



# Interfonía para redes de VoIP

## IPefono LC

El IPefono LC es un equipo destinado a dar servicios de interfonía aprovechando las infraestructuras de las redes IP (locales, corporativas, Internet, ...).

La versión LC de diseño compacto permite al cliente incluir el IPefono en la ubicación que prefiera, con la posibilidad de situarlo en el interior de una máquina más compleja, dando una solución personalizada a su entorno.

Como el resto de dispositivos de la familia IPefono, se puede integrar en plataformas de telefonía IP estándar como Call Managers y Centralitas de VoIP, siempre y cuando éstas soporten el protocolo SIP (Session Initiation Protocol) o, incluso, utilizando únicamente un teléfono IP estándar. Permite funcionalidades avanzadas como el desvío de llamadas a móviles, el uso de cuentas de Internet, la grabación de conversaciones, vídeo, ...

Sin duda, su principal característica es su alta calidad de audio, ya que utilizando el mismo ancho de banda que la mayoría de equipos similares, proporciona una señal mucho más nítida. Además, presenta el mínimo retardo de audio que un equipo de Voz sobre IP puede tener.

Otra característica interesante es su inmejorable eficiencia energética, ya que utiliza procesadores de gran rendimiento y bajo consumo, así como unos amplificadores de audio con un 96% de eficiencia.

Dispone de una salida sobre la que se puede actuar (apertura de puerta, luz, ...) Además, es posible conectarle un módulo de cámara y dar servicios de video-interfonía.

**ConectaIP Tecnología S.L.**

Novell 58  
08014 Barcelona, España

WEB: [www.conectaIP.es](http://www.conectaIP.es)  
EMAIL: [info@conectaip.es](mailto:info@conectaip.es)  
TEL: 93 490 16 01



## Características técnicas

- Alimentación a través de Ethernet **PoE (Power Over Ethernet IEEE 802.3af)** o externa (5V). Consumo nominal: 1W. Consumo máximo con audio y vídeo: 4,5W.
- **Rango industrial** de temperatura: -40°C a 85°C.
- Dimensiones sin caja 88mm x 50mm, con caja de aluminio 88mm x 53mm x 23mm.
- Peso sin caja 30g, con caja 90g.
- Ethernet 100BASE-TX.
- **Amplificador de clase D** de 3.2 W y el 96% de eficiencia.
- Módulo de **cámara opcional**, resolución VGA (640x480), QVGA (320x240) o QQVGA (160x120), compresión JPEG, hasta 10 imágenes por segundo en resolución QVGA.
- Entrada de pulsador con tiempo de histéresis configurable.
- Una salida de relé de estado solido de 100mA, 60V, 16Ω.
- Conexión para **teclado matricial** de 4x4 teclas iluminado.
- Ajuste independiente de los niveles de audio de tonos, timbre, conversación y reproducción de ficheros.
- Ajuste digital de la sensibilidad del micrófono.
- Múltiples algoritmos de **cancelación de eco**: dúplex adaptativo, AEC o PTT.
- Consumo de ancho de banda de red desde 16 Kbps hasta 64 Kbps (no se contabilizan las cabeceras).
- CODECs de audio G711 (3.4 KHz), **G722** (7.1KHz), **G726** (3.4KHz) y **G729** (3.4KHz).
- Precisión del **muestreo de 12 bits**, lo que equivale a un mayor margen dinámico de la señal.
- Supresor del ruido de micrófono y filtrado digital de la señal.
- Protocolos IP: ARP, IP v4, ICMP, IGMP, TCP, UDP, DHCP, DNS, SIP, HTTP, Telnet, RTP, RTCP, SNTP, ModBUS TCP, ModBUS UDP, Discovery Protocol (propietario de ConectaIP).

## Características funcionales

- Conexión con sistemas **estándar SIP** (centralitas, gateways, teléfonos, ...) o servicios de Voz sobre IP en Internet.
- Desvío de llamadas a móviles o fijos con posibilidad de **abrir puertas o barreras por marcación**.
- Configuración de destino alternativo de la llamada en caso de que falle el primero.
- Modo "broadcast" para realizar locuciones por varios dispositivos simultáneamente.
- **Reproducción de ficheros WAV** mediante activación de entradas, comandos HTTP o estados de la llamada.
- Actualización de software, configuración y administración remota con el servidor Web interno.
- Trazas y diagnósticos mediante Telnet.
- El "modo autoconfiguración" permite instalar los interfonos sin necesidad de ningún PC.
- Dispone de una herramienta gratuita que permite la **verificación, actualización y configuración masivas**.
- También dispone de otra herramienta gratuita de instalación, que permite descubrir equipos en la red sin necesidad de que exista conectividad IP y configurar los parámetros principales del equipo.
- **Servidor de imágenes JPEG** por HTTP, a 10 imágenes por segundo con resolución CIF.
- Permite **comandos HTTP** para reproducir ficheros WAV, emitir tonos, realizar test o activar salidas.
- **Audiosensor** para activar la salida o realizar llamadas por eventos de sonido.

