SWITCH POE DAHUA · 16 PUERTOS POE

Instala tu switch PoE CS4220-16GT

Modelo: **DH-CS4220-16GT** · EAN: **6923172566249** · **Ref. IX-MAN-CS422016GT-2026**

16 puertos PoE | Gigabit | Escrita por instaladores



El switch PoE es la base de la instalación: alimenta y conecta cámaras y videoporteros por un solo cable de red. Este modelo lleva 16 puertos PoE gigabit. Esta guía te dice dónde ponerlo, cómo conectarlo, qué te dicen sus LEDs y, sobre todo, cómo no quedarte corto de potencia.

- **Un solo cable:** datos y corriente a cada cámara, hasta 100 m.
- **Dónde y cómo:** ventilado, con SAI y el uplink en su sitio.
- **La regla del 25 %:** cómo dimensionar la potencia para que ninguna cámara se apague de noche.
- **LEDs y problemas:** diagnóstico en un minuto.

Ficha técnica, manuales y soporte
Escanea para ver el producto en intelix.es

Qué hay en la caja

- Switch CS4220-16GT
- Cable de alimentación
- Orejas de rack y tornillería
- Guía rápida del fabricante

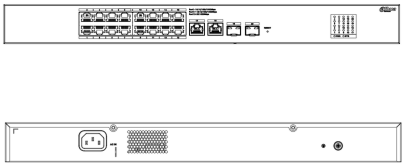
1 · Qué es PoE y qué da este switch

Estándar	Potencia por puerto	Para qué
802.3af (PoE)	hasta 15,4 W	Cámaras fijas, videoporteros, puntos de acceso
802.3at (PoE+)	hasta 30 W	Cámaras PTZ, cámaras con IR potente o calefactor
802.3bt (PoE++)	hasta 60-90 W	PTZ profesionales, monitores, equipos exigentes

Un switch PoE envía **datos y alimentación por el mismo cable** (Cat5e o Cat6, hasta 100 m por tirada). Sin fuentes junto a cada cámara, y con la posibilidad de reiniciar una cámara colgada cortándole el puerto.

INTELIX SAFETY SLU · CIF B26722082 · C/ Pablo Iglesias 67, 30360 La Unión (Murcia)
intelix.es · Distribuidor oficial · Datos técnicos del fabricante; sujetos a cambios sin previo aviso.

2 · Conoce tu switch



PANEL DE CONEXIONES · figura oficial de Dahua

Conector / LED	Para qué sirve
Puertos PoE	Cámaras, videoporteros y puntos de acceso. Gigabit; cada uno alimenta hasta el límite de su estándar.
Uplink	Los últimos puertos (o los SFP) sin PoE: van al router y al NVR. No conectes cámaras ahí.
SFP	Fibra para uniones largas entre edificios o naves (módulo SFP aparte).
Extend / DIP	Modo alcance extendido: 250 m a 10 Mbps en los puertos marcados. Solo para cámaras lejanas.
Alimentación	Cable de red eléctrica. Siempre detrás de un SAI en instalaciones serias.

3 · Dónde colocarlo

Sí: así lo dejamos nosotros

- **En un rack o armario técnico ventilado**, o en una balda abierta: los switches PoE disipan calor a plena carga.
- **Cerca del router y del NVR**, con latiguillos cortos y etiquetados.
- **Con SAI**: si se va la luz, las cámaras siguen grabando en el NVR mientras dure la batería.
- **Cableado Cat5e/Cat6 de cobre puro**: el CCA (aluminio cobrizado) calienta y se cae con PoE a más de 50 m.

No: los errores que vemos en campo

- **Encerrado en una caja sin rejilla** o apilado sobre el NVR: se recalienta y reinicia.
- **Cámaras en los puertos uplink** (no tienen PoE).
- **Regletas sobrecargadas** compartidas con el NVR y el router.
- **Tiradas de más de 100 m** sin modo Extend ni repetidor.
- **A la intemperie**: ni los industriales son estancos sin caja.

4 · Conexión paso a paso

1. **Fíjalo** (rack, pared o carril DIN) y conecta la alimentación; el LED PWR se enciende.
2. **Uplink al router** (y otro al NVR si no va detrás del router) desde los puertos de subida.
3. **Una cámara por puerto PoE**, con latiguillos crimpados y probados (T568B en ambos extremos). Espera 30-60 s: el LED PoE del puerto se enciende y la cámara arranca.
4. **Etiqueta cada puerto** con el nombre de la cámara: en dos años, cuando falle una, lo agradecerás.
5. **Comprueba en el NVR** que todas las cámaras aparecen y que el consumo total queda por debajo del 75 % del presupuesto.

LED	Estado	Significado
PWR	fijo	El switch tiene alimentación.
Link/ACT	parpadeo	Hay tráfico en el puerto.
PoE	fijo	El puerto está alimentando al equipo.
PoE	apagado con equipo conectado	El equipo no pide PoE, el cable no lleva los 8 hilos o el presupuesto está agotado.

5 · Dimensiona la potencia: la regla del 25 %

Suma el consumo **máximo** de todos los equipos (está en cada ficha: con IR y calefactor encendidos) y deja al menos **un 25 % de margen** sobre el presupuesto PoE del switch. Consumos orientativos: cámara fija 5-8 W · con IR potente o audio 8-13 W · PTZ 15-25 W · estación de videoportero 8-12 W.

Instalación típica	Consumo estimado	Switch
4 cámaras fijas	≈ 30 W	4 puertos PoE (60 W)
8 cámaras mixtas	≈ 70 W	8 puertos PoE (96-120 W)
16 cámaras	≈ 130-150 W	16 puertos PoE (135-190 W según mezcla)
24 cámaras / proyecto	≈ 200-280 W	24 puertos PoE 370 W

POR QUÉ DE NOCHE El consumo sube cuando encienden los infrarrojos y los calefactores: un switch al 90 % de día apaga cámaras a las 2 de la madrugada. Por eso el 25 % de margen no es opcional. El configurador de intelix.es calcula switch y SAI para tu kit.

6 · Ajustes que marcan la diferencia

Ajuste	Dónde	Cómo lo dejamos
Modo Extend	DIP / botón del switch	Solo en los puertos con cámaras a más de 100 m (hasta 250 m a 10 Mbps). En el resto, apagado: baja la velocidad.
Aislamiento de puertos	DIP «VLAN» / gestión web	Activado en instalaciones con muchas cámaras: las cámaras no se ven entre sí, solo con el NVR. Menos ruido y más seguridad.
PoE Watchdog	Gestión web (modelos gestionables)	Activado: si una cámara deja de responder, el switch le corta y devuelve la alimentación (se reinicia sola).
Prioridad PoE	Gestión web	Puertos críticos (acceso principal) con prioridad alta: si falta potencia, se apagan antes los demás.

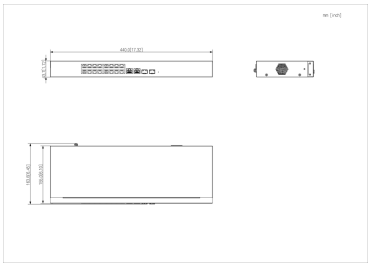
Ficha técnica en 30 segundos

Puertos y PoE

Software de gestión: FuncionalidadesGestión web y gestión cloud centralizada mediante DoLynk Care · **Interfaz de red:** Red16 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps · **Interfaz de red:** Dos puertos RJ45 uplink 10/100/1000 Mbps

Alimentación y entorno

No admite alimentación PoE · Control de flujo IEEE 802.3x · Compatibilidad con IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3az, IEEE 802.3z e IEEE 802.3ad · AlimentaciónFuente de alimentación integrada de 100~240 V CA, 50/60 Hz y 1 A máximo · **Consumo:** Consumo en reposo de 4 W · **Consumo:** Consumo a plena carga de 14,4 W



DIMENSIONES · según el datasheet oficial

7 · Mantenimiento

- **Cada año**, sopla el polvo de las rejillas con el switch apagado y comprueba que ningún LED PoE parpadea de forma rara.
- Revisa que el consumo total sigue por debajo del 75 % cuando añadas cámaras.
- Comprueba la batería del SAI: es la que mantiene las cámaras grabando en un corte.

8 · Si algo no va a la primera

Si te pasa esto...	Haz esto
Una cámara no enciende	Presupuesto agotado o cable mal crimpado (faltan hilos). Prueba la cámara en otro puerto y con otro latiguillo; suma consumos.
Cámaras que se apagan de noche	Presupuesto PoE justo: los IR suben el consumo. Aplica la regla del 25 % o reparte en dos switches.
Cortes de vídeo aleatorios	Tirada de más de 100 m, cable CCA o interferencias. Mide la tirada, activa Extend o pon un switch intermedio.
Todo se reinicia a la vez	Alimentación del switch insuficiente, regleta sobrecargada o sin SAI.
El NVR no ve las cámaras	Uplink mal conectado o cámaras en puertos uplink. Comprueba que todo está en la misma red.
El switch se calienta mucho	Falta ventilación o carga por encima del presupuesto. Reubica y reparte carga.

INTELIX SAFETY SLU · CIF B26722082 · C/ Pablo Iglesias 67, 30360 La Unión (Murcia)
intelix.es · Distribuidor oficial · Datos técnicos del fabricante; sujetos a cambios sin previo aviso.