



## GUÍA DEL USUARIO






cnVision  
HUB FLEXr, HUB 360r, CLIENT MAXr,  
CLIENT MINI, CLIENT MICRO

**Versión del sistema 4.5.x**



## Portafolio de Clientes y Hubs de cnVision



Tabla 2-1 Portafolio de Clientes y Hubs de cnVision

					
	Concentradores dedicados		Cliente de largo alcance	Concentrador de hardware de doble propósito o cliente de rango medio	
	HUB 360r	HUB FLEXr	CLIENTE MAXr	CLIENTE MINI	MICRO CLIENTE
<b>Primario</b>	Un omnidireccional Hub para conectar muchas cámaras en cualquier dirección	Un hub que es compatible con muchas diferentes tipos de antenas	Cliente de alta ganancia útil para climas difíciles, distancias más largas, o Sitios industriales	Cliente estándar, adecuado para la mayoría condiciones	Factor de Forma Pequeña cliente por más corto distancias
<b>Uso alternativo</b>	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Hub para la conexión a clientes que se encuentran dentro de un azimut de 15 grados arco	Hub para conexión a clientes que están dentro de un rango de 30 grados Arco de acimut
<b>Tipo de antena</b>	Omnidireccional	Conectorizado	De panel plano	De panel plano	De panel plano
<b>Ganancia de antena</b>	9 dBi	N / A	19 dBi	16 dBi	13 dBi
<b>Antena</b> Amplitud de rayo					
<b>Azimut</b>	360 grados	N / A	3 dB - 14,5 grados	3dB - 15 grados 3dB - 30	3dB - 30 grados 3dB - 28
<b>Elevación</b>	10 grados	N / A	3 dB - 12,5 grados	grados	grados 12 Watts
<b>Poder Consumo</b>	13 vatios	12 vatios	12 vatios	12 vatios	
<b>Voltaje de entrada</b>	POE pasivo de 56 V (37-56V) 4,5 +; 7,8 -   o   4,5 -; 7,8 + 7W típico, 12W máx. o 802.3af	POE pasivo de 30 V (14-30 V) 4,5 +; 7,8 -   o   4,5 -; 7,8 + 7W típico, 12W máx	POE pasivo de 30 V (14-30 V) 4,5 +; 7,8 -   o   4,5 -; 7,8 + 7W típico, 12W máx.	POE pasivo de 30 V (14-30 V) 4,5 +; 7,8 -   o   4,5 -; 7,8 + 7W típico, 12W máx.	POE pasivo de 30 V (14-30 V) 4,5 +; 7,8 -   o   4,5 -; 7,8 + 7W típico, 12W máx
<b>Frecuencia Bandas)</b>	4.910 GHz hasta 5,970 GHz	4.910 GHz a 5.970 GHz	4.910 GHz a 5.970 GHz	4.910 GHz a 5.970 GHz	4.910 GHz a 5.970 GHz
<b>Tamaño del canal</b>	20   40   80 Mhz	20   40   80 Mhz	20   40   80 Mhz	20   40   80 Mhz	20   40   80 Mhz
<b>Potencia máxima de Tx</b>	+ 29 dBm	+ 29 dBm	+ 29 dBm	+ 29 dBm	+ 28 dBm
<b>Rendimiento máximo</b>	600 Mbps	600 Mbps	600 Mbps	600 Mbps	600 Mbps
<b>Interfaz</b>	Gigabit Ethernet, 100 / 1000BaseT				
<b>Supervisión</b>	Compatible con VMS, ONVIF				
<b>Configuración</b>	GUI web	GUI web	GUI web	GUI web	GUI web
<b>Dimensiones</b>	30 x 20,4 x 6,5 centímetros (11,8 x 8 x 2,55 pulgadas)	22,2 x 12,4 x 4,5 centímetros (8,75 x 4,9 x 1,75 pulg.) Sin soportes	27,8 x 27,8 x 4,5 cm (10,9 x 10,9 x 1,8 pulgadas) sin montaje soporte	12,4 x 25,1 x 11,9 cm (4,9 x 9,9 x 4,7 pulgadas)	13,0 x 20,3 x 5,40 cm (5,1 x 8,0 x 2,1 pulgadas)
<b>Peso</b>	0,9 kg (2,0 libras) sin corchetes	0,7 kg (1,5 libras) sin soportes	1,45 kg (3,2 libras)	0,50 kg (1,1 libras)	0,48 kg (1,05 libras)
<b>Ambiental</b>	IP67	IP67	IP67	IP55	IP55

<b>Temperatura</b>	- 30 ° C a + 60 ° C (- 22 ° F a + 140 ° F)	- 30 ° C a + 60 ° C (- 22 ° F a + 140 ° F)	- 30 ° C a + 60 ° C (- 22 ° F a + 140 ° F)	- 30 ° C a + 60 ° C (- 22 ° F a + 140 ° F)	- 30 ° C a + 60 ° C (- 22 ° F a + 140 ° F)
<b>Montaje</b>	Montaje en poste de 1-2 "incluido - Montaje en pared opcional				
<b>Supervivencia del viento</b>	224 kilómetros por hora (139 Kmph)	N / A	180 kilómetros por hora (112 mph)	180 kilómetros por hora (112 mph)	180 kilómetros por hora (112 mph)
<b>Certificaciones</b>	ID DE LA FCC - Z8H89FT0051, IC - 109W-005 CE - EN 301893 V2.1.1 (5,4 GHz), EN 302502 V2.1.1 (5,8 GHz)	FCCID - Z8H-89FT0047, IC - 109W-0047, CE - EN 301893 V2.1.1 (5,4 GHz), EN 302502 V2.1.1 (5,8 GHz)	ID DE LA FCC - Z8H89FT0048; IC - 109W-0048; CE - EN 301893 V2.1.1 (5,4 GHz), EN 302 502 V2.1.1 (5,8 GHz)	FCCID - Z8H-89FT0016, IC- 109W-0016, CE - EN 301893 V2.1.1 (5,4 GHz), EN 302 502 V2.1.1 (5,8 GHz)	ID DE LA FCC - Z8H89FT0048, IC - 109W-0048, CE - EN 301893 V2.1.1 (5,4 GHz), EN 302502 V2.1.1 (5,8 GHz)

## Números de pieza del dispositivo cnVision

Tabla 2-2 Números de pieza de los concentradores y clientes de cnVision

					
Número de pieza por País	HUB 360r	HUB FLEXr	CLIENTE MAXr	CLIENTE MINI	MICRO CLIENTE
Cable de la FCC de EE. UU.	CV-H00RPUSA-US	CV-HC2RPUSA-US	CV-C19RPUSA-US	CV-D16SPUSA-US	CV-D13SPUSA-US
Cable IC Canadá / EE. UU.	CV-H00RPUSA-IC	CV-HC2RPUSA-IC	CV-C19RPUSA-IC	CV-D16SPUSA-IC	CV-D13SPUSA-IC
UE UE cable	CV-H00RPEUA-EU	CV-HC2RPEUA-EU	CV-C19RPEUA-EU	CV-D16SPEUA-EU	CV-D13SPEUA-EU
UE Reino Unido cable	CV-H00RPUKA-EU	CV-HC2RPUKA-EU	CV-C19RPUKA-EU	CV-D16SPUKA-EU	CV-D13SPUKA-EU
FILA sin cable	CV-H00RPXXA-RW	CV-HC2RPXXA-RW	CV-C19RPXXA- RW	CV-D16SPXXA-RW	CV-D13SPXXA-RW
Cable ROWUS	CV-H00RPUSA-RW	CV-HC2RPUSA-RW	CV-C19RPUSA-RW	CV-D16SPUSA-RW	CV-D13SPUSA-RW
Cable de la UE FILA	CV-H00RPEUA-RW	CV-HC2RPEUA-RW	CV-C19RPEUA-RW	CV-D16SPEUA-RW	CV-D13SPEUA-RW
Cable ROW UK	CV-H00RPUKA-RW	CV-HC2RPUKA-RW	CV-C19RPUKA-RW	CV-D16SPUKA-RW	CV-D13SPUKA-RW
Cordón de la India FILA	CV-H00RPINA-RW	CV-HC2RPINA-RW	CV-C19RPINA-RW	CV-D16SPINA-RW	CV-D13SPINA-RW
India India cordón	CV-H00RPINA-IN	CV-HC2RPINA-IN	CV-C19RPINA-IN	CV-D16SPINA-IN	CV-D13SPINA-IN
FILA cable de China	CV-H00RPCNA-RW	CV-HC2RPCNA-RW	CV-C19RPCNA-RW	CV-D16SPCNA-RW	CV-D13SPCNA-RW
FILA Brasil cordón	CV-H00RPBRA-RW	CV-HC2RPBRA-RW	CV-C19RPBRA-RW	CV-D16SPBRA-RW	CV-D13SPBRA-RW
FILA Argentina cable	CV-H00RPARA-RW	CV-HC2RPARA-RW	CV-C19RPARA-RW	CV-D16SPARA-RW	CV-D13SPARA-RW
Cable ROW ANZ	CV-H00RPANA-RW	CV-HC2RPANA-RW	CV-C19RPANA-RW	CV-D16SPANARW	CV-D13SPANARW

FILA Sudáfrica cable	CV-H00RPSAA-RW	CV-HC2RPSAA-RW	CV-C19RPSAA-RW	CV-D16SPSAA-RW	CV-D13SPSAA-RW
FILA Sin PSU	CV-H00RX00A-RW	CV-HC2RX00A-RW	CV-C19RX00A-RW	CV-D16SX00A-RW	CV-D13SX00A-RW

FILA = Resto del mundo (múltiples opciones de países disponibles en el software)

UE = Unión Europea, para países que cumplen con las regulaciones de la UE

## Contenido del paquete cnVision

El paquete de productos de cnVision contiene los siguientes elementos en la caja.

- 1 x radio
- 1 x soporte de montaje en poste
- 1 x guía de inicio rápido
- 1 x fuente de alimentación POE (a menos que P / N muestre "No PSU")
- 1 x cable de alimentación (consulte P / N para el tipo)

## Paquetes de software cnVision Hub y Client

Los dispositivos cnVision se pueden actualizar descargando nuevos paquetes de software del sitio web de Cambium Networks. Los paquetes de software aplicables a las radios integradas cnVision se denominan:

cnVision 4.5.3. imagen (o número de versión superior)

## Fuente de alimentación

---

### Descripción de la fuente de alimentación

Las fuentes de alimentación suministradas son unidades clasificadas para interiores que se conectan a los módulos cnVision y al equipo de terminación de red mediante un cable Cat5e con conectores RJ45. También están conectados a una fuente de alimentación de CA o CC para que pueda inyectar energía a través de Ethernet (PoE) en el módulo.



**Atención** Los módulos cnVision requieren una entrada de energía de 30V y 56V. No deben conectarse directamente a conmutadores PoE, ya que pueden causar daños permanentes a los dispositivos.

### Interfaces de fuente de alimentación

Las interfaces de la fuente de alimentación se ilustran en [Tabla 2-3](#) y descrito en [Tabla 2-4](#) y [Tabla 2-5](#) .



Figura 2-7 Interfaces de fuente de alimentación

**Tabla 2-3** Funciones de la interfaz de la fuente de alimentación - N000900L001

Interfaz	Función
Entrada de alimentación	Entrada de alimentación de red.
Salida de potencia	30 V
Datos Gigabit + Energía Datos	Toma RJ45 para conectar el cable Cat5e a la radio Toma RJ45 para conectar
Gigabit	el cable Cat5e a la red

**Tabla 2-4** Funciones de la interfaz de la fuente de alimentación - N000900L017A

Interfaz	Función
Entrada de alimentación	Entrada de alimentación de red.
Salida de potencia	56V
Datos Gigabit + Energía Datos	Toma RJ45 para conectar el cable Cat5e a la radio Toma RJ45 para conectar
Gigabit	el cable Cat5e a la red

**Tabla 2-5** Funciones del LED de la fuente de alimentación

LED	Función
Poder (verde)	Detección de fuente de alimentación

## Instalación de la fuente de alimentación

En una ubicación interior, la fuente de alimentación se puede montar en una pared u otra superficie plana. Debe mantenerse seco de la humedad, la condensación o las inundaciones y debe ser accesible para ver los indicadores de estado.

La fuente de alimentación se puede conectar al cable de bajada del dispositivo cnVision y al equipo de terminación de red. La fuente de alimentación se puede conectar a una fuente de alimentación de red o CC que cumpla con los requisitos definidos en [Tabla 2-7](#).

Para instalaciones al aire libre, las fuentes de alimentación deben estar alojadas en carcasas resistentes a la intemperie.



**Figura 2-8** Instalación de fuente de alimentación exterior

### Números de pieza de la fuente de alimentación

Cada módulo requiere una fuente de alimentación y un cable de línea de suministro de energía (cable de línea incluido con el dispositivo de radio, consulte [Tabla 2-6](#)).

**Tabla 2-6** Números de pieza de los componentes de la fuente de alimentación

Descripción de Cambium	Número de pieza de Cambium	Compatibilidad de dispositivos
cnVision Pwr Supply para GPS Radio - sin cable (repuesto)	N000900L001	cnVision CLIENTE MICRO cnVision CLIENT MINI cnVision CLIENT MAXr cnVision HUB FlexR
FUENTE DE ALIMENTACIÓN, 15W, 56V - Soporte Gbps	N000900L017A	cnVision HUB 360r



**Atención** Cada dispositivo cnVision debe estar alimentado por la fuente de alimentación correspondiente.

## Especificaciones de la fuente de alimentación

Las fuentes de alimentación cnVision cumplen las especificaciones enumeradas en [Tabla 2-7](#) , [Tabla 2-8](#) y [Tabla 2-9](#) .

**Tabla 2-7** Especificaciones físicas de la fuente de alimentación

Categoría	Especificación
Dimensiones (Al x An x Pr)	14 x 6,5 x 3,6 cm (5,5 x 2,55 x 1,42 pulgadas)
Peso	0,26 libras

**Tabla 2-8** Especificaciones ambientales de la fuente de alimentación

Categoría	Especificación
Temperatura ambiente de funcionamiento	0 ° C a + 40 ° C
Humedad	20% - 90%

**Tabla 2-9** Especificaciones eléctricas de la fuente de alimentación

Categoría	Especificación
Entrada AC	100 a 240 VCA
Eficiencia	Cumple con el nivel de energía 6
Protección contra la sobretensión	Cortocircuito, con recuperación automática
Mantenga el tiempo de actividad	10 ms como mínimo a carga máxima, 120 VCA

## Cableado Ethernet

---

Para obtener detalles sobre los componentes de cableado Ethernet de una instalación de cnVision, consulte:

[Estándares Ethernet y longitudes de cable Cable Cat5e](#)

[para exteriores](#)

### Estándares Ethernet y longitudes de cable

Todas las configuraciones requieren una conexión Ethernet de cobre desde el puerto de la fuente de alimentación hasta la fuente de alimentación y el equipo de terminación de la red.

Para cada fuente de alimentación, la longitud máxima permitida del cable de acometida se especifica en [Tabla 2-9](#).

**Tabla 2-10** Restricciones de longitud del cable de caída de la fuente de alimentación

Número de pieza	Descripción	Longitud máxima del cable (* 1)
N000900L001	Fuente de alimentación para radio con	330 pies (100 m)
N000900L017A	Gigabit Ethernet (sin cable)	

(\* 1) La longitud máxima del cable Ethernet desde el dispositivo al dispositivo de red debe seguir los estándares 802.3. Si la fuente de alimentación no es el dispositivo de red, el cable de la fuente de alimentación al dispositivo de red debe incluirse en la longitud máxima total del cable.

### Cable Cat5e al aire libre

#### Cable industrial Cambium

Cambium Industrial Cable utiliza conductores de cobre desnudo sólido de calibre 24, cubiertos por aislamiento de polímero de par unido. Los conductores están protegidos por un blindaje de doble capa que consiste en una capa de lámina sólida debajo de la malla de cobre estañado trenzado, que proporciona un blindaje excelente al tiempo que maximiza la flexibilidad. Y el cable está revestido con PVC de grado industrial resistente a los rayos UV, resistente a la abrasión y resistente al aceite.

Los conectores RJ45 industriales de Cambium están diseñados específicamente para funcionar de manera óptima con el cable industrial de Cambium.

Los conectores están completamente blindados con alivio de tensión integrado para una mayor fuerza de tracción, utilizan un diseño de contacto escalonado que minimiza la diafonía y maximiza el rendimiento eléctrico, y los contactos están chapados con oro de 24 quilates de 50 micropulgadas de espesor, lo que supera las especificaciones TIA-1096 y garantiza la mejor conexión posible y resistencia a la oxidación.

El cable de calidad industrial de Cambium Networks es ideal para instalaciones duraderas de alta calidad de Hubs y Clientes.

**Tabla 2-11** Números de pieza de los componentes del cable industrial Cambium

<b>Descripción de Cambium</b>	<b>Número de pieza de Cambium</b>
Cable CAT 5 de grado industrial 50 metros sin terminar Cable CAT 5 de	N000000L106A
grado industrial 100 metros sin terminar Cable CAT 5 de grado industrial	N000000L106A
300 metros sin terminar Conector RJ45 de grado industrial 100 paquete	N000000L108A
	C000000L109A
Herramienta de terminación para conectores RJ45 C000000L109A	C000000L110A