lo que Microchip Technology, la empresa que introdujo por primera vez la alimentación a través de Ethernet, se hizo cargo de la situación y construyó el primer midspan. El midspan se utiliza después del switch para proporcionar energía al cable Ethernet.

Hoy en día hay muchos dispositivos que pueden funcionar con PoE. Originalmente, PoE se utilizaba para alimentar teléfonos IP, cámaras y puntos de acceso inalámbricos (WAP). Sin embargo, ahora hay muchos otros dispositivos que pueden ser alimentados por PoE, incluyendo puntos de acceso de seguridad, controles como termostatos, sensores, células pequeñas 5G, iluminación LED, radio de largo alcance (LoRa) e incluso persianas motorizadas. Periódicamente, se introduce un nuevo dispositivo que aprovecha la PoE.

Muchos fabricantes de estas unidades ofrecen una opción de "fuente de alimentación" para un midspan de un solo puerto. Esto les permite ofrecer una solución integral que incluye el suministro de energía cuando la unidad se instala en una red sin energía. Incluso para las redes que tienen poder, hay limitaciones. Los switches de red tienen un presupuesto de energía y a menudo no pueden proporcionar toda la energía a todos los puertos, por lo que se necesita un midspan para proporcionar energía adicional.

¿Cuándo se utilizan los midspans multipuertos?

Los midspans de un solo puerto son una solución muy eficaz, aunque no siempre la más eficiente. Cuando se instalan varios dispositivos, como los WAP, en los terrenos del campus, es mucho más eficiente utilizar un midspan multipuerto. Microchip ofrece la más amplia cartera de midspans multipuerto del mercado para satisfacer las necesidades de cualquier situación.

Con una selección de dispositivos compatibles con IEEE® 802.3 af/at/bt, estos midspans multipuertos pueden suministrar desde Clase 1 4W hasta Clase 8 90W. Con las opciones de midspans de 6, 12 y 24 puertos para montaje en bastidor, los clientes pueden alimentar las infraestructuras de switches existentes con una inversión adicional o alimentar los switches PoE que no pueden alimentar todos los puertos debido a las limitaciones del presupuesto de energía. Las funciones de gestión de la energía facilitan la programación, la activación, la desactivación y la reasignación de la energía donde se necesita.

Midspans PoE cuando 1 puerto no es suficiente

Para el actual Wi-Fi® 6, que requiere mayores velocidades de datos, Microchip ofrece una solución multipuerto multigigabit que admite velocidades de datos de hasta 10 gigabits por segundo. Microchip ofrece midspans de 6, 10 y 24 puertos, compatibles con IEEE 802.3bt Tipo 3, para montaje en bastidor, con capacidades de gestión basadas en la web para soportar los requisitos de velocidad de datos de Wi-Fi 6.

Al desplegar los WAP, la herramienta elegida suele ser un midspan multipuerto. Simplemente instalado y conectado a un switch existente montado en rack, un midspan puede soportar hasta 24 WAPs en un edificio, terminal, estadio o campus. La flexibilidad que ofrece PoE, con longitudes de cable de hasta 100 metros, combinada con el hecho de que los cables Ethernet se pueden tender sin conductos y no se necesita un electricista, acelera considerablemente la instalación y reduce los costes.

Ejemplo de una historia de éxito: basándose en los argumentos anteriores, un integrador de sistemas líder especializado en el suministro de tecnologías de seguridad a organismos gubernamentales eligió los midspans multipuertos de Microchip para desplegar Wi-Fi en uno de los mayores distritos escolares de California. Utilizando los midspans de 6 y 12 puertos y 60W de Microchip, el integrador de sistemas pudo desplegar una sólida red inalámbrica sobre una estructura existente en 67 edificios que cubren 320 millas cuadradas.

Para los profesionales, el multipuerto es claramente la primera opción. La instalación de una unidad multipuerto que puede soportar hasta 24 dispositivos por midspan con gestión remota simplifica enormemente la instalación de un gran número de WAP, cámaras IP o teléfonos IP.

Por último, pensando en edificios más inteligentes, es necesario conectar dispositivos PoE como puntos de acceso de seguridad, señalización digital, sensores y controles de climatización, sensores y controles de iluminación, iluminación LED, persianas motorizadas, detectores de movimiento, cámaras de seguridad y puntos de acceso Wi-Fi. Los midspans multipuertos de Microchip pueden proporcionar o complementar la energía necesaria para el funcionamiento de estos dispositivos. Un midspan puede soportar y gestionar varios dispositivos integrados para optimizar el entorno del sistema.

PoE Midspans — When 1 Port Is Not Enough



The Most Complete Portfolio of Multiport Midspans

- Up to 90W standard IEEE 803.2bt
- 6, 12, and 24 ports rack mountable options
- Remote management

Powering Wi-Fi Access Points

- In venues such as airports, arenas and campuses
- Speeds up to 10 Gigabits* per second can support Wi-Fi6 and 5G
- Enables long range low power networks (LoRa)

Enabled Wi-Fi Throughout a Large California School District

- 127 multiport midspans installed across 67 buildings
- Built robust wireless network on top of existing switch infrastructure
- Rapid and easy deployment

*10 Gig only available on 60W Multiport

Microchip provides a comprehensive portfolio of ready-to-install mPoE midspans and switches for indoor, outdoor and industrial environments to meet your unique network requirements.

microchip.com/PoE