

ZIP 2x2

IP Telephone

Overview

El ZIP 2x2 integra las funciones de un switch gestionado con un teléfono profesional, e incluye una pantalla retroiluminada que facilita su visualización. Se denomina al teléfono “dos por dos” debido a que posee dos líneas de llamada y dos circuitos Ethernet. El teléfono se encuentra disponible en colores blanco y negro.

El ZIP 2x2 se basa en estándares abiertos. Emplea SIP para el control de llamadas, lo cual lo hace compatible con cualquier sistema de teléfonos IP basado en estándares SIP. El switch del teléfono soporta todos los estándares aplicables para VLANs y QoS, lo cual garantiza su compatibilidad con la mayoría de las redes, sean éstas modernas o antiguas. El teléfono puede alimentarse mediante un adaptador de CA o recibir corriente sobre una conexión Ethernet.

Al desplegar un ZIP 2x2, sólo se requiere conectar un circuito Ethernet al escritorio para acceder a comunicaciones de voz y datos. El administrador puede instalar, gestionar y dar mantenimiento al teléfono de forma sencilla. Después de la instalación inicial, se puede trasladar el teléfono a cualquier lugar de la red, sin requerir, por lo general, reaprovisionamiento o recableado.

El teléfono es compacto y ocupa poco espacio en el escritorio. En la operación cotidiana, los usuarios finales pueden acceder a todas las características de forma rápida e inequívoca ya que el teléfono posee botones y teclas para todas las funciones.

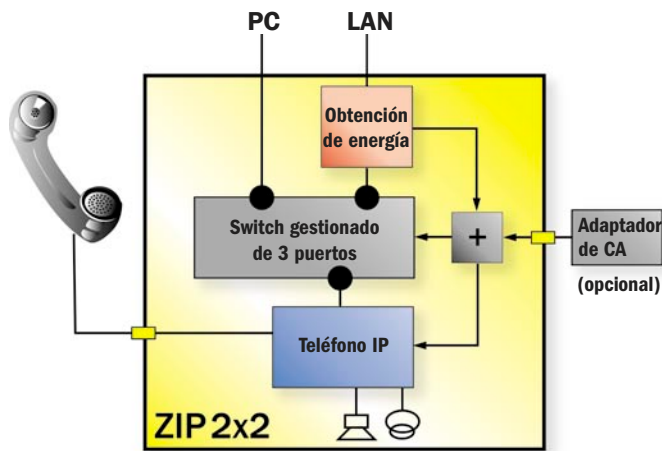


Características Clave

- *Emplea SIP para funcionar con cualquier sistema de teléfonos o red IP estándar*
- *Soporta todas las funciones PBX estándar*
- *Sus dos líneas de llamada soportan dos llamadas simultáneas*
- *Sus dos circuitos 10/100 Ethernet se conectan a la LAN y a un dispositivo adicional*
- *LCD gráfico retroiluminado*
- *Botones y teclas para todas las funciones utilizadas comúnmente*
- *Menús multilingües*
- *4 LEDs indican el estado de forma instantánea*
- *Calidad de voz garantizada mediante QoS en las capas Ethernet e IP y búfer de fluctuación integral*
- *Modo de teléfono manos libres con cancelación de eco acústico para obtener un audio de alta calidad*
- *Encriptación de voz para garantizar la seguridad de las conversaciones*
- *Recibe alimentación sobre Ethernet (PoE) o desde un adaptador de CA*
- *Permite descargar tonos de llamada*
- *Soporte de menús, navegador y TFTP para la configuración y actualizaciones*
- *Basado en el sistema operativo embebido Linux de alta estabilidad*



ZIP 2x2 IP Telephone



Calidad de Voz

El teléfono ha sido diseñado para ofrecer una alta fidelidad tanto para el auricular como para el teléfono manos libres. Estos componentes de audio se ajustan perfectamente para brindar la mejor calidad de sonido posible. El teléfono manos libres posee cancelación de eco acústico (AEC, por sus siglas en inglés) full-dúplex, lo que lo hace totalmente funcional como teléfono manos libres tanto en una oficina como en un cubículo.

El teléfono incorpora el búfer de fluctuación patentado por Zultys, lo cual garantiza una óptima calidad de voz, incluso si la red experimenta retardos variables y pérdida de paquetes. Esta tecnología brinda una ventaja diferenciada incluso dentro de una oficina, pero resulta más importante aún al comunicarse sobre una WAN o la Internet. La calidad de audio de los teléfonos de la competencia que no poseen esta característica será deficiente bajo condiciones de red idénticas.

El teléfono indica la calidad del servicio a través de una secuencia de barras en la pantalla. Esto permite al usuario saber si están produciéndose problemas de red que podrían afectar la calidad de voz.

Operación Manos Libres

El teléfono permite insertar cualquier casco estándar en serie con el auricular. Usted puede configurar el dispositivo para que se comporte como un intercomunicador de manera que todas las llamadas internas sean respondidas automáticamente por medio del teléfono manos libres después de una señal de llamada. Esta característica permite a los usuarios ser localizados sin necesidad de levantar físicamente el auricular o el casco.



Diseño Conveniente

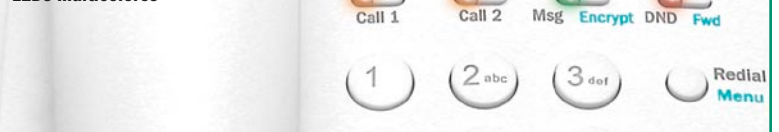
La apariencia del ZIP 2x2 es la de un aparato telefónico profesional moderno. Un total de 24 botones y teclas garantizan un acceso conveniente a cada una de las características estándar, tales como llamada en espera, transferencia, conferencia, no molestar (DND), desvío de llamadas y teléfono mudo.

Sus 4 LEDs que al encenderse muestran los colores rojo, verde y anaranjado, se encuentran marcados convenientemente. Con estos LEDs, un usuario puede identificar rápidamente el estado del teléfono, de las llamadas o del sistema telefónico. Posee una indicación diferenciada para correos de voz nuevos, mensajes instantáneos nuevos, llamadas entrantes nuevas, llamadas en espera, llamadas en conferencia, teléfono mudo, desvío, encriptación y función no molestar.

La clavija de alimentación de CC se conecta al teléfono en ángulo recto. Si el usuario desplaza el teléfono hacia adelante, el conector permanece en su lugar, garantizando así que el servicio no se vea interrumpido. El teléfono posee cuatro soportes de goma que evitan que el teléfono caiga del escritorio. En la parte inferior del teléfono se ubican dos guías que permiten su montaje en la pared.

El ZIP 2x2 posee tonos de llamada seleccionables para indicar llamadas internas y llamadas externas, los cuales pueden descargarse al teléfono. El teléfono posee tonos seleccionables para indicar una segunda llamada entrante y que hay una llamada en espera.

LEDs multicolores



Maricación

Con el teclado, el usuario puede marcar un número de destino por número telefónico, dirección SIP o dirección IP. Las letras y los caracteres especiales del teclado funcionan de manera similar a los de un teléfono móvil. Una dirección SIP puede abreviarse, por ejemplo, como "ventas". El teléfono soporta la maricación abreviada de forma que los usuarios pueden introducir un número, dirección IP o nombre antes de tomar una línea de llamada o de levantar el auricular. Esto permite a los usuarios revisar y editar la dirección de destino antes de efectuar una llamada.

El ZIP 2x2 incluye un directorio telefónico que permite guardar información de contacto de 100 personas. Las entradas del directorio pueden buscarse, insertarse, modificarse y eliminarse con facilidad. Cada entrada contiene un nombre y una dirección de destino (número telefónico, dirección IP o dirección SIP).

El teléfono recuerda los últimos 32 números marcados y los últimos 32 números entrantes. Se puede acceder rápidamente a esta lista mediante el botón de llamada del teléfono.





Encriptación

El teléfono puede encriptar el flujo de voz a otro ZIP 2x2 u otro equipo que soporte encriptación AES. Los usuarios pueden activar esta función antes o durante una llamada. De manera alternativa, el administrador puede imponer la encriptación de forma que, sin la misma, no sea posible establecer una llamada. La encriptación evita que la conversación sea decodificada en la red. Una llamada en conferencia puede encriptarse completamente si todas las partes utilizan teléfonos que poseen la funcionalidad de encriptación. El código de encriptación se muestra de manera que las partes en ambos extremos puedan estar seguras de que la llamada no ha sido interceptada. El ancho de banda adicional requerido para soportar una llamada encriptada es mínimo, y asciende únicamente a 2% más que para una llamada no encriptada.

Conferencia

El ZIP 2x2 soporta conferencias tripartitas. La conferencia se establece fácilmente con llamadas entrantes o salientes. Los miembros individuales pueden incorporarse a la conferencia o salir de ella en cualquier momento. La conferencia puede ponerse en espera, permitiendo que los demás participantes continúen hablando sin el anfitrión. Los LEDs de los botones de aparición de llamadas muestran un color diferente para indicar que están participando en una conferencia.

Alimentación sobre Ethernet (PoE)

El puerto LAN en el switch del ZIP 2x2 soporta el estándar IEEE 802.3af y es capaz de recibir alimentación sobre la conexión Ethernet. Esta corriente basta para que el ZIP 2x2 lleve a cabo todas sus funciones sin necesidad de un adaptador de CA externo.

El teléfono incluye un adaptador de CA cuyo uso disminuye la disipación de energía en la sala de redes y permite utilizar el teléfono en caso de no estar disponible la alimentación vía LAN. Si la alimentación de CA falla y la LAN puede suministrarla, la operación del teléfono no sufrirá interrupciones.

Características de los Datos

El ZIP 2x2 posee un switch gestionado de 3 puertos de forma tal que los usuarios pueden conectarse a un dispositivo adicional como, por ejemplo, un PC, sin realizar inversiones adicionales en un switch externo. Un puerto del switch se conecta internamente y dos puertos quedan disponibles para conexiones externas. Los puertos Ethernet se encuentran cableados de forma que pueden conectarse fácilmente a la red y al PC con cables Ethernet rectos. Además, todos los puertos autonegocian velocidad de enlace y determinan si la operación será full o half-dúplex.

Una vez que se ha negociado una velocidad, todos los puertos son capaces de conmutar el tráfico de Ethernet a velocidad de cable. El switch se basa en el hardware, no en el software del procesador. Esto le permite reenviar tráfico a velocidades de línea sin límites, garantizando así que los dispositivos siguientes en la cadena no se queden sin el ancho de banda necesario.

Soporte de VLAN y QoS

Por defecto, todos los puertos del switch son miembros no etiquetados de una sola VLAN, por lo que el switch puede interoperar con cualquier red. El switch soporta la configuración de un máximo de 8 VLANs. Cada puerto puede ser un miembro de una VLAN etiquetada, un miembro de una VLAN no etiquetada o excluirse de una VLAN. El soporte pleno para VLAN tagging de conformidad con IEEE 802.1q y la configuración de la QoS de conformidad con IEEE 802.1p permiten al ZIP 2x2 brindar funciones optimizadas de calidad de servicio en la capa Ethernet y operar en una red moderna.

En la capa IP, el ZIP 2x2 soporta la capacidad de marcar los seis bits inferiores del byte QoS de IP con varias marcas de puntos de código de servicios diferenciados (DSCP, por sus siglas en inglés), lo cual permite definir un máximo de 64 puntos de código que mapean varios comportamientos por salto (PHBs, por sus siglas en inglés). A nivel interno, el ZIP 2x2 posee dos colas que permiten priorizar el tráfico de voz y señalización sobre el tráfico de datos marcado como "best effort". Se atiende a cada cola de forma tal que ninguna se quede sin el ancho de banda necesario.

LCD

El LCD del teléfono es de alto contraste que puede ser ajustado por el usuario. Además, la retroiluminación se activa automáticamente al producirse actividad en el teléfono. El LCD muestra a los usuarios, de manera inteligente, toda la información pertinente sin necesidad de teclas de función programables. Muestra toda la información con respecto a una llamada, como el nombre y número del abonado llamante y su duración. En el caso de las llamadas entrantes, muestra el destinatario previsto de la llamada, lo cual resulta útil si el teléfono es compartido.

En el caso de llamadas en conferencia, el teléfono muestra el nombre de cada persona que participa en la llamada y su aparición de llamada correspondiente. El LCD indica, además, si una llamada se encuentra encriptada para garantizar a los usuarios que su llamada es segura.

ZIP 2x2 IP Telephone



Preferencias y Configuración

Se puede acceder a la configuración completa del teléfono ya sea desde éste o desde una página de navegación ubicada en la dirección IP asignada al teléfono. Existen numerosos parámetros en el teléfono que le permiten operar en la red. Al encenderlo, el teléfono descarga automáticamente estos parámetros desde un archivo de configuración generado por el administrador del sistema. Esta configuración se encuentra protegida mediante una contraseña, la cual puede estar restringida al administrador para evitar que el usuario altere, de forma accidental, la configuración de la red. Con el menú del teléfono, el usuario puede personalizar sus preferencias tales como nivel de volumen, contraste, idioma, formato y opciones regionales sin necesidad de la contraseña.

Fecha y Hora

El teléfono utiliza SNTP para obtener automáticamente la fecha y hora de la red. Sin embargo, la fecha y hora pueden configurarse manualmente en ausencia de un servidor SNTP. El teléfono muestra la fecha y hora, la hora de inicio y la duración de cada llamada en la LCD.

Soporte Internacional

Los usuarios pueden seleccionar entre los siguientes idiomas para el menú del teléfono: inglés, francés, alemán, italiano, polaco, portugués, ruso, español y sueco. La guía de usuario que se incluye con cada teléfono se encuentra impresa en estos idiomas, además de árabe, chino simplificado, chino tradicional, japonés y coreano. Cada teléfono incluye un juego de etiquetas autoadhesivas que pueden colocarse en el mismo para reemplazar el texto en inglés que describe las funciones de los botones y teclas. Estas etiquetas vienen en los 14 idiomas e incluyen también símbolos internacionales.

El usuario puede seleccionar el formato de fecha y hora y también los tonos de progreso de llamada para cualquiera de los 70 países. El adaptador de CA que se incluye con el teléfono es adecuado para el país de destino. El teléfono y el adaptador cuentan con todas las certificaciones necesarias para su venta en dicho país.

Tecnología

El ZIP 2x2 posee un procesador interno capaz de efectuar 400 MIPS. Este procesador interno corre bajo el sistema operativo Linux embebido en tiempo real y altamente estable. A nivel externo, el teléfono parece y se comporta como un teléfono profesional común y no como un ordenador con un auricular incorporado.

El ZIP 2x2 emplea SIP para la comunicación. En la actualidad, este protocolo se encuentra ampliamente reconocido como el estándar para la telefonía IP. El ZIP 2x2 realiza todas las funciones de un agente usuario cliente y de un agente usuario servidor. Puede utilizarse con todos los servidores SIP estándar, lo cual lo convierte en un teléfono IP verdaderamente abierto.

El teléfono incorpora pruebas automáticas y capacidades de diagnóstico, las cuales le permiten aislar y resolver rápidamente problemas relacionados con el despliegue.

Características Físicas y Ambientales

Temperatura operativa: 10° C a 40° C (50° F a 104° F)

Temperatura de almacenamiento: 0° C a 50° C (32° F a 122° F)

Peso: 0.9 Kg. (2.0 libras). Peso de embarque (caja de 10): 9.7 Kg. (21.3 libras)

Dimensiones: 165 mm (Ancho) x 190 mm (Profundidad) x 85 mm (Altura) (6.5" x 7.4" x 3.3")

Energía: 3.5 W (Clasificación 0 bajo IEEE 802.3af)

Seguridad: IEC60950, UL60950, CAN/CSA- C22.2 No. 60950

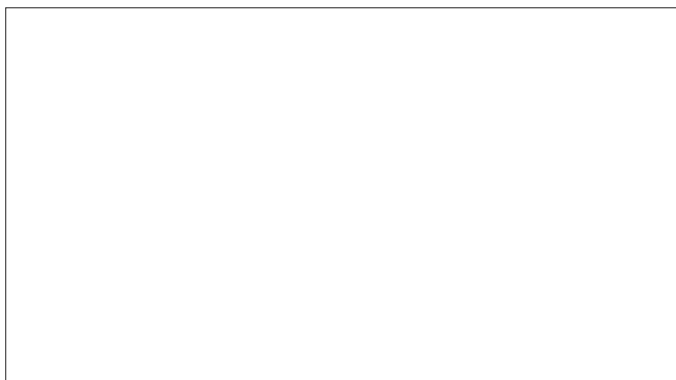
Emisiones: FCC parte 15A, EN55022 clase A

Inmunidad: EN55024

Garantía: un año



Ventas y servicio técnico:



Zultys Technologies

771 Vaqueros Avenue

Sunnyvale, CA 94085

Estados Unidos de América

Teléfono: +1-408-328-0450

Fax: +1-408-328-0451

Correo electrónico: zultys@zultys.com

Página web: www.zultys.com

