

Max 8 y 8 Plus Pasarela VoIP

Versión 1.5.40

Guía del usuario



Las especificaciones y la información relacionadas con los productos mencionados en este manual están sujetas a modificaciones sin previo aviso. Se considera que todas las declaraciones, la información y las recomendaciones incluidas en este manual son exactas, pero no se hacen garantías de ningún tipo, ni expresas ni implícitas sobre las mismas. El usuario debe asumir total responsabilidad por el uso de estos productos.

La licencia del software y la garantía limitada para el producto acompañante se incluyen en el paquete de información enviado con el producto y se incorporan al presente documento por esta referencia. Si no encuentra la licencia del software o la garantía limitada, comuníquese con un representante de Net2Phone para conseguir otra copia.

El fin de esta información es satisfacer los requisitos de la FCC relacionados con la conformidad de dispositivos de la Clase A: estos equipos han sido sometidos a prueba y se ha determinado que cumplen con las limitaciones impuestas a los dispositivos digitales de la Clase A, conforme a la parte 15 de las normativas de la FCC. El objetivo de estas limitaciones es prestar una protección razonable contra interferencias dañinas cuando los equipos son usados en entornos comerciales. Estos equipos generan, usan y pueden irradiar energía de radiofrecuencia y, si no son instalados y usados de acuerdo con el manual de instrucciones, podrían causar interferencias dañinas a las radiocomunicaciones. Es muy probable que el uso de estos equipos en áreas residenciales cause interferencias, que tendrían que ser corregidas por el usuario por su propia cuenta.

El fin de esta información es satisfacer los requisitos de la FCC relacionados con la conformidad de dispositivos de la Clase B: los equipos descritos en este manual generan y podrían irradiar energía de radiofrecuencia. Si los equipos no son instalados de acuerdo a las instrucciones provistas, podrían causar interferencias en la recepción de aparatos de radio y televisión. Estos equipos han sido sometidos a prueba y se ha determinado que cumplen con las limitaciones impuestas en los dispositivos digitales de la Clase B según las especificaciones incluidas en la parte 15 de las normativas de la FCC. El objetivo de estas especificaciones es prestar una protección razonable contra este tipo de interferencias en instalaciones residenciales. No obstante, no se puede garantizar que no ocurrirán interferencias en algunas instalaciones.

La modificación de los equipos sin una autorización por escrito de Net2Phone podría comprometer la conformidad de los equipos con los requisitos exigidos por la FCC para dispositivos digitales de las Clases A o B. En dicho caso, el derecho del usuario a usar los equipos podría verse sujeto a las reglamentaciones de la FCC, y podría exigirse al usuario que corrigiera las interferencias en las comunicaciones de radio o televisión por su propia cuenta.

El usuario puede apagar los equipos para determinar si están causando alguna interferencia. Si la interferencia se detiene, probablemente el equipo de Net2Phone o uno de sus dispositivos periféricos fue el que la provocó. Si los equipos causan interferencias en la recepción de radio o televisión, se pueden ensayar uno o varios de estos métodos para corregirlas:

- Mueva la antena del televisor o radio hasta que desaparezca la interferencia.
- Mueva los equipos al otro lado de donde están colocados con respecto a la radio o al televisor.
- Mueva los equipos a mayor distancia del televisor o de la radio.
- Enchufe los equipos a un tomacorrientes que esté conectado a un circuito distinto del de la radio o el televisor. (Esto quiere decir que los equipos deberían estar conectados a circuitos controlados por distintos disyuntores o fusibles a los de la radio o el televisor.)

Las modificaciones que se hagan al producto y que no estén autorizadas por Net2Phone podrían anular su aprobación por parte de la FCC y revocar la autoridad del usuario para usar el producto.

A pesar de otras garantías aquí incluidas, todos los archivos de texto y el software de estos proveedores se entregan "tal cual" con las fallas que tengan. Net2Phone y los proveedores anteriormente mencionados limitan sus responsabilidades por toda garantía expresa o implícita, entre ellas y sin limitaciones, aquellas de comerciabilidad, adecuación para un fin particular y conformidad o que pudiera surgir de un acuerdo, uso o práctica comercial.

En ninguna circunstancia Net2Phone o sus proveedores serán responsables por daños indirectos, especiales, emergentes o incidentales, entre ellos y sin limitaciones, pérdidas de ganancias o de datos o daños a los mismos, que pudieran surgir del uso o inhabilidad para usar este manual, aunque Net2Phone o sus proveedores hubieran sido advertidos de la posibilidad de tales daños.

Max 8, Max 8 Plus, Net2phone y el logotipo de Net2Phone son marcas comerciales registradas de Net2Phone, Inc. en los Estados Unidos y en otros países. Las demás marcas comerciales que se mencionan en este documento son propiedad de sus dueños respectivos.

Guía del usuario del Max 8 y 8 Plus

Rev. 1.5.4 Septiembre de 2004

Derechos de autor © 2004, Net2Phone, Inc. Todos los derechos reservados

Está estrictamente prohibido el uso, la divulgación, la modificación, la transferencia y la transmisión del presente trabajo con cualquier propósito, de cualquier forma y por cualquier medio, sin el permiso por escrito de Net2Phone.

ADVERTENCIA:

El cable de este producto contiene plomo, un elemento que según el estado de California produce cáncer y defectos de nacimiento en fetos y otros problemas de índole reproductivo. Lávese las manos después de tocarlo.

Contenido

1	Bienvenida	1
	Información general	1
	Funciones del producto.....	1
	<i>Nuevas funciones y utilidades</i>	4
	Contenido del paquete.....	5
	Requisitos del servicio y del sistema	5
	<i>Requisitos generales</i>	5
	<i>Hardware requerido</i>	5
	Información sobre esta guía	7
	<i>Símbolos</i>	8
2	Inicio	9
	Información general	9
	Instalación del Max 8	9
	Instalación del Max 8 Plus	10
	<i>Conexión de los puertos FXS del Max 8 Plus a una PBX</i>	11
	<i>Conexión de los puertos FXS del Max 8 Plus a una PBX</i>	13
	Conexión de los puertos FXS del Max 8 / 8 Plus a una máquina de fax....	14
	Conexión del Max a una LAN	14
	<i>Conexión del Max a una DHCP LAN</i>	14
	Cómo obtener la dirección IP DHCP del Max con el teclado de un teléfono	15
	Conexión al Max con un cable en serie.....	16
	<i>Conexión a una LAN con direcciones IP estáticas</i>	19
	Introducción de una dirección IP estática con el teclado de un teléfono	19
	Introducción de direcciones IP estáticas a través de HyperTerminal	22
3	Cómo entrar al Web Manager del Max	27
	Información general	27
4	Cómo usar el Web Manager del Max	31
	Información general	31
	Configuración de puertos.....	31
	Configuración de red y voz	32
	Configuración de cortafuegos.....	34
	Configuración de cuentas	37
	<i>Gestión de una sola cuenta</i>	38
	<i>Gestión de varias cuentas</i>	39

<i>El botón Login</i>	40
<i>Presentación de saldo de cuenta</i>	40
Configuración de la tabla de encaminamiento.....	40
<i>Numeración de puertos lógicos</i>	42
<i>Adición de una entrada en la tabla Current Routing</i>	43
<i>Eliminación de una entrada de la Tabla Current Routing</i>	44
Configuración de la respuesta vocal interactiva (IVR).....	45
<i>Configuración de IVR de acceso remoto</i>	45
<i>Tabla Max-to-Max IVR Configuration</i>	49
Configuración de llamadas de Max a Max.....	50
Recepción de llamadas de Max a Max.....	52
Configuración de la lista de llamadas entrantes permitidas.....	54
Configuración de la clase de servicio	56
Configuración de clases de puertos.....	57
Sistema de marcación local	59
Instrucciones e información del sistema	61
Cargar configuración por omisión.....	62
Mostrar mensajes de registro	63
Reiniciar sistema.....	63
Descargar último firmware.....	63
<i>Cómo prepararse para la actualización</i>	64
<i>Cómo llevar a cabo la actualización</i>	65
5 Configuración de mensajes de voz.....	67
Información general	67
Archivos de Mensajes de voz	67
Descarga de los archivos de mensajes de voz.....	71
<i>Descarga de los archivos de mensajes de voz</i>	71
<i>Descarga de los archivos de mensajes de voz</i>	73
6 Cómo hacer una llamada	75
Información general	75
La tecla de número	75
Cómo hacer llamadas a la RTPC	75
<i>Cómo hacer llamadas a destinos dentro de Norteamérica</i>	75
<i>Cómo hacer llamadas internacionales</i>	76
Llamadas de Max a Max.....	76
<i>Llamada a un puerto FXS del Max 8 / 8 Plus desde otro Max</i>	76
<i>Cómo llamar al puerto FXO de un Max 410 desde otra unidad Max</i> ..	76
7 Apéndice.....	79
Apéndice A – Resolución de problemas	79
<i>Problemas comunes de instalación</i>	79
<i>Problemas con la cuenta</i>	80

<i>Envío de faxes</i>	81
<i>Funcionalidad</i>	82
<i>Preguntas generales</i>	85
<i>Instalación/Conectividad</i>	86
<i>Resolución de problemas</i>	87
Apéndice B – Asistencia técnica.....	92
Apéndice C – Especificaciones del sistema.....	93
<i>Max 8</i>	93
<i>Max 8 Plus</i>	95
Apéndice D – Tabla de números físicos y lógicos de los puertos.....	98
Apéndice E – Aprobaciones y clasificaciones.....	99
<i>Declaración de conformidad de la FCC</i>	99
<i>Declaración de conformidad de la FCC</i>	99
<i>Anuncio de conformidad de la FCC:</i>	99
Apéndice F – Garantía del usuario final.....	101
8 Índice	105

1

Bienvenida

Información general

¡Felicitaciones por la compra de una unidad Max 8 o Max 8 Plus!

Max 8 es un dispositivo de Protocolo de voz por Internet que permite realizar varias llamadas entrantes y salientes por Internet con una sola conexión Ethernet LAN. El Max 8 funciona como una pasarela que convierte la señal analógica del teléfono al *protocolo de voz por Internet* (VoIP). Luego utiliza la conexión de banda ancha de la *Red de área local* (LAN) para enviar llamadas por Internet a través de la plataforma de servicio de Net2Phone. Dado que las llamadas de Net2Phone evitan la mayor parte de la *Red telefónica pública conmutada* (RTPC), esto resulta en grandes ahorros en sus llamadas de larga distancia.



Este capítulo describe:

- ★ Las funciones del producto
- ★ Nuevas funciones y utilidades
- ★ Contenido del paquete
- ★ Requisitos del servicio y del sistema
- ★ Información sobre esta guía

Funciones del producto

El **Max 8** es un dispositivo para bastidor que se conecta directamente a la LAN existente a través de un puerto RJ-45. Admite hasta ocho teléfonos analógicos o faxes T.38, cada uno conectado a la unidad a través de un puerto FXS individual (puerto de teléfono analógico) y ha sido diseñado para su uso en grupos de mediano y gran tamaño.

El **Max 8 Plus** es un dispositivo para bastidor que se conecta a una LAN existente a través de un puerto RJ-45. Contiene dos tarjetas de interfaz extraíbles, cada una de las cuales contiene cuatro puertos RJ-11. Las tarjetas de interfaz pueden contener cuatro puertos **FXS** o cuatro puertos **FXO**. Las unidades Max 8 Plus se configuran por pedido y pueden tener puertos FXS solamente, FXO solamente o ambos tipos. Las tarjetas que

contienen puertos FXS se denominan **FSU**, mientras las que contienen puertos FXO se denominan **FOU**.

- ★ Con las interfaces **FXS** (central **externa**) se conectan dispositivos analógicos estándar tales como máquinas de fax y teléfonos fijos e inalámbricos. Opcionalmente, se pueden conectar a la tarjeta de enlace analógico en sistemas de PBX, APBX o KPS (Sistemas telefónicos de intercomunicación). Estos aparatos se usan para enviar llamadas por Internet y para recibir llamadas enviadas desde otros servicios de Net2Phone.
- ★ Mediante los puertos **FXO** (central **extranjera**) se hace una conexión a la tarjeta de línea analógica en una PBX, una APBX o un sistema KPS (sistema telefónico de intercomunicación), o al enchufe de un teléfono analógico, para que el Max quede conectado a teléfonos tanto dentro como fuera del sistema PBX. Además de las funciones FXS, los puertos FXO facilitan una función IVR limitada (respuesta vocal interactiva), que incluye distintas opciones de saludos personales, contraseñas y desvío de llamadas por Internet. Esto sirve para que el Max 8 pueda asumir una variedad de funciones IVR cuando la PBX no las facilite. Si desea enviar un fax a través del puerto FXO, primero debe conectar la máquina de fax a la tarjeta de interfaz de línea analógica de la PBX.

Para cada llamada telefónica concurrente (o conversación) se requiere un puerto aparte con su propia conexión de línea telefónica a la PBX, o a un teléfono analógico. Por ejemplo, si se quiere tener capacidad para 5 llamadas concurrentes, el Max tiene que tener por lo menos 5 puertos conectados a la PBX o a teléfonos analógicos.

El Max 8 y el Max 8 Plus presentan varias mejoras de QoS (calidad del servicio) que son de propiedad privada, entre ellas:

1. Compensación de eco G.168
2. Detección de actividad vocal (VAD)
3. Generación de ruido de confort (CNG)
4. Control del búfer de fluctuaciones

Algunas otras mejoras en las funciones son:

- ★ **Mayor calidad en las llamadas:** El Max 8 y el 8 Plus son compatibles con pasarelas de tecnología más avanzada, tales como las pasarelas Nuera y Cisco (si están disponibles), lo que reduce la latencia y mejora la calidad de las llamadas

- ★ **Protección contra interrupción de llamadas:** El Max 8 y el 8 Plus son ahora más eficaces a la hora de retener llamadas en curso mediante el restablecimiento de conexiones a controladores cuando se han perdido trenes de IP. Esta función resuelve considerablemente los problemas por interrupción de llamadas que puedan tener los usuarios con un módem ADSL o cable, así como también los usuarios de redes LAN.
- ★ **Presentación del saldo en cuenta por puerto:** El Max 8 y el 8 Plus cuenta con un conmutador configurable por Web que permite al IVR anunciar el saldo de la cuenta o los minutos restantes en el puerto donde transcurre la llamada.
- ★ **Saludo personal:** Antes de enviar a los servidores la llamada que se ha marcado, se oirá un mensaje con un saludo personal.
- ★ **Generación de informe detallado de llamadas (CDR):** Esta función sirve a los administradores para generar y enviar informes CDR al sistema de facturación automatizada (ABS) del Max.
- ★ **Detección de silencio en TX y RX:** El Max 8 y el 8 Plus detectan tanto el silencio de transmisión como de recepción en puertos FXO y luego desconectan la llamada según la duración del silencio.
- ★ **Múltiples tramas por paquete:** El Max 8 y el 8 Plus admiten varias tramas por paquete en el códec G.732.1.
- ★ **Archivos de voz actualizados:** Con la actualización del software se incluye un archivo de voz actualizado.
- ★ **Protocolo de fax T.38:** El Max 8 y el 8 Plus presentan mejoras en la funcionalidad de fax, que incluye redundancia incorporada y tasas de transmisiones correctas más altas.
- ★ **DID múltiple:** El Max 8 y el 8 Plus admiten el servicio DID que utiliza una búsqueda de varios puertos para una única cuenta DID.
- ★ **Lista de llamadas salientes permitidas:** Cada puerto tiene su propia clase para realizar llamadas como la Clase de servicio (CoS) de la PBX. La CoS se clasifica en distintas categorías.
- ★ **Compleción de llamadas múltiples (MCC):** El Max 8 y el 8 Plus admiten la función Multiple Call Completion (Compleción de llamadas múltiples). El usuario sólo necesita suministrar el número de cuenta y el número de identificación personal (PIN) una vez, después de lo cual puede realizar varias llamadas desde el puerto

FXO, si aprieta la tecla “#” después de finalizar la primera llamada.

- ★ **Contraseñas múltiples:** El Max 8 y el 8 Plus proporcionan varias contraseñas para acceder a los puertos.
- ★ **Sistema de marcación local:** Esta versión presenta la incorporación del sistema de marcación local, que permite al usuario marcar números de teléfono en el Max 8 y el 8 Plus como lo haría normalmente en un teléfono normal. Es decir, el usuario no tiene que marcar el número de acceso internacional ni el indicativo del país, si la llamada va destinada al mismo país en el que reside el usuario. Igualmente, el indicativo de área puede ser omitido para llamadas originadas dentro de una misma área. Los usuarios pueden configurar un patrón de marcación en el Max 8 y el 8 Plus que se asemeje todo lo posible a la secuencia de marcación del país anfitrión.
- ★ **Bloqueo de FTP:** La nueva función FTP Block (Bloqueo de FTP) permite que el Max 8 y el 8 Plus bloqueen una conexión de FTP. Si un usuario desea conectar la unidad a través de FTP para realizar una actualización, deberá iniciar el FTP server daemon en la unidad Max. Ésta es una función conveniente para bloquear conexiones externas no deseadas.
- ★ **Cambio de puerto HTTP:** El Max 8 y el 8 Plus incluyen una función que permite cambiar el número de puerto HTTP con la hyperterminal y Telnet, para no tener que usar el número 80 estándar. Si se cambia el número de puerto a otro número que no sea 80 aumenta la seguridad de los usuarios que acceden al Web Manager.

Nuevas funciones y utilidades

La versión 1.5.40 presenta las siguientes funciones nuevas:

- ★ **Polarity Reversal** (Inversión de la polaridad): La versión nueva de Max 8 ahora admite la inversión de polaridad, que permite que el Max 8 se conecte a una máquina de facturación que utilice polaridad inversa para determinar el inicio y el fin de una llamada.



IMPORTANTE: Antes de actualizar a la versión 1.5.40, consulte la sección Descarga del último firmware en la página 63 de esta guía.

Si tiene una versión anterior del software Max 8/8 Plus y está interesado en usar estas funciones nuevas, puede descargar el software en:

<http://web.net2phone.com/partnersupport/devicesoftware/>

Contenido del paquete

Encontrará lo siguiente en el paquete del Max 8 / 8 Plus:

- ★ Un dispositivo Max 8 / 8 Plus
- ★ Un cable de alimentación
- ★ Un cable telefónico (RJ-11)
- ★ La guía del usuario (si no se encuentra en el paquete, comuníquese con su distribuidor)
- ★ La tarjeta de garantía

Requisitos del servicio y del sistema

Necesitará los siguientes componentes y servicios para usar el 8 / 8 Plus:

Requisitos generales

Para configurar y controlar la unidad, necesitará:

- ★ Una computadora personal con un navegador de Web reciente, conectada a la LAN.
- ★ Si Max 8 Plus tiene puertos FXO solamente (para la configuración de LAN inicial):
 - La aplicación HyperTerminal (incluida en todos los sistemas operativos de Microsoft) para computadoras personales o una aplicación equivalente de emulación de terminales, como por ejemplo Telnet.
 - Un cable estándar de conexión en serie

Hardware requerido

Para utilizar Max 8 / Max 8 Plus, necesitará:

1. Una unidad Max 8 / Max 8 Plus
2. Un teléfono analógico fijo o inalámbrico y entre uno y siete teléfonos complementarios
3. Una red de área local (LAN) con una conexión de banda ancha que **no** tenga captación de servidor alterno

4. Una computadora personal o Mac con cualquier navegador de Web reciente, que esté conectada a una LAN (para la configuración inicial y administración)
5. Un número de cuenta y número de identificación personal (PIN) de Net2Phone
 - **Con puertos FXS:** un teléfono analógico fijo o inalámbrico y los dispositivos analógicos adicionales que se deseen para cada puerto. Los puertos del Max 8 son todos FXS. Opcional: una PBX, una APBX o un sistema KPS con una tarjeta de enlace analógico instalada.
 - **Con puertos FXO:** una PBX, una APBX o un sistema KPS con una tarjeta de línea analógica instalada.
 - Para cada llamada telefónica concurrente (o conversación) se requiere un puerto aparte con su propia conexión de línea telefónica a la PBX, o a un teléfono analógico. Por ejemplo, si se quiere tener capacidad para 5 llamadas concurrentes, el Max tiene que tener por lo menos 5 puertos conectados a la PBX o a teléfonos analógicos.



NOTA: En un Max 8 Plus sin puertos FXS instalados, la configuración de LAN *se debe* realizar con una computadora personal y una conexión de cable en serie. Para conocer más detalles, consulte **Conexión al Max con un cable en serie** en la página 16 de esta guía.

Información sobre esta guía

Esta guía del usuario, al igual que las instrucciones que acompañan al Max 8 / Max 8 Plus, ha sido redactada para personas que tengan un cierto grado de experiencia en la instalación de equipos de redes, tales como encaminadores, concentradores, servidores y conmutadores, y estén familiarizadas con los procedimientos básicos de conexión de los cables correspondientes.

Además de esta guía del usuario, el Max 8 / Max 8 Plus se entrega con dos manuales:

- ★ Una guía de instalación del hardware que describe la instalación del hardware, el cableado y los temas inherentes a la seguridad.
- ★ Una guía de referencia de instrucciones para la configuración avanzada de la línea de dispositivos Max a través de una conexión en serie.





Los puntos más destacados son:

PARA VER INFORMACIÓN SOBRE...	VAYA AL...
Funciones del producto	Capítulo 1, <i>Bienvenida</i>
Hardware requerido	Capítulo 1, <i>Bienvenida</i>
Instalación del Max 8	Capítulo 2, <i>Inicio</i>
Instalación del Max 8 Plus	Capítulo 2, <i>Inicio</i>
Conexión del Max a una LAN	Capítulo 2, <i>Inicio</i>
Inicio de sesión en el Web Manager del Max 8 / 8 Plus	Capítulo 3, <i>Cómo entrar al Web Manager del Max</i>
Configuración del Max 8 / 8 Plus	Capítulo 4, <i>Cómo usar el Web Manager del Max</i>
Actualización del firmware	Capítulo 4, <i>Cómo usar el Web Manager del Max</i>
Configuración de los indicadores de voz de IVR	Capítulo 5, <i>Configuración de los mensajes de voz</i>
Llamadas a otro dispositivo Max	Capítulo 6, <i>Cómo hacer llamadas</i>
Resolución de problemas	Capítulo 7, <i>Apéndice</i>

PARA VER INFORMACIÓN SOBRE...	VAYA AL...
Especificaciones del sistema	Capítulo 7, <i>Apéndice</i>
Garantía para el usuario final	Capítulo 7, <i>Apéndice</i>

Símbolos

A lo largo de esta guía encontrará texto marcado con los siguientes símbolos:

Símbolo	Representa
	Descripción del capítulo
	Nota
	Consejo
	Importante

2

Inicio

Información general

A continuación se detallan los pasos que seguirá para configurar el Max 8 / Max 8 Plus:

1. Instalar la unidad Max 8 / Max 8 Plus en su lugar y enchufar los cables.
2. Realizar la configuración de LAN en el Max 8 / Max 8 Plus de manera que se comunique con la LAN.
3. Entrar al Web Manager del Max.
4. Finalizar la configuración de los puertos FXS a través del Web Manager.
5. Para probar la instalación, realice una llamada telefónica por Internet.

El Max 8 y el Max 8 Plus tienen sus propias instrucciones de instalación. Siga las que corresponden a su dispositivo.

Instalación del Max 8

Instale la unidad en un área bien ventilada. Si se va a instalar sobre una superficie en lugar de en un bastidor, asegúrese de que todas las patas de goma estén puestas para que el aire circule libremente. No ponga encima de la unidad objetos que pesen más de 20 libras.



IMPORTANTE: Consulte la guía de instalación del hardware del Max 8 y 8 Plus y respete todas las precauciones de seguridad que se mencionan.

Para instalar el Max 8:

1. Conecte los teléfonos analógicos a los puertos RJ-11.
2. Conecte el puerto RJ-45 de la LAN a un conector de Ethernet, encaminador, concentrador o conmutador.
3. Si la instalación incluye una PBX, conéctela como se ilustra en la Figura 1 a continuación.
4. Enchufe el Max 8 al tomacorrientes y encienda la unidad.

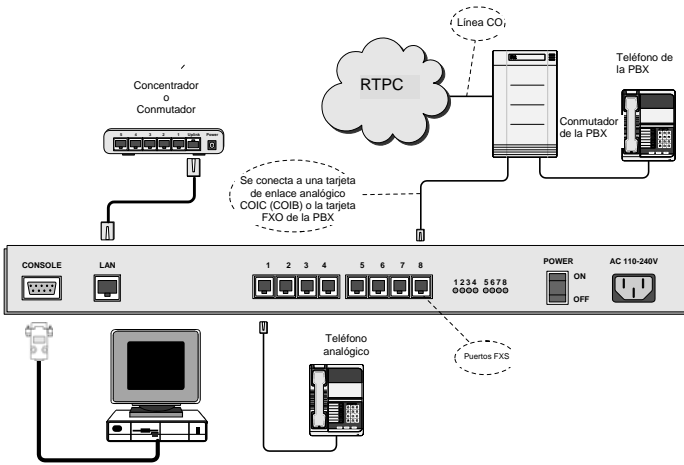


Figura 1 – Conexiones de la PBX del Max 8

Se ha completado la configuración del hardware del Max 8. El paso siguiente es conectar la unidad a la LAN para que pueda utilizar el Web Manager del Max.

Instalación del Max 8 Plus

Instale la unidad en un área bien ventilada. Si se va a instalar sobre una superficie en lugar de en un bastidor, asegúrese de que todas las patas de goma estén puestas para que el aire circule libremente. No ponga encima de la unidad objetos que pesen más de 20 libras.



IMPORTANTE: Consulte la guía de instalación del hardware del Max 8 y 8 Plus y respete todas las precauciones de seguridad que se mencionan.

1. Conecte un teléfono analógico a uno de los puertos FXS.



NOTA: Si no hay ningún puerto FXS en el Max 8 Plus, la configuración de LAN inicial se realizará a través de una computadora personal conectada al Max mediante un puerto en serie, con el simulador de terminal HyperTerminal (o una aplicación equivalente), que se incluye en todos los sistemas operativos de Microsoft™. (Es opcional cuando hay puertos FXS). Este procedimiento se explica en Cómo se utiliza la aplicación HyperTerminal en la página 16 de esta guía.

2. Conecte el puerto RJ-45 de la LAN a un conector de Ethernet, encaminador, concentrador o conmutador.
3. Conecte los puertos FXS o FXO a la PBX según se ilustra en las Figuras 2 y 3.

Conexión de los puertos FXS del Max 8 Plus a una PBX

Las imágenes siguientes ilustran las conexiones necesarias cuando se conecta un Max 8 Plus a una PBX.



NOTA: Los puertos FXS no admiten la función IVR.

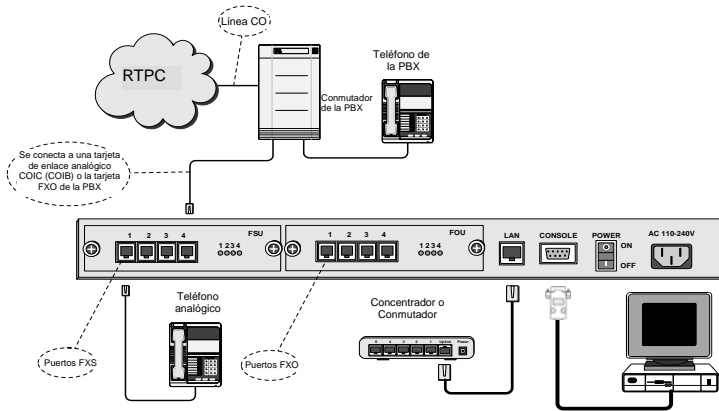


Figura 2 – Conexiones PBX del Max 8 Plus (FXS)

REFERENCIA

COIC/COIB: Tarjeta de interfaz de la oficina central.

PBX: centralita privada

RTPC: Red telefónica pública conmutada

Línea CO o troncal: línea de la oficina central o conmutador

Conexión de los puertos FXS del Max 8 Plus a una PBX

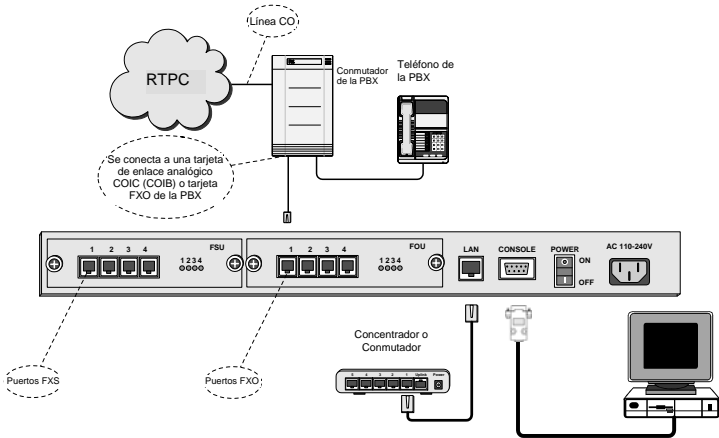


Figura 3 – Conexiones PBX del Max 8 Plus (FXO)

REFERENCIA

PBX: centralita privada

RTPC: Red telefónica pública conmutada

SLIC/SLIB: tarjeta de interfaz de la línea del abonado

SLT: terminal (o teléfono) unilínea

Línea CO o troncal: línea de la oficina central o conmutador

Quando haya finalizado la conexión de los puertos FXS y FXO del Max 8 Plus como se ilustra anteriormente, enchufe la unidad a un tomacorrientes y enciéndala.

Se ha completado la configuración del hardware del Max 8 Plus. El paso siguiente es conectar la unidad a la LAN para que pueda utilizar el Web Manager del Max.

Conexión de los puertos FXS del Max 8 / 8 Plus a una máquina de fax

Es muy fácil conectar el Max 8 / 8 Plus a una máquina de fax: sólo hay que conectar el cable RJ-11 de la máquina de fax a uno de los puertos FXS de la unidad.

Para enviar un fax use la máquina de fax normalmente: marque el número deseado y mande el fax.



NOTA: Puede conectar el Max 8 Plus a una máquina de fax si cuenta con puertos FXS. Si el Max 8 Plus ha sido configurada sólo con puertos FXO, no funcionará con una máquina de fax.

Conexión del Max a una LAN

Independientemente de que la LAN use direcciones DHCP o direcciones estáticas, usted puede configurar la LAN a la que está conectada el Max 8 / 8 Plus de una de las siguientes dos maneras:

1. A través de un teclado de tonos (para utilizar este método para Max 8 Plus, debe haber una tarjeta FXS instalada), o
2. A través del puerto (en serie) de la consola de la unidad.

En esta sección se explica cómo definir la configuración de LAN con cualquiera de estos métodos.

Conexión del Max a una DHCP LAN

En esta sección se explica cómo conectar el navegador de Web al Max 8 / 8 Plus si la LAN utiliza direcciones DHCP. Si la LAN utiliza direcciones IP estáticas, pase a la sección siguiente, **Conexión a una LAN con direcciones IP estáticas.**

La configuración por omisión del Max 8 / 8 Plus es para DHCP (protocolo de configuración dinámica del anfitrión). Por lo tanto, si la LAN usa DHCP, los parámetros para la dirección IP del Max 8 / 8 Plus ya estarán automáticamente fijados cuando usted conecte la unidad a la LAN. Si este es el caso, usted tendrá que saber la dirección IP asignada por la LAN a la unidad para poder entrar al *Web Manager*, el sistema de configuración por Web del Max. Si la LAN utiliza DHCP, para configurar Max 8 / 8 Plus se deberán seguir los pasos siguientes:

1. Obtenga la dirección IP actual del Max 8 / 8 Plus.
2. Entre al Web Manager del Max.
3. Especifique los parámetros de configuración exigidos en el Web Manager de la unidad.

Cómo obtener la dirección IP DHCP del Max con el teclado de un teléfono

Para muchos usuarios, el modo más práctico de conseguir la dirección IP actual del Max 8 / Max 8 Plus es con el teclado del teléfono. Para utilizar este procedimiento, necesitará un teléfono analógico de tonos, fijo o inalámbrico. Tome un lápiz y papel para anotar la dirección IP.



NOTA: Para utilizar este método con el Max 8 Plus, tiene que haber una tarjeta FXS instalada.

1. Conecte el teléfono a cualquier puerto FXS (RJ-11) del Max 8.
2. Levante el auricular del teléfono y marque *****1** (*****1** en el teclado).
Se oirá un mensaje que dice: "Su dirección es..." y se oirá la dirección IP anunciada.
3. Apunte la dirección y cuelgue. Si necesita oír la dirección de nuevo, cuelgue y repita el paso 2.
4. Ahora está listo para finalizar la configuración del Max 8 con el Web Manager.
5. Continúe con el Capítulo 3, ***Cómo entrar en el Web Manager del Max.***

Conexión al Max con un cable en serie

Aunque la conexión en serie le permite configurar muchos de los parámetros del Max 8 / 8 Plus, en esta sección sólo se explicará cómo conectarse al Max y recibir la dirección IP DHCP correspondiente. Los pasos de configuración restantes se pueden completar con mayor facilidad a través del Web Manager.

CÓMO SE UTILIZA HYPERTERMINAL

Para completar este procedimiento, se necesita un cable en serie estándar (una conexión macho-hembra directa D-sub de 9 clavijas) como se muestra en la Figura 4 y una computadora personal o Mac que ejecute el programa simulador de terminal HyperTerminal (o equivalente), que se incluye en los sistemas operativos de Microsoft. Esta aplicación se encuentra generalmente en el menú Programas bajo Accesorios.

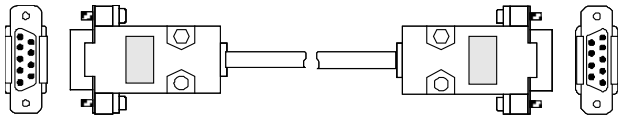


Figura 4 – Conexión en serie del Max 8 / 8 Plus



NOTA: En el caso de que el Max 8 Plus no tenga puertos FXS instalados, la configuración de LAN sólo se podrá definir con este método.

1. Mientras el Max 8 / 8 Plus está apagado (OFF), conecte el cable del puerto para consola o en serie de la unidad a uno de los puertos en serie de la computadora. Fíjese en el puerto en serie de la computadora que está utilizando.
2. Abra HyperTerminal y establezca una conexión.
3. En el cuadro de diálogo, especifique el puerto de serie apropiado y configure los parámetros de comunicación de la manera siguiente:

Velocidad en baudios	19200
Paridad	Ninguno
Tamaño de los caracteres	8
Bit de parada	1
Control de flujo	Ninguno

- Encienda la unidad Max 8 / 8 Plus y apriete la tecla **Intro** en la computadora.
*Aparecerán los mensajes de iniciación, seguidos del indicador de instrucciones, **MAX**:> .*



NOTA: **MAX** es el nombre del sistema por omisión con el que se entrega la unidad. Usted puede reemplazarlo con otro nombre, como por ejemplo “**MY_Max**:>”. Para cambiar el nombre del sistema, consulte **Instrucciones e información del sistema** en la página 61 de esta guía, o la sección 2.10 en la *guía de referencia de instrucciones del Max*.

- Apriete la tecla **Intro**.
*Aparecerá el indicador **Login**: (de entrada).*
- Hay tres identificadores de usuario por omisión que se pueden usar:
 - root (raíz)
 - manager (administrador)
 - sysadm (administrador del sistema)
- Escriba una de estas tres identificaciones en el indicador **Login**: y apriete la tecla **Intro**. Por ejemplo, escriba **root**, seguido de la tecla **Intro**.
*Aparece el indicador **Password**: (Contraseña).*
- En el indicador **Password**:, escriba la contraseña por omisión, **MAX**, seguida de la tecla **Intro**.

Aparecerá la línea de instrucciones **MAX: >**. Después de esto usted está dentro del sistema.



Nota:

- **El Max 8 y el Max 8 Plus permiten sólo tres nombres de usuario de administración. Puede cambiar cualquier contraseña de usuario, pero no puede eliminar ni crear otros usuarios.**
- **En los nombres y las contraseñas de administrador se debe tener en cuenta las letras MAYÚSCULAS Y MINÚSCULAS.**

CÓMO OBTENER LA DIRECCIÓN IP DHCP DEL MAX CON HYPERTERMINAL

Si la LAN utiliza direcciones **estáticas**, consulte **Introducción de direcciones IP estáticas con Hyperterminal**.

1. Realice una conexión en serie desde la computadora al Max 8 (consulte **Conexión al Max con un cable en serie** en la página 16 de esta guía.)
2. Después de entrar al Max 8, escriba `/config/ip` en el indicador de instrucciones.
*El directorio activo cambia a /config/ip y el indicador pasa a **MAX: /config/ip>**.*
3. Escriba `show`, (mostrar) seguido de la tecla **Intro** .
Los parámetros IP actuales se muestran en la pantalla.
4. Desplácese hacia arriba con la tecla de flecha, si fuera necesario, para ver la lista de parámetros.
*Está a punto de terminar la configuración del Max 8 Plus con el Web Manager. Continúe con el Capítulo 3, **Cómo entrar en el Web Manager del Max.***

Conexión a una LAN con direcciones IP estáticas

En esta sección se explica cómo conectar el navegador de Web al Max 8 / 8 Plus con el teclado de un teléfono o con una conexión en serie si la LAN usa direcciones IP estáticas. Para este proceso se deberán seguir los pasos siguientes:

1. Desactive DHCP en el Max 8 / 8 Plus.
2. Introduzca una dirección IP estática.
3. Introduzca una dirección de máscara de red.
4. Reinicie el Max 8 / 8 Plus.
5. Entre al Web Manager del Max.
6. Especifique los parámetros de configuración exigidos en el Web Manager de la unidad.

Introducción de una dirección IP estática con el teclado de un teléfono

Si la LAN utiliza direcciones IP estáticas, el modo más práctico de configurar el Max 8 / 8 Plus es introducir la dirección IP y la dirección de máscara de red con el teclado de un teléfono. Usted puede completar el resto de la configuración de la unidad desde el Web Manager del Max.

DESACTIVACIÓN DE DHCP EN EL MAX 8 / 8 PLUS CON EL TECLADO DE UN TELÉFONO

Puesto que el Max 8 llega con DHCP habilitado, deberá desactivarlo para utilizar direcciones IP estáticas. Para desactivar DHCP, siga estos pasos:

1. Conecte un teléfono analógico a cualquier puerto RJ-11 del Max 8 / 8 Plus.



NOTA: Para utilizar este método con el Max 8 Plus, debe haber una tarjeta FXS instalada.

2. Levante el auricular y marque *****5** (el código de desactivación del parámetro DHCP).
El indicador de voz anuncia: "Ahora se ha desactivado DHCP. Apriete la tecla de número".

3. Apriete la tecla de número (#) (**Importante**).
4. Cuelgue el teléfono.
DHCP quedará desactivado.

INTRODUCCIÓN DE UNA DIRECCIÓN IP CON EL TECLADO DE UN TELÉFONO

Pregúntele al administrador de la red cuál es la dirección IP que le será asignada, la dirección de máscara de red de la LAN, el nombre de dominio y demás parámetros IP necesarios.

Para introducir la dirección IP:

1. Levante el auricular y marque *****2** (el código para el parámetro de dirección IP).
Se oirá este mensaje, “Por favor marque su dirección IP.”
2. Marque el número de la dirección IP con el teclado del teléfono. Use la tecla de estrella (*) para poner los puntos en la dirección y por último apriete la tecla del símbolo de número #).
3. Por ejemplo, si quiere introducir la siguiente dirección IP: 192.168.172.19, tendría que marcar **192*168*172*19#** en el teclado del teléfono.
4. El indicador de voz responde: “Su dirección es...” y repite la dirección que acaba de introducir.
5. Si la dirección nueva es correcta, simplemente cuelgue el teléfono. Si la dirección es incorrecta, cuelgue el teléfono y repita todos los pasos anteriores desde el primer paso.
6. Restaure el Max 8 / 8 Plus para implementar los cambios. Para hacerlo, apague la unidad, espere 10 segundos y vuelva a encenderla.
DHCP quedará desactivado.

Ahora está listo para finalizar la configuración del Max 8 con el Web Manager del Max. Continúe con el Capítulo 3, **Cómo entrar en el Web Manager del Max.**

INTRODUCCIÓN DE UNA DIRECCIÓN IP ESTÁTICA CON EL TECLADO DE UN TELÉFONO

Introduzca una dirección de máscara de red.

1. Levante el auricular y marque *****3** (el código para el parámetro correspondiente a la máscara de red). Se oirá este mensaje, *“Por favor marque su máscara de red.”*
2. Marque el número de la dirección de máscara de red con el teclado del teléfono. Use la tecla de estrella (*) para poner los puntos en la dirección y por último apriete la tecla del símbolo de número #).
El indicador de voz responde: “Su dirección de máscara de red es...” y repite la dirección que acaba de introducir.
3. Si la dirección nueva es correcta, simplemente cuelgue el teléfono. Si la dirección es incorrecta, cuelgue el teléfono y repita todos los pasos anteriores desde el primer paso.
4. Restaure el Max 8 para implementar los cambios. Para ello, apague la unidad, espere 10 segundos y vuelva a encenderla.
La nueva dirección de máscara de red quedará activada.

Si va a usar direcciones IP estáticas, usted está listo en este punto para terminar el resto de la configuración del Max 8 con el Web Manager de la unidad. Continúe con el Capítulo 3, **Cómo entrar en el Web Manager del Max.**

REACTIVACIÓN DE DHCP CON EL TECLADO DE UN TELÉFONO

Si necesita reactivar DHCP en Max 8, prosiga de esta manera:

1. Levante el auricular y marque *****4** (el código de activación del parámetro DHCP).
Se oirá un mensaje que dice: “DHCP ha sido desactivado. Apriete la tecla de número”.
2. Apriete la tecla de número (#).
3. Restaure el Max 8 como se indica en el paso 4 de la sección **Introducción de una dirección IP con el**

teclado de un teléfono en la página 20 de esta guía.
DHCP quedará activado.

Los códigos de los parámetros de configuración del teclado del teléfono son los siguientes:

Códigos de los parámetros de configuración para el teclado del teléfono	
Leer dirección IP	***1
Asignar dirección IP estática	***2
Asignar máscara de red	***3
Activar DHCP	***4
Desactivar DHCP	***5

Introducción de direcciones IP estáticas a través de HyperTerminal

Aunque muchos de los parámetros IP del Max 8 / 8 Plus se pueden configurar manualmente a través de una conexión en serie, en esta sección sólo se describirá el método de configuración de los siguientes parámetros: dirección IP y máscara de red. El procedimiento es el siguiente:

CÓMO ENCENDER (O APAGAR) DHCP DESDE HYPERTERMINAL

En la configuración original del Max la opción **DHCP está desactivada**. Para poder introducir una dirección IP estática, primero debe desactivar DHCP (se utiliza el mismo procedimiento para volver a activarlo, si fuera necesario).

1. Siga los procedimientos que se describen en la sección **Funcionamiento del programa HyperTerminal** en la página 16 de esta guía para iniciar la conexión HyperTerminal.
2. Después de entrar al sistema:
 - a. En el directorio raíz, escriba `NETUTIL` seguido de la tecla **Intro** para desplazarse al directorio network utility (utilidad de red).
 - b. En el indicador `n2p:/netutil>`, escriba `dhcpcd disable` y, a continuación, apriete la tecla **Intro**.

INTRODUCCIÓN DE UNA DIRECCIÓN IP

En el paso 3 de **Cómo obtener la dirección IP DHCP del Max con HyperTerminal** en la página 18, aparece el menú que se ilustra en la Figura 5:

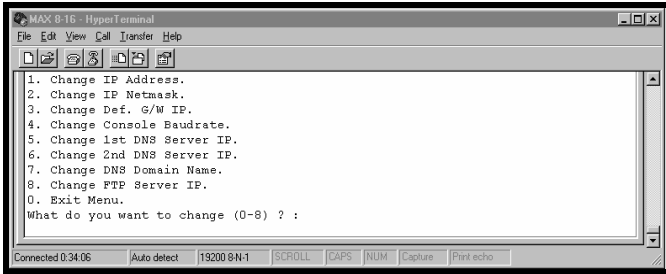


Figura 5 – Encendido/apagado de DHCP desde HyperTerminal

Para conectarse al Web Manager del Max, necesitará tener por lo menos **una dirección IP** y una **máscara de red**.

Para introducir los parámetros IP del Max:

1. En el indicador **Enter <parameter>**: (Introducir parámetro), introduzca **1** para cambiar la dirección IP. Aparece el indicador **Enter IP Address** (Introducir dirección IP).
2. En el indicador **Enter IP Address:**, introduzca la dirección IP que desea asignar, seguida de la tecla **Intro**.
La Unidad Max confirma el ingreso. Los datos de confirmación se desplazan rápidamente en la pantalla, por eso es necesario que usted se desplace hacia arriba para leerlos.

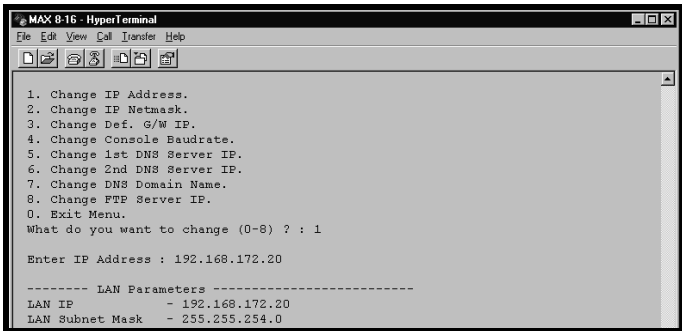


Figura 6 – Parámetros de la LAN en HyperTerminal

3. En el indicador **Enter <parameter>**:, introduzca **2** para cambiar la máscara de red.
4. Cuando haya finalizado con los cambios, restaure Max 8 / 8 Plus para activarlos. Usted puede:
 - escribir **/system/reset** en la línea de instrucciones o
 - apagar la unidad, esperar 10 segundos y volver a encenderla.
5. (Opcional) Envíe la instrucción Ping al Max desde la computadora, según se muestra a continuación, con la nueva dirección IP, para confirmar que se hayan introducido y guardado los parámetros correctos.

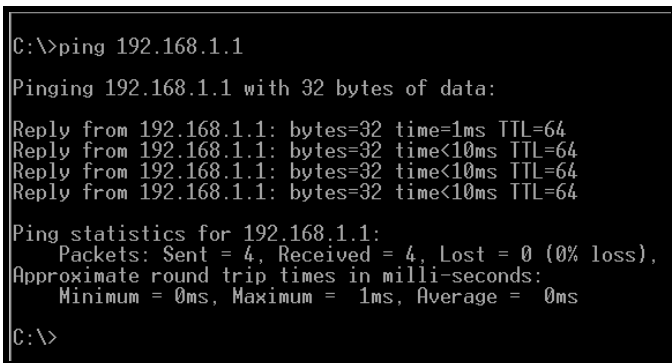


Figura 7 – Instrucción Ping al Max

La nueva máscara de red y dirección IP quedarán activadas. Si va a usar direcciones IP estáticas, usted está listo en este punto para terminar el resto de la configuración del Max 8 / 8 Plus con el Web Manager de la unidad. Continúe con el Capítulo 3, ***Cómo entrar en el Web Manager del Max.***

3

Cómo entrar al Web Manager del Max

Información general

Antes de entrar al Web Manager del Max, deberá conocer la dirección IP del Max 8 / 8 Plus . Consulte los procedimientos descritos en el Capítulo 2 para obtener la dirección IP con el teclado de un teléfono o con una conexión en serie.



Consejo

1. **Si quiere comunicarse con la unidad desde el teclado de un teléfono, consulte Cómo obtener la dirección IP DHCP del Max a través del teclado del teléfono en la página 15 de esta guía.**
2. **Si quiere comunicarse con la unidad mediante un cable en serie, consulte Conexión al Max con un cable en serie en la página 16 de esta guía.**

Una vez que conozca la dirección IP del Max 8 / 8 Plus, estará listo para entrar a la unidad a través de un navegador de Web de la manera siguiente:

1. Abra una ventana nueva del navegador e introduzca la dirección IP del Max 8 / 8 Plus en el cuadro de dirección.
Se abrirá la página de entrada del Web Manager del Max.



Figura 8 – Página de entrada del Web Manager del Max

2. Cuando se abra la página Introduction (Introducción), pulse en el área **“enter - Open the door”** (entrar - abrir la puerta).

Aparecerá el cuadro de diálogo Network Password (Contraseña de red).



Figura 9 – Cuadro de entrada (Login) del Web Manager del Max

3. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña y pulse **OK** (Aceptar).
Después de esto usted está dentro del sistema. Se

abrirá la página *Site Map* (Mapa) del Web Manager del Max.



NOTA: El nombre de usuario por omisión es *root* y la contraseña por omisión es *n2p*.

net2phone
MAX Web Manager

[Port Config](#)

[Network and Voice Config](#)

[Account Config](#)

[Routing Table Config](#)

[Remote IVR Config](#)

[Max to Max IVR Config](#)

[Inbound Allow List](#)

[Class of Service](#)

[Port Class](#)

[Local Dialing System](#)

[System Information](#)

[Firewall Information](#)

[Load Default Config](#)

[Show Log Messages](#)

[Restart System](#)

[Download Latest Firmware](#)

[Help](#)

Site Map

Port Config	Account Config
Show Current Slot Board Information	Mode Selection
Show Current Port Status	Account, Pin, Login needed Setting
Show Address List	
Peer Address Setting	
Network and Voice Config	System Commands
IP Address Setting	System Reset
NatMss Address Setting	System Name Change
Default Gateway Address Setting	Show System Version
DNS Server IP Address Setting	System Password Change
Domain Name Setting	Save Current Configuration
Doorman Primary IP & Port Setting	Load Factory Default Configuration
Doorman Secondary IP & Port Setting	
Client TCP & UDP Start Port Setting	
Jitter Buffer Upper Bound Setting	
Jitter Buffer Lower Bound Setting	
Call Routing Table Config	IVR Configuration
Show Current Call Routing List	Show Current IVR Configuration
Add Item & Delete Items	Change IVR Configuration
Port Class Config	Local Dialing System
Class of Service Setting	Make a Local Dialing System
Port Class Setting	

Figura 10 – Página *Site Map* del Web Manager del Max

4

Cómo usar el Web Manager del Max

Información general

Para acceder a las distintas páginas de configuración, pulse en el enlace respectivo en el Site Map. Por ejemplo, pulse en el enlace **Port Config** (Configuración de puertos) para acceder a la página Port Configuration, como se ilustra a continuación.

Configuración de puertos

La hoja Address Table Configuration (Configuración de tabla de direcciones) de la página Port Configuration muestra las configuraciones actuales de puertos y hardware del Max 8 / 8 Plus. Se detalla lo siguiente: Interface Type (Tipo de interfaz), Physical and Logical Port Numbers (Números de puertos lógicos y físicos) y Local Addresses (Direcciones locales).

Address Table Configuration			
PORT	Interface	Logical Port Number	Local Address <small>(digits only)</small>
PORT1	FXS	0	<input type="text"/>
PORT2	FXS	1	<input type="text"/>
PORT3	FXS	2	<input type="text"/>
PORT4	FXS	3	<input type="text"/>
PORT5	FXO	0	<input type="text"/>
PORT6	FXO	1	<input type="text"/>
PORT7	FXO	2	<input type="text"/>
PORT8	FXO	3	<input type="text"/>

Figura 11 – Página Port Configuration



NOTA: La columna Interface no atañe al Max 8, dado que sus puertos son todos del tipo FXS.

La opción Local Address (Dirección local) funciona sólo como texto fuente para permitir la identificación en System Log Messages (Mensajes de registro del sistema) (consulte la sección **Mostrar mensajes de registro** en la página 63 de esta guía). El usuario puede modificar las direcciones locales.

Los números de puertos lógicos se utilizan en la configuración de la Tabla de encaminamiento actual (Current Routing Table). Para obtener más información, consulte la sección **Configuración de cuentas** en la página 37 de esta guía.

Configuración de red y voz

Para modificar los parámetros de la página Network and Voice Configuration (Configuración de red y voz), simplemente introduzca los valores deseados en las casillas respectivas.

La tabla IP Configuration (Configuración de IP) muestra todos los parámetros relativos a IP del Max 8 / 8 Plus.

The screenshot shows the 'net2phone MAX Web Manager' interface. On the left is a navigation menu with links like 'Port Config', 'Network and Voice Config', 'Account Config', etc. The main content area is divided into three sections:

- Network Configuration:** A table with columns for 'Boorman' and 'Client'. It contains fields for Primary IP, Secondary IP, TCP Start Port, UDP Start Port, Port, and NIC.
- Voice Configuration:** Fields for Jitter Buffer Bounds, Voice Lower Bound, and Voice Upper Bound.
- IP Configuration:** Fields for IP Address, Net Mask, Default Gateway, DNS Server IP (Primary/Secondary), and Domain Name.
- CDR Configuration:** Fields for CDR function enable, CDR Server1 IP, and CDR Server2 IP.

Figura 12 – Tablas Network Configuration y Voice Configuration

Con la tabla de configuración de voz se pueden fijar los límites del búfer de fluctuaciones (Jitter Buffer Bounds), que sirven para controlar la calidad del servicio. Es posible modificar el límite superior y el inferior; los límites más amplios producen menor pérdida de paquetes, mientras que los más pequeños producen mayor pérdida. Sin embargo, la demora de los paquetes aumenta con el tamaño de los límites. Por lo general, no deberían modificarse los valores originales de esta tabla.

Usuarios de DHCP: Si la LAN que va a usar emplea direcciones DHCP, no será necesario que configure esta página. Puede continuar directamente con la sección **Configuración de cuentas** en la página 37 de esta guía.

Usuarios de direcciones estáticas: La dirección IP y la máscara de red ya figuran en la tabla de Configuración de IP (las ha introducido previamente). Ahora tendrá que introducir la información de los parámetros IP adicionales que obtuvo del administrador de la LAN:

- ★ Default Gateway (Pasarela por omisión)
- ★ DNS Server IP (Primary) (IP de servidor DNS - primaria)
- ★ DNS Server IP (Secondary) (IP de servidor DNS - secundaria)
- ★ Domain Name (Nombre de dominio) (si corresponde)



NOTA: Si no va a usar una dirección de pasarela por omisión o una dirección de servidor DNS no deberá introducir el valor 0.0.0.0 en las casillas respectivas. Si se dejan en blanco las casillas, los parámetros de configuración modificados no serán guardados.

La tabla Network Configuration (Configuración de red) muestra las direcciones IP de entrada y los puertos, y los puertos de inicio TCP/UDP.

Los parámetros de números de puerto se deben modificar para permitir el acceso cuando el cortafuegos de la LAN sólo permita que se utilicen números de puertos TCP/UDP previamente asignados.



RECORDATORIO: Los cambios que realice en la configuración del Max 8 / Max 8 Plus no se implementan hasta que reinicie la unidad. Para ello, puede:

- ir a la página Restart System (Reiniciar sistema) (consulte la sección Reiniciar sistema en la página 63 de esta guía) y pulse Restart (Reiniciar) o bien
- escribir `/system/reset` en la línea de instrucciones o
- apagar la unidad, esperar 10 segundos y volver a encenderla.

Configuración de cortafuegos

Si la conexión a Internet utiliza un cortafuegos, necesitará tener abiertos varios puertos para permitir que el Max 8 / 8 Plus realice y reciba llamadas de otros dispositivos de Net2Phone.

El puerto UDP 6801 debe estar abierto. Los siguientes rangos/tipos de puertos también deben abrirse (los números que aparecen en pantalla son los puntos de inicio por omisión para cada uno de ellos):

1. Puerto UDP (OPAL) 7000
2. Puerto TCP 4000
3. Puerto UDP 21000

En la tabla siguiente se explica el procedimiento para abrir puertos de cortafuegos para el Max 8 / 8 Plus. En este ejemplo se ilustran las asignaciones del puerto UDP (OPAL) (con un punto de inicio por omisión de 7000) para un Max 8 / 8 Plus de 8 puertos.

PUERTO MAX No.	TIPO DE PUERTO DE CORTAFUEGOS	NÚMEROS DE PUERTO DE CORTAFUEGOS
1	Puerto UDP (OPAL)	7000 - 7001
2	Puerto UDP (OPAL)	7002 - 7003
3	Puerto UDP (OPAL)	7004 - 7005
4	Puerto UDP (OPAL)	7006 - 7007
5	Puerto UDP (OPAL)	7008 - 7009
6	Puerto UDP (OPAL)	7010 - 7011
7	Puerto UDP (OPAL)	7012 - 7013
8	Puerto UDP (OPAL)	7014 - 7015

En este ejemplo, el rango que se va a abrir es de 7000 a 7015. El rango se determina con la siguiente fórmula:

$$\text{Puerto Max de inicio por omisión} + (\text{Número de puertos Max} * 2) - 1$$

o en este caso:

$$7000 + (8*2) - 1 = 7015$$

En la tabla aparecen las asignaciones de los puertos de cortafuegos según el puerto de inicio por omisión. Si los puertos de inicio por omisión de la pasarela del Max, mencionados anteriormente, están en conflicto con la configuración del cortafuegos de su empresa, usted puede asignar números de puertos en el rango 4000 a 65000 mediante la aplicación del principio ilustrado en la tabla.

Los parámetros de inicio para los puertos TCP y UDP en la tabla de configuración de red deben corresponder con los puertos de cortafuegos abiertos.



NOTA: Si tiene más de una unidad Max detrás del mismo cortafuegos, usted tendrá que repetir el proceso para cada unidad abriendo un PUERTO UDP y PUERTO TCP diferente para cada unidad.



NOTA: La pasarela del Max 8 / 8 Plus no funcionará detrás de un servidor alterno.

Cuando se hacen llamadas de Max a Max (es decir, cuando usted llama desde su Max a otra unidad Max), si una de las Max está conectada a una LAN con un cortafuegos, usted tendrá que configurar los parámetros tanto en el Max como en el cortafuegos antes de poder establecer este tipo de llamada. En esta sección se explicará como realizar los ajustes necesarios.

1. En el cortafuegos:
 - a. Abra el PUERTO UDP 6801.
 - b. Abra un PUERTO UDP adicional en el rango de 21000 a 65535.
 - c. Abra un PUERTO TCP en el rango de 4000 a 4015 para 8 puertos y de 4000 a 4031 para 16 puertos. Este no puede ser el mismo número de puerto que se abrió en el paso anterior.
(El número máximo del rango se determina con la siguiente fórmula:
Máximo = $4000 + (\text{cantidad de puertos} * 2) - 1$.)
2. Vea la tabla de configuración de red en la página Network and Voice Configuration del Max.

Después de abrir el PUERTO UDP y el PUERTO TCP apropiado en el cortafuegos, deberá especificar estos puertos abiertos en los dispositivos Max:

- d. Cambie el puerto de inicio TCP al puerto que se abrió en el paso 1-c. Por ejemplo, si abrió el PUERTO TCP 21057 en el paso 1-c, introduzca **21057** para el puerto de inicio TCP tal como se muestra en la *Figura 13 – Tabla de configuración de red* a continuación, donde se ilustra la tabla Network Configuration de la página Network and Voice Configuration.
- e. Cambie el puerto de inicio UDP al puerto que se abrió en el paso 1-b. Por ejemplo, si se abrió el PUERTO UDP 21000 en el paso 1-b, introduzca **21000** para el puerto de inicio UDP tal como se ilustra en la *Figura 13 – Tabla de configuración de red* a continuación.

Network Configuration				
Doorman	Primary IP	cell1.net2phone.com	Port	6801
	Secondary IP	cell2.net2phone.com	Port	6801
Client	TCP Start Port	4000	UDP Start Port	21000
	Opal Start Port	7000	NIC	<input type="checkbox"/> Use NIC <input type="button" value="View/Change NIC"/>

Figura 13 – Tabla de configuración de red

- Después de haber realizado los cambios deseados, pulse el botón **Save** (Guardar) en la parte inferior de la página para guardar la configuración nueva y a continuación reinicie el Max 8 / 8 Plus.

De esta forma se hace efectiva la nueva configuración.



NOTA: Algunos cortafuegos requieren que el puerto abierto se desvíe a la dirección IP del Max 8 / 8 Plus. Consulte con el administrador de la LAN para determinar si este es el caso con su cortafuegos.

Configuración de cuentas

Pulse en el enlace **Account Config** (Configurar cuenta) para abrir la página Account Información (Información de cuenta), como se ilustra a continuación.

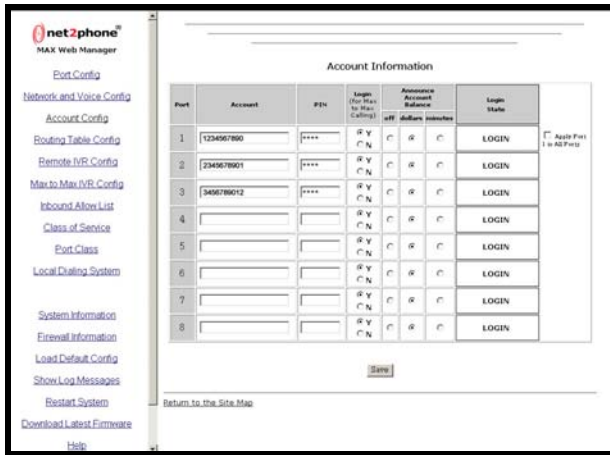


Figura 14 – Página Account Configuration

Con el Max 8 / Max 8 Plus se pueden administrar las cuentas de dos maneras:

1. **Single Account Management** (Gestión de una sola cuenta) - Todos los puertos en el Max 8/8/430 pueden funcionar con un solo número de cuenta y PIN, o
2. **Multiple Account Management** (Gestión de varias cuentas) - Usted puede usar distintos números de cuenta y de identificación personal (PIN) para cada uno de los puertos.

Gestión de una sola cuenta

Para administrar una sola cuenta:

1. Pulse en el campo Port 1 **Account** (Cuenta Puerto 1) e introduzca un número de cuenta de Net2Phone.
2. En el campo **PIN** (Número de identificación personal), introduzca el número correspondiente para esa cuenta.
3. Si quiere tener disponible la opción de recibir llamadas entrantes de Max a Max por un puerto específico, seleccione el botón **Y** (Sí) en la columna **Login** (Entrar) correspondiente.

4. Marque la casilla **Apply Port 1 to All Ports** (Aplicar Puerto 1 a todos los puertos).
5. Una vez que haya efectuado los cambios deseados, pulse el botón **Save** en la parte inferior de la página para guardarlos.
6. Pulse el enlace **Restart System** (Reiniciar sistema) en la página Site Map y luego el botón **Restart** para reiniciar el sistema.



Nota:

1. **Para recibir llamadas de Max a Max cuando varios puertos comparten una sola cuenta, sólo uno de los puertos puede tener seleccionada la opción Y.**
2. **Sólo se puede hacer una llamada a la vez con un número de cuenta específico. Si en uno de los puertos FXO de la tabla de configuración de cuenta se introduce un número de cuenta de Net2phone, esta cuenta será usada como la cuenta por omisión para dicho puerto. Los gastos en que incurran las personas que llaman a través de ese puerto se acumulan automáticamente en esta cuenta.**
3. **Cada vez que se modifique una selección en la columna Login, el Max debe reiniciarse para que dicho cambio entre en vigor.**

Gestión de varias cuentas

Para la administración de varias cuentas:

1. Para cada uno de los puertos que esté conectado a un teléfono o PBX/KPS, introduzca el número de cuenta y PIN que vaya a usar con dicho puerto.

2. Asegúrese de que la casilla **Apply Port 1 to All Ports** NO esté marcada.
3. Una vez que haya realizado los cambios que desee, pulse el botón **Save** para guardarlos.
4. Pulse en el enlace **Restart System** en la página Site Map para reiniciar el sistema.

El botón Login

Los botones **Yes** (Sí) en la columna **Login** (Figura 14, anterior) sirven para habilitar los puertos de forma que puedan recibir llamadas entrantes de Max a Max. Este tema se analiza en la sección **Configuración de llamadas de Max a Max**, en la página 50 de esta guía.

Presentación de saldo de cuenta

El Max 8 / 8 Plus permite al usuario designar la manera en que se va a anunciar el saldo al usuario, ya sea los minutos o el dinero que quede en la cuenta.

Esta función se puede desactivar si no quiere oír el saldo cada vez que establezca una llamada.

Con esta función el usuario también puede designar el puerto en el que el mensaje se va a oír, con lo que se puede configurar individualmente cada uno de los puertos según la persona que llame.

Para anunciar los fondos (dólares) restantes en una cuenta:

1. Seleccione el botón de **dólares** en la columna Announce Account Balance (Anunciar saldo de cuenta).
2. Pulse el botón **Save**.

Configuración de la tabla de encaminamiento

Pulse en el enlace **Routing Table Config** (Configurar tabla de encaminamiento) para entrar en la página Current Routing Table (Tabla de encaminamiento actual) como se ilustra a continuación.

Current Routing Table							
Index	I/F	Port	Number	TRNC	Pre	Post	Valid
0	VOIP	0	~	0	NULL	NULL	0
1	VOIP	0	***~	0	NULL	NULL	0

Add Entry							
I/F	PORT	NUMBER	TRNC	PRE	POST	INC	
FXS	0	New Number	0	NULL	NULL	0	

Add Entry

Delete Entry

INDEX
0

Delete Entry

Figura 15 – Tabla Current Routing

La tabla de encaminamiento se usa para configurar las instrucciones de encaminamiento entre dos o más extensiones telefónicas conectadas a los puertos FXS de una unidad Max independiente. Para cada una de las extensiones telefónicas que vaya a recibir llamadas de otras extensiones conectadas a la unidad a través de un puerto FXS, se debe añadir una entrada en la tabla Current Routing , y solo los puertos FXS podrán ser configurados con esta función.

Si se desea usar un esquema de numeración personalizado, en la tabla se podrán añadir entradas para cada número.

La tabla Current Routing muestra los campos siguientes para cada entrada:

- ★ **Index** (Índice) – número de índice
- ★ **I/F** – tipo de interfaz
- ★ **Port** (Puerto) – números de puerto lógico
- ★ **Number** (Número) – el número de teléfono que se encaminará
- ★ **TRNC** – la longitud de truncamiento *
- ★ **Pre** (Prefijo) – el número del prefijo *
- ★ **Post** (Sufijo) – el número del sufijo *
- ★ **Valid** (Válida) – indica que la entrada se especificó correctamente y que está disponible para su uso *

* Los campos marcados con un asterisco se usan en circunstancias especiales. Estos campos deben dejarse intactos en aplicaciones típicas.

Numeración de puertos lógicos

La diferencia entre la numeración física y lógica de los puertos es que, en la numeración lógica, los puertos FXS y FXO se cuentan separadamente, y la cuenta empieza en **cero** en vez de uno. Es decir que el primer puerto FXS será **FXS 0**, y el primer puerto FXO será **FXO 0**.

- ★ **Si todos los puertos son FXS o todos son FXO:**
Tome el número del puerto como aparece en la página Account Configuration del Web Manager del Max, y reste uno (dado que se cuenta desde 0 en lugar de 1). Por ejemplo, si todos los puertos son FXS, el número de puerto lógico para el puerto físico 11 sería FXS 10 ($11 - 1 = 10$).
- ★ **Si tiene tanto puertos FXO como FXS (Max 8 Plus solamente):** Observe cuáles son los puertos FXS y cuáles los FXO. Anote los números de puerto físico en la tabla del Apéndice D.

De izquierda a derecha, cuente los puertos FXS comenzando de 0 y a continuación cuente los puertos FXO comenzando de 0. Vaya anotando el número lógico de cada puerto junto a su número físico.

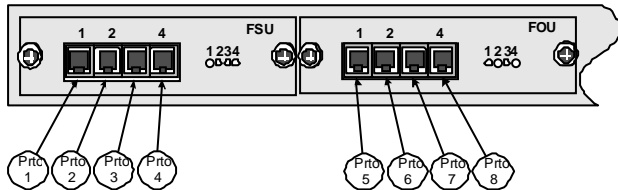


Figura 16 – Numeración de puertos lógicos

El usuario puede encontrar una *tabla de numeración física y lógica de puertos (Physical and Logical Port Number)* (Apéndice D de esta guía) para que en ella apunte las ubicaciones de sus puertos FXS y FXO y tenga esta información a mano en el futuro.

Adición de una entrada en la tabla Current Routing

Para agregar una entrada en la tabla Current Routing:

- En la sección Add Entry (Agregar entrada), seleccione el tipo de interfaz de la lista desplegable.

Interfaz Tipo	Descripción
FXS	Interfaz para teléfonos analógicos O Interfaz para el puerto troncal de la PBX
FXO	Interfaz para el puerto de extensión de la PBX O Conexión directa a la RTPC
VoIP	Interfaz para la red IP

- Introduzca el número **lógico** de puerto en el campo **Port** (Puerto), según lo que haya apuntado en el Apéndice D.
- Con los caracteres de la siguiente tabla introduzca los números de teléfono o extensiones que van a ser dirigidos al puerto:

Carácter	Descripción
0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, *	Los caracteres que se pueden ingresar desde el teclado de un teléfono
?	Representa un carácter individual aleatorio
~	Representa una cadena de caracteres de cualquier longitud

- Ejemplo 1:** “1???” significa cualquier número que comienza con 1, seguido de 3 dígitos cualquiera.

- **Ejemplo 2:** “011~” significa cualquier número que comienza con 011, seguido de cualquier número de dígitos. (El Max 8 Plus sólo utiliza el símbolo de número (#) para indicar el final de una entrada de dígitos, por lo que no es necesario usarlo en la tabla de encaminamiento de llamadas).
8. Indique la cantidad de caracteres que desea truncar del número, si corresponde, en el campo **TRNC**.
 9. Indique todos los números que desea insertar antes del número marcado (en el campo **PRE**) o después del número marcado (en el campo **POST**).



NOTA: El campo **INC** no está habilitado en la versión 1.5.40. Se incorporará en una versión futura.

10. Pulse el botón **Add Entry** para guardar la entrada.
La entrada aparece en la Tabla Current Routing.

Se deberá reiniciar la unidad tal como se describe en la sección **Reiniciar sistema** en la página 63 de esta guía, para activar la configuración nueva.

Eliminación de una entrada de la Tabla Current Routing

Para eliminar una entrada, simplemente escriba el número de índice correspondiente en la casilla **Index** (Índice) de la sección **Delete Entry** (Eliminación de entrada) y pulse el botón **Delete Entry** (Eliminar entrada).



NOTA: Las dos entradas VoIP en la Tabla Current Routing no pueden eliminarse. Son necesarias para el funcionamiento correcto del sistema Max 8 Plus.

Configuración de la respuesta vocal interactiva (IVR)



RECORDATORIO: Para cada llamada telefónica (o conversación) concurrente se requiere un puerto aparte con su propia conexión de línea telefónica a la PBX, o a un teléfono analógico. Por ejemplo, si desea que se habiliten cinco llamadas concurrentes, el Max deberá tener por lo menos cinco puertos conectados a la PBX o a un teléfono analógico.

Configuración de IVR de acceso remoto

Para ir a la Tabla Remote IVR Access Configuration, pulse en el enlace **Remote IVR Config** (Configuración de IVR remota) en el menú de la barra lateral o en la página Site Map.

Port	Interface	IVR off	Play Welcome Only	Request Password Only	Request Account and PIN	Request Password Account and PIN	Multi Password (up to 9 digits each)	Use Forwarding Number	Forwarding Number
1	FXS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
2	FXS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
3	FXS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
4	FXS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
5	FXO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
6	FXO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
7	FXO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
8	FXO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	19734993245

Apply Port 1 to All Ports

"Thank you" Message

Figura 17 – Tabla Remote Access IVR

La función IVR de acceso remoto permite a los administradores del sistema seleccionar el mensaje de saludo que oirán las personas que llamen a uno de los puertos FXO, así como elegir las opciones de seguridad, desvío de llamadas y otras opciones que se pueden aplicar al puerto.

Para configurar la tabla Remote IVR Configuration:

1. Compruebe que el puerto FXO que va a configurar esté conectado a la tarjeta de línea analógica de una unidad PBX.
2. Compruebe que se haya asignado al puerto un número de teléfono de PBX o de RTPC.

3. Seleccione el botón de uno de los seis modos siguientes para el puerto (sólo se puede seleccionar un modo a la vez):
 - **IVR Off** (IVR apagada) – Cuando se seleccione IVR Off para un puerto específico, las personas que llamen al puerto recibirán inmediatamente un tono de marcación VoIP y podrán hacer llamadas VoIP sin que se les aplique ninguna restricción .
 - **Play Welcome Only** (Mensaje de bienvenida solamente) – Cuando se seleccione esta opción, las personas que llamen al puerto oirán el mensaje, “Bienvenido a Net2Phone. Por favor marque el número al que quiere llamar.” A continuación estas personas podrán hacer llamadas VoIP sin restricciones.
 - **Request Password Only** (Solicitar contraseña solamente) – Esta opción evita el acceso sin autorización al puerto FXO en el que está establecido. Las personas que llamen al puerto tendrán que introducir una contraseña desde el teclado de su teléfono para que se autorice su acceso a la función VoIP. A continuación, quienes llaman pueden realizar llamadas VoIP sin restricciones.

Para configurar esta opción, el usuario tiene que crear una contraseña (en la columna Password del puerto) de un máximo de 5 caracteres (numéricos solamente).

- **Request Account and PIN** (Exigir número de cuenta y PIN) – Esta función exige que la persona que llama introduzca un número de cuenta de Net2phone y un número de identificación personal (PIN) antes de autorizar su uso de VoIP. Si a continuación, la persona que llama incurre en cargos mientras usa el Max, estos cargos serán cargados a su persona.



IMPORTANTE: Si se introduce un número de cuenta de Net2Phone para un puerto FXO en la tabla Account Configuration (ver la sección Configuración de cuentas en la página 37 de esta guía) la cuenta introducida servirá como la cuenta por omisión para dicho puerto. Los gastos en que incurran las personas que llaman a través de ese puerto se acumulan automáticamente en esta cuenta.

- **Request Password Account and PIN** (Solicitar contraseña de la cuenta y PIN) – Esta función combina las dos funciones que se describen anteriormente.
- **Multi Password** (Multi contraseña) – Asigna varias contraseñas, separadas por comas, para acceder al puerto especificado (cuando dicho puerto se configuró en “Request Password Only” o “Request Password, Account, and PIN”).
- **Use Forwarding Number** (Usar número de reenvío) – Seleccione esta opción IVR para un puerto si desea que las llamadas entrantes en dicho puerto se desvíen a un número específico automáticamente, sin notificar a quien llama. Se puede especificar cualquier número de teléfono RTPC o un número de cuenta de Net2phone precedido por *72 en la columna **Forwarding Number** (Número de desvío).

Si se introduce un número RTPC, este número debe incluir los dígitos preliminares requeridos, como por ejemplo el 1 en el caso de llamadas de larga distancia.

- **Thank you Message** (Mensaje de agradecimiento) – pulse en esta casilla de verificación si desea que se reproduzca un mensaje de agradecimiento al finalizar una llamada.



NOTA: El mensaje de agradecimiento menciona a Net2Phone, de modo que si prefiere mantener su propia identificación para quienes llaman, asegúrese de que esta casilla **NO** esté seleccionada.

Si se seleccionó la opción **Request Account and PIN** o la opción **Request Password Account and PIN**, y la persona que llama introduce un número de cuenta incorrecto o inválido, el puerto sustituirá el número inválido por este número de cuenta “por omisión” y la llamada proseguirá con la cuenta por omisión

A no ser que esta configuración le convenga al usuario, sería recomendable que despejara los números de cuenta que se hayan introducido en la tabla Account Configuration para el puerto FXO si es que se ha seleccionado **Request Account and PIN** o **Request Password Account and PIN**.

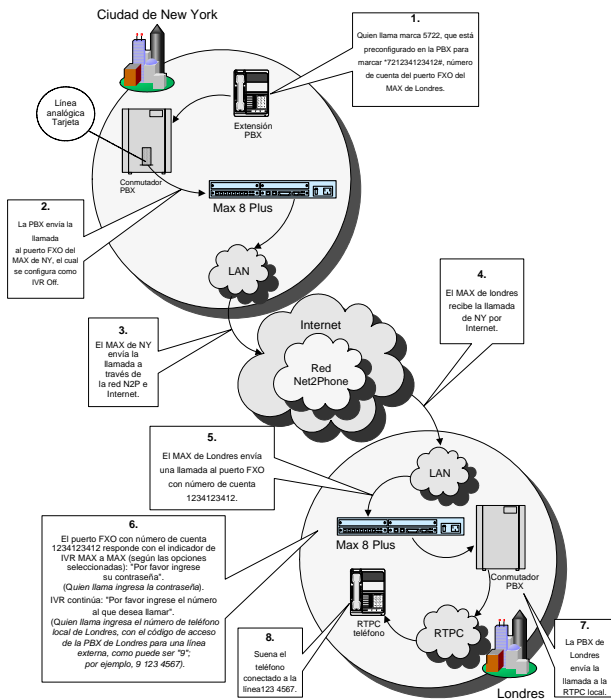


Figura 18 – Flujo de llamada telefónica para el puerto FXO del Max 8 Plus

La figura 18 ilustra el flujo de llamada de una llamada telefónica realizada a través de un puerto FXO del Max 8 Plus. En este

ejemplo, hay cuatro puertos FXO conectados a la PBX en un grupo de búsqueda configurado en la extensión 4000.

Tabla Max-to-Max IVR Configuration

Esta sección no es aplicable a su caso si su unidad no tiene puertos FXO o no va a recibir llamadas de Max a Max.

Pulse en el enlace **Max-to-Max IVR Config** en la página Site Map para ir a la Tabla Max-to-Max IVR Configuration, que se ilustra a continuación.

Max to Max IVR Configuration								
PORT	Interface	IVR Off	Play Welcome Only	Request Password only	Welcome and password	Password (up to 5 digits)	Use Forwarding Number	Forwarding Number
1	FXS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
2	FXS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3	FXS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4	FXS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
5	FXO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6	FXO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
7	FXO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
8	FXO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

Figura 19 – Tabla Max-to-Max IVR Configuration



Nota:

- Si la LAN a la que está conectada una de las unidades Max usa un cortafuegos, usted tendrá que configurar los parámetros necesarios tanto en la unidad Max como en el cortafuegos para poder hacer llamadas de Max a Max.
- Para obtener información sobre la configuración de un cortafuegos, consulte la sección Configuración de cortafuegos en la página 34 de esta guía. En las llamadas Max a Max, los parámetros de la tabla Account Information del puerto receptor deben estar configurados de forma que pueda recibir llamadas. Para mayor información, consulte la sección Recepción de llamadas de Max a Max en la página 52 de esta guía.

Configuración de llamadas de Max a Max

Las personas que llamen podrán acceder a uno de los puertos en una unidad Max 8 / 8 Plus remota desde otra unidad Max (de Max a Max) si marcan *72 seguido del número virtual del puerto de destino, que son los diez primeros dígitos de su número de cuenta.

Si el puerto de recepción es un puerto FXS, el teléfono que esté conectado al puerto sonará.

Si el puerto de recepción es un puerto FXO, las personas que llamen podrán usar su PBX como si estuvieran en la extensión telefónica de una PBX local, y estarán sujetas a las opciones que haya especificado el administrador de sistemas de la unidad receptora en la tabla Max-to-Max IVR Configuration. Las personas que llamen tendrán que usar el plan de marcación de la PBX remota. Por ejemplo, si los usuarios de la PBX en el sitio remoto tiene que marcar el **9** para obtener una línea externa, las personas que llamen tendrán que hacer lo mismo.

Con la tabla Max-to-Max IVR Configuration, el administrador del sistema puede configurar la manera en que los puertos FXO de una Max 8 / 8 Plus responderán a las llamadas VoIP que reciban de otras unidades Max.

En la Tabla Max-to-Max IVR Configuration:

1. Compruebe que el puerto FXO que va a configurar esté conectado a la tarjeta de línea analógica de una unidad PBX.
2. Seleccione uno de los cinco modos siguientes para el puerto (sólo se puede seleccionar un puerto por vez):
 - **IVR Off** (IVR apagada) – Cuando se seleccione **IVR Off** para un puerto específico, las personas que llamen al puerto recibirán inmediatamente un tono de marcación VoIP y podrán hacer llamadas VoIP sin que se les aplique ninguna restricción .
 - **Play Welcome Only** (Mensaje de bienvenida solamente) – Cuando se seleccione esta opción, las personas que llamen al puerto oirán el mensaje, “Bienvenido a Net2Phone. Por favor marque el número al que quiere llamar.” A continuación la persona que llama podrá usar la PBX como si estuviera en un teléfono local. Las personas que llamen tendrán que usar el plan de marcación de la PBX remota. Por ejemplo, si se introduce un número de RTPC, el número debe incluir los dígitos preliminares requeridos, como por ejemplo el **9**, si se quiere obtener una línea externa.
 - **Request Password Only** (Solicitar contraseña solamente) – Esta opción evita el acceso sin autorización al puerto FXO en el que está establecido. Las personas que llamen al puerto tendrán que introducir una contraseña desde el teclado de su teléfono para que se autorice su acceso a la función PBX.

Para configurar esta opción, deberá crear una contraseña en la columna Password. La contraseña no puede contener más de 5 caracteres numéricos.

- **Welcome and Password** (Mensaje de bienvenida y contraseña) – Esta opción combina las dos funciones que se describen arriba.



IMPORTANTE: Si se introduce un número de cuenta de Net2Phone para un puerto FXO en la tabla Account Configuration (ver la sección Configuración de cuentas en la página 37 de esta guía) la cuenta introducida servirá como la cuenta por omisión para dicho puerto. Los gastos en que incurran las personas que llaman a través de ese puerto se acumulan automáticamente en esta cuenta.

- **Use Forwarding Number** (Usar número de desvío) – Seleccione esta opción de IVR para un puerto dado, si quiere que las llamadas entrantes en dicho puerto sean desviadas automáticamente a un número específico sin que se le notifique de ello a la persona que llama. Se puede especificar un número de teléfono de RTPC o un número virtual de Net2phone (*72 más los diez primeros dígitos de una cuenta de Net2phone) en la columna **Forwarding Number** (Número de desvío). Si se va a especificar un número de RTPC, el número debe introducirse teniendo en cuenta el plan de marcación de la PBX. Por ejemplo, si los usuarios de la PBX tienen que marcar el **9** para obtener una línea externa, el número telefónico de RTPC deberá venir precedido por un **9**.

Recepción de llamadas de Max a Max

Para que el Max 8 / Max 8 Plus pueda recibir llamadas de Max a Max, deberá configurarse la página Account Configuration (consulte la *Figura 14 – Tabla Account Configuration* de la sección **Configuración de cuentas** en la página 37 de esta guía).

Para designar un puerto que reciba las llamadas entrantes de Max a Max, seleccione el botón **Y** en la columna **Login** del puerto escogido.



NOTA: Sólo uno de los puertos que compartan la cuenta podrá tener la opción **Y** seleccionada en la columna **Login**, para que quede designado como el puerto de recepción de las llamadas.

Se puede introducir la misma cuenta en todos los puertos. Cada uno de los puertos puede originar llamadas salientes con la

misma cuenta, lo que puede ser práctico cuando no se esté haciendo un seguimiento del uso de la cuenta. Pero tenga en cuenta que **sólo un puerto** ha sido designado para recibir llamadas entrantes.

- ★ Sólo se puede hacer una llamada a la vez con un número de cuenta específico.
- ★ Cada vez que se hagan cambios en la configuración de esta página, se deberá reiniciar la unidad Max para activar la modificación.
- ★ Comuníquese con el vendedor para informarse de las tarifas aplicables a las llamadas de Max a Max.

En la figura 18 que aparece en esta página se ilustra el flujo de una llamada de Max a Max. También se pueden especificar otras configuraciones para las llamadas.

Comuníquese con el vendedor para informarse de las tarifas aplicables a las llamadas de Max a Max.

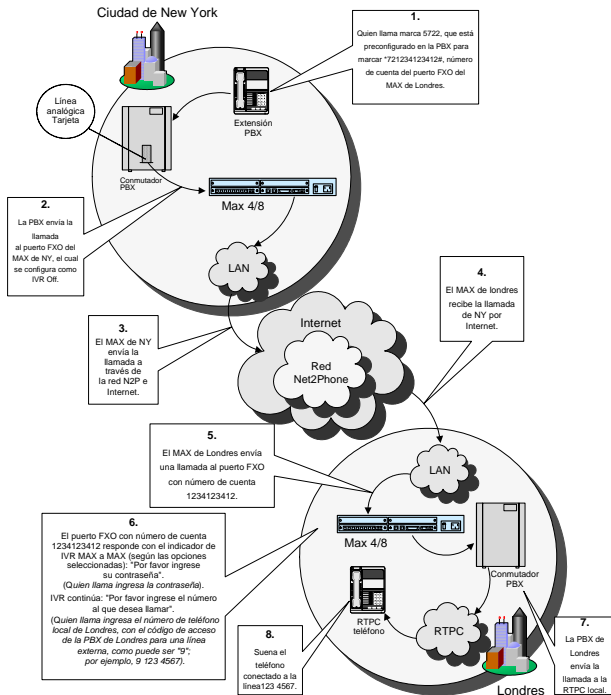


Figura 20 – Flujo de una llamadas de Max a Max

Configuración de la lista de llamadas entrantes permitidas

Esta función bloquea las llamadas provenientes de números no autorizados. El Max 8 / 8 Plus tiene puertos remotos accesibles, que una persona sin autorización podría usar si no se establecen medidas de control de admisión.

Con esta función el usuario puede especificar los números entrantes permitidos que podrán usar el puerto, tal como se muestra en la figura 19 a continuación.

Cuando entra una llamada al Max 8 / 8 Plus, la función revisa el número de identificación de la llamada entrante y lo compara con la lista especificada para el puerto; si el número está en la lista permitida, la función acepta la llamada. El número máximo de caracteres en el campo **Allow List** (Lista permitida) es de 100. Si el número de identificación de una llamada tiene 10 dígitos, el número total de llamadas entrantes permitidas será de 9, ya que la coma (,) que separa los distintos números ocupa un dígito.

La tabla de la lista de llamadas entrantes permitidas tiene las siguientes columnas:

- ★ **Port** (Puerto) – identifica el número de puerto que se va a configurar en el Max.
- ★ **Interface** (Interfaz) – indica si se trata de un puerto FXO o FXS.
- ★ **Allow List** (Lista permitida) – pulse en este campo para introducir los números de teléfono a los que desea dar permiso.
- ★ **Botón Allow All Callers** (Permitir todos los números) – este campo, que está marcado por omisión, permite todas las llamadas, independientemente de si están o no incluidas en el campo **Allow List** (Lista permitida) para dicho puerto; esta opción inhabilita la función de la lista permitida sin necesidad de que el usuario tenga que borrar los números que ha especificado en el campo **Allow List**.
- ★ **Botón Disconnect Unauthorized Caller** (Desconectar número no autorizado) – si se selecciona este botón, todos los números que no estén en la lista permitida para dicho puerto serán desconectados.
- ★ **Botón Request Account and PIN From Unauthorized Callers** (Exigir número de cuenta y PIN a números no autorizados) – si se selecciona este botón, todos los números que no estén en la lista permitida para dicho puerto recibirán un mensaje que les pedirá su número de cuenta y número de identificación personal (PIN); las llamadas serán

aceptadas si estos números son introducidos correctamente.

Inbound Allow List

Apply Port 1 to All Ports

Port	Interface	Allow List	Allow All Callers	Disconnect Unauthorized Callers	Request Account and PIN from Unauthorized Callers
1	FXS	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	FXS	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	FXS	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	FXS	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	FXO	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	FXO	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	FXO	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	FXO	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[Return to the Site Map](#)

Figura 21 – Lista de llamadas entrantes permitidas

Para agregar un número a la lista de llamadas entrantes permitidas:

1. Pulse la casilla **Allow List** para el puerto que quiere configurar.
2. Introduzca los números que quiere permitir en dicho puerto. Separe los números con comas (,).
3. Seleccione el botón que indique la manera en que usted quiere dirigir las llamadas no autorizadas. Pulse uno de los siguientes botones: **Allow All Callers** (Permitir todos los números), **Disconnect Unauthorized Caller** (Desconectar número no autorizado) o **Request Account and PIN From Unauthorized Callers** (Exigir número de cuenta y PIN a números no autorizados).
4. Pulse el botón **Save** para guardar la configuración. Aparecerá una página con el mensaje, "Instrucción ejecutada sin problemas."
5. Repita estos pasos para cualquier otro puerto que desee configurar.

Configuración de la clase de servicio

Esta función sirve para establecer las clases de autorización de las llamadas con el fin de restringir las llamadas salientes.

Existen 6 clases: A, B, C, D, E y U. La clase A tiene la mayor capacidad de llamadas salientes. La clase B tiene la segunda mayor capacidad de llamadas salientes, etcétera. Cuando se aplica la primera serie de dígitos restringidos a una clase dada, esto significa que la restricción se aplica a todas las clases inferiores y no a las clases superiores. La clase U significa lo mismo que OFF (Apagado)— no se aplica ningún control a las llamadas salientes.

Para añadir dígitos restringidos a la definición de una clase:

1. En la tabla **ADD** Command (Instrucciones ADD), pulse en el menú desplegable **Class** (Clase) para seleccionar la clase a la que desea especificar dígitos restringidos.
2. En el cuadro **Restricted First Digit** (Primer dígito restringido), escriba como máximo siete (7) dígitos del número que le gustaría restringir.
 - Por ejemplo, si usted quiere crear una clase que no permita llamadas salientes a ningún número que empiece por 1-973, tendría que introducir 1973.

También podría introducir 973 para restringir llamadas en las que no se marque el prefijo 1.

3. Pulse el botón **ADD** (añadir) para guardar la clase definida.

Los dígitos restringidos aparecerán a un lado de la clase que acaba de definir.



NOTA: Los usuarios no podrán hacer llamadas a los números restringidos de su misma clase o de una clase superior. Esta función debe corresponder con el sistema de clases de los puertos y con el sistema de marcación local.

Para eliminar dígitos restringidos de una clase definida:

1. En la tabla **DEL** Command (Eliminar), pulse el menú desplegable **Class** para seleccionar la clase que contiene los dígitos restringidos que desea borrar.

2. En el cuadro **Restricted First Digit** (Primer dígito restringido), escriba como máximo siete (7) dígitos del número que le gustaría restringir.
 - Con los dígitos restringidos que se crearon en el ejemplo de arriba, puede eliminar la entrada 1973, para ello, seleccione la clase correspondiente y, a continuación, escriba 1973 en el cuadro **Restricted First Digit**.
3. Pulse el botón **DELETE** para eliminar los dígitos de la clase definida para ese puerto.

Class Configurations

Use this page to generate Classes (groups) of restricted numbers. You may add multiple strings of numbers to each class. You may then attribute each class to (s) port(s) using the **Port Class Configuration** page.

ClassA
ClassB
ClassC
ClassD
ClassE

Command	ADD
Class	A ▾
Restricted First Digit (Max. : 7 digits)	<input type="text"/>

Command	DEL
Class	A ▾
Restricted First Digit (Max. : 7 digits)	<input type="text"/>

Figura 22 – Página Class Configurations

Configuración de clases de puertos

Con esta función el usuario puede asignar una clase de autorización de llamadas a cada uno de los puertos con el fin de restringir llamadas salientes.

Existen 6 clases: A, B, C, D, E y U. La clase A tiene la mayor capacidad de llamadas salientes. La clase B tiene la segunda mayor capacidad de llamadas salientes, etcétera. La clase U significa lo mismo que OFF (Apagado)– no se aplica ningún control a las llamadas salientes.



NOTA: La clase U es la opción seleccionada por omisión.

La clase asignada a un puerto determina su nivel de capacidad de llamadas salientes. Si un puerto está definido como clase A, significa que tiene la mayor capacidad de llamadas posible, mientras que un puerto definido como clase C está más restringido y tiene una menor capacidad de llamadas. Las clases de autorización se pueden definir en la página Class of Service Configuration (Configuración de clase de servicio) (tratada en la página anterior).

Port Class Configuration

Port Number	Interface	Class
1	FXS	U
2	FXS	U
3	FXS	U
4	FXS	U
5	FXO	U
6	FXO	U
7	FXO	U
8	FXO	U

Port Class Setting

Command	PORTCLASS
Port Number	<input style="width: 80%;" type="text"/>
Class	<input style="width: 80%;" type="text" value="A"/> ▼

Figura 23 – Página Port Class Configuration

Para asignar una clase a un puerto en particular:

1. En la tabla **Port Class Setting** (Configuración de clase de puerto), pulse en el campo **Port Number** (Número

de puerto) e introduzca el número de puerto al que desea asignar una clase.

2. En el menú desplegable **Class**, seleccione la clase que quiere asignar al puerto seleccionado.
3. Pulse el botón **OK** (añadir) para guardar la clase definida.

La clase aparecerá en la fila que corresponda al puerto que haya definido.

Sistema de marcación local

La función del sistema de marcación local permite a los usuarios marcar números de teléfono en el Max 8 / 8 Plus como en el teclado de un teléfono normal. Es decir, el usuario no tiene que marcar el número de acceso internacional ni el indicativo de país si la llamada va destinada al mismo país en el que reside el usuario. Igualmente, el indicativo de área puede ser omitido en llamadas originadas dentro de un mismo indicativo de área. Los usuarios pueden configurar un patrón de marcación en el Max 8 y el 8 Plus que se asemeje todo lo posible a la secuencia de marcación del país anfitrión.

Local Dialing System			
1	Country Code	(UNITED STATES)	The access number to make a call from another country (USA : 1)
2	Area Code	Use area codes YES Without Leading Zero	The access number to dial when calling from another area (Newark, USA : 973)
3	International Call Prefix No. (Access Code)		The access (prefix) number to make an international phone call (USA : 011)
4	Long Distance Call Prefix No. (Access Code)		The access (prefix to the area code) numbers to make a long distance phone call (USA : 1)
+5	Cell Phone Prefix No. (Access Code)		The access (prefix) number dialed before a cell phone number (if applicable)

i) This function follows the ITU-T E 164 recommendation.
ii) All current routing table values will be deleted if you click OK button.
You must check it out before you finish this.

Bold fields are required.

OK Cancel

Figura 24 – Página Local Dialing System

En la página Local Dialing System, introduzca la siguiente información para asegurarse de que las llamadas son encaminadas correctamente:

- ★ **Country Code** (Indicativo del país) – El número de acceso que se marca cuando se realiza una llamada desde otro país. Por ejemplo, el indicativo de los EE.UU. es el 1.

- ★ **Area Code** (Indicativo de área) (indicativo de la ciudad) – El número de acceso del área o ciudad donde reside. Por ejemplo, en Newark, New Jersey (EE.UU.), el indicativo de área es 973. También puede especificar cómo se utilizarán los indicativos de área:
 - **YES Without a Leading Zero** (Sí, sin un cero no significativo) – seleccione esta opción para los países con indicativos de área que empiecen con números distintos a cero; por ejemplo, en los EE.UU. no se usan ceros al comienzo de los códigos; la opción sería aplicable en este caso.
 - **With a Leading Zero** (Con cero no significativo) – seleccione esta opción para países que emplean indicativos de área que comienzan con cero.
 - **Area Codes Not Required** (Indicativos de área no requeridos) – Seleccione esta opción para países donde no se requieren indicativos de área; por ejemplo, países pequeños que tengan sólo un indicativo de área.
- ★ **International Call Prefix No.** (Número del prefijo para llamadas internacionales) – El prefijo que marca cuando realiza llamadas internacionales. Por ejemplo, en los EE.UU., el prefijo internacional es 011. (Sólo se permite una entrada).
- ★ **Long Distance Call Prefix No.** (Número del prefijo para llamadas de larga distancia) – El número de acceso que marca cuando realiza una llamada de larga distancia. Por ejemplo, en los EE.UU., el prefijo para las llamadas de larga distancia es 1.
- ★ **Cell Phone Prefix No.** (Número del prefijo para teléfonos celulares) – El número de acceso que marca cuando realiza una llamada a un teléfono celular, si corresponde. Puede separar hasta un máximo de 10 entradas distintas con comas (,).

Después de introducir esta información, usted tiene que restaurar el Max 8 / 8 Plus para que los valores modificados entren en vigor.

La llamada N2P se realiza según el entorno de configuración del sistema de marcación local. Todos los números de los prefijos serán automáticamente añadidos a los números marcados.

Por ejemplo, si realiza una llamada a un número de teléfono local, la llamada N2P la realiza el Max 8 / 8 Plus con el número de acceso para llamadas internacionales, el número indicativo del país y el número indicativo de área agregados al número de teléfono local.

Cuando se coloca esta información en el sistema de marcación local:

- ★ el usuario no tiene que marcar el indicativo de su país cuando hace llamadas nacionales, y
- ★ el usuario no tiene que marcar su indicativo de área cuando hace llamadas locales.

Instrucciones e información del sistema

Pulse el enlace **System Information** para ver la página System Information, ilustrada a continuación.

System Name Change

Current System Name	xxxxxxx
Changing System Name	<input type="text"/>
<input type="button" value="Save Changes"/>	

Change Password(Up to 8 characters each)

Current Login	root
Current Password	<input type="text"/>
New Password	<input type="text"/>
Confirm New Password	<input type="text"/>
<input type="button" value="Change Password"/>	

Current System Version

Hardware Version	ID=2 REV=1
Software Version	MAX8+ 1.5.30

Figura 25 – Página System Information

La página System Information incluye los campos siguientes:

- ★ **Current System Name** (Nombre actual del sistema) – Muestra el nombre actual asignado al Max.

- ★ **Changing System Name** (Cambio del nombre del sistema) – Le permite especificar un nuevo nombre para el sistema
- ★ **Current Login** (Inicio de sesión actual) – Muestra el nombre del usuario que se encuentra actualmente conectado en el Web Manager del Max.
- ★ **Current Password** (Contraseña actual) – Le permite introducir la contraseña actual asignada al nombre de usuario.
- ★ **New Password** (Nueva contraseña) – Permite al usuario introducir una nueva contraseña para asociarla al nombre de usuario actual
- ★ **Confirm New Password** (Confirmar nueva contraseña) – Le permite volver a introducir y confirmar la contraseña que introdujo en el campo New Password.
- ★ **Hardware Version** (Versión del hardware) – Muestra la versión del dispositivo Max.
- ★ **Software Version** (Versión del software) – Muestra la versión de firmware.

El administrador del sistema tiene la opción de cambiar el nombre y la contraseña del sistema

Para cambiar las entradas en esta página, simplemente introduzca la nueva información en los campos deseados, pulse el botón **Save** y reinicie el Max.

Si se realizan cambios en esta página, se deberá reiniciar el sistema como se indica en la sección **Reiniciar del sistema** en la página 63 de esta guía para que entren en vigor.

Cargar configuración por omisión

Pulse el enlace **Load Default Config** para abrir la página Click to load factory settings (Pulsar para cargar ajustes de fábrica) que se ilustra a continuación.



Figura 26 – Página Load Default Configuration

Pulse el botón **Load** (Cargar) para volver a establecer la configuración original de fábrica del Max 8 / 8 Plus. (Consulte la *guía de referencia de instrucciones del Max* para conocer la configuración original del sistema.)



PRECAUCIÓN: Esta instrucción causa que todos los ajustes de configuración y parámetros del usuario sean eliminados. Tendrá que volver a introducir todos los valores definidos.

Mostrar mensajes de registro

Pulse el enlace **Show Log Messages** para abrir la página Current System Log Messages (Mensajes actuales del registro del sistema) que se ilustra a continuación.

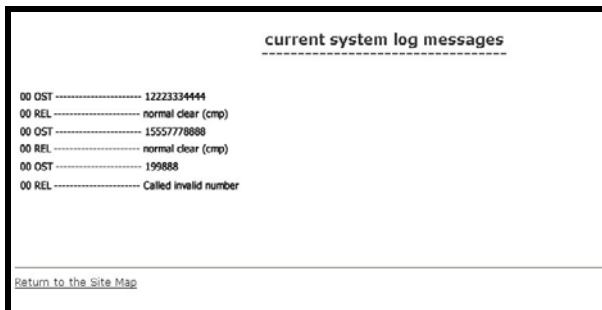


Figura 27 – Página Show Log Messages

El registro muestra un historial de llamadas, con el número de puerto, el número telefónico de destino y el estado de liberación (por ejemplo, normal, número inválido, etc.).

Reiniciar sistema

Pulse el enlace **System Information** para ver la página System Information, ilustrada a continuación.

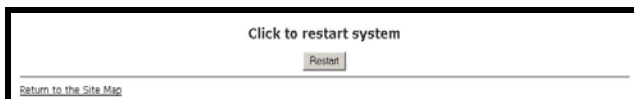


Figura 28 – Página Restart System

Para reiniciar el sistema, pulse el botón **Restart** (Reiniciar).

Descargar último firmware

Pulse el enlace **Download Latest Firmware** (Descargar última versión del software) para abrir la página Software Upgrade (Actualización del software) que se ilustra a continuación.

Software Upgrade
(For Win95/98/NT) Prior to initiating the software upgrade be sure to have the ip address and username and password for the device. You can print this page for easy reference while updating the unit.

Download Procedure

- Click the Download button at the bottom of this window.
- Download and execute the installer program.

Upload Procedure

- Open My Computer then go to c:\net2phone\upgrade.
- Execute maxup.exe by double clicking it. A DOS window will appear.
- Input the user ID of the system you want to upgrade.
- Input the PASSWORD of the system you want to upgrade.
- Input the IP address of the system you want to upgrade.
- Close the window.
- The unit will reboot. Once it has done so it is upgraded.




Figura 29 – Página Download Latest Firmware



IMPORTANTE: Antes de migrar a la versión 1.5.40, se recomienda que siga las instrucciones de la sección **Cómo prepararse para la actualización, incluida a continuación, para asegurarse de que las funciones del Max funcionen como es debido.**

Cómo prepararse para la actualización

Antes de proceder a la actualización, debe determinar cuál es la versión actual del firmware. Para comprobar esto, abra la página System Information del Web Manager del Max. Si desea conocer las instrucciones para ello, consulte el capítulo 3, **Inicio de sesión en el Web Manager del Max** en la página 27 y la sección **Instrucciones e información del sistema** en la página 61 de esta guía.

Si la versión actual del firmware es 1.5.30, puede pasar a la sección **Cómo llevar a cabo la actualización** en la página siguiente.

Si la versión del firmware es 1.3.0 o anterior, siga estos procedimientos:

1. Si no tiene una copia de los ajustes de configuración de su Max 8 / 8 Plus, entre ellos de los campos de configuración en los que hizo modificaciones a los valores originales del sistema, sería recomendable que tomará nota de los ajustes actuales para usarlos como referencia en el futuro. Simplemente imprima las distintas páginas de configuración del Web Manager y guárdelas para usarlas de referencia más adelante.
2. Compruebe los ajustes **FAX Only** (Solo FAX) de los puertos en el Web Manager. Si uno de los puertos está configurado como **Y** (Sí), será necesario que lo despeje antes de hacer la actualización. De esta forma puede estar seguro de que después de la actualización, los faxes serán transmitidos con el protocolo T.38 por la red de Net2Phone.
 - a. En el Web Manager, pulse el enlace **Account Config** (Configurar cuenta) en el menú de la barra lateral.
 - b. Para cada uno de los puertos que tenga la opción **Y** (Sí) escogida en el campo **FAX Only**, pulse el botón **N** (No). Si no hay ningún puerto con la opción **Y** configurada, usted puede continuar con la siguiente sección **Cómo llevar a cabo la actualización**.
 - c. Pulse el botón **Save Changes** (Guardar cambios) en la parte inferior de la página para guardar la configuración.

Una vez que haya completado este paso, continúe con la siguiente sección, **Cómo llevar a cabo la actualización**.

Cómo llevar a cabo la actualización

Para actualizar el firmware del Max:

1. Pulse el botón **Download** (Descargar) para descargar el archivo ejecutable a la carpeta C:\Net2Phone\Upgrade.
2. Abra el explorador de Windows y desplácese a la carpeta C:/net2phone/upgrade. Pulse dos veces el archivo **maxup.exe** para iniciar el proceso de actualización.
3. Se le solicitará la información siguiente:
 - a. Nombre de usuario
 - b. Contraseña
 - c. Dirección IP del Max

4. Siga las demás indicaciones para completar la actualización.

Si se encuentra con algún problema después de haber actualizado el Max, como por ejemplo problemas enviando faxes, haciendo o recibiendo llamadas, etc., vuelva a cargar los ajustes originales de fábrica y a introducir sus cambios en los ajustes de configuración.

Para volver a cargar los ajustes originales de fábrica e introducir sus cambios:

1. En el Web Manager, pulse el enlace **Load Default Config** (Cargar configuración original) en el menú de la barra lateral.
2. Pulse el botón **Load**.
3. Reinicie el dispositivo.
4. Vuelva a introducir en el Web Manager los cambios que tenía especificados en la configuración de fábrica usando como referencia las hojas imprimidas antes de hacer la actualización.



NOTA: Si tiene problemas con el Max después de hacer la actualización, Net2Phone recomienda que vuelva a cargar los valores originales de fábrica y que vuelva a introducir sus modificaciones a los mismos.

5

Configuración de mensajes de voz

Información general

El Max 8 / 8 Plus utiliza un conjunto de mensajes por omisión para las indicaciones y las respuestas de voz IVR que oyen las personas que llaman, y para las indicaciones y las respuestas que usted oye cuando configura el Max mediante el teclado del teléfono.

Si lo desea, puede configurar archivos de mensajes de voz personalizados (vocfiles) para reemplazar los valores por omisión. En este capítulo se explicará dicho procedimiento.



NOTA: Antes de intentar grabar un nuevo archivo con un mensaje de voz, consulte la sección **Conexión al Max con un cable en serie** en la página 16 de esta guía. Si necesita asistencia con la navegación en la línea de instrucciones, consulte **Navegación básica** en la línea de instrucciones en la sección **Introducción de la guía de referencia de instrucciones de Max**.

Archivos de Mensajes de voz

La tabla siguiente muestra el contenido del archivo de mensajes del Max 8 / 8 Plus que le llegará.

NOMBRE DE ARCHIVO	MENSAJE QUE DEBE CONTENER EL ARCHIVO
CA0000B	El número que usted marcó está ocupado.
CA0001B	El número desde el que llama no está autorizado. Comuníquese con el administrador para obtener más información.
CA0002B	Su llamada no se puede completar.

NOMBRE DE ARCHIVO	MENSAJE QUE DEBE CONTENER EL ARCHIVO
CA0003B	La persona a quien llama no está conectada.
CA0004B	El número al que llamó no estaba permitido.
CA0005B	No hay canales disponibles.
CA0006B	Está utilizando un número de cuenta inválido. Verifique el número de cuenta y vuelva a intentarlo.
CA0007B	El número del campo de desvío no es válido. Comuníquese con el administrador para obtener más información.
CA0008B	Hay un problema con su conexión a Internet. Comuníquese con el administrador para obtener más información.
CA0009B	Se está usando su cuenta. Vuelva a intentarlo.
CA0010B	El número desde el que llama no está autorizado. Si tiene un número de cuenta, apriete #. Comuníquese con el administrador para obtener más información.
CA0011B	Ha marcado un número que ha sido restringido por el administrador del Max. Vuelva a intentarlo.
CA0012B	Ha marcado un número no válido. Apriete # para volver a intentarlo.
CA0013B	La persona a quien intenta llamar se encuentra realizando una llamada de una computadora personal a otra.
CA0014B	Su cuenta está desactivada. Verifique el número de cuenta y vuelva a intentarlo.
CA0015B	Apriete ### para completar la llamada o cuelgue.
CA0016B	Su llamada está desconectada de la dirección IP, cambio en DHCP. Intente llamar más tarde.
TN0001Z	Música de retención
TN0002Z	Música de espera
SN0000B	Bienvenido a Net2Phone.
SN0001B	Gracias por usar Net2Phone.

NOMBRE DE ARCHIVO	MENSAJE QUE DEBE CONTENER EL ARCHIVO
SN0002B	Introduzca la contraseña.
SN0003B	Su contraseña es incorrecta. Vuelva a intentarlo.
SN0004B	Marque el número al que desea llamar.
SN0005B	Introduzca su número de cuenta.
SN0006B	No tiene fondos suficientes para realizar esta llamada. Comuníquese con el administrador para recargar su cuenta.
SN0007B	Debe cerrar la sesión antes de intentar una llamada
SN0008B	Introduzca el número de identificación personal.
SN0009B	Bienvenido a Net2Phone. Marque el número al que desea llamar.
SN0010B	Adiós y gracias por usar Net2Phone.
FE0000B	Función completa (Dingdong) –Opcional
FE0001B	Introduzca la dirección IP.
FE0002B	Su dirección IP es
FE0003B	Introduzca la máscara de red.
FE0004B	Su máscara de red es
FE0005B	Ya se habilitó DHCP, apriete #.
FE0006B	Ya se habilitó DHCP, apriete #.
FE0007B	Le quedan
FE0008B	En su cuenta
FE0009B	Reinicie su Max
DG0000B	Cero
DG0001B	Uno
DG0002B	Dos
DG0003B	Tres

NOMBRE DE ARCHIVO	MENSAJE QUE DEBE CONTENER EL ARCHIVO
DG0004B	Cuatro
DG0005B	Cinco
DG0006B	Seis
DG0007B	Siete
DG0008B	Ocho
DG0009B	Nueve
DG0010B	Diez
DG0011B	Once
DG0012B	Doce
DG0013B	Trece
DG0014B	Catorce
DG0015B	Quince
DG0016B	Dieciséis
DG0017B	Diecisiete
DG0018B	Dieciocho
DG0019B	Diecinueve
DG0020B	Veinte
DG0030B	Treinta
DG0040B	Cuarenta
DG0050B	Cincuenta
DG0060B	Sesenta
DG0070B	Setenta
DG0080B	Ochenta
DG0090B	Noventa

NOMBRE DE ARCHIVO	MENSAJE QUE DEBE CONTENER EL ARCHIVO
DG0100B	Cien
DG0101B	Mil
DG0102B	Punto (.)
DG0103B	Dólar
DG0104B	Centavo
DG0105B	Y
DG0106B	Minuto

Descarga de los archivos de mensajes de voz

Para implementar el procedimiento de carga/descarga de archivos necesitará:

1. Una computadora personal con conexión LAN al Max 8 / 8 Plus.
2. El programa de cliente FTP de DOS (se incluye con todos los sistemas operativos de Microsoft).
3. El archivo binario de mensaje de voz del Max 8 / 8 Plus, "vocfile" (para cargar).

Descarga de los archivos de mensajes de voz

1. Active el sistema Max 8 / Max 8 Plus y espere hasta que el indicador luminoso "OPR" comience a parpadear.
2. Obtenga la dirección IP actual del Max 8 / 8 Plus (consulte **Conexión del Max a una LAN** en la página 14 de esta guía).
3. En la computadora personal, abra una ventana de DOS o un indicador de instrucción.

4. Vaya al directorio de la computadora en el que va a descargar el archivo de voz.
5. Establezca una conexión de FTP con el Max 8 Plus de la siguiente manera:
 - a. En la indicación de DOS, escriba `ftp`, un espacio y la dirección IP de la unidad, a continuación, apriete la tecla **Intro**.
 - o **Por ejemplo:** Si la dirección IP de la unidad fuera 192.168.172.19, debería introducir: `ftp 192.168.172.19` y, a continuación, apretar la tecla **Intro** (utilice la dirección IP de su Max 8 o Max 8 Plus).
6. En la indicación `User <192.168.172.138:<none>>`, introduzca el nombre de usuario por omisión: `root` y apriete la tecla **Intro**.
7. Cuando se le solicite una contraseña, introduzca la contraseña por omisión, `n2p`, y apriete la tecla **Intro**. La contraseña no se muestra en pantalla cuando la escribe.

```
User (192.168.172.138:<none>): root
331 Password needed.
Password:
230 User logged in, proceed.
ftp> get vocfile
200 Command OK.
150 File Status OK.
226 Closing Data Connection.
262144 bytes received in 1.10 seconds (237.88 Kbytes/sec)
ftp> quit
200 Command OK.

C:\TEST>dir
Volume in drive C is DRIVE_C
Volume Serial Number is 08E8-26DF

Directory of C:\TEST

06/06/01 12:05p      <DIR>          .
06/06/01 12:05p      <DIR>          ..
06/06/01 12:05p                262,144 vocfile
3 File(s)                262,144 bytes
                        8,687,595,520 bytes free

C:\TEST>
```

Figura 30 – Procedimiento de descarga de archivo FTP

8. En la indicación `FTP>`, escriba `get vocfile`, y apriete la tecla **Intro**.

La figura anterior ilustra el procedimiento de descarga del archivo FTP. Ya puede acceder al archivo de voz en el directorio donde lo descargó.

Descarga de los archivos de mensajes de voz

1. Continúe según las indicaciones de los pasos 1 al 7 en la sección anterior, **Descarga de los archivos de mensajes de voz**.
2. Cuando se le indique, escriba `put vocfile`, y apriete la tecla **Intro**.
El nuevo archivo de voz no se activa hasta que reinicie el sistema Max 8 Plus.
3. Pulse en el enlace **Restart System** que se encuentra en el menú de la barra lateral del Web Manager para reiniciar Max 8 / Max 8 Plus.
Se activará el archivo de voz.

6

Cómo hacer una llamada

Información general

Con el Max 8 / 8 Plus, se pueden hacer llamadas nacionales y a otros países con gran facilidad. En este capítulo se describe cómo hacer llamadas telefónicas normales y llamadas de Max a Max.



Este capítulo describe:

- ★ La tecla con el símbolo de número
- ★ Cómo hacer una llamada normal con el Max 8 / 8 Plus (a través de una RTPC)
- ★ Cómo realizar llamadas de Max a Max

La tecla de número

El Max 8 y el Max 8 Plus utilizan la tecla de número (#) para indicar el final de una cadena de marcación. Si no se aprieta la tecla del símbolo de número, el Max espera tres segundos para recibir información adicional y a continuación envía la llamada. Esta pausa se puede modificar a través de una conexión HyperTerminal. Para obtener más detalles, consulte las secciones 10 y 11 en la *guía de referencia de instrucciones del Max*.

Cómo hacer llamadas a la RTPC

Cómo hacer llamadas a destinos dentro de Norteamérica

Levante el auricular de un teléfono conectado a uno de los puertos del Max 8 / Max 8 Plus y marque 1 + el indicativo de área + el número local, seguido de la tecla #. Por ejemplo, si el indicativo de área es 212 y el número local es 555-6791, usted tendría que marcar **1 212 5556971 #**.

Cómo hacer llamadas internacionales

Levante el auricular y marque 011 + el indicativo del país + el indicativo de la ciudad + el número local, seguido de la tecla #. Por ejemplo, si el indicativo del país es 9, el indicativo de la ciudad es 81 y el número local es 223-4567, usted tendría que marcar **011 9 81 2234567 #**.

Llamadas de Max a Max

Llamada a un puerto FXS del Max 8 / 8 Plus desde otro Max

Supongamos que usted va a llamar desde un teléfono que está conectado al puerto de una unidad Max en la ciudad de Nueva York a un teléfono que está conectado al puerto FXS de otro Max en Los Ángeles. El número de cuenta asignado al puerto del Max remoto es 1234567890.

1. Marque *72 1234567890 #.
2. El teléfono que está conectado al puerto en Los Ángeles sonará.

Cómo llamar al puerto FXO de un Max 410 desde otra unidad Max

Supongamos que usted tiene planeado un viaje a Inglaterra y necesita llamar a la línea telefónica de información del Palacio de Windsor. Para llamar desde Londres, usted marcaría el 0753 (el indicativo de la ciudad) + 831118 (el número local). Para llamar directamente desde la extensión PBX de su oficina en los EE.UU., usted marcaría 011 01 753 831118 (omitiendo el cero antes del indicativo de la ciudad).

Realizaremos la llamada como una llamada de Max a Max, con la unidad Max 8 Plus de su oficina en la ciudad de Nueva York y la unidad Max 8 Plus de la sucursal de su empresa en Londres.

Antes de hacer la llamada, asumamos las siguientes condiciones.

En la unidad Max que está en la ciudad de Nueva York (local):

1. Los cuatro puertos FXO de la unidad Max en Nueva York han sido configurados para hacer llamadas de Max a Max y la configuración Max-to-Max IVR (IVR de Max a Max) es **IVR Off** (IVR apagado).

2. A este grupo se ha asignado la extensión número **4000** de la PBX. El grupo está configurado en la PBX como un **hunt group** (grupo de búsqueda) de forma que, cuando se marque el 4000 desde una extensión en la PBX, la PBX conectará la llamada al primer puerto libre disponible en el Max que esté dentro del grupo.

En la unidad Max de Londres (remota):

1. El número de cuenta de la unidad de Londres es 1234567890.
2. La opción **Welcome and Password** (Mensaje de bienvenida y contraseña) ha sido seleccionada en la tabla Max-to-Max IVR Config de dicha unidad.

Ahora, podemos proseguir con la llamada.

1. Se marca **4000** desde la extensión PBX de su oficina.
Se oye un tono de marcación a Internet.
2. Se marca ***72** + el número de cuenta del puerto FXO remoto, p. ej.: ***72 1234567890 #**.
Se oirá el mensaje de saludo del Max de la oficina en Londres, "Bienvenido a Net2Phone. Por favor marque su contraseña."
3. Se deberá introducir la contraseña.
El Max en la oficina de Londres responderá, "Por favor marque el número al que desea llamar."
4. Se marca el indicativo de la ciudad y el número de teléfono local del Palacio de Windsor como si se estuvieran marcando dentro de la ciudad de Londres: **0753 831118**.

El mensaje grabado que se recibe de la unidad remota variará según la manera en que se hayan configurado las opciones IVR de Max a Max . Según las opciones que haya configurado el administrador de sistemas de la unidad remota:

- ★ Se le podría pedir inmediatamente que especificara el número al que desea llamar,
- ★ Se le podría pedir una contraseña, o
- ★ Su llamada podría ser desviada automáticamente a otro número (sin que usted reciba una notificación al respecto).



Nota:

- ♦ Si la LAN a la que está conectada una de las unidades Max emplea un cortafuegos, usted tendrá que configurar los parámetros necesarios tanto en la unidad Max como en el cortafuegos para poder hacer llamadas de Max a Max. Si desea obtener información acerca de la configuración de un cortafuegos, consulte Configuración de cortafuegos en la página 34 de esta guía.
- ♦ En las llamadas Max a Max, los parámetros de la tabla Account Information del puerto receptor deben estar configurados de forma que pueda recibir llamadas. Para mayor información, consulte la sección Recepción de llamadas de Max a Max en la página 52 de esta guía.
- ♦ Solicite a su revendedor información acerca de las tarifas de las llamadas de Max a Max de Net2Phone.

7

Apéndice

Apéndice A – Resolución de problemas

Problemas comunes de instalación

Si ocurriese alguna avería, primero revise todos los cables y las conexiones. Si no parece que esté ahí el problema, consulte la tabla siguiente para informarse de averías específicas y sus soluciones.

SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA	MEDIDA CORRECTIVA
El indicador luminoso de alimentación y el ventilador están apagados.	La fuente de alimentación está apagada	Encienda la fuente de alimentación
	Cable de potencia defectuoso	Revise/reemplace el cable
	Fuente de alimentación defectuosa	Compruebe que la entrada de potencia sea la correcta y corríjala si no lo es
	Fuente de alimentación interna defectuosa	Comuníquese con el Centro de servicio técnico o llame al vendedor
Indicador luminoso de alimentación encendido; ventilador apagado	N2P Max 8 defectuoso	Comuníquese con el Centro de servicio técnico de Net2Phone o con el revendedor de Net2Phone

SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA	MEDIDA CORRECTIVA
Indicador luminoso de alimentación apagado; ventilador encendido	N2P Max 8 defectuoso	Comuníquese con el Centro de servicio técnico de Net2Phone o con el revendedor de Net2Phone
No hay respuesta de inicialización del N2P Max 8	Terminal de consola defectuoso	Compruebe/reemplace el terminal
	Cable defectuoso conectado al terminal	Compruebe/reemplace el cable
	N2P Max 8 defectuoso	Comuníquese con el Centro de servicio técnico o llame al vendedor
La unidad se apaga después de funcionar por un tiempo	Sobrecalentamiento	Compruebe la ventilación
	N2P Max 8 defectuoso	Comuníquese con el Centro de servicio técnico o llame al vendedor
La pantalla de la consola permanece congelada	Fallo de la consola	Restaure/reemplace la consola
	Error de software	Repita el procedimiento de encendido
	N2P Max 8 defectuoso	Comuníquese con el Centro de servicio técnico o llame al vendedor

Problemas con la cuenta

P. ¿Cuántas cuentas diferentes necesito para usar uno de los productos Max?

R. Necesitará, como mínimo, una cuenta de Net2Phone para cada unidad Max, pero puede usar tantas cuentas como número de puertos (o puertos virtuales) tenga.

P. En la página Account Configuration del Web Manager del Max marqué accidentalmente la casilla “Use account for all fields” y guardé los cambios. Ahora no encuentro las cuentas que tenía asignadas a los distintos puertos. ¿Cómo las puedo restaurar?

R. Debe asegurarse de que la casilla "Use account for all fields" no esté marcada y volver a especificar la información para cada puerto.

P. ¿Puedo usar una cuenta para todos los puertos en el Max 8?

R. A partir de la versión 1.3.10, el Max 8 admite la agrupación de cuentas. Cuando haya varias llamadas entrantes, ya sea desde una línea de RTPC u otro dispositivo de Net2Phone, el Max 8 hará sonar el teléfono conectado al siguiente puerto disponible. Si todos los puertos están ocupados (es decir, el teléfono de cada puerto tiene una llamada), la llamada entrante no se conectará.

Envío de faxes

P. Tengo problemas para enviar faxes; la calidad del fax es deficiente o no puedo transmitir faxes.

R. Si el campo **FAX Only** (en la página Account Configuration del Web Manager) tenía marcada la opción **Y** (Sí) para uno o varios puertos antes de hacerse la actualización a la versión 1.5.40, podría ser que esta configuración no se haya despejado durante el proceso de actualización. Por lo tanto, usted tendrá que volver a cargar los ajustes originales de fábrica y volver a introducir sus modificaciones a los ajustes de configuración. Los siguientes pasos le guiarán por este proceso:

- o Antes de volver a cargar los ajustes de fábrica, tome nota de los ajustes de configuración que usted ha especificado imprimiendo cada una las páginas de configuración del Web Manager. Usted necesitará las hojas impresas como referencia cuando haya vuelto a cargar los ajustes originales de fábrica y esté listo para volver a introducir sus modificaciones.

- En el Web Manager, pulse el enlace **Load Default Config** del menú de la barra lateral.
- Pulse el botón **Load**.
- Reinicie el dispositivo.
- En el Web Manager vuelva a introducir las modificaciones que previamente había hecho en los ajustes originales de fábrica. Use las hojas con la información de sus ajustes de configuración (las hojas que imprimió en el primer paso de este procedimiento).



NOTA: Si todavía no puede mandar faxes o si la calidad de los faxes es mala, comuníquese con el servicio de atención a vendedores de Net2Phone.



NOTA: Los parámetros ideales especifican 2% de pérdida de paquetes y 300 ms de latencia.

Si no puede enviar faxes o su calidad es deficiente, revise los parámetros de pérdida de paquetes y latencia para determinar si superan los recomendados. Comuníquese con el Centro de asistencia para revendedores de Net2Phone e incluya esta información.

Funcionalidad

P. ¿Cuál es la diferencia entre el Max 8 y el Max 8 Plus?

- R. El Max 8 tiene ocho puertos FXS fijos. El Max 8 Plus puede tener cualquiera de las combinaciones siguientes:
- cuatro puertos FXS + cuatro puertos FXO,
 - ocho puertos FXS o
 - ocho puertos FXO.

P. ¿Qué significa FXS?

- R. FXS es la sigla de "Foreign Exchange Station", que en español se suele traducir como central externa. Simplificando, significa que puede enchufar teléfonos analógicos estándar a una unidad FXS del Max. La versión FXS del Max no admite llamadas RTPC

entrantes, pero puede recibir llamadas (mediante *72) desde otras unidades Max. Es posible conectar líneas FXS a una PBX a través de una tarjeta de enlace analógico (COIC/COIB). Los sistemas Max 4, Max 8, Max 8 Plus y Max 8/16 incluyen versiones de la FXS.

P. ¿Qué significa FXO?

R. FXO es la sigla de "Foreign Exchange Operator" (operador de central extranjera). Básicamente, el FXO le permite conectar el Max a una PBX mediante una tarjeta de línea analógica (SLIC/SLIB). Con una unidad FXO, se admiten las llamadas RTPC entrantes y las llamadas remotas. Tanto el Max 8 Plus como el Max 8/16 incluyen versiones del FXO.

P. ¿Qué ancho de banda se requiere para usar el Max?

R. El Max requiere un ancho de banda de 17k por línea para poder mantener la calidad del servicio (QoS) estándar.

P. ¿Qué tengo que hacer para actualizar el Max?

R. La actualización de la unidad Max es un proceso relativamente rápido y sencillo. Conéctese a la interfaz de Web, pulse "upgrade" (actualizar) y siga las instrucciones. Durante el proceso de actualización, no se deben realizar llamadas a través del Max. El tiempo que tarda la actualización depende del ancho de banda disponible, pero generalmente no es más de cinco minutos.

P. ¿Puedo llamar a cualquier número a través del Max, por ejemplo a un número de emergencia?

R. Tiene que tener en cuenta que normalmente no se puede acceder a los números especiales de emergencia e información a través del Max. No obstante, si tiene una unidad Max con un puerto FXO por lo menos, la puede configurar para que estas llamadas se encaminen a través de la Red telefónica pública conmutada (RTPC).

P. ¿Qué sucede si todas las líneas del Max están en uso? ¿Puedo llamar de todos modos?

R. Se puede programar la PBX de manera que si todas las líneas del Max están en uso, las llamadas se encaminen a través de la RTPC. Si esto sucede con frecuencia, sería conveniente agregar otra unidad Max o puertos adicionales en el caso del Max 8/16.

- P. ¿Funciona el Max con sistemas LCR (Encaminamiento de costo mínimo)?**
- R. Las versiones T1/E1 y FXS del Max funcionarán con las PBX que incluyan encaminamiento de costo mínimo.
- P. ¿Qué unidades Max incluyen la función IVR (respuesta vocal interactiva)?**
- R. Actualmente, Max 8 Plus (FXO), Max 8/16 (FXO) y Max T1/E1 tienen la función IVR.
- P. ¿Qué funciones ofrece la IVR y cómo se programa?**
- R. Es posible programar la función IVR para que reproduzca un saludo o solicite cierta información (por ejemplo, una contraseña) cuando se accede a un puerto. Se puede configurar la función IVR a través del Web Manager del Max.
- P. ¿Cómo puedo saber si mi unidad Max tiene puertos FXS o FXO?**
- R. Se puede informar en el Web Manager del Max o en la misma tarjeta.
- P. ¿Cómo puedo ver un informe de las llamadas y uso del Max?**
- R. Establezca una conexión telnet a la unidad y abra el directorio "N2P:/STATISTICS/CALL/s". En el manual del usuario se explica cómo establecer una conexión telnet al Max.
- P. Si ya tengo un Max y deseo agregar otros, ¿cuáles son los procedimientos de instalación que debo tener en cuenta?**
- R. Puede agregar unidades Max adicionales a una red de la misma forma que agrega computadoras. Asegúrese de que haya suficiente ancho de banda y que estén disponibles las direcciones IP apropiadas.
- P. Si mi Max tiene puertos FXS, ¿puedo reemplazarlos con puertos FXO y viceversa?**
- R. Tanto el Max 8 Plus como el Max 8/16 admiten puertos FXS y FXO. Si tiene alguna de estas dos unidades, puede adquirir tarjetas FXS o FXO para cambiar la funcionalidad de Max.

Preguntas generales

- P. ¿Alguno de los productos Max funciona con ISDN, DSL o cable?**
- R. Dado que estas unidades requieren un máximo de 17Kbps de ancho de banda por llamada, funcionan con ISDN, DSL y cable. La cantidad de ancho de banda disponible determinará cuántas llamadas simultáneas se pueden realizar desde el Max. Consulte el boletín técnico de requisitos de ancho de banda del Max para obtener más información.
- P. ¿Qué tengo que hacer para llamar a un número de teléfono dentro de los Estados Unidos?**
- R. Sólo tiene que marcar "1" + el indicativo de área + el número, seguido de la tecla "#".
- P. ¿Qué tengo que hacer para llamar a un número de teléfono fuera de los Estados Unidos?**
- R. Sólo tiene que marcar "011" + el indicativo del país + el indicativo de la ciudad + el número, seguido de la tecla "#".
- P. Cuando llamo dentro del país, la calidad de la llamada es muy buena, pero hay demoras si llamo a otros países. ¿Por qué?**
- R. Lo más probable es que esto se deba al sistema telefónico local y es independiente de los productos Net2Phone.
- P. ¿Necesito un encaminador para usar los productos Max?**
- R. Sí. Todos los productos Max requieren una conexión a un concentrador o encaminador.
- P. ¿Puedo usar el dispositivo Net2Phone con un servidor alternativo (proxy)?**
- R. No. Los dispositivos Net2Phone no funcionan detrás de un servidor alternativo.
- P. ¿Se me cobrará la llamada si el destinatario no contesta?**
- R. No. No se le deberían cobrar las llamadas que no complete.

P. Cambié la contraseña de inicio de sesión en mi unidad Max 8 / Max 8 Plus y no recuerdo la contraseña nueva.

R. Inicie una sesión como administrador o sysadm. La contraseña por omisión en ambos casos es n2p.

Instalación/Conectividad

P. ¿Cómo introduzco los puntos en mi dirección IP y máscara de red a través de un teléfono analógico durante la instalación?

R. Use la tecla de asterisco (*) del teléfono para introducir un punto.

P. Cuando introduzco una dirección IP estática en el Max y reinicio la unidad, la dirección IP estática que introduje no se guarda. ¿Qué debo revisar?

R. Asegúrese de que DHCP esté configurado en "OFF" en el Max. Si introdujo la dirección IP mediante un teléfono analógico, asegúrese de apretar la tecla "#" antes de colgar.

P. Cuando intento conectar mi unidad Max 8 / Max 8 Plus con un cable en serie, no veo ningún texto o el texto aparece distorsionado.

★ Asegúrese de que los valores de la conexión sean los siguientes:

Velocidad en baudios	19200
Paridad	Ninguno
Tamaño de los caracteres	8
Bit de parada	1
Control de flujo	Ninguno

★ Asegúrese de que el cable en serie esté bien conectado al Max como a la computadora.

P. Cuando intento entrar al Web Manager del Max, se me pide un nombre de usuario y una contraseña. Pero cuando los introduzco y pulso OK (Aceptar), vuelve a aparecer la página de la contraseña. ¿Qué estoy haciendo mal?

R. Compruebe que tanto el nombre de usuario como la contraseña sean los correctos. Tenga en cuenta que el nombre de usuario y la contraseña distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

- P. ¿Qué tengo que introducir en los campos del servidor DNS de la página Network and Voice Configuration del Web Manager del Max si estos parámetros no se aplican a mi caso?**
- R. Si no utiliza servidores DNS, introduzca "0.0.0.0" en estos campos. No podrá guardar esta configuración si deja el campo en blanco.
- P. Si ya tengo un Max y deseo agregar otros, ¿cuáles son los procedimientos de instalación que debo tener en cuenta?**
- R. Puede agregar unidades Max adicionales a una red de la misma forma que agrega computadoras. Asegúrese de que haya suficiente ancho de banda y que estén disponibles las direcciones IP apropiadas.
- P. ¿Qué unidades Max se pueden conectar a una PBX y cómo se hace?**
- R. Todas las unidades Max se pueden conectar a una PBX, aunque las PBX tienen diferentes requisitos de conectividad. Por ejemplo, la unidad Max T1/E1 se usaría para conectar a un sistema de PBX digital. En función de las tarjetas de línea o tarjetas de enlace disponibles, las unidades Max 4, Max 8, Max 8 Plus y Max 8/16 podrían conectarse a una PBX analógica. Cualquier Max que incluya puertos FXO (Max 8 Plus y Max 8/16) puede conectarse a una tarjeta de línea analógica, mientras que las unidades FXS (Max 4, Max 8, Max 8 Plus y Max 8/16) pueden conectarse a una tarjeta de enlace analógico.
- P. ¿Cuándo sería necesario usar el puerto en serie en la parte posterior de la unidad Max?**
- R. Si tiene una unidad Max con puertos FXO, necesitará utilizar el puerto en serie para la configuración inicial de los parámetros de LAN dado que no se puede conectar un teléfono analógico estándar directamente a un puerto FXO.

Resolución de problemas

- P. Cuando se realiza una llamada remota a la unidad Max (FXO), la línea telefónica no siempre se desconecta después de colgar. ¿Qué se puede hacer para cambiar esto?**
- R. Es muy probable que tenga que cambiar la configuración de Ring Off Detect (Detección de

desactivación del timbre) en el Max. Consulte el boletín técnico para obtener más información.

P. Mi red admite DHCP, pero siempre tengo problemas para obtener la configuración de red correcta para el Max. ¿Qué necesito revisar?

R. Asegúrese de que:

1. Esté habilitada la opción DHCP.
2. El cable de LAN RJ-45 esté bien conectado al Max 8 Plus y a la LAN, concentrador o encaminador.
3. Todos los puertos de red, encaminadores o concentradores estén conectados.

P. Cuando marco la extensión que tengo encaminada al puerto 1, suena el puerto 2, y cuando marco la extensión que tengo asignada al puerto 2, suena el puerto 3. ¿Qué puede estar pasando?

R. Asegúrese de que en la página Routing Table Configuration haya encaminado las extensiones al número lógico del puerto deseado, no al número marcado o físico.

P. Cuando intento hacer una llamada oigo una señal rápida de ocupado. ¿Cuál podría ser el problema?

R. Pulse el enlace **Show Log Messages** para ver la página Current System Log Messages (consulte **Mostrar mensajes de registro** en la página 63 de esta guía). A continuación, compruebe que en la pantalla aparezca `00 REL DM_NOT_SPECIFIED`. Esto indica que no se han encontrado los servidores de entrada. Compruebe que los valores del parámetro IP del servidor DNS estén correctos para que sea posible ubicar el servidor de entrada.

Si llama desde una unidad Max a otra, confirme que:

El número de cuenta y el número de identificación personal (PIN) desde los que llama son válidos. El número de cuenta desde el que llama tiene fondos

suficientes. El número al que llama es correcto e introdujo "*"72" antes del número. Si el puerto al que llama comparte un número de cuenta con otros puertos, asegúrese de que sólo el puerto que marcó esté configurado para iniciar sesiones en la tabla Account Information.

P. Cuando intento realizar una llamada desde un puerto FXS o FXO, me desconecto de inmediato. ¿Qué puedo hacer?

R. Intente lo siguiente:

1. Use la instrucción `ping` para determinar si hay una buena conexión entre el Max y la LAN. La instrucción `ping` se describe en la sección **Introducción de una dirección IP** en la página 23 de esta guía.

Compruebe que se ha introducido un número de cuenta para el puerto desde el que está llamando, y que hay fondos en la cuenta. Este asunto se analiza en la sección **Configuración de cuentas** en la página 37 de esta guía. Use la instrucción `ping` para determinar si el Max aún tiene una conexión activa a la LAN. Asegúrese de que se haya introducido un número de cuenta con fondos disponibles para el puerto desde el que llama.

P. Cuando intento llamar al Max 8 Plus desde otra unidad con *72, se oye una señal de ocupado.

R. Asegúrese de que:

1. Compruebe que el número de cuenta al que está llamando sea válido y tenga el PIN correcto.
2. El número de cuenta desde el que llama tiene fondos suficientes.
3. Introdujo el número correcto que se debe marcar.

4. Introdujo *72 antes del número.

Si el puerto al que llama comparte un número de cuenta con otros puertos, asegúrese de que sólo el puerto que marcó esté configurado para iniciar sesiones en la tabla Account Information. Consulte la sección **Configuración de cuentas** en la página 37 de esta guía.

- P. Cuando levanto el teléfono para llamar desde mi unidad Max con puertos FXO, escucho un zumbido como si fuera un motor en lugar de oír el tono de marcación. ¿Cuál podría ser el problema?**

- R. Parece como si la unidad Max no tuviera la debida conexión a tierra. Conecte un cable de metal desde el tornillo a tierra de la unidad Max a la plataforma de conexión a tierra.

- P. Cuando realizo una llamada desde una unidad Max a otra, una de las partes no puede oír la conversación. ¿Cuál podría ser el problema?**

- R. En primer lugar, compruebe que ambas unidades tengan la última versión de software. Si esto no resuelve el problema y se encuentra detrás de un cortafuegos, consulte en el boletín técnico la sección de llamadas de Max a Max para obtener más información sobre cómo abrir los puertos correctos del cortafuegos.

- P. Puedo verificar la dirección IP de Net2Phone, pero no puedo realizar la llamada. ¿Cuál podría ser el problema?**

- R. Asegúrese de que haya introducido el número de cuenta y de identificación personal (PIN) correctos, sin espacios antes, después y dentro del número.

P. Configuré DHCP en ON, pero la unidad Max 8 / Max 8 Plus no puede obtener la configuración de red correcta.

R. Asegúrese de que:

1. La red admita DHCP.
2. El cable de LAN RJ-45 esté bien conectado a la unidad Max 8 Plus y a la LAN, concentrador o encaminador.
3. Todos los puertos de red, encaminadores o concentradores estén conectados.

Apéndice B – Asistencia técnica

Si experimenta un problema técnico, consulte el Apéndice A, **Resolución de problemas**, de esta guía. Si el problema persiste, comuníquese con el vendedor.

No intente desmontar la unidad Max 8 / Max 8 Plus. Dentro de la unidad no hay piezas que el usuario pueda reparar.



IMPORTANTE: No intente desmontar la unidad Max 8 / Max 8 Plus por ningún otro motivo que no sea extraer las tarjetas FSU/FOU. Dentro de la unidad no hay piezas que el usuario pueda reparar.

Apéndice C – Especificaciones del sistema

Max 8

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA	
Interfaz de voz analógica	FXS, RJ-11, 8 puertos
Interfaz de LAN	10/100baseT, RJ-45, puerto 1 {autodetección de Ethernet/FastEthernet}
Interfaz en serie	EIA-232 {RS-232C antiguo}, DB-9, 1 puerto Comunicación asincrónica en serie a 19200bps
Indicadores luminosos	<ul style="list-style-type: none"> un indicador de estado activo por sistema un indicador de alarma para problemas de funcionamiento en el sistema un indicador de estado activo para cada uno de los puertos de voz analógicos un indicador Fast Ethernet un indicador de enlace LAN un indicador de recepción de datos de LAN un indicador de transmisión de puerto en serie un indicador de recepción de puerto en serie un indicador de transmisión de voz un indicador de recepción de voz
Protocolo VoIP	Protocolo propiedad de Net2Phone

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA	
Capacidad de procesamiento de voz {compresión/descompresión} {Calidad de servicio}	G.711 G.723.1 Compensación de eco (G.168) Detección de actividad vocal Generación de ruido de confort
Interfaz de administración	Interfaz de línea de instrucciones a través del puerto de consola o cliente telnet Interfaz Web a través de cualquier navegador de Web
Tamaño físico (Alto x Largo x Ancho)	45 x 439 x 310 mm {existen unas asas de montaje para bastidores de 19 pulgadas}
Peso	2 Kg
Potencia de entrada	100 - 240 VCA, 1,5 A (máx.), 50/60 Hz , 50 W (máx.)
Procesador principal	Motorola MPC855T
Temperatura de operación	0 ~ 50° C
Temperatura de almacenamiento	-40 ~ 85° C
Humedad de operación	5 ~ 95%, sin condensación
Nivel de ruido	15 dB @ 1 m
Número de equivalencia de timbre	0,5B

INDICADOR LUMINOSO	SIGNIFICADO
ALM	ALM
LINK	Enlace activo
LRX	Recepción de datos

INDICADOR LUMINOSO	SIGNIFICADO
OPR	Operativo
RXHW	Recepción de voz
SRX	Recepción puerto en serie
STX	Transmisión puerto en serie
TXHW	Transmisión de voz
10/100	Fast Ethernet

Max 8 Plus

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA	
Interfaz de voz analógica	FXS/FXO, RJ-11, 4/8 puertos
Interfaz de LAN	10/100baseT, RJ-45, puerto 1 {detección automática de Ethernet/FastEthernet}
Interfaz en serie	EIA-232 {RS-232C antiguo}, DB-9, 1 puerto Comunicación asincrónica en serie a 19200bps
Indicadores luminosos	ALM (alarma) OPR (operativo: indicador de estado activo del sistema) 10/100(fast Ethernet) LRX (recepción LAN: indicador de recepción de datos de LAN) STX (transmisión en serie) SRX (recepción en serie) VTX (transmisión de voz) CLK (reservado) un indicador de estado activo para cada uno de los puertos de voz analógicos
Protocolo VoIP	Protocolo propiedad de Net2Phone

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA	
Capacidad de procesamiento de voz {compresión/ descompresión} {Calidad de servicio}	G.711 G.723.1 Compensación de eco (G.168) Detección de actividad vocal Generación de ruido de confort
Interfaz de administración	Interfaz de línea de instrucciones a través del puerto de consola o cliente telnet Interfaz Web a través de cualquier navegador de Web
Tamaño físico (Alto x Largo x Ancho)	45 x 439 x 310 mm {existen unas asas de montaje para bastidores de 19 pulgadas}
Peso	2 Kg
Potencia de entrada	100 - 240 VCA, 1,5 A (máx.), 50/60 Hz , 50 W (máx.)
Procesador principal	Motorola MPC855T
Temperatura de operación	0 ~ 50° C
Temperatura de almacenamiento	-40 ~ 85° C
Humedad de operación	5 ~ 95%, sin condensación
Nivel de ruido	15 dB @ 1 m
Número de equivalencia de timbre	0,5B

INDICADOR LUMINOSO	SIGNIFICADO
ALM	ALM
CLK	Reservado
LINK	Enlace activo
LRX	Recepción de datos
OPR	Operativo
SRX	Recepción puerto en serie
STX	Transmisión puerto en serie
TXHW	Transmisión de voz
10/100	Fast Ethernet

Apéndice E – Aprobaciones y clasificaciones

Declaración de conformidad de la FCC

- ★ Nombre del producto: Max 8
- ★ Normativas de la FCC: Sometido a prueba para determinar su cumplimiento con la Parte 15 de la FCC, Clase A
- ★ Entorno de operación: para uso en oficinas

Declaración de conformidad de la FCC

- ★ Nombre del producto: Max 8
- ★ Normativas de la FCC: Sometido a prueba para determinar su cumplimiento con la Parte 15 de la FCC, Clase A
- ★ Entorno de operación: para uso en oficinas

Anuncio de conformidad de la FCC:

Este dispositivo cumple con la parte 15 de la Normativa de la FCC. Su operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) Esta unidad no debe causar interferencias dañinas, y (2) esta unidad debe aceptar cualquier interferencia recibida, entre ellas interferencias que pudieran resultar en un funcionamiento no deseado.



Importante: Los cambios o modificaciones que no hayan sido aprobados expresamente por el fabricante podrían revocar la autoridad del usuario para usar esta unidad. Se debe usar con un teléfono aprobado.

Parte responsable por la conformidad de este producto:

Net2Phone, Inc.

520 Broad Street

Newark, NJ 07102

EE.UU.

Apéndice F – Garantía del usuario final

Net2Phone Inc. (“Net2Phone”) garantiza que las unidades Max 8 / MAX 8 Plus (el “Producto”) de Net2Phone no presentan defectos de material ni de mano de obra, conforme con los términos y condiciones siguientes.

1. La garantía limitada del Producto se extiende por un plazo de doce (12) meses, contados desde la fecha de compra del Producto.
2. La garantía limitada se extiende exclusivamente al comprador original (“Usuario final”) del Producto y no puede asignarse ni transferirse a ningún otro comprador/usuario final subsiguiente.
3. La garantía limitada se extiende exclusivamente a los Usuarios finales que adquieran el Producto en los Estados Unidos.
4. Durante el período limitado de la garantía, Net2Phone reparará o reemplazará, a la sola opción de Net2Phone, todo Producto defectuoso que no cumpla debidamente con el uso pretendido, por un Producto nuevo o acondicionado en fábrica. No se cobrará ningún gasto al Usuario final por tales reparaciones o reemplazos. Esta garantía limitada no cubre el chasis exterior ni las piezas no operativas del Producto.
5. A solicitud de Net2Phone, el Usuario final deberá presentar documentación (por ejemplo un recibo de compra) para demostrar razonablemente la fecha de compra.
6. El Usuario final se hará cargo de los gastos de envío del Producto al Departamento de asistencia al cliente de Net2Phone. Net2Phone se hará cargo de los gastos de devolver el Producto al Usuario final una vez finalizadas las tareas de servicio cubiertas por esta garantía limitada.

7. El Usuario final no tendrá cobertura ni gozará de beneficios en virtud de esta garantía limitada si se diera alguna de las condiciones siguientes:
 - a. El Producto ha sido sometido a uso o condiciones anormales, almacenamiento indebido, exposición a humedad, modificaciones, conexiones o reparaciones no autorizadas, uso indebido, negligencia, accidente, alteración, instalación incorrecta u otros actos que no sean responsabilidad de Net2Phone, incluidos daños causados por el envío y por piezas que se hayan fundido.
 - b. El Usuario final no ha notificado al Departamento de asistencia al cliente de Net2Phone sobre el supuesto defecto o falla de funcionamiento del Producto durante el período de garantía limitada correspondiente.
8. Procedimientos para el Usuario final:
 - a. En caso de que el Usuario final requiriese servicios de asistencia o garantía para el Producto, deberá escribir a Net2Phone a la siguiente dirección electrónica resellersupport@Net2Phone.com.
 - b. Net2Phone hará todo lo razonablemente posible desde el punto de vista comercial para resolver el problema por correo electrónico o por teléfono.
 - c. Si el Producto requiere servicios cubiertos por la garantía, Net2Phone emitirá un número de RMA (autorización de devolución de materiales) para el Usuario final.

EXCEPTO POR EL RECURSO EXCLUSIVO ESTIPULADO ANTERIORMENTE, EN NINGÚN CASO NET2PHONE TENDRÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA ANTE EL USUARIO FINAL NI ANTE NINGÚN TERCERO POR RECLAMACIONES, PÉRDIDAS O DAÑOS DE NINGÚN TIPO, AUNQUE SE HUBIERA INFORMADO A NET2PHONE DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS, INCLUYENDO ENTRE OTROS PÉRDIDAS DE GANANCIAS, DAÑOS INCIDENTALES, PREVISTOS, IMPREVISTOS, ESPECIALES O EMERGENTES, QUE SURJAN

O SE RELACIONEN CON (A) EL RENDIMIENTO, USO O INCAPACIDAD DE USO DE CUALQUIER PRODUCTO O DATO, SOFTWARE O EQUIPO RELACIONADO CON LO QUE AQUÍ SE EXPONE, O (B) LA INFRACCIÓN DE PATENTES, DERECHOS DE AUTOR, MARCAS COMERCIALES Y OTROS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE UN TERCERO. EN NINGÚN CASO LA RESPONSABILIDAD DE NET2PHONE POR DAÑOS, YA SEA QUE SE DERIVEN DEL CONTRATO, UNA NEGLIGENCIA, LA GARANTÍA O LA INFRACCIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL, EXCEDERÁ EL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO QUE ABONÓ EL USUARIO FINAL.

8

Índice

A

actualización del software · 66
archivo de voz · 69, 73, 74, 75
AVU · 94

B

banda ancha · 1

C

cable en serie · 16, 18, 22, 27
cargar ajustes de fábrica · 64
CNG · 2
cómo hacer llamadas · 77
compensación de eco · 2
conexión de cable en serie · 6, 88
configuración de fábrica · 64
configuración de red · 34, 37
configuración de voz · 32, 33, 37
consola · 14, 16, 18
contraseña · 17, 18, 28, 64
contraseña de red · 28
control del búfer de fluctuaciones ·
2
cortafuegos · 34, 36, 37, 80
cuentas · 39
cuentas múltiples · 39, 40

D

detección de actividad vocal · 2
DHCP · 14, 19, 20, 21, 22, 33

dirección de pasarela por omisión ·
33, 34
dirección IP · 14, 15, 19, 20, 22, 27
dirección local · 32
direcciones de los servidores DNS
· 33

E

estática · 33

G

G.168 · 2, 96, 98
generación de ruido de confort · 2
grupo de búsqueda · 79

H

HyperTerminal · 16
cómo obtener la dirección DHCP
· 18

I

I/F · 42
identificación del usuario · 17
IVR remota · 46

L

LAN · 1, 14, 34

límites del búfer de fluctuaciones · 33
Login, botón · 41
longitud de truncamiento · 42

M

Max a Max · 37, 40, 41, 50, 51, 52, 54, 78, 79, 80
mensaje de voz · 69

N

navegador · 27
nombre de dominio · 34
nombre de usuario · 64
nombre del sistema · 63
numeración de puertos lógicos · 43
número · 42
número de índice · 42, 45
número de puerto físico · 43
número de puerto lógico · 31, 42, 43, 44
número de teléfono · 42
número del prefijo · 42
número del sufijo · 42
números de puertos · 34
números de puertos lógicos · 32

P

Página Account Configuration · 38
Página Introduction · 28
Página Network and Voice Configuration · 32
Página Port Configuration · 31
Página Restart System · 34, 65
Página Show Log Messages · 65
Página Site Map · 29

Página System Information · 63
parámetros IP · 18, 22, 23, 91
pasarela-servidor · 1
Ping · 24
prefijo · 42
puerto FXS · 1

R

recepción de llamadas · 41, 51, 53
RTPC · 1, 47, 48, 52, 53

S

Save, botón · 38
sufijo · 42

T

Tabla Address Table Configuration · 31
Tabla Current Routing
 adición de una entrada · 44, 45
Tabla IP Configuration · 32
Tabla Network Configuration · 34
Tabla Routing · 41, 42, 61
teclado del teléfono · 15, 20, 22, 27
teléfono · 102
tipo de interfaz · 42, 44
TRNC · 42

V

VAD · 2
VoIP · 1, 45