

Panasonic®



Primeros pasos

Sistema Híbrido IP PBX

Modelo N° **KX-HTS824**
KX-HTS32

Gracias por adquirir este producto de Panasonic.

Lea este manual con atención antes de utilizar este producto y guárdelo para futuras consultas.

En particular, asegúrese de leer "1.1 Para su seguridad" en la Guía de información importante antes de utilizar este producto.

Serie KX-HTS: versión del archivo de software PJMPR 001.00000 o posterior

Encontrará manuales e información adicional en el sitio web de Panasonic:

<http://www.panasonic.net/pcc/support/pbx/>

Componentes del sistema

Componentes del sistema para la serie KX-HTS

| Categoría | N.º de modelo | Descripción |
|-------------------------------|-----------------------|--|
| Unidad principal | KX-HTS824 KX-HTS32 | Central híbrida IP: de 4 a 8 líneas externas (LN), de 8 a 24 extensiones, sin clave de activación para la línea externa SIP y la extensión SIP, conexión inalámbrica a través de la LAN inalámbrica integrada. |
| Tarjetas de servicio opcional | KX-HT82480 | Interfaz de línea externa analógica de 4 puertos con identificación del llamante (LCOT4) |
| | KX-HT82470 | Interfaz de línea telefónica estándar de 8 puertos con identificación del llamante (SLC8) |
| | KX-HT82460 | Interfaz de interfono patentado Panasonic de 2 puertos con portero automático (sin interfaz de sensor) (DPH2) |
| Equipo específico | KX-A227 | Cable de la batería de emergencia |

Compatibilidad de equipos con la unidad principal

La central es compatible con los siguientes equipos:

Interfonos: Interfono (KX-T30865, KX-T7765)

Teléfonos SIP: Compatible con la comunicación de vídeo con la serie KX-NTV. Consulte el sitio web de Panasonic para obtener más información acerca de la lista de terminales compatibles como se muestra a continuación; haga clic en la lista de terminales compatibles en <http://panasonic.net/pcc/support/pbx/index.html>
Los terminales de la serie KX-HDV funcionan como teléfonos SIP de uso general (salvo KX-HDV230).

Otros: Teléfonos regulares

Nota

- Para conocer el equipo que se puede conectar a la unidad principal, consulte el manual del dispositivo correspondiente.
- Si usa una llamada de vídeo en un sitio remoto, tendrá que configurar el ancho de banda de red de los dispositivos de la serie KX-NTV (máximo de 512 Kbps). Consulte el manual correspondiente para la instalación.

Aviso

- Esta central es compatible con teléfonos SIP generales. Sin embargo, en función del tipo de teléfono es posible que algunas funciones de la central no estén disponibles.
- En caso de fallo de alimentación, puede que los teléfonos conectados no funcionen. Compruebe que haya disponible un teléfono independiente, no conectado a la red eléctrica local, para poder utilizarlo en casos de emergencia.
- Antes de conectar este producto, compruebe que es compatible con el entorno operativo. No se puede garantizar un funcionamiento correcto para:
 - interoperabilidad y compatibilidad con todos los dispositivos y sistemas conectados a este producto
 - funcionamiento y compatibilidad correctos con los servicios que ofrecen las compañías de telecomunicaciones a través de las redes conectadas

Nota

- Algunas funciones, software y hardware opcionales no están disponibles en algunos países / zonas. Para más información, consulte con su distribuidor Panasonic certificado.
- En este manual se omite el sufijo de cada número de modelo (p. ej., KX-HTS824**SX**), a no ser que sea necesario.

Lista de abreviaturas

- Extensión SIP -> Extensiones de la central que utilizan el Protocolo de iniciación de sesión para la comunicación.
- TR -> Teléfono regular
- Web-MC -> Consola de mantenimiento web

Introducción

Este Manual está diseñado para servir de referencia técnica general para Sistema Híbrido IP PBX de Panasonic. Contiene instrucciones para instalar el hardware y programar la central utilizando la programación basada en la web.

Estructura del Manual

Este manual contiene las siguientes secciones:

Sección 1 Precauciones de seguridad

Proporciona información importante destinada a evitar lesiones personales y daños físicos.

Sección 2 Descripción general del sistema

Proporciona información general de la central, incluyendo la capacidad del sistema y las especificaciones.

Sección 3 Instalación

Describe los procedimientos para instalar la central. Incluye instrucciones detalladas para seleccionar un lugar para la instalación, para tarjetas de servicio opcionales y para realizar el cableado de los equipos periféricos.

Sección 4 Confirmación de las conexiones

Realizar y recibir llamadas con extensiones y líneas externas

Sección 5 Mantenimiento

Procedimientos de mantenimiento.

Sección 6 Solución de problemas

Proporciona información para solucionar problemas de la central y del teléfono.

Sección 7 Apéndice

Proporciona información sobre los Idiomas de los mensajes de aviso del sistema y el historial de revisiones.

Acerca de otros manuales

Además de este Manual, están disponibles los siguientes manuales:

Lista de elementos de programación (PIL)

Contiene instrucciones detalladas para efectuar la programación del sistema utilizando un PC.

Manual de funciones (FM)

Describe todas las funciones básicas, opcionales y programables de la central.

Acerca de la versión del software de su central

El contenido de este manual se aplica a las centrales con una determinada versión de software, como se indica en la portada de este manual. Para confirmar la versión de software de la central, consulte la sección "4. Mantenimiento-Información de versión" en la lista de elementos de programación.

Marcas comerciales

- Microsoft es una marca comercial registrada o una marca comercial de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y / o en otros países.
- Todas las demás marcas comerciales que aparecen en esta documentación pertenecen a sus respectivos propietarios.
- Las capturas de pantalla de los productos Microsoft se han impreso con el permiso de Microsoft Corporation.
- Wi-Fi y Wi-Fi Protected Setup (WPS) son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Wi-Fi Alliance.

Tabla de Contenidos

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Precauciones de seguridad | 7 |
| 1.1 | Para su seguridad | 8 |
| 1.2 | Instrucciones de seguridad importantes | 14 |
| 1.3 | Precauciones | 15 |
| 1.4 | Seguridad de datos | 18 |
| 1.5 | F.C.C. REQUIREMENTS AND RELEVANT INFORMATION | 18 |
| 2 | Descripción general del sistema | 21 |
| 2.1 | Estructura del sistema básico | 22 |
| 2.1.1 | Configuraciones del sistema | 22 |
| 2.1.2 | Diagrama de conexiones del sistema | 23 |
| 2.1.3 | Diagrama de bloques | 24 |
| 2.1.4 | Ejemplo de configuración de red típica | 25 |
| 2.2 | Equipos opcionales | 28 |
| 2.2.1 | Equipos opcionales | 28 |
| 2.3 | Especificaciones | 29 |
| 2.3.1 | Descripción general | 29 |
| 2.3.2 | Características | 30 |
| 2.3.3 | Capacidad del sistema | 30 |
| 3 | Instalación | 35 |
| 3.1 | Antes de la instalación | 36 |
| 3.1.1 | Antes de la instalación | 36 |
| 3.2 | Instalación de la central | 39 |
| 3.2.1 | Desembalaje | 39 |
| 3.2.2 | Nombres y ubicaciones | 40 |
| 3.2.3 | Abrir / cerrar la cubierta frontal | 41 |
| 3.2.4 | Conexión de masa del chasis | 45 |
| 3.2.5 | Instalación / extracción de las tarjetas de servicio opcionales | 45 |
| 3.2.6 | Fijación de los cables | 50 |
| 3.2.7 | Colocar la central sobre un escritorio | 52 |
| 3.2.8 | Montaje en la pared | 53 |
| 3.2.9 | Instalación del protector de subidas de tensión | 57 |
| 3.2.10 | Conexión de las baterías de emergencia | 59 |
| 3.3 | La placa principal y tarjetas de opción | 61 |
| 3.3.1 | Placa base | 61 |
| 3.3.2 | Tarjeta LCOT4 (KX-HT82480) | 66 |
| 3.3.3 | Tarjeta SLC8 (KX-HT82470) | 68 |
| 3.3.4 | Tarjeta DPH2 (KX-HT82460) | 70 |
| 3.4 | Conexión externa de líneas externas | 72 |
| 3.4.1 | Conexión de líneas externas SIP | 72 |
| 3.4.2 | Conexión de líneas externas analógicas | 74 |
| 3.4.3 | Requisitos del ancho de banda | 74 |
| 3.5 | Conectar las extensiones | 76 |
| 3.5.1 | Conexión de extensiones SIP | 76 |
| 3.5.2 | Conexiones LAN para extensión SIP | 82 |
| 3.5.3 | Conectar extensiones analógicas (TR) | 84 |
| 3.5.4 | Extensión administradora | 84 |
| 3.6 | Conectar interfonos y porteros automáticos | 85 |
| 3.7 | Conexión de periféricos | 89 |
| 3.8 | Iniciar la central | 90 |
| 3.9 | Información sobre la programación | 92 |

| | | |
|-------------|---|------------|
| 3.9.1 | Descripción general de la Consola de mantenimiento web | 92 |
| 3.9.2 | Conexión del PC | 92 |
| 3.9.3 | Iniciar la Consola de mantenimiento web | 93 |
| 3.9.4 | Programar la central | 95 |
| 3.9.4.1 | Asistente de configuración fácil | 95 |
| 3.9.4.2 | Gestión de inicio de sesión | 96 |
| 3.10 | Ajuste de Fecha y hora | 97 |
| 3.11 | Función de red y router | 98 |
| 3.12 | Conexión LAN | 99 |
| 3.12.1 | Conexión con cable LAN | 99 |
| 3.12.2 | Conexión inalámbrica LAN | 101 |
| 3.13 | Conexión WAN | 103 |
| 4 | Confirmación de las conexiones | 105 |
| 4.1 | Realizar y recibir llamadas | 106 |
| 4.1.1 | Llamar a otra extensión | 106 |
| 4.1.2 | Llamar a un interlocutor externo | 106 |
| 4.1.3 | Contestar a llamadas | 106 |
| 5 | Mantenimiento | 107 |
| 5.1 | Copia de seguridad de datos del sistema y recuperación | 108 |
| 5.2 | Actualización del software | 110 |
| 5.3 | Procedimiento de inicialización del sistema | 111 |
| 5.4 | Registro del sistema | 111 |
| 6 | Solución de problemas | 113 |
| 6.1 | Solución de problemas | 114 |
| 6.1.1 | Instalación | 114 |
| 6.1.2 | Conexión | 116 |
| 6.1.3 | Funcionamiento | 117 |
| 6.1.4 | Reiniciar la central | 118 |
| 7 | Apéndice | 119 |
| 7.1 | Idiomas de los mensajes de aviso del sistema | 120 |

Sección 1

Precauciones de seguridad

Esta sección proporciona información importante destinada a evitar lesiones personales y daños físicos.

1.1 Para su seguridad

Para evitar lesiones personales y / o daños en la propiedad, tenga en cuenta las siguientes precauciones de seguridad.

Los siguientes símbolos clasifican y describen el nivel de peligro y las lesiones causadas al utilizar o manipular incorrectamente esta unidad.



Este aviso significa que un uso incorrecto podría provocar la muerte o lesiones graves.



Este aviso significa que un uso incorrecto podría provocar lesiones o daños materiales.

Los tipos de símbolos que se indican a continuación se utilizan para clasificar y describir el tipo de instrucciones que deben tenerse en cuenta.



Este símbolo se utiliza para avisar a los usuarios de que no puede realizarse un determinado procedimiento operativo.



Este símbolo se utiliza para avisar a los usuarios que debe realizarse un determinado procedimiento operativo para utilizar la unidad de forma segura.

Aviso

Panasonic no se hace responsable de lesiones o daños a la propiedad que resulten de fallos derivados de una incorrecta instalación o funcionamiento que no se ajuste con esta documentación.



ADVERTENCIA

Para todos los equipos telefónicos



- No instale el producto de una forma distinta a la descrita en los manuales pertinentes.
- No instale el producto en un lugar expuesto a la lluvia o a la humedad, ni en un lugar donde agua, aceite u otros líquidos puedan salpicar el producto. Estas condiciones pueden provocar un incendio o descargas eléctricas, y puede disminuir el rendimiento del producto.
- No instale el sistema en las ubicaciones siguientes:
 - a. Áreas sujetas a golpes o vibraciones de forma frecuente. Esta actividad podría provocar que el producto cayera y causar lesiones o podría disminuir el rendimiento del producto.
 - b. Áreas con gran cantidad de polvo. Las grandes cantidades de polvo pueden provocar incendios o descargas eléctricas y pueden disminuir el rendimiento del producto.
- No coloque el producto en una superficie inestable o irregular. Si el producto cayera, podría provocar lesiones o podría dañarse.
- No suministre alimentación a una combinación de dispositivos que supere la capacidad nominal total de las tomas o cables de extensión utilizados. Si las tomas, cables de alimentación, cables de extensión, etc. se utilizan de modo que se supere su capacidad nominal, emitirán gran cantidad de calor, lo que podría provocar un incendio.



- Sólo servicio técnico cualificado podrá instalar y realizar el mantenimiento del producto. El producto deberá usarse tal como se entrega en el momento de su adquisición; no debe desmontarse ni modificarse. El hecho de desmontarlo o modificarlo puede provocar un incendio, descargas eléctricas o daños al producto.
- Siga todos los avisos e instrucciones marcados en el equipo.
- Los objetos pequeños, como los tornillos, pueden provocar asfixia. Mantenga los objetos pequeños fuera del alcance de los niños.
- Los productos que requieran una fuente de alimentación, sólo se deberían conectar a la corriente eléctrica del tipo especificado en la etiqueta del mismo. Si no está seguro del tipo de corriente de su oficina / hogar, consulte con el distribuidor o con la compañía eléctrica local.
- Por razones de seguridad, algunos productos están equipados con un conector derivado a tierra. Si no dispone de una toma de tierra, instale una. No omita esta medida de seguridad manipulando el conector.
- Al instalar el cableado, debe seguir las siguientes precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de fuego, descarga eléctrica y daños personales:
 - a. No instale nunca el teléfono durante una tormenta.
 - b. Nunca instale conectores de teléfono en ubicaciones húmedas a no ser que se trate de un conector especial para estas zonas.
 - c. Nunca toque los cables o terminales telefónicos sin aislar si no ha desconectado la línea telefónica en el interface de red.
 - d. Tenga precaución al instalar o modificar líneas de teléfono.

1.1 Para su seguridad

- e. Durante la instalación deberán tomarse precauciones antiestáticas.
- Desconecte el producto de la toma y llame al servicio técnico cualificado en las siguientes circunstancias:
 - a. Cuando el cable de alimentación o el conector estén dañados o deshilachados.
 - b. Si se ha derramado líquido en el interior del producto.
 - c. Si el producto ha estado expuesto a la lluvia o al agua.
 - d. Si el producto no funciona normalmente siguiendo las instrucciones de funcionamiento. Ajuste solo los controles que se indican en las instrucciones de funcionamiento. Un ajuste inadecuado de otros controles puede provocar daños y hacer necesaria una reparación por parte de un técnico cualificado para que el producto vuelva a funcionar con normalidad.
 - e. Si el producto se ha caído o la carcasa ha sufrido daños.
 - f. Si el rendimiento del producto se deteriora.

Para la central



- Nunca inserte objetos extraños en el interior de este producto, ya que podrían entrar en contacto con puntos de voltaje peligroso o cortocircuitar algún componente, lo que podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No utilice el HTS sin haber instalado la tarjeta opcional con la cubierta de muestra recortada. De lo contrario, podrían introducirse objetos extraños de cualquier tipo que podrían entrar en contacto con puntos de voltaje peligroso o cortocircuitar algún componente, lo que podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No tire del cable de alimentación ni del conector ni los doble, coloque objetos encima ni los oprima. Los daños en el cable de alimentación o en el conector podrían provocar un incendio o descargas eléctricas.
- No intente reparar el cable de alimentación ni el conector. Si el cable de alimentación o el conector están dañados o deshilachados, póngase en contacto con un Centro de servicio Panasonic autorizado para su reparación.
- No utilice el producto en instalaciones sanitarias si existe algún aviso en la zona indicando que no lo haga. En los hospitales o instalaciones sanitarias se utilizan aparatos que podrían ser sensibles a la energía externa de RF (radiofrecuencia).



- Si, debido a los daños en la unidad, se puede acceder a los componentes internos, desconecte inmediatamente el cable de alimentación y entregue la unidad a su distribuidor.
- Para evitar fuego, descargas eléctricas, lesiones o daños al producto, asegúrese de seguir estas directrices al realizar el cableado del equipo:
 - a. Antes de realizar el cableado, desconecte el cable de alimentación del producto de la toma. Una vez completado el cableado, vuelva a conectar el cable de alimentación a la toma.
 - b. Cuando coloque los cables, no ate el cable de alimentación del producto con los cables de alimentación de los otros dispositivos.
 - c. No coloque ningún objeto sobre los cables conectados a la central.
 - d. Cuando pase los cables por el suelo, utilice protectores para evitar pisarlos.
 - e. No pase los cables por debajo de alfombras.
- Desconecte esta unidad de la toma de CA si emite humo, olores anómalos o ruidos poco comunes. Estas condiciones pueden provocar un incendio o descargas eléctricas. Compruebe que ya no se emita humo y póngase en contacto con un servicio Panasonic cualificado.
- Asegúrese de que la pared en la que se instalará la unidad esté hecha de cemento o madera gruesa, y que sea lo suficientemente fuerte para sostener la unidad (aprox. 11 kg [24 lb]). No instale la unidad en paredes de placas de cartón-yeso o de madera contrachapada fina. Montar la unidad en zonas sometidas a vientos fuertes o que sufran golpes o vibraciones fuertes o frecuentes puede provocar el desplome del producto.
- Utilice solo el equipo para el montaje en la pared (tornillos y arandelas) que se incluye con la central.
- El cable de tierra del cable de CA tiene un efecto contra el ruido externo y caídas de rayos, pero puede no ser suficiente para proteger la central y asegurar la compatibilidad electromagnética. Se debe realizar una conexión permanente entre la toma de tierra y el terminal de tierra de la central.
- La toma de tierra (conexión a una toma de tierra) correcta es muy importante para reducir el riesgo de electrocución del usuario o para proteger la central de los efectos nocivos del ruido externo en caso de caída de rayos.
- Conecte el cable de alimentación correctamente a una toma de CA. De lo contrario, podría provocar un incendio o descargas eléctricas.
- Procure no dejar caer los componentes. Si se caen podrían dañarse o provocar lesiones.
- Asegúrese de que la toma de CA esté correctamente derivada a masa y, a continuación, conecte correctamente el conector de CA de 3 patillas incluyendo la patilla derivada a masa.
- La unidad principal utiliza una batería de litio. Existe el riesgo de explosión si sustituye la batería por una de tipo incorrecto. Deseche las baterías usadas según las instrucciones del fabricante.
- Si la unidad funciona cerca de dispositivos eléctricos a 2,4 GHz, podrían producirse interferencias. Apártese de los dispositivos eléctricos.
 - El equipo debe instalarse y utilizarse según lo indicado en las instrucciones incluidas. Asimismo, en el modo de funcionamiento inalámbrico, debe haber tanto espacio como sea posible entre la antena y el cuerpo de cualquier persona (salvo las manos, muñecas y pies).
 - Este transmisor no debe colocarse ni operarse junto con otras antenas o transmisores.
- Póngase en contacto con el fabricante de dispositivos médicos personales, como por ejemplo, marcapasos o audífonos, para determinar si cuentan con la protección adecuada frente a energía externa de RF (radiofrecuencia).

1.1 Para su seguridad

- Para Norteamérica / Latinoamérica (salvo Brasil) / Taiwán:
Las opciones de LAN inalámbrica funcionan entre 2,412 GHz y 2,462 GHz. El pico de energía de transmisión es de 100 mW.
- Para los demás países / zonas:
Las opciones de LAN inalámbrica funcionan entre 2,412 GHz y 2,472 GHz. El pico de energía de transmisión es de 100 mW.



CUIDADO

Para todos los equipos telefónicos



- El producto debe mantenerse libre de polvo, humedad, temperaturas altas (más de 40 °C [104 °F]), y vibraciones y no debe exponerse directamente al sol.
- Desconecte este producto de las tomas antes de limpiarlo. Limpie el producto con un paño suave. No limpie la unidad con productos abrasivos o con agentes químicos como bencina o disolventes. No utilice líquidos limpiadores ni aerosoles.

Para la central



- No instale el sistema en las ubicaciones siguientes:
 - a. Lugares con luz directa del sol, calor, frío o humedad. (Rango de temperatura: de 0 °C a 40 °C [de 32 °F a 104 °F])
 - b. Áreas con presencia de gases sulfúricos, como cerca de fuentes termales.
 - c. Cerca de dispositivos generadores de alta-frecuencia, tales como máquinas de coser o soldadores eléctricos.
 - d. Posiciones donde otros objetos puedan obstruir el área cercana a la central. Tenga un especial cuidado en dejar un mínimo de 10 cm (4 pulgadas) por los laterales de la central para la ventilación.
 - e. Lugares en los que puede producirse condensación.
- No obstruya las aberturas de la central. Deje al menos 20 cm (8 pulgadas) de espacio libre por encima, 10 cm (4 pulgadas) a cada lado y 10 cm (4 pulgadas) debajo de la central.
- Al instalar o extraer las tarjetas de servicio opcionales, no ejerza presión en la placa base. Si lo hiciera podría dañar la central.
- Cuando haya iniciado la central, si desconecta la central, no realice los procedimientos descritos en "Procedimiento de inicialización del sistema" para volver a iniciarla. De lo contrario, se borrarán los datos programados. Para reiniciar la central.



- Antes de tocar el producto (central, tarjetas, etc.), descargue la electricidad estática tocando una toma de tierra o usando una correa antiestática. Si no, podría provocar un funcionamiento incorrecto debido a la electricidad estática.
- Cuando cambie la ubicación del equipo, primero desconecte la conexión de las líneas (telecom) antes de desconectar la fuente de alimentación. Cuando la unidad se instale en una nueva ubicación, vuelva a conectar primero la fuente de alimentación y, a continuación, haga lo mismo con la conexión telecom.
- El conector del cable de alimentación se utiliza como dispositivo de desconexión principal. Compruebe que la toma de CA esté situada cerca del equipo y que sea de fácil acceso.
- Las ranuras y las aberturas que se encuentran en la parte frontal, posterior e inferior de la carcasa son para ventilación; para proteger el equipo del sobrecalentamiento, nunca se deben cubrir ni bloquear. Nunca coloque el producto sobre la cama, sofá, alfombra u otra superficie similar mientras lo utilice, ya que las aberturas se bloquearían. El producto nunca se debería colocar cerca de un radiador u otra fuente de calor. Tampoco debería colocarlo en un entorno cerrado a menos que disponga de una ventilación adecuada.
- Asegúrese de que la superficie de detrás de la central sea plana y esté libre de obstáculos, para evitar que las aberturas en la parte posterior de la central se bloqueen.
- Cuando ya no desee utilizar más este producto, asegúrese de descolgarlo de la pared.
- Utilice únicamente una alimentación de CA incluso con la central. Con este equipo utilice un cable de alimentación certificado. Así mismo, se considerarán las especificaciones de montaje y/o equipos nacionales pertinentes. Utilice un cable de alimentación certificado que no sea más ligero que un cable flexible de cloruro de polivinilo común, de acuerdo con IEC 60227 (designación H05VV-F 3G 0,75 mm²).
- Asegúrese de instalar todas las tarjetas de servicio opcionales necesarias en la central antes de realizar el procedimiento de montaje en la pared. Si debe instalar o extraer una tarjeta, asegúrese de descolgar la central de la pared antes de hacerlo.
- Al fijar los tornillos en la pared, asegúrese de no tocar los listones metálicos, listones de alambre ni placas de la pared.
- Antes de abrir la cubierta frontal, debe desconectar el cable de alimentación de CA de la toma de CA.
- Desconecte la fuente de alimentación de CA antes de utilizar el equipo.
- No abra la cubierta frontal en cuanto desconecte la alimentación. Existe el riesgo de quemaduras.
- Por motivos de seguridad, fije la cubierta delantera y del cable de la central con tornillos.
- Si la central no se instala correctamente utilizando los métodos de fijación correctos, esta podría caer y provocar graves daños.
- Si coloca la central sobre un escritorio, asegúrese de que la central está colocada de la forma indicada. No la coloque sobre el lateral ni al revés.
- Es muy importante proteger al sistema frente a las subidas de tensión. Asegúrese de seguir las instrucciones.
- Es muy recomendable utilizar la comunicación cifrada TLS cuando se accede a la central desde el PC a través de Internet. Para utilizar el cifrado TLS, los routers deben tener un puerto configurado para la comunicación https.
- Evite utilizar la misma toma de CA para ordenadores y otros equipos de oficina, ya que las interferencias generadas por estos equipos pueden entorpecer el funcionamiento del sistema o interrumpirlo.
- Desconecte el sistema de su fuente de alimentación cuando realice el cableado y vuélvalo a conectar sólo cuando el proceso esté completado.

1.2 Instrucciones de seguridad importantes

- Las líneas externas se deberían instalar con protectores de subidas de tensión.
- Al instalar o extraer las tarjetas de servicio opcionales, el conmutador de alimentación debe estar apagado y el cable de CA desconectado de la entrada de CA.
- Para un cable de tierra, se precisa de aislamiento verde y amarillo, y la sección mínima del conductor debe ser de más de 0,75 mm² o 18 AWG.

Aviso

Para todos los equipos telefónicos

- Lea detenidamente todas las instrucciones.

Para la central

- Mantenga la unidad apartada de aparatos de calefacción y de dispositivos que generen ruido eléctrico, como lámparas fluorescentes, motores y televisores. Estas fuentes de ruido pueden interferir en el funcionamiento de la central.
- Si tiene problemas para realizar llamadas a destinos externos, siga este procedimiento para probar las líneas externas:
 - a. Desconecte la central de todas las líneas externas.
 - b. Conecte los TRs que funcionan a estas líneas externas.
 - c. Realice una llamada a un destino externo utilizando dichos TRs.
Si la llamada no se realiza correctamente, puede que exista un problema con la línea externa conectada al TR. Contacte con su compañía telefónica.
Si todos los TRs funcionan correctamente, es posible que exista un problema con su central. No vuelva a conectar la central a las líneas externas hasta que la haya revisado un Servicio Panasonic Cualificado.

1.2 Instrucciones de seguridad importantes

Al utilizar el equipo del teléfono, debe seguir las precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de fuego, descarga eléctrica y daños personales:

- No utilice el producto cerca del agua, por ejemplo, cerca de una bañera, un plato de ducha, un fregadero de una cocina o cerca de un lavadero, en suelos húmedos o cerca de piscinas.
- Evite usar teléfonos con cable durante una tormenta eléctrica. Existe el riesgo remoto de recibir una descarga eléctrica procedente de un rayo.
- No use el teléfono para dar parte de escapes de gas cerca del escape.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

1.3 Precauciones

Eliminación de equipos y baterías al final de la vida útil Solo en la Unión Europea y en países con sistemas de reciclaje



Estos símbolos en los productos, embalajes o documentos adjuntos, significan que los aparatos eléctricos y electrónicos y las baterías no deben mezclarse con los desechos domésticos. Para un tratamiento, recuperación y reciclaje adecuados de productos y baterías antiguos, llévelos a los puntos de recogida correspondientes de acuerdo con su legislación nacional.

Al desecharlos correctamente, ayudará a preservar recursos valiosos y a evitar los potenciales efectos negativos sobre la salud humana y el medio ambiente. Para obtener más información sobre la recogida y el reciclaje, póngase en contacto con su ayuntamiento local. Podrán aplicarse sanciones por la eliminación incorrecta de estos residuos, de acuerdo a la legislación nacional.



Nota sobre el símbolo de la batería (símbolo de abajo)

Este símbolo puede ser usado en combinación con un símbolo químico. En este caso cumple los requisitos establecidos por la directiva para los químicos involucrados.

Solo para usuarios de Europa

Cumplimiento de la exposición a radiofrecuencia de la CE

Este producto cumple con los requisitos de la UE sobre la limitación de la exposición del público general a campos electromagnéticos por medio de protección de la salud.

Este producto ha sido probado y cumple con la Norma Europea EN 62311. La exposición humana se calcula con una separación de 0,1 m al cuerpo, mientras se transmite con el nivel de salida certificado más alto en todas las bandas de frecuencia de este producto. Este producto debe instalarse y utilizarse de acuerdo con las instrucciones proporcionadas. La unidad instalada requiere un mínimo de 10 cm de espacio entre la central y el cuerpo de una persona. Este producto no debe colocarse ni operarse junto con otras antenas o transmisores.

Solo para usuarios de Nueva Zelanda

- Este equipo no debe ser programado para realizar llamadas automáticas al Servicio de Emergencia "111" de Telecom.
- La concesión de un Telepermit para cualquier elemento de equipo de terminal solo indica que Telecom ha aceptado que el elemento cumple las condiciones mínimas de conexión a su red. No indica ninguna aprobación del producto por parte de Telecom, ni ofrece ningún tipo de garantía. Sobre todo, no representa ninguna garantía de que el elemento funcionará correctamente en todos los aspectos con otro elemento del equipo Telepermit de una marca o modelo distintos, ni implica que algún producto sea compatible con todos los servicios de red de Telecom.
- Este equipo no puede, bajo todas las condiciones de funcionamiento, funcionar correctamente a velocidades superiores para las que está diseñado. Telecom no aceptará ninguna responsabilidad en caso de que surjan dificultades en tales circunstancias.
- Algunos parámetros necesarios para cumplir con los requisitos Telepermit de Telecom dependen del equipo (PBX) asociado con este módem. Para operar dentro de los límites de cumplimiento con las Especificaciones de Telecom, se ajustará la central asociada para comprobar que las llamadas de módem se responden entre 3 y 30 segundos de la recepción de la llamada.
- Utilizar los servicios de restricción de una empresa distinta a Telecom:
Si la central está ajustada para utilizar los servicios de restricción de una empresa distinta a Telecom, los números de teléfono marcados desde las listas de la pantalla del llamante en la central se direccionarán

1.3 Precauciones

a través de los servicios de restricción de la otra empresa ya que los números de teléfono incluyen el dígito de acceso a la restricción y el dígito del código de área. Podría producirse una tarificación de restricción. Consulte al operador afectado.

- **APLICABLE SÓLO A CLIENTES DE TELECOM QUE DISPONGAN DE ACCESO AUTOMÁTICO A OTROS OPERADORES PARA LAS LLAMADAS RESTRINGIDAS**

Al devolver la llamada a un número de la lista de Identificación del Llamante (Caller ID list), todos los números con el prefijo "0 + CÓDIGO DE ÁREA" se desviarán automáticamente a su operador restringido. Esto incluye números de su área de llamadas locales. Omita el cero + código de área al devolver la llamada a números locales o póngase en contacto con su operador restringido para comprobar que no se impondrá ninguna tarificación.

- Todas las personas que utilicen este dispositivo para grabar conversaciones telefónicas deberán cumplir con las leyes de Nueva Zelanda.
Por lo tanto, es necesario que como mínimo un interlocutor de la conversación sepa que la conversación está siendo grabada. Además, deberán cumplirse los principios estipulados en la Ley de privacidad de 1993 por lo que se refiere a la naturaleza de la información personal recopilada, el propósito de esta recopilación, su uso y lo que se revelará a otros interlocutores.
- Los puertos TR no están específicamente diseñados para equipos conectados con 3 cables. Es posible que los equipos conectados con 3 cables no respondan a los timbres de entrada cuando estén conectados a estos puertos.

Solo para usuarios de Australia

- No hay ningún terminal TRC externo disponible debido a un enlace interno entre PE y TRC.

Solo para usuarios de Taiwán

- Hay una batería de litio en la placa base de la central.

Aviso

Acerca de la extracción o la sustitución de una batería en la placa de circuito, consulte a su distribuidor.

Nota

- Al desechar los productos mencionados anteriormente, se deben extraer todas las baterías. Siga las leyes, regulaciones y directrices aplicables en su país / área acerca del tratamiento de las baterías.
- Cuando sustituya una batería, utilice sólo una del mismo tipo, o de un tipo equivalente recomendado por el fabricante de baterías.



廢電池請回收

Seguridad de la contraseña

ATENCIÓN

Para el administrador o instalador referente a la contraseña del sistema

1. Facilite todas las contraseñas del sistema al cliente.
2. Para evitar un acceso no autorizado y un posible abuso de la central, mantenga las contraseñas en secreto, e informe al cliente de la importancia de las contraseñas y de los posibles peligros en el caso que otras personas conozcan las contraseñas.

3. La central tiene contraseñas por defecto predefinidas. Por motivos de seguridad, cambie estas contraseñas la primera vez que programe la central.
4. Cambie las contraseñas periódicamente.
5. Le recomendamos que utilice contraseñas de 10 números o caracteres para protegerse al máximo de los accesos no autorizados. Para obtener una lista de los números y caracteres que pueden utilizarse en las contraseñas del sistema, consulte el párrafo "1.2 Introducción de caracteres" en la lista de elementos de programación.

1.4 Seguridad de datos

Para utilizar la central de forma segura y correcta, debe tener en cuenta los requisitos de seguridad indicados a continuación. De no hacerlo, podría causar:

- La pérdida, filtración, falsificación o robo de su información de usuario.
- El uso ilegal de la central por parte de terceras personas.
- La interferencia o suspensión del servicio provocado por terceras personas.

¿Qué es la información de usuario?

La información de usuario se define como:

La información enviada desde la central a un PC o a un dispositivo de memoria USB, como los archivos de datos del sistema.

Requisitos

1. Realice siempre copias de seguridad de los datos almacenados en la memoria del sistema o realice regularmente copias de seguridad de los datos del sistema en un dispositivo de memoria USB. Consulte "4.3.3 Mantenimiento - [2-3] Control del sistema - Copia de seguridad y restauración de datos de sistema—Sistema de copia de seguridad de datos" en la lista de elementos de programación.
2. Instale un cortafuegos para evitar el acceso ilegal desde Internet.
3. Para evitar el acceso no autorizado y un posible uso abusivo de la central, le recomendamos que:
 - a. Mantenga la contraseña en secreto.
 - b. Seleccione una contraseña compleja y aleatoria que no puede averiguarse fácilmente.
 - c. Cambie la contraseña con frecuencia.
4. Haga lo siguiente cuando envíe la central para su reparación o la entregue a una tercera persona.
 - a. Realice una copia de seguridad de los datos almacenados en la memoria del sistema.
5. Cuando envíe información de usuario desde la central a un PC o a un dispositivo de memoria USB, la confidencialidad de dicha información es responsabilidad del cliente. Antes de deshacerse del PC o del dispositivo de memoria USB, asegúrese de que no puedan recuperarse los datos formateando el disco duro o destruyéndolo físicamente.

1.5 F.C.C. REQUIREMENTS AND RELEVANT INFORMATION

1. Notification to the Telephone Company

This equipment complies with Part 68 of the FCC rules and the requirements adopted by the ACTA. On the side of this equipment is a label that contains, among other information, a product identifier in the format US: ACJIS04BKX-HTS824. If requested, this number must be provided to the telephone company.

Installation must be performed by a qualified professional installer. If required, provide the telephone company with the following technical information:

- Telephone numbers to which the system will be connected
- Make: Panasonic
- Model: KX-HTS824
- Certification No.: found on the side of the unit
- Ringer Equivalence No.: 0.4B

- Facility Interface Code: 02LS2
- Service Order Code: 9.0F
- Required Network Interface Jack: RJ11C

2. Ringer Equivalence Number (REN)

The REN is used to determine the number of devices that may be connected to a telephone line. Excessive RENs on a telephone line may result in the devices not ringing in response to an incoming call. In most but not all areas, the sum of RENs should not exceed five (5.0). To be certain of the number of devices that may be connected to a line, as determined by the total RENs, contact the local telephone company.

The REN for this product is part of the product identifier that has the format US: ACJIS04BKX-HTS824. The digits represented by 04 are the REN without a decimal point (e.g., 04 is a REN of 0.4). For earlier products, the REN is separately shown on the label.

3. Incidence of Harm to the Telephone Lines

If this equipment causes harm to the telephone network, the telephone company will notify you in advance that temporary discontinuance of service may be required. But if advance notice isn't practical, the telephone company will notify the customer as soon as possible. Also, you will be advised of your right to file a complaint with the FCC if you believe it is necessary.

4. Changes in Telephone Company Communications Facilities, Equipment, Operations and Procedures

The telephone company may make changes in its facilities, equipment, operations or procedures that could affect the operation of the equipment. If this happens the telephone company will provide advance notice in order for you to make necessary modifications to maintain uninterrupted service.

5. Trouble with this equipment

If trouble is experienced with this equipment, for repair or warranty information, please see the attached warranty, which includes the Service Center Directory. If the equipment is causing harm to the telephone network, the telephone company may request that you disconnect the equipment until the problem is resolved.

6. Connection to Party Line

Connection to party line service is subject to state tariffs. Contact the state public utility commission, public service commission or corporation commission for information.

7. Combined Use with Alarm Equipment

If your home has specially wired alarm equipment connected to the telephone line, ensure the installation of this equipment does not disable your alarm equipment. If you have questions about what will disable alarm equipment, consult your telephone company or a qualified installer.

Note

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CAUTION

- Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this device.
- When programming emergency numbers and/or making test calls to emergency numbers:
 1. Remain on the line and briefly explain to the dispatcher the reason for the call before hanging up.
 2. Perform such activities in the off-peak hours, such as early morning hours or late evenings.
- The software contained in the ARS and TRS features to allow user access to the network must be upgraded to recognize newly established network area codes and exchange codes as they are placed into service. Failure to upgrade the premises PBXs or peripheral equipment to recognize the new codes as they are established will restrict the customer and the customer's employees from gaining access to the network and to these codes.
KEEP THE SOFTWARE UP-TO-DATE WITH THE LATEST DATA.

RF Exposure Warning:

This product complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. To comply with FCC RF exposure requirements, this product must be installed and operated in accordance with the provided instructions. The installed unit requires a minimum 20 cm (8 inches) of spacing between the PBX and a person's body. This product must not be co-located or operated in conjunction with any other antennas or transmitters.

Sección 2

Descripción general del sistema

Esta sección proporciona información general de la central, incluyendo la capacidad del sistema y las especificaciones.

2.1 Estructura del sistema básico

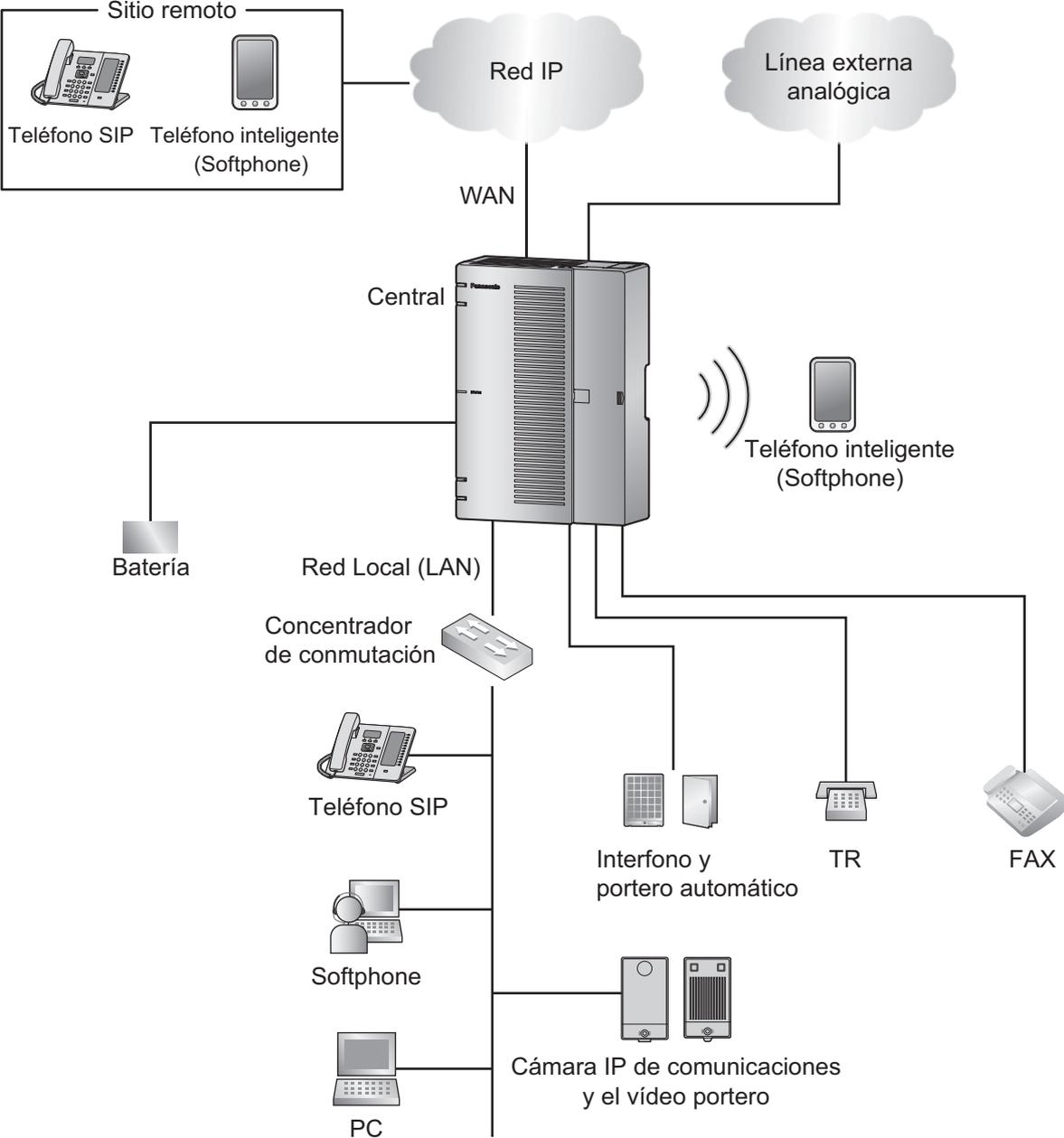
2.1.1 Configuraciones del sistema

Unidad principal

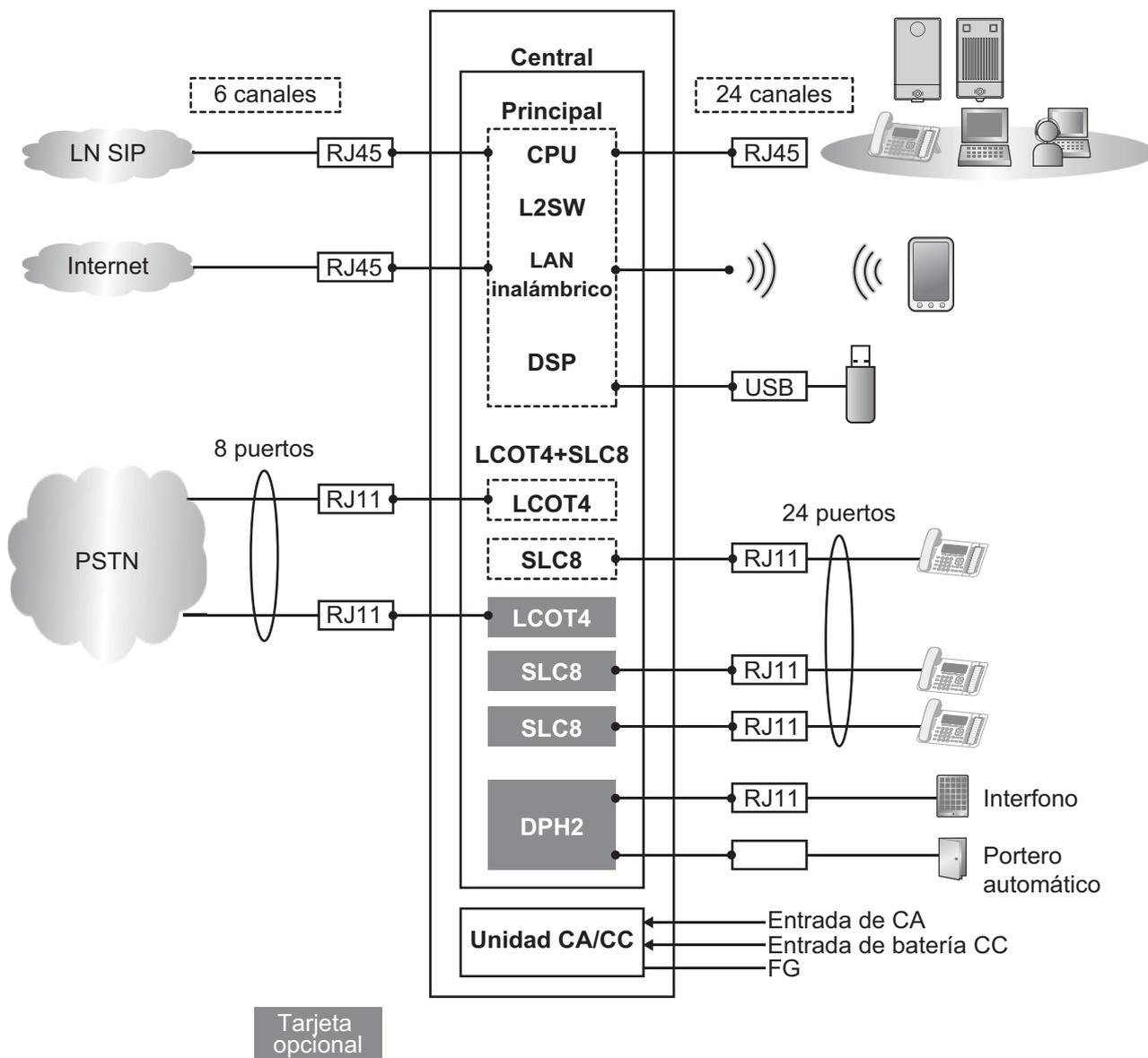
La unidad principal tiene una placa base para controlar las funciones de la central.



2.1.2 Diagrama de conexiones del sistema



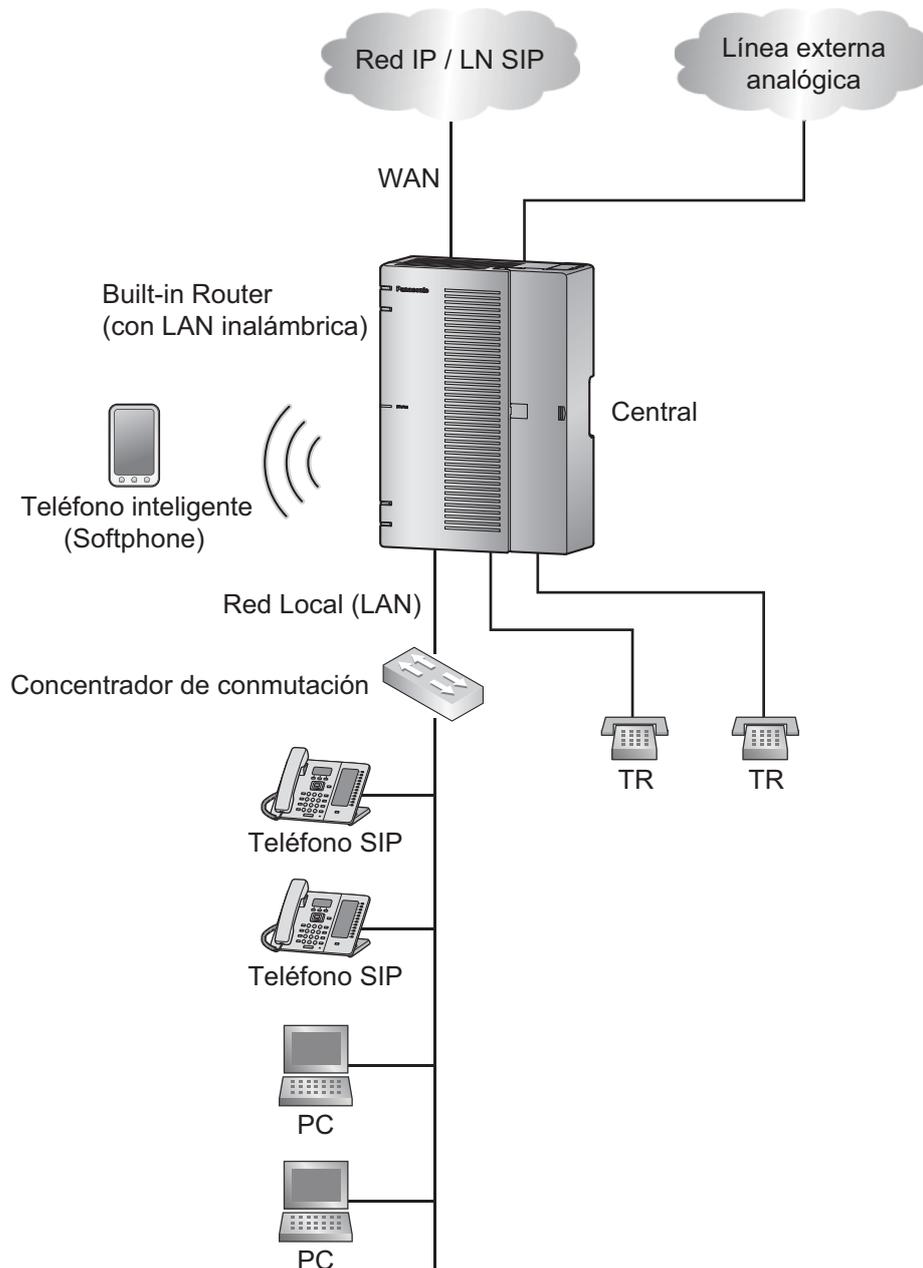
2.1.3 Diagrama de bloques



2.1.4 Ejemplo de configuración de red típica

A continuación encontrará un ejemplo de una configuración de red típica.

1. Al instalar en una nueva oficina o en una oficina con una infraestructura de red existente.

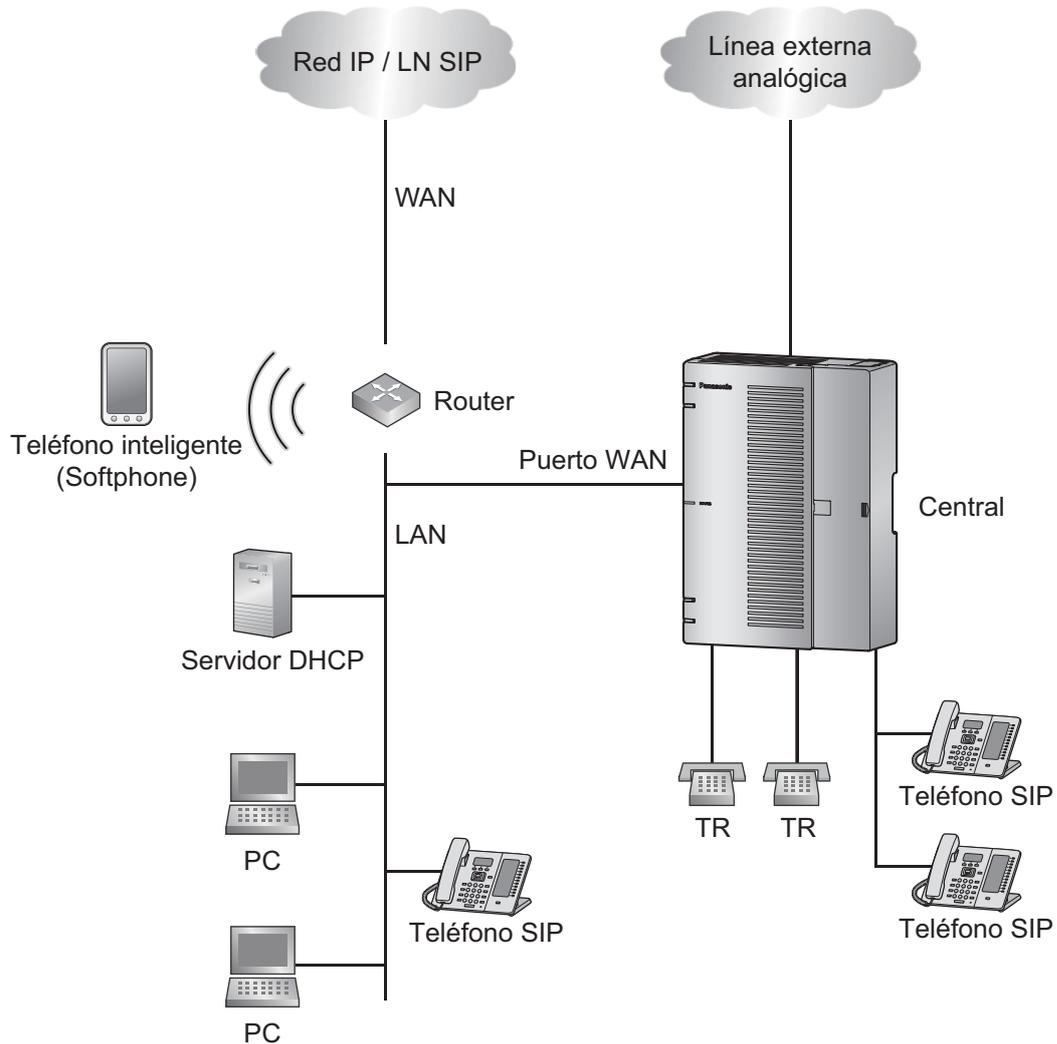


Nota

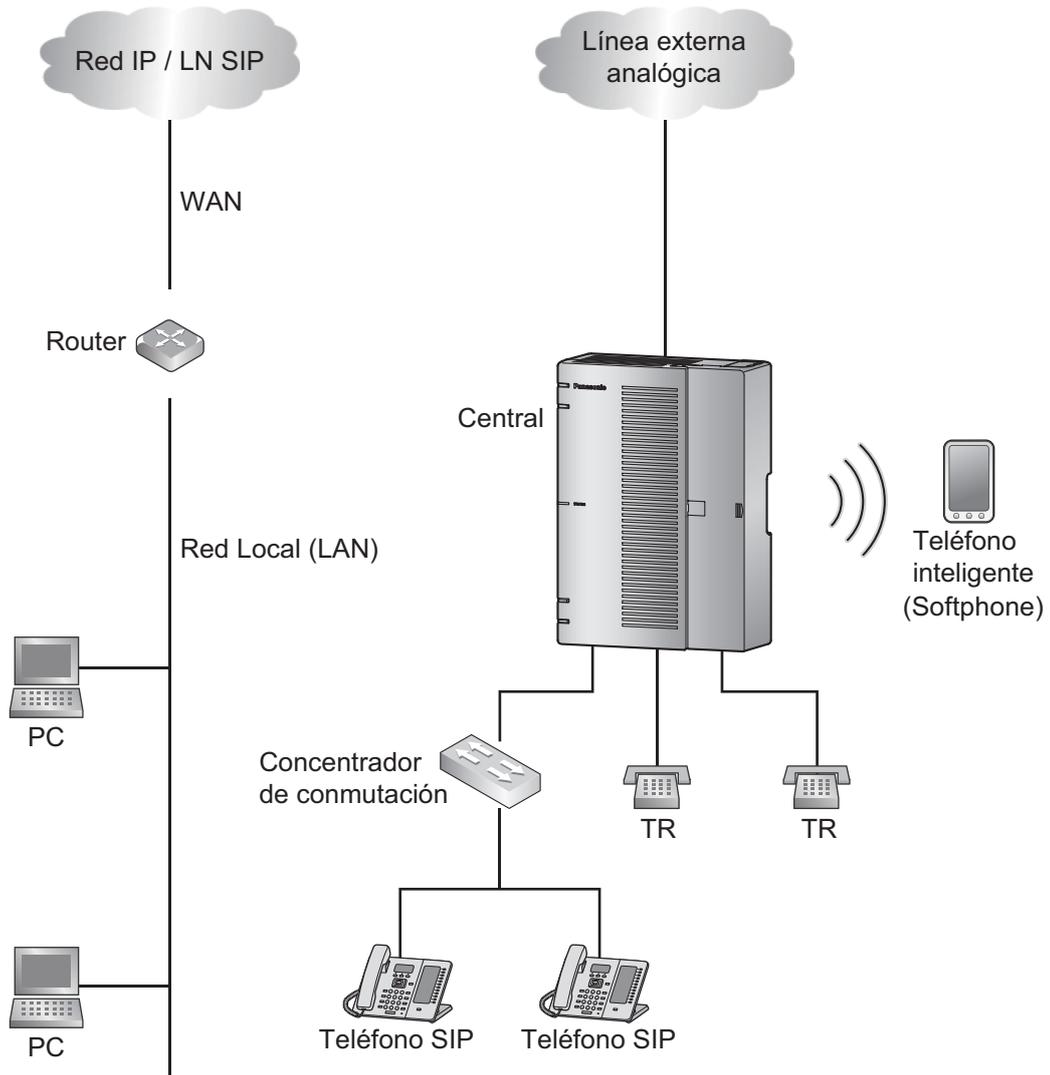
La central dispone de un servidor DHCP integrado. Cuando el servidor DHCP está activado, la central automáticamente asignará direcciones IP a otros dispositivos de la red. Utilizar un servidor DHCP simplifica la gestión de la red, puesto que elimina la necesidad de asignar manualmente direcciones IP a dispositivos.

2.1.4 Ejemplo de configuración de red típica

- Al instalar en una oficina que ya tenga una infraestructura de red instalada.



- Al instalar la central sin conectarla a una red existente.



2.2 Equipos opcionales

2.2.1 Equipos opcionales

| N.º de modelo | Nombre del modelo | Descripción |
|---------------|--|---|
| KX-HT82480 | Tarjeta de líneas externas analógicas de 4 puertos | Interfaz de línea externa analógica de 4 puertos con identificación del llamante (LCOT4) |
| KX-HT82470 | Tarjeta para extensiones regulares de 8 puertos | Interfaz de línea telefónica estándar de 8 puertos con identificación del llamante (SLC8) |
| KX-HT82460 | Tarjeta para Interfono/Portero automático de 2 puertos | Interfaz de interfono patentado Panasonic de 2 puertos con portero automático (sin interfaz de sensor) (DPH2) |

2.3 Especificaciones

2.3.1 Descripción general

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| Entrada de alimentación | 100-240 V de CA, 50 / 60 Hz, 1,3-0,9 A | |
| Unidad de alimentación (PSU) | Consumo de energía: 60 W | |
| Batería de emergencia externa | El puerto para batería externa es compatible (12 V de CC). Para obtener más información, consulte 3.2.10 Conexión de las baterías de emergencia. | |
| Reloj en tiempo real | Batería de litio de reserva Periodo de retención de datos de 7 años | |
| Marcado | Línea externa | Marcado por pulsos (MP) 10 pps, 20 pps Marcado por tonos (Tonos) con identificación del llamante (FSK / DTMF) |
| | Extensión | Marcado por tonos (Tonos) con identificación del llamante (FSK) |
| | Frecuencia de timbre | 20 Hz / 25 Hz (seleccionable) |
| Entorno operativo | Temperatura | De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F) (refrigeración forzada mediante ventilador) |
| | Humedad | De 10 % a 90 % (sin condensación) |
| Puerto Ethernet | Puerto WAN | 1 conector RJ45 de 10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T para acceso a LN SIP / Internet |
| | Puerto WAN / LAN | 1 conector RJ45 de 10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T para puerto WAN para acceso a LN SIP / Internet LAN para extensiones SIP / mantenimiento / duplicación |
| | Puerto LAN | 1 conector RJ45 de 10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T para extensiones SIP / mantenimiento |
| LAN inalámbrica | Antena | Antena incorporada |
| | Método de transmisión | MIMO 2 x 2 |
| | Estándar de comunicación | IEEE802.11n/b/g |
| | Rango de frecuencia (frecuencia central) / Canal | – Para Norteamérica / Latinoamérica (salvo Brasil) / Taiwán: 2412 GHz-2462 GHz (1-11 canales) – Para los demás países / zonas: 2412 GHz-2472 GHz (1-13 canales) |
| | Pico de potencia de transmisión | 100 mW |
| | Seguridad | Sistema abierto (WEP64 / WEP128), etc. |
| | Configuración de LAN inalámbrica | Método PBC (método del botón de comando) |

2.3.2 Características

| | |
|-------------------------------|---|
| Puerto USB | Conector USB 2.0 tipo A x1 |
| Dimensiones | 297 mm (Anch.) x 210 mm (Alt.) x 90,4 mm (Prof.) (11-3/4 pulgadas x 8-1/4 pulgadas x 3-1/2 pulgadas) |
| Peso (con todas las tarjetas) | Menos de 2,2 kg (4,9 lb) |
| Entorno de la instalación | Montaje en pared Instalación horizontal (escritorio) |

2.3.2 Características

| | |
|---|---|
| Límite de bucle del equipo de terminal | <ul style="list-style-type: none">• TR: 600 Ω incluyendo el grupo• Interfono: 20 Ω |
| Resistencia mínima de fugas | 15 000 Ω mínimo |
| Número máximo de extensiones Instrumentos por línea | 1 para TR |
| Voltaje del timbre | 65 Vrms a 20 Hz / 25 Hz dependiendo de la carga de llamada Para Malasia, 75 Vrms |
| Límite de bucle de las líneas externas | 1600 Ω máximo |
| Rango del tiempo de R (flash) / rellamada | De 24 ms a 2032 ms |

2.3.3 Capacidad del sistema

Capacidad del sistema

| Elementos | Por defecto | Máximo Número | Observaciones |
|--|-------------|----------------|--------------------------------------|
| Total de líneas externas (canal / puerto) | - | 8 ¹ | |
| Línea externa SIP (canal) [Sin configuración G729] ² | 6 | 6 | |
| Línea externa SIP (canal) [Con configuración G729] ³ | 4 | 4 | |
| Línea externa analógica (puerto) [Sin configuración G729] ² | 4 | 8 | Se requiere 1 tarjeta opcional LCOT4 |
| Línea externa analógica (puerto) [Con configuración G729] ³ | 4 | 6 | Se requiere 1 tarjeta opcional LCOT4 |
| Total de extensiones (canal / puerto) | - | 24 | |

| | | | |
|--|----|----|---|
| Extensión SIP (canal) [G711 / G722] | 24 | | Incluye softphone para smartphone u ordenador personal. Permite la configuración de la extensión remota para cada extensión SIP. La extensión remota se puede configurar en 8 líneas. |
| Extensión analógica (puerto) | 8 | 24 | Se requieren 2 tarjetas opcionales SLC8 |
| Interfono | 0 | 2 | Se requiere 1 tarjeta opcional DPH2 |
| Punto de acceso LAN inalámbrico | 1 | | |
| Canal DISA / AA / CV | 4 | | |

- *1 Cuando el códec utilizado por la línea externa SIP solo consiste en G711, el número máximo de combinaciones de número de puerto de línea externa analógica y número de puerto de línea externa SIP es el siguiente:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Número máximo (total) | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Número máximo de puertos de línea externa analógica | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
| Número máximo de puertos de línea externa SIP | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

Quando el códec utilizado por la línea externa SIP contiene la configuración G729, el número máximo de combinaciones de número de puerto de línea externa analógica y número de puerto de línea externa SIP es el siguiente:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Número máximo (total) | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Número máximo de puertos de línea externa analógica | 5 | 4 | 3 | 2 |
| Número máximo de puertos de línea externa SIP | 1 | 2 | 3 | 4 |

- *2 Cuando la configuración de códec utilizada consiste solo en G711
 *3 Cuando la configuración de códec utilizada contiene G729

Número máximo de llamadas simultáneas

- El número máximo de llamadas que pueden realizarse simultáneamente con HTS824 es el siguiente:

| | Sin SIP remoto ^{*1} | Con SIP remoto ^{*1} |
|------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Sin configuración G729 | 12 llamadas | 10 llamadas |
| Con configuración G729 | 10 llamadas | 8 llamadas |

*1 SIP remoto: el soporte de vídeo está habilitado y la ubicación del teléfono es remota.

- Cuando el número de llamadas simultáneas alcanza su máximo, las siguientes llamadas se suprimen.
- Con respecto al límite del número de llamadas simultáneas, es posible dar prioridad a las llamadas que incluyen una línea externa. (Al designar el número de líneas externas para dar prioridad se asegura el número de llamadas realizadas a través de líneas externas (valor inicial: 4). Si el número de líneas externas prioritarias se establece en 0, no se dará prioridad a las llamadas realizadas desde líneas externas).
- Las configuraciones de llamada que se cuentan como el número de líneas externas prioritarias son las siguientes:

| Configuraciones de llamada |
|--|
| Línea externa - Llamada de extensión |
| Línea externa - Llamada de línea externa |
| Línea externa - Conexión CV / DISA / AA |
| Conexión de conferencia múltiple desde una línea externa |

- Las llamadas que se produzcan fuera de las líneas externas prioritarias se cuentan como llamadas no reservadas. No se pueden incluir en el número de llamadas reservadas.
- Puede realizar llamadas hasta que se alcance el número máximo de llamadas simultáneas, que asciende a la cantidad de llamadas en reserva más el número de llamadas actualmente en uso. Si el total excede el número máximo de llamadas simultáneas, no podrá realizar nuevas llamadas.

Número máximo de servicios específicos

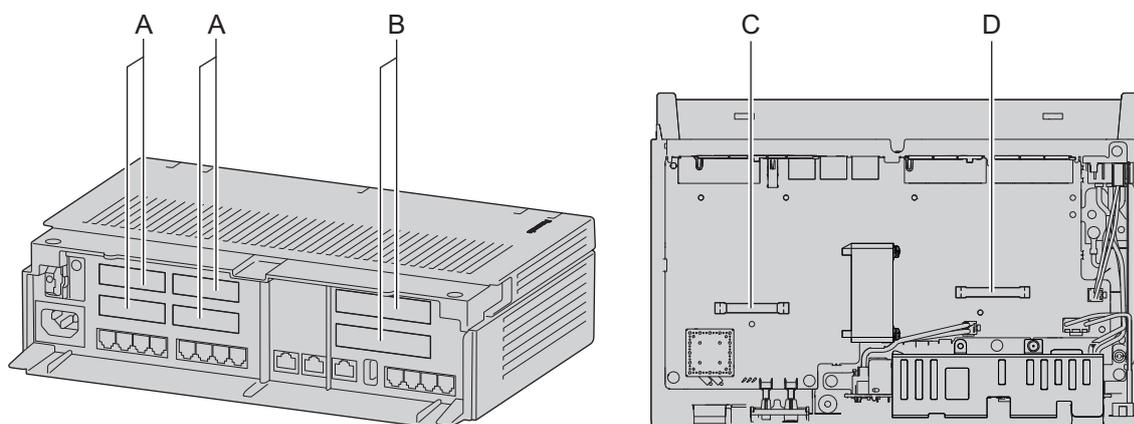
El número máximo de servicios específicos se gestionará para los elementos enumerados a continuación.

| Elemento | N.º máximo | Descripción |
|---|------------|--|
| Número de líneas internas remotas activas al mismo tiempo | 2 | Gestión del número de líneas internas establecidas como remotas (MRG) en la configuración de la ubicación del teléfono bajo las líneas internas SIP (líneas internas remotas) (nota 1) |
| Número de llamadas de vídeo activas al mismo tiempo | 2 | Número de líneas internas SIP cuando el soporte de vídeo está activado |
| Número de dispositivos TR activos al mismo tiempo | 16 | Número de SLT cuando la línea está descolgada (incluso cuando está en uso activo) |

Nota 1) Cuando la configuración G729 está contenida en los ajustes del códec empleado, el número máximo de llamadas simultáneas de la línea externa SIP es 4. El número máximo de llamadas se puede establecer con el número de la línea externa SIP y el número de la extensión SIP de "Llamada G.729 simultánea reservada" de las opciones del sistema (consulte 2.2.6 Configuración PBX - [1-6] Sistema - Otros en la lista de elementos de programación). Seleccione cualquier elemento de la siguiente lista.
 Línea externa SIP=3 / extensión SIP remota=1
 Línea externa SIP=2 / extensión SIP remota=2
 Ninguna reserva

Unidad principal

Vista lateral derecha (cubierta del cable abierta). Vista interior (cubierta frontal abierta).



- A Cubiertas protectoras falsas para las ranuras de tarjeta de extensión
- B Cubiertas protectoras falsas para las ranuras de tarjeta de interfono / línea externa
- C Ranura para la tarjeta de línea externa / interfono
- D Ranura para la tarjeta de extensión

Número máximo de Tarjetas de servicio opcional que se pueden instalar

Los siguientes números de tarjeta se pueden instalar en las ranuras físicas de la central.

2.3.3 Capacidad del sistema

Nota

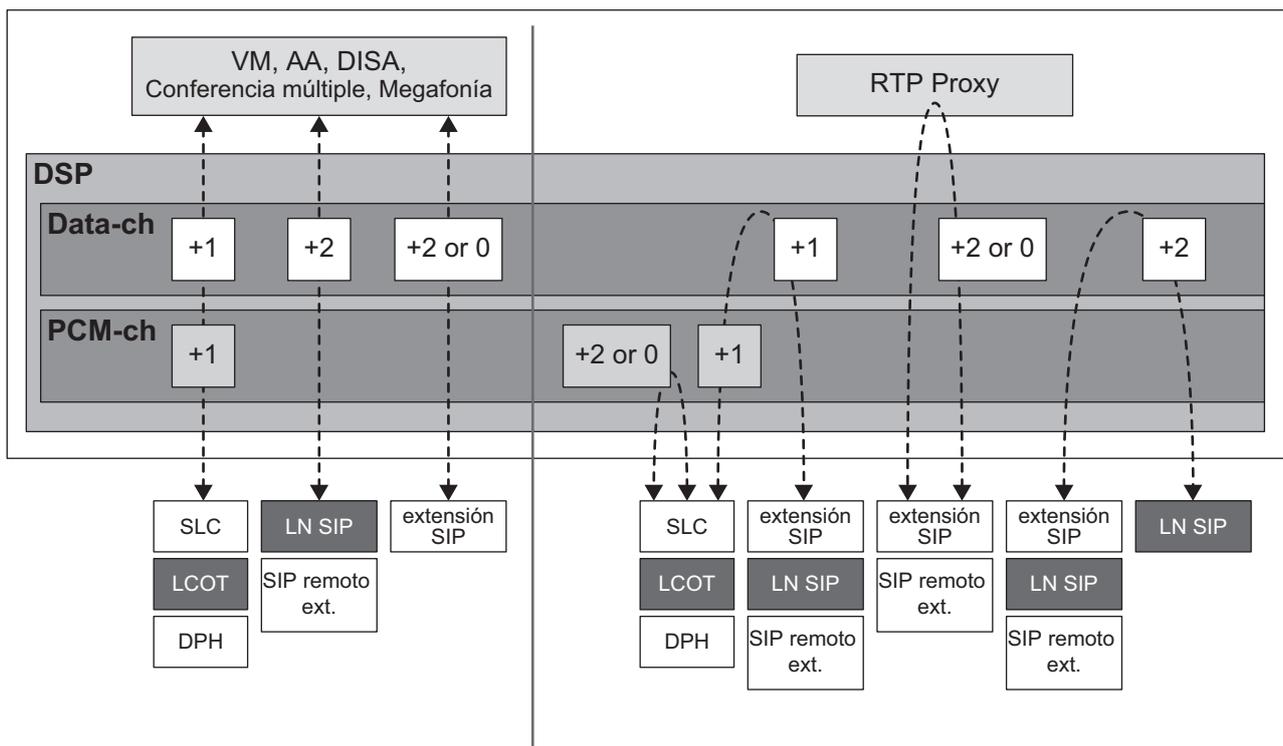
- Cualquier tarjeta que sobrepase la capacidad de la central se ignorará.
- Si la central se inicia con una configuración incorrecta, se ignorarán algunas tarjetas.

Ranura

| Tipo de ranura | Nombre de la tarjeta | Número máximo |
|---------------------------------------|----------------------|---------------|
| Ranura para línea externa / interfono | LCOT4 | 1 |
| | DPH2 | 1 |
| Ranura para extensiones | SLC8 | 2 |

Recursos DSP

Los dispositivos de la serie KX-HTS tienen un DSP incorporado. Existen 2 tipos de recursos DSP (Data-ch / PCM-ch) y cada sistema de la serie KX-HTS puede tener un máximo de 14 recursos. Se consumen recursos DSP para las llamadas, servicios (paginación y conferencias múltiples) y retención de llamadas. En función de los tipos de extensiones y líneas que constituyen las llamadas y los servicios realizados, se consumen 2 tipos de recursos DSP en combinación y conforme sea necesario para proporcionar los servicios y las llamadas. Si uno o ambos tipos de recursos DSP están agotados, no es posible iniciar una nueva llamada o un nuevo servicio.



Sección 3

Instalación

Esta sección describe los procedimientos para instalar la central. Incluye instrucciones detalladas para seleccionar un lugar para la instalación, para instalar la unidad principal y tarjetas de servicio opcionales, y para realizar el cableado de los equipos periféricos. También incluye más información acerca de la instalación de equipos periféricos.

3.1 Antes de la instalación

3.1.1 Antes de la instalación

Lea las siguientes notas acerca de la instalación y la conexión antes de instalar la central y los terminales. Asegúrese de cumplir con todas las leyes, regulaciones y directrices aplicables.

Aviso

Panasonic no se hace responsable de lesiones o daños a la propiedad que resulten de fallos derivados de una incorrecta instalación o funcionamiento que no se ajuste con esta documentación.

Instrucciones para la seguridad en la instalación

ADVERTENCIA

Al instalar el cableado, debe seguir las siguientes precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de fuego, descarga eléctrica y daños personales:

- No instale nunca el teléfono durante una tormenta.
- Nunca instale conectores de teléfono en ubicaciones húmedas a no ser que se trate de un conector especial para estas zonas.
- Nunca toque los cables o terminales telefónicos sin aislar si no ha desconectado la línea telefónica en el interface de red.
- Tenga precaución al instalar o modificar líneas de teléfono.
- Durante la instalación deberán tomarse precauciones antiestáticas.

Precauciones de instalación

La central puede instalarse en una pared o sobre una mesa, en un lugar de fácil acceso para realizar inspecciones y mantenimiento fácilmente.

Para evitar un funcionamiento incorrecto, interferencias o decoloración, siga las instrucciones que se indican a continuación:

ADVERTENCIA

No instale el sistema en las ubicaciones siguientes:

- Áreas sujetas a golpes o vibraciones de forma frecuente. Esta actividad podría provocar que el producto cayera y causar lesiones o podría disminuir el rendimiento del producto.
- Áreas con gran cantidad de polvo. Las grandes cantidades de polvo pueden provocar incendios o descargas eléctricas y pueden disminuir el rendimiento del producto.

ATENCIÓN

No instale el sistema en las ubicaciones siguientes:

- Lugares con luz directa del sol, calor, frío o humedad. (Rango de temperatura: de 0 °C a 40 °C [de 32 °F a 104 °F])
- Áreas con presencia de gases sulfúricos, como cerca de fuentes termales.
- Cerca de dispositivos generadores de alta-frecuencia, tales como máquinas de coser o soldadores eléctricos.
- Posiciones donde otros objetos puedan obstruir el área cercana a la central. Tenga especial cuidado en dejar un mínimo de 5 cm (2 pulgadas) por los laterales de la central para la ventilación.
- Lugares en los que puede producirse condensación.

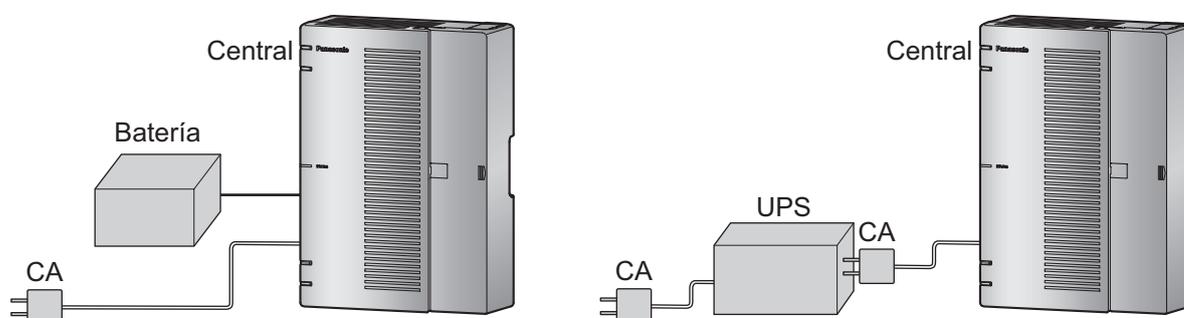
Aviso

No instale el sistema en las ubicaciones siguientes:

- Cerca de ordenadores u otros equipos de oficina, ni cerca de microondas o instalaciones de aire acondicionado. (Es preferible no instalarlo en la misma habitación que los equipos citados).
- A 1,8 m (6 pies) de radios y televisores. (Tanto la central como los teléfonos deben estar a una distancia mínima de 1,8 m [6 pies] de estos dispositivos).

No realice lo siguiente:

- No obstruya las aberturas de la central.
- No apile las tarjetas de servicios opcionales.
- Le recomendamos utilizar baterías o SAI como energía de reserva para protegerse frente a fallos de alimentación instantáneos o fallos eléctricos. Para obtener más información, consulte 3.2.10 Conexión de las baterías de emergencia.



Precauciones de cableado

Asegúrese de seguir las instrucciones siguientes al realizar el cableado de la unidad:

ATENCIÓN

- Evite utilizar la misma toma de CA para ordenadores y otros equipos de oficina, ya que las interferencias generadas por estos equipos pueden entorpecer el funcionamiento del sistema o interrumpirlo.
- Desconecte el sistema de su fuente de alimentación cuando realice el cableado, y vuélvalo a conectar sólo cuando el proceso esté completado.
- Las líneas externas se deberían instalar con protectores de subidas de tensión. Para más detalles, consulte "3.2.9 Instalación del protector de subidas de tensión".

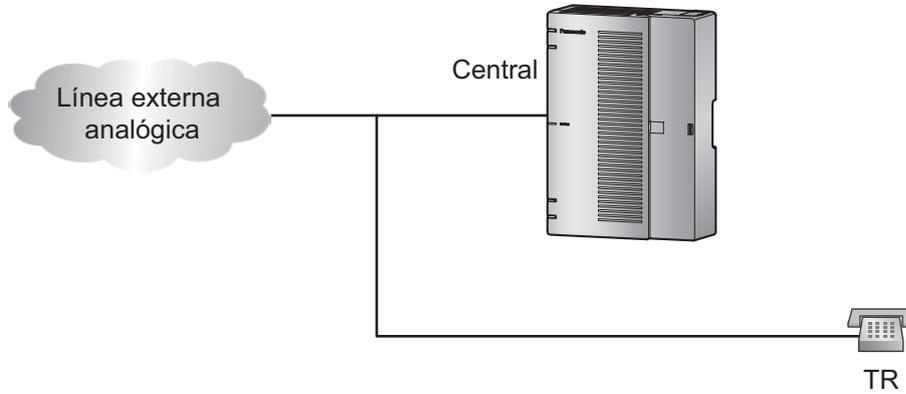
Aviso

- Al conectar TR, terminales de datos, contestadores automáticos, ordenadores, etc. utilice cables de teléfono de 1 par.
- Un cableado incorrecto puede ocasionar un funcionamiento incorrecto de la central. Consulte "Instalación" cuando realice el cableado del sistema.
- Si una extensión no funciona correctamente, desconecte el teléfono de la línea de extensión y conéctelo de nuevo, o desactive la central utilizando el conmutador de alimentación y vuelva a conectarla.
- Utilice un cable de par trenzado para la conexión de líneas externas.
- Para evitar que interferencias de otras señales afecten al rendimiento del producto, no utilice cables telefónicos no blindados cerca de cables de alimentación de CA, cables de ordenadores, fuentes de

3.1.1 Antes de la instalación

alimentación de CA, etc. Cuando utilice cables cerca de otros dispositivos o cables que generen interferencias, utilice cables telefónicos blindados o proteja los cables telefónicos con tuberías metálicas.

- Recomendamos conectar en paralelo el TR a una Línea externa analógica para que sirva como teléfono de emergencia en momentos de fallo de alimentación o fallo del equipo.



Preparación del entorno de red

Asegúrese de preparar el entorno de la red para la instalación de la central siguiendo la configuración establecida para la red de la central.

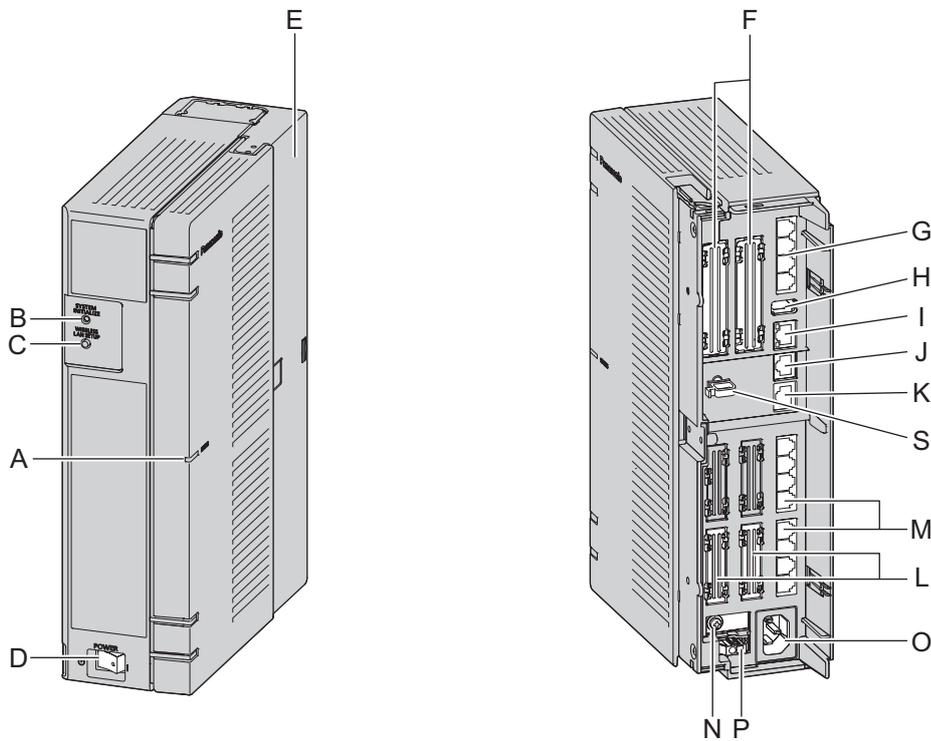
3.2 Instalación de la central

3.2.1 Desembalaje

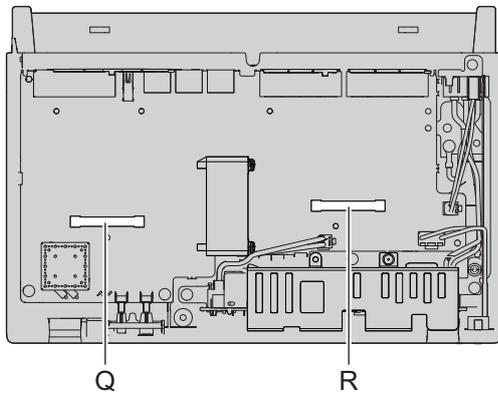
Desembale la caja y compruebe que contenga los siguientes elementos:

- Unidad principal
- Cable de alimentación de CA
- Correa de mano
- Tornillo × 2 (para montaje en pared)
- Arandela × 2 (para montaje en pared)

3.2.2 Nombres y ubicaciones



Vista interior (cubierta frontal abierta).



- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | Indicador STATUS | K | Puerto LAN1 |
| B | Conmutador de INICIALIZACIÓN DEL SISTEMA | L | Ranura para extensiones |
| C | Botón Configuración de LAN inalámbrica (WLAN SETUP) | M | Interfaz SLT8 |
| D | Interruptor de ALIMENTACIÓN | N | Terminal FG |
| E | Cubierta del cable | O | Toma de CA |
| F | Ranura libre para línea externa / interfono | P | Batería externa |
| G | Interfaz CO4 | Q | Ranura para la tarjeta de línea externa / interfono |
| H | Puerto USB | R | Ranura para la tarjeta de extensión |

I Puerto WAN1

S Abrazadera para el cable

J Puerto LAN2 / WAN2

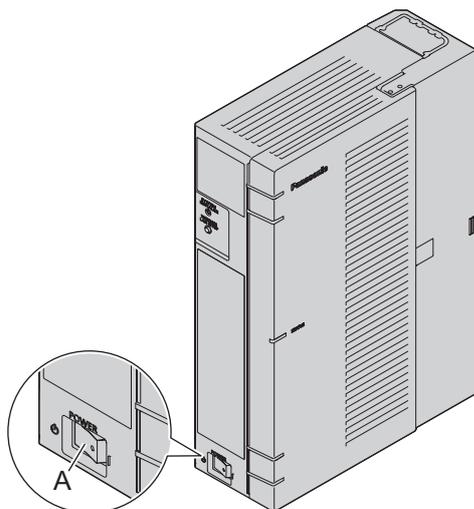
3.2.3 Abrir / cerrar la cubierta frontal

Abrir la cubierta frontal

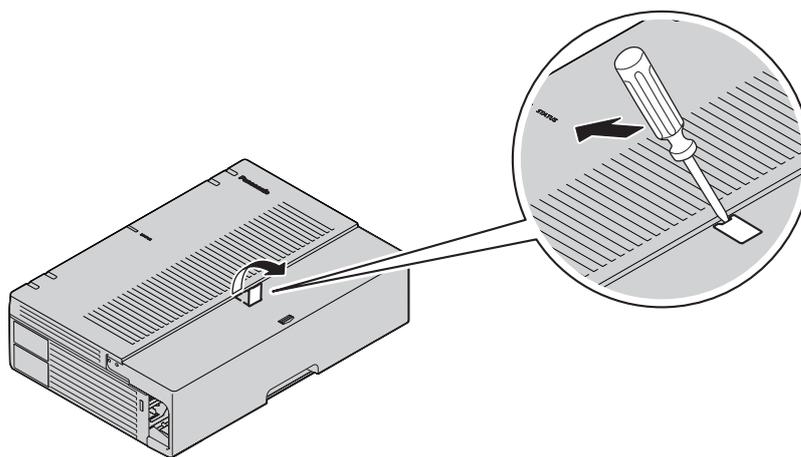
ATENCIÓN

No abra la cubierta frontal en cuanto desconecte la alimentación. Existe el riesgo de quemaduras. Antes de abrir la cubierta frontal, debe desconectar el cable de alimentación de CA de la toma de CA.

1. Compruebe que el conmutador de alimentación está desactivado. Y abra la cubierta atornillada.

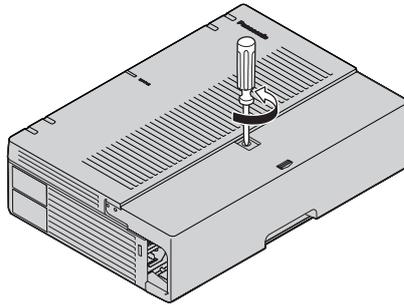


A Conmutador de alimentación

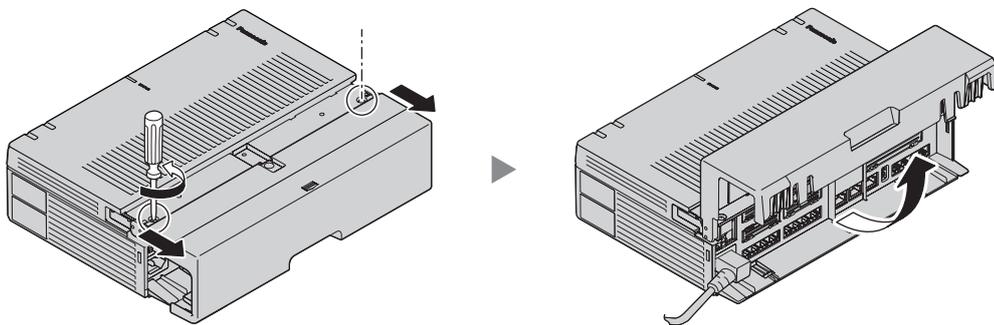


3.2.3 Abrir / cerrar la cubierta frontal

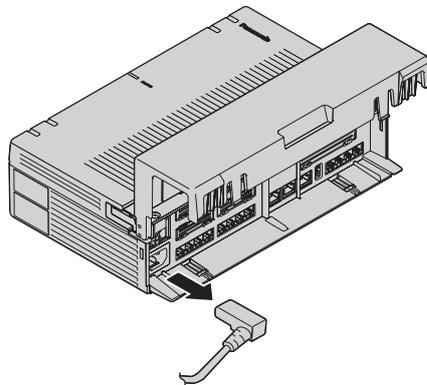
2. Afloje los tornillos girando en sentido antihorario.



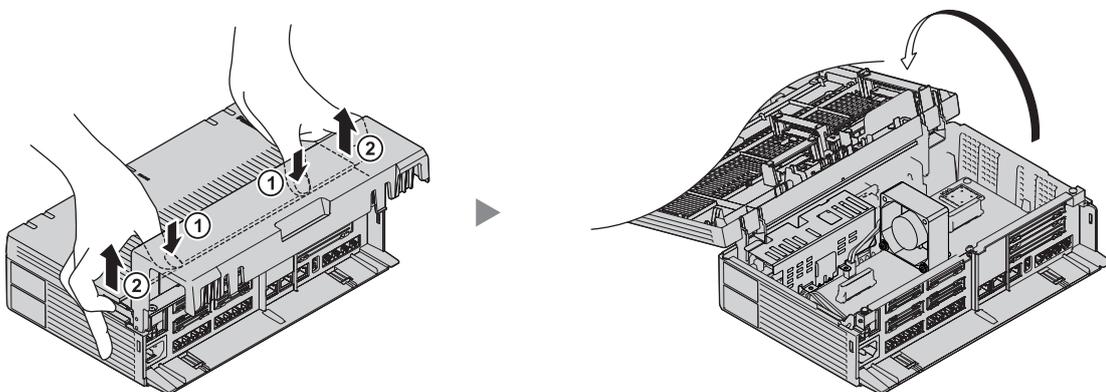
3. Deslice la cubierta del cable hasta el final y destornille los tornillos en el sentido contrario a las agujas del reloj para aflojarlos. A continuación, abra la cubierta del cable girándola 90 grados, como se muestra a continuación.



4. Desconecte el cable de alimentación.

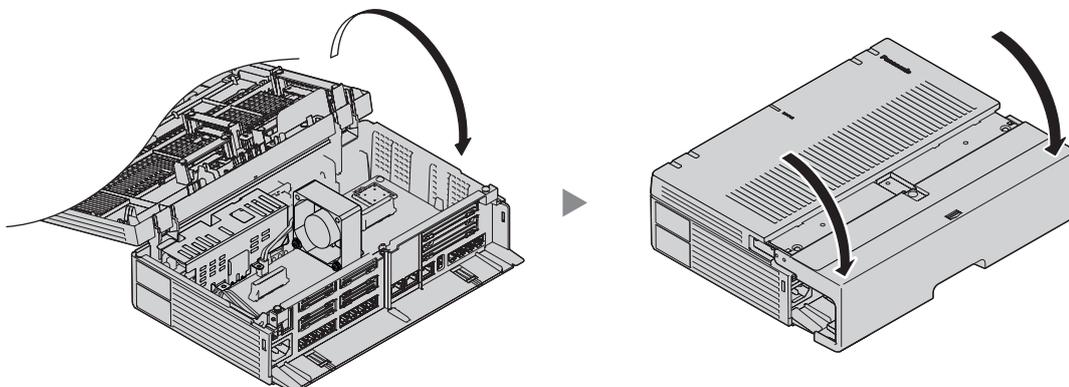


5. Abrir la cubierta frontal.

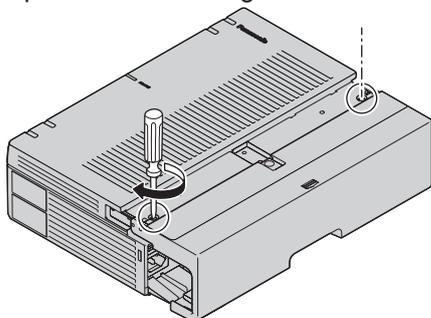


Cerrar la cubierta frontal

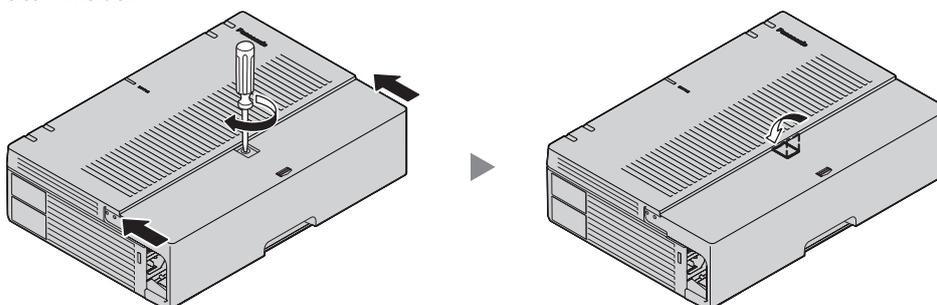
1. Cierre la cubierta frontal. A continuación, cierre la cubierta del cable girándola 90 grados, como se muestra a continuación.



2. Apriete los tornillos girando en sentido horario.



3. Deslice en la cubierta del cable y apriete los tornillos para ajustarlos. A continuación, cierre la cubierta atornillada.



ATENCIÓN

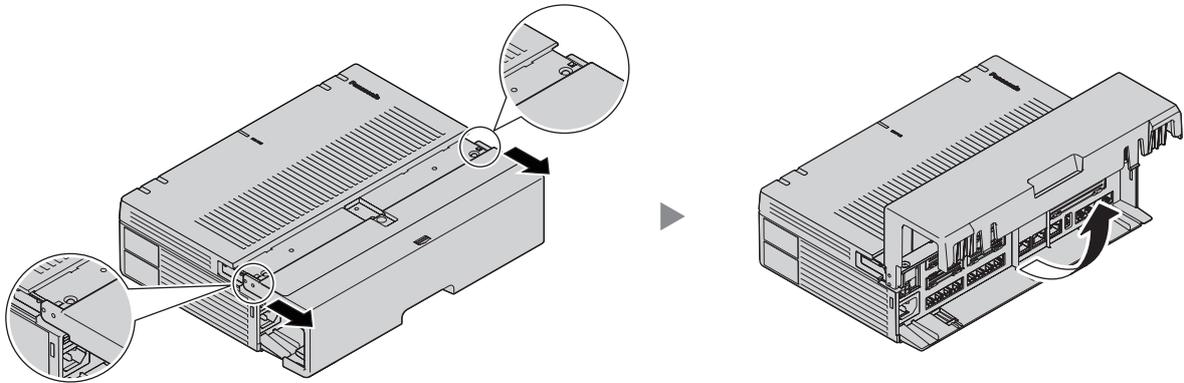
Por motivos de seguridad, fije la cubierta delantera y del cable de la central con tornillos.

Extraer / instalar la cubierta del cable

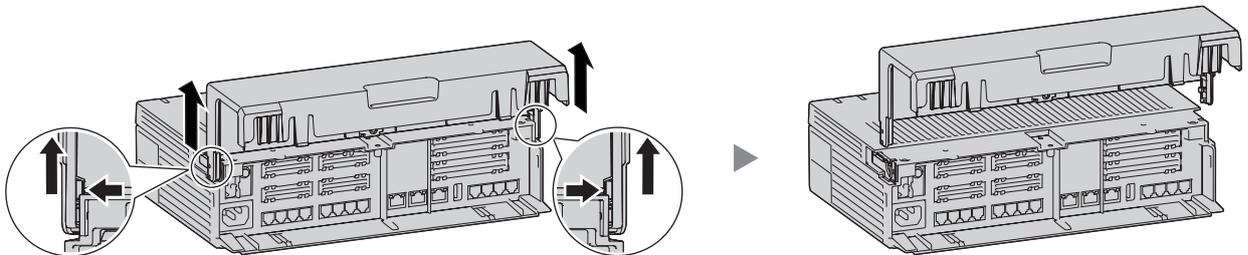
Si lo prefiere, puede extraer la cubierta del cable.

Desmontaje de la cubierta del cable

1. Deslice la cubierta del cable hasta el final y ábrala. Abra la cubierta del cable girándola 90 grados, como se muestra a continuación.

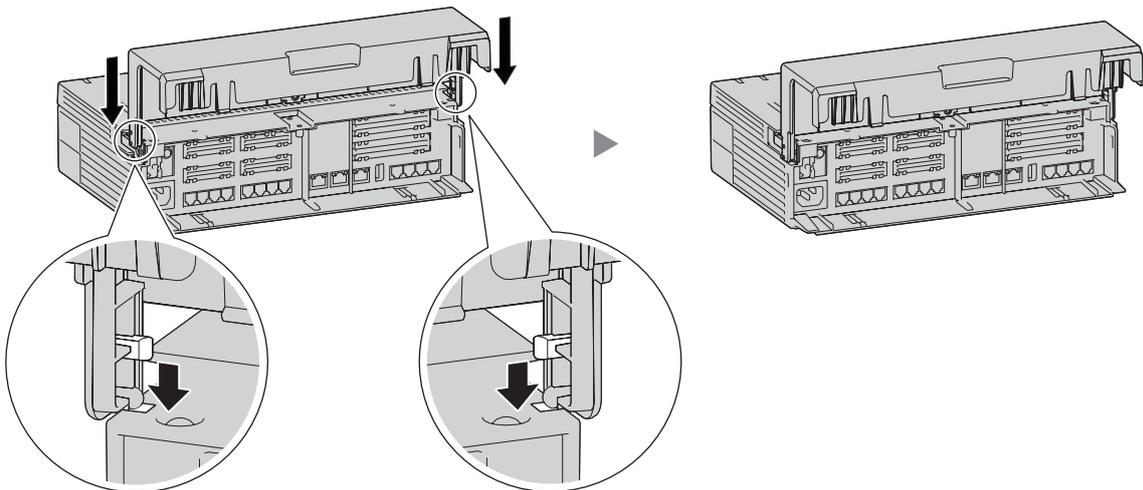


2. Manteniendo la cubierta del cable abierta en un ángulo de 90 grados aproximadamente, extraiga la cubierta del cable empujándola en la dirección de la flecha, como se muestra a continuación.



Montaje de la cubierta del cable

1. Fije la cubierta del cable de la unidad principal como se muestra a continuación, y luego cierre la cubierta del cable.



ATENCIÓN

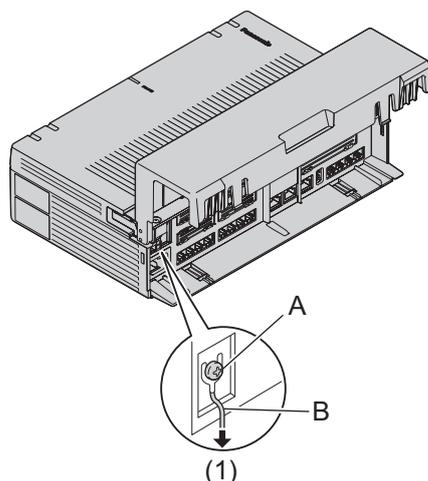
Por motivos de seguridad, fije la cubierta delantera y del cable de la central con tornillos.

Nota

Tenga cuidado de no pillarse los dedos durante la operación.

3.2.4 Conexión de masa del chasis

1. Afloje el tornillo.
2. Introduzca un cable de tierra (no suministrado con el equipo).
3. Apriete el tornillo.
4. Conecte a tierra el cable de tierra.



- (1) A tierra
- A Tornillo
- B Cable de tierra

ADVERTENCIA

- La toma de tierra (conexión a una toma de tierra) correcta es muy importante para reducir el riesgo de electrocución del usuario o para proteger la central de los efectos nocivos del ruido externo en caso de caída de rayos.
- El cable de tierra del cable de CA tiene un efecto contra el ruido externo y caídas de rayos, pero puede no ser suficiente para proteger la central y asegurar la compatibilidad electromagnética. Se debe realizar una conexión permanente entre la toma de tierra y el terminal de tierra de la central.

ATENCIÓN

Para un cable de tierra, se precisa de aislamiento verde y amarillo, y la sección mínima del conductor debe ser de más de 0,75 mm² o 18 AWG.

Aviso

Asegúrese de cumplir con las regulaciones locales aplicables (por ejemplo, leyes, normativas).

3.2.5 Instalación / extracción de las tarjetas de servicio opcionales

ATENCIÓN

- Antes de tocar el producto (central, tarjetas, etc.), descargue la electricidad estática tocando una toma de tierra o usando una correa antiestática. Si no, podría provocar un funcionamiento incorrecto debido a la electricidad estática.

3.2.5 Instalación / extracción de las tarjetas de servicio opcionales

- Al instalar o extraer las tarjetas de servicio opcionales, el conmutador de alimentación debe estar apagado y el cable de CA desconectado de la entrada de CA.
- Al instalar o extraer las tarjetas de servicio opcionales, no ejerza presión en la placa base. Si lo hiciera podría dañar la central.
- Desconecte la fuente de alimentación de CA antes de utilizar el equipo.

Nota

Asegúrese de que el cable de alimentación de CA no está conectado a la entrada de CA de la central.

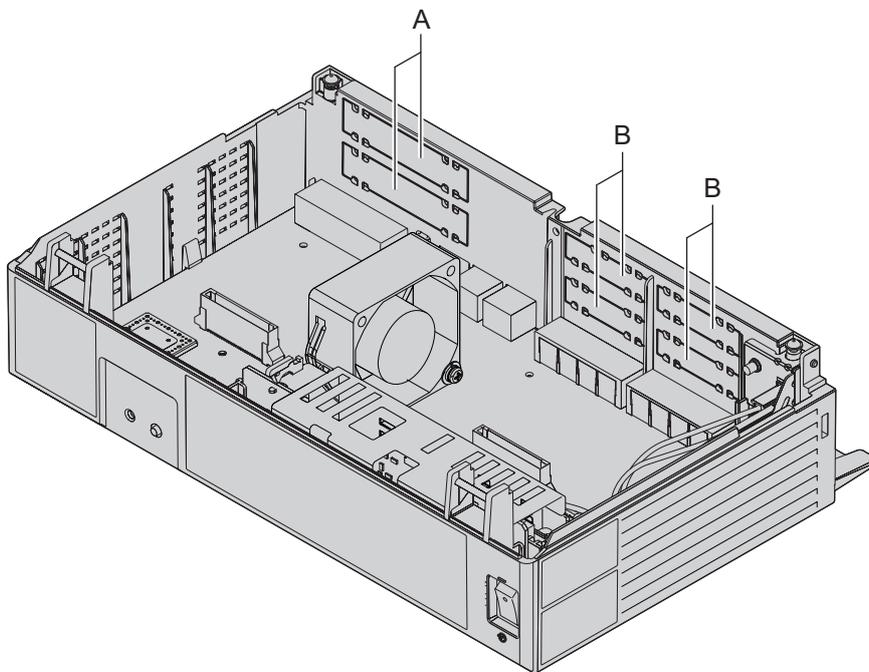
Instalar una tarjeta de servicio opcional en la ranura libre

La unidad principal dispone de tres ranuras libres para tarjetas de líneas externas / interfono para tarjetas de extensión.

En las ranuras libres para tarjetas de líneas externas / interfono, puede instalar cada una de las tarjetas LCOT4, DPH2.

En las ranuras libres para tarjetas de extensión, puede instalar una o más de la siguiente tarjeta: SLC8.

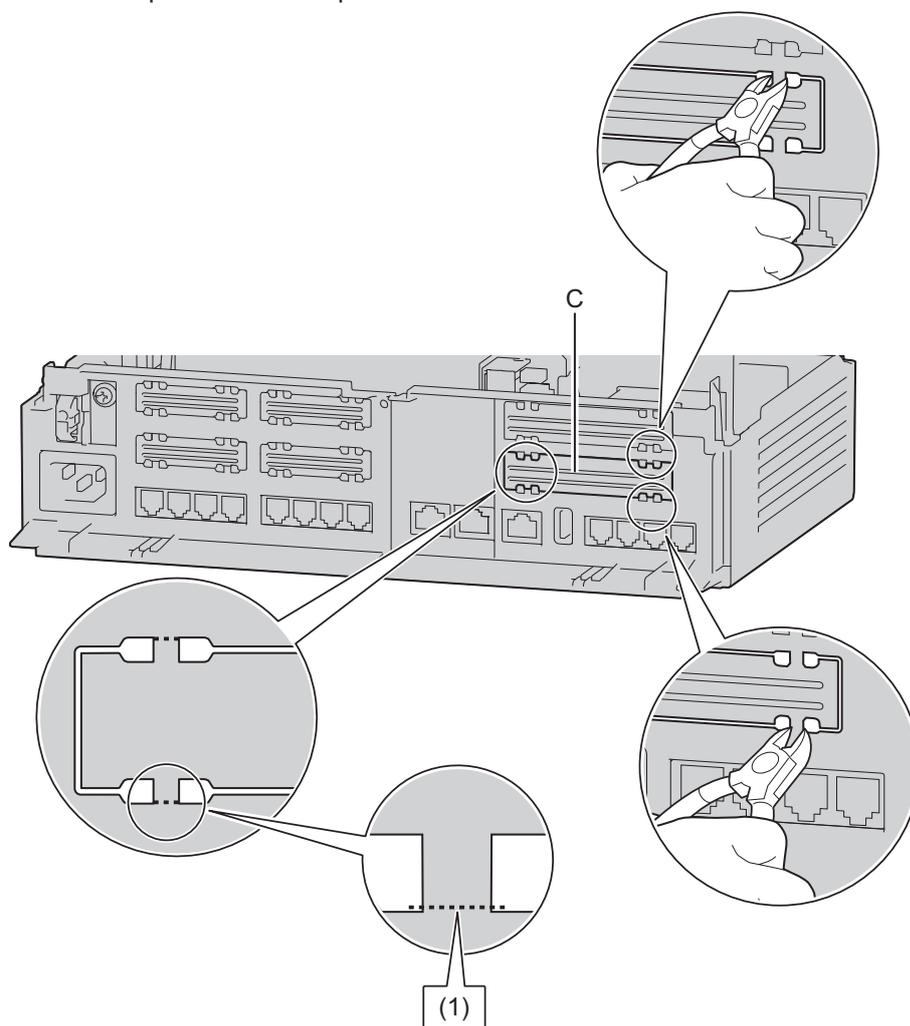
Para obtener más información, consulte la descripción de cada tarjeta de servicio opcional en "3.3.2 Tarjeta LCOT4 (KX-HT82480)", "3.3.3 Tarjeta SLC8 (KX-HT82470)" y "3.3.4 Tarjeta DPH2 (KX-HT82460)".



A Ranuras para tarjetas de línea externa / interfono

B Ranuras para tarjetas de extensión

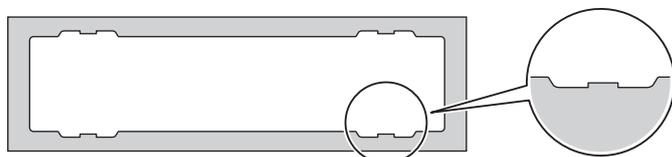
1. Retire la cubierta protectora falsa de la ranura libre.
Corte el plástico sobrante para alisar la superficie.



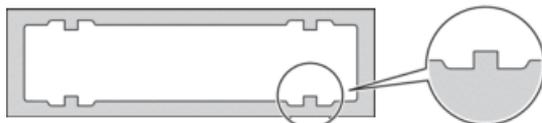
C Cubierta protectora falsa

(1) Corte aquí.

Correcto



Incorrecto

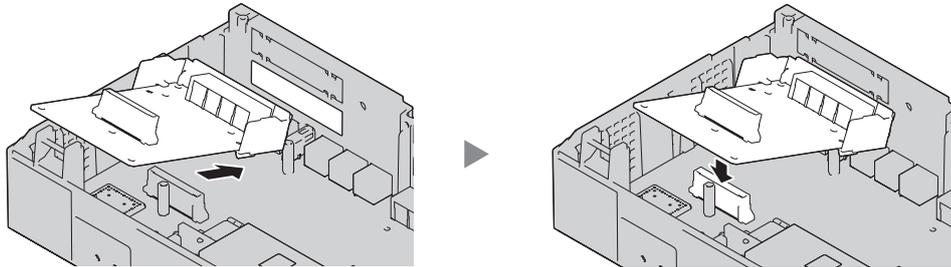


Nota

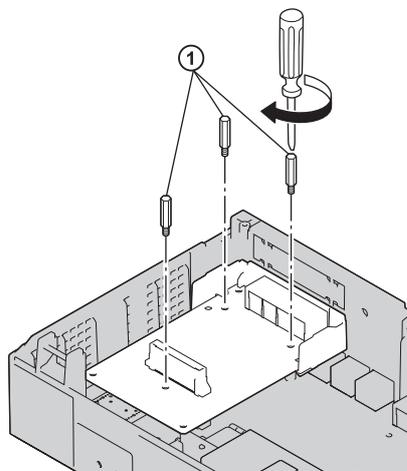
Al retirar la cubierta protectora falsa, utilice unos alicates de plástico. No se recomienda utilizar un cuchillo, como por ejemplo uno tipo retráctil.

3.2.5 Instalación / extracción de las tarjetas de servicio opcionales

2. Coloque la tarjeta en la ranura abierta, asegúrese de que las lengüetas de ambos lados de la tarjeta entren en su sitio. Entonces, sujetando la tarjeta firmemente en su posición, baje el extremo posterior de modo que los orificios de la tarjeta queden alineados con los orificios de los tornillos.



3. Inserte los separadores (1) en los orificios de la tarjeta y apriételos para asegurar la tarjeta.



Nota

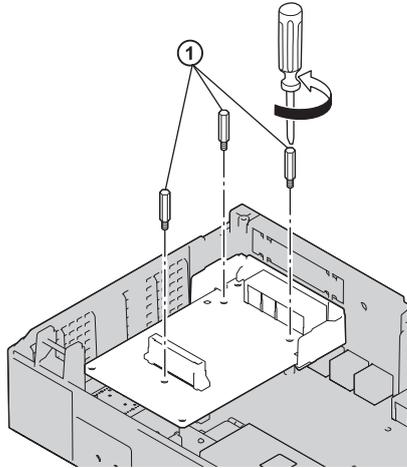
- Las tarjetas LCOT4 y DSP2 se pueden instalar en la parte superior e inferior de la ranura para línea externa / interfono. Si se instala una tarjeta, se puede instalar el otro tipo de tarjeta en una ranura vacía. El tipo de tarjeta que se puede instalar aparece en la pantalla de la Consola de mantenimiento web.
 - Al instalar una tarjeta, HTS la reconocerá y estará disponible automáticamente.
4. Conecte los cables a los puertos de la tarjeta que corresponda. Para más detalles acerca de las asignaciones de patillas, consulte la sección apropiada en "3.5 Conectar las extensiones" y "3.6 Conectar interfonos y porteros automáticos".

Nota

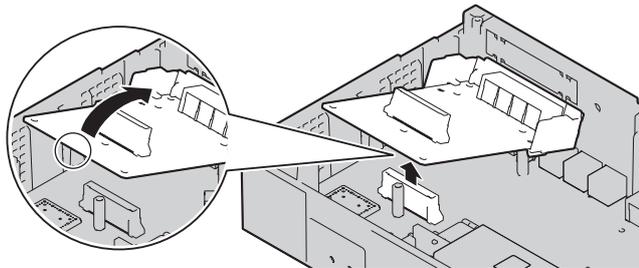
Asegúrese de conectar los cables después de instalar la tarjeta en la central, no antes.

Extraer una tarjeta de servicio opcional de la ranura libre

1. Afloje y retire los separadores (①).

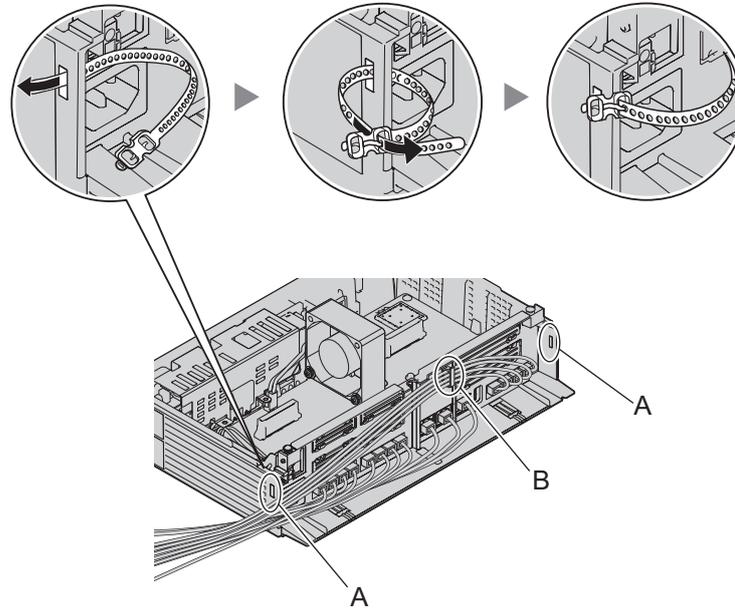


2. Sujetando el extremo posterior de la tarjeta, tire de la tarjeta en dirección de las flechas.



3.2.6 Fijación de los cables

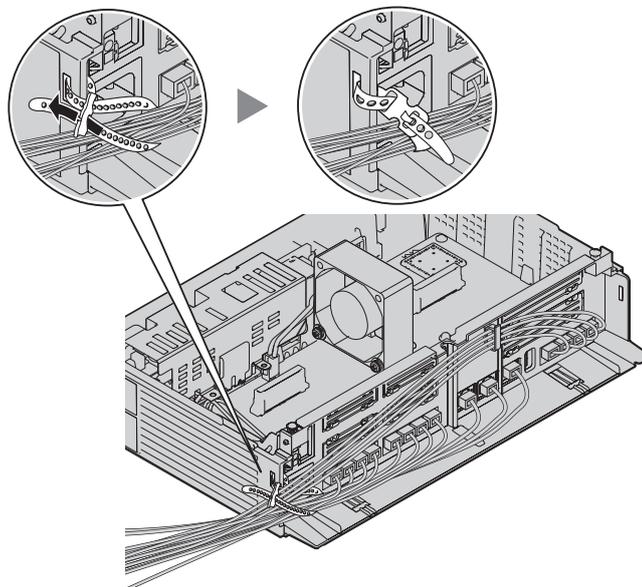
1. Coloque la correa incluida para cualquiera de las 2 guías según sus preferencias. Una los cables en la interfaz CO4 con una abrazadera para cables. (Puede organizar los cables con una abrazadera para cables de forma que no bloqueen el puerto USB).



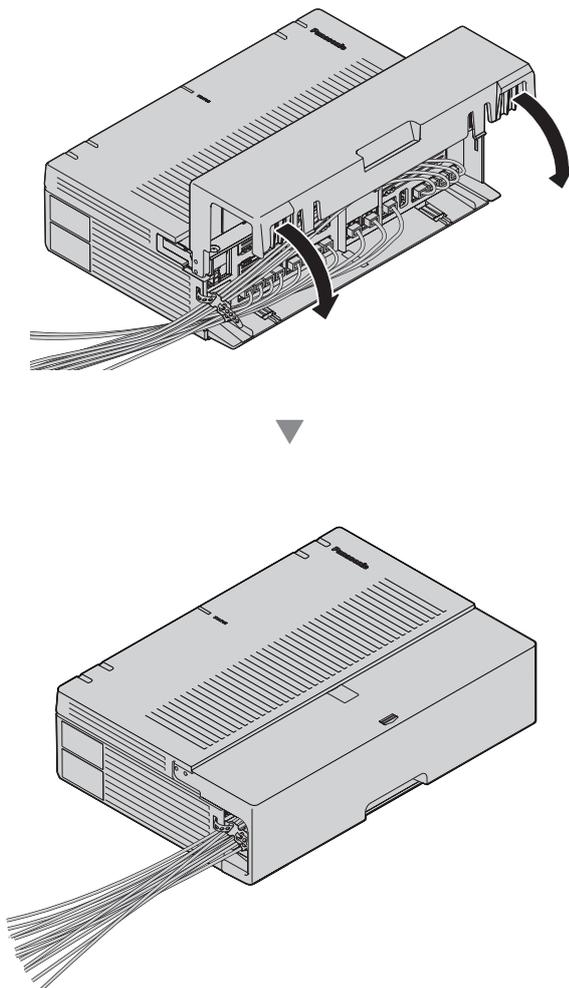
A Ranura

B Abrazadera para el cable

2. Una los cables tal y como se muestra.



3. Cierre la cubierta del cable. (Para más detalles, consulte "3.2.3 Abrir / cerrar la cubierta frontal").



Nota

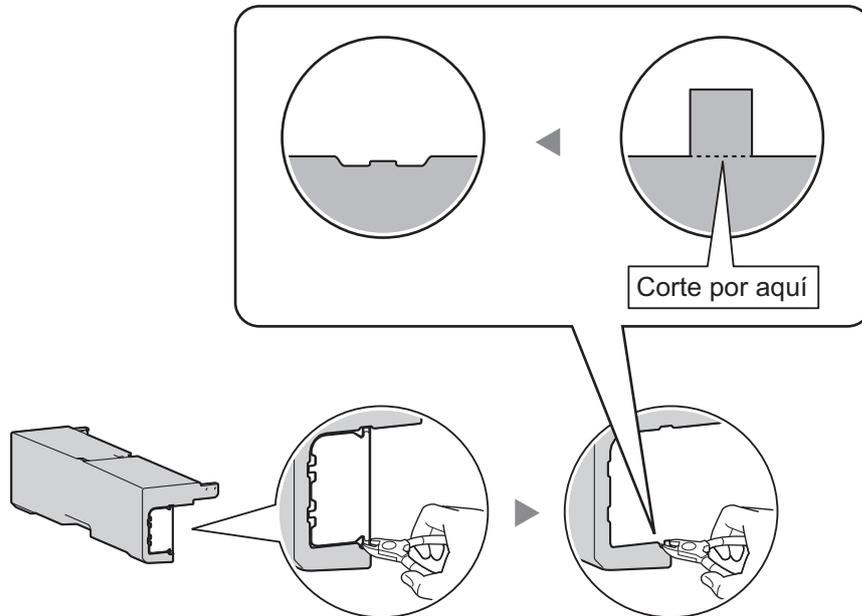
- Por razones de seguridad, no tire, doble ni apriete los cables.

3.2.7 Colocar la central sobre un escritorio

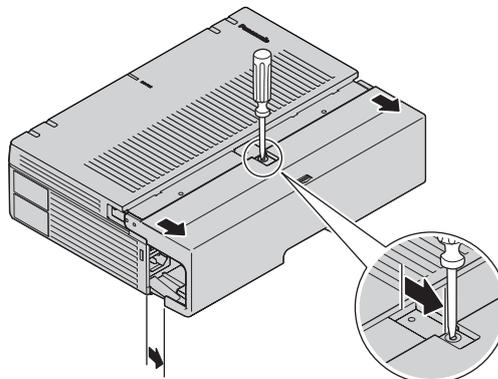
- Si lo prefiere, puede cortar el otro lado de la cubierta del cable y hacer pasar los cables por esa abertura. Por razones de seguridad, pula los bordes cortados.

Nota

Utilice alicates de plástico. No se recomienda utilizar un cuchillo, como por ejemplo uno tipo retráctil.



- Cuando haya demasiados cables a deslizar en la cubierta del cable, deje la cubierta deslizante del cable abierta, y apriete los tornillos contra la cubierta del cable en esa posición.



ATENCIÓN

Por motivos de seguridad, fije la cubierta delantera y del cable de la central con tornillos.

3.2.7 Colocar la central sobre un escritorio

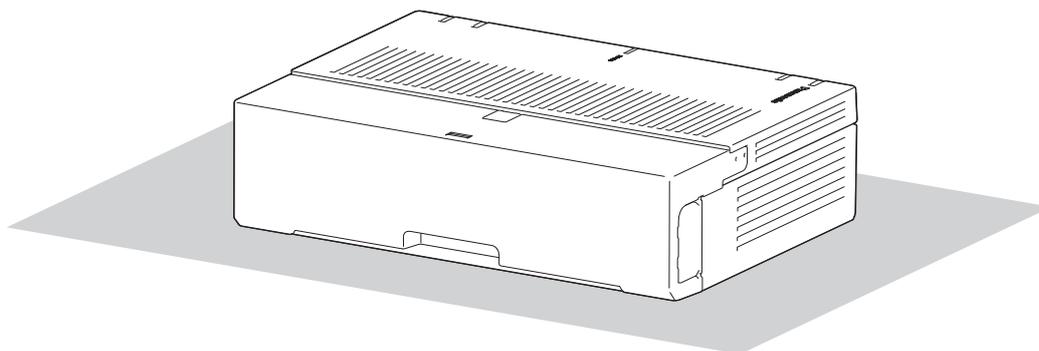
Cuando instale la central sobre un escritorio, asegúrese de seguir las instrucciones siguientes.

ADVERTENCIA

Procure no dejar caer los componentes. Si se caen, podrían dañarse o provocar lesiones.

ATENCIÓN

- Si coloca la central sobre un escritorio, asegúrese de que la central está colocada de la forma indicada en el diagrama siguiente. No la coloque sobre el lateral ni al revés.
- No obstruya las aberturas de la central. Deje un espacio de al menos 20 cm (8 pulgadas) por encima y 10 cm (4 pulgadas) por los laterales de la central.
- Si instala la central horizontalmente, no la coloque sobre un mantel o una alfombra. Hacerlo puede causar decoloración debido al calor.



Escritorio o mesa

3.2.8 Montaje en la pared

Al montar la unidad principal en la pared, utilice los tornillos incluidos.

ADVERTENCIA

- Asegúrese de que la pared en la que se colocará la unidad sea lo suficientemente resistente para sostener aproximadamente 5 veces el peso de la unidad. De lo contrario, deberá reforzar la pared.
- Utilice solo el equipo para el montaje en la pared (tornillos y arandelas) que se incluye con la central.
- Procure no dejar caer los componentes. Si se caen podrían dañarse o provocar lesiones.
- La toma de tierra (conexión a una toma de tierra) correcta es muy importante para reducir el riesgo de electrocución del usuario o para proteger la central de los efectos nocivos del ruido externo en caso de caída de rayos. (Consulte "3.2.4 Conexión de masa del chasis").

ATENCIÓN

- Asegúrese de instalar todas las tarjetas de servicio opcionales necesarias en la central antes de realizar el procedimiento de montaje en la pared. Si debe instalar o extraer una tarjeta, asegúrese de descolgar la central de la pared antes de hacerlo.
- No obstruya las aberturas de la central. Deje al menos 20 cm (8 pulgadas) de espacio libre por encima, 10 cm (4 pulgadas) a cada lado y 10 cm (4 pulgadas) debajo de la central.
- Asegúrese de que la superficie de detrás de la central sea plana y esté libre de obstáculos, para evitar que las aberturas en la parte posterior de la central se bloqueen.
- Si la central no se instala correctamente utilizando los métodos de fijación correctos, esta podría caer y provocar graves daños.
- Al fijar los tornillos en la pared, asegúrese de no tocar los listones metálicos, listones de alambre ni placas de la pared.
- Cuando ya no desee utilizar más este producto, asegúrese de descolgarlo de la pared.

Nota

Para obtener información acerca de las dimensiones y el peso de la central, consulte "2.3.1 Descripción general".

Procedimientos para el montaje en la pared

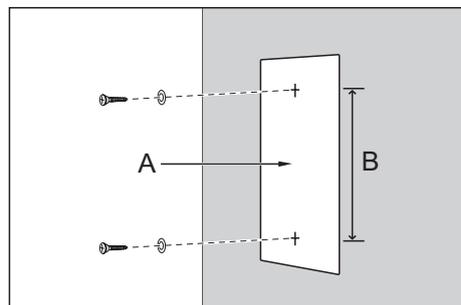
ATENCIÓN

Coloque los tornillos de montaje en la pared. Asegúrese de no tocar ningún listón metálico, cable o placas metálicas en la pared.

Montaje en una pared de madera

Los tornillos incluidos se pueden utilizar para montar la unidad principal en una pared de madera.

1. Coloque la plantilla (que se encuentra en la última página de este manual) en la pared y marque las posiciones de los 2 tornillos.



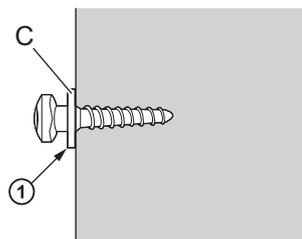
A Plantilla

B 225 mm (8-7 / 8 pulgadas)

Nota

Cuando imprima la plantilla, la distancia en el papel impreso puede diferir ligeramente de la medida indicada. En este caso, utilice la medida indicada.

2. Coloque en la pared los tornillos y las arandelas (incluidos).



C Arandela

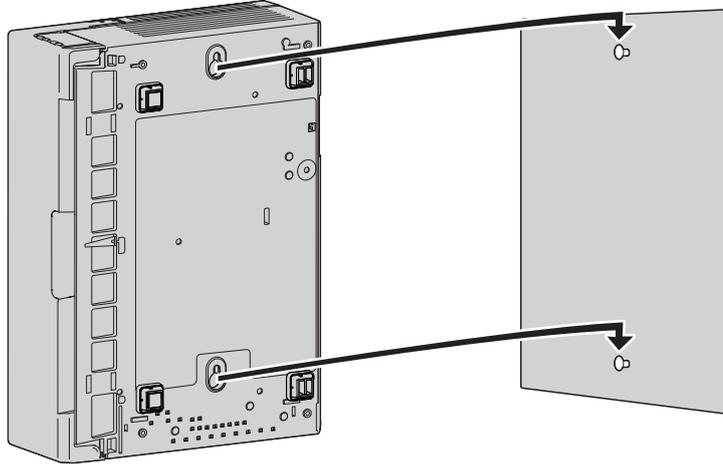
① Coloque el tornillo en este punto.

Nota

- Como se indica anteriormente, no apriete totalmente el tornillo.
- La resistencia a la tracción del área de la instalación debe ser como mínimo de 294 N (30 kgf) por tornillo.
- No bloquee las aberturas del armario. Deje un espacio de al menos 20 cm (8 pulgadas) por encima y 10 cm (4 pulgadas) por los laterales del armario.

- Asegúrese de que los cabezales de los tornillos estén a la misma distancia de la pared.
- Instale el tornillo perpendicular a la pared.
- Tenga cuidado de no dejar caer el armario.

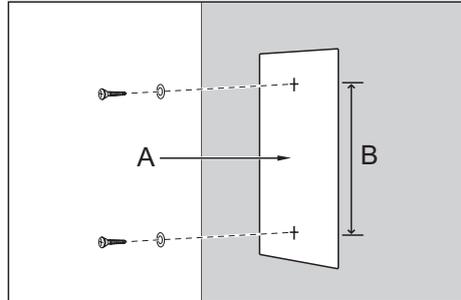
3. Enganche la unidad principal en los cabezales de los tornillos.



Montaje en una pared de hormigón

Los tornillos incluidos se pueden utilizar al montar la unidad principal en una estructura de hormigón. También serán necesarios los conectores de anclaje suministrados al usuario.

1. Coloque la plantilla (que se encuentra en la última página de este manual) en la pared y marque las posiciones de los 2 tornillos.



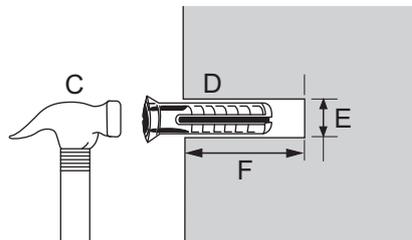
A Plantilla

B 225 mm (8-7 / 8 pulgadas)

Nota

Cuando imprima la plantilla, la distancia en el papel impreso puede diferir ligeramente de la medida indicada. En este caso, utilice la medida indicada.

2. Haga orificios en la pared tal y como se indica y coloque en los orificios los conectores de anclaje (no incluidos).



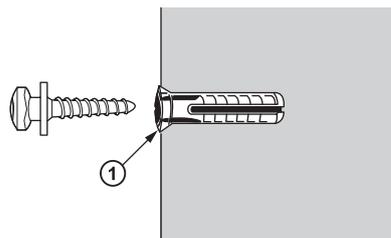
C Martillo

D Taco

E 6,4 mm (1/4 pulgadas)

F 29 mm (1-9 / 64 pulgadas)

3. Coloque las arandelas en los tornillos y atorníllelos en los conectores de anclaje.

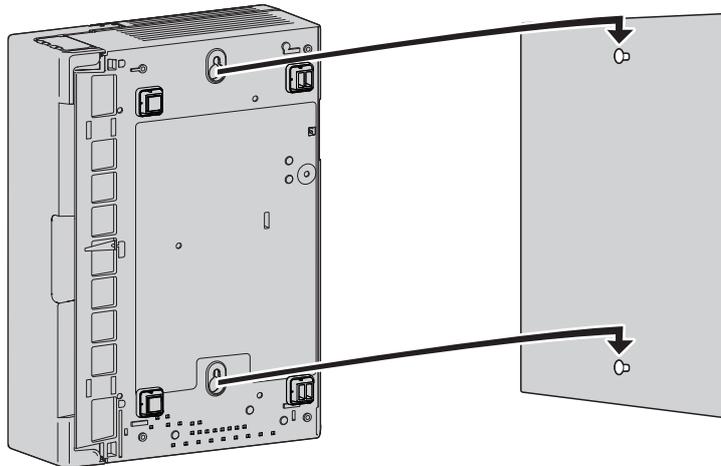


① Coloque el tornillo en este punto.

Nota

- Como se indica anteriormente, no apriete totalmente el tornillo.
- La resistencia a la tracción del área de la instalación debe ser como mínimo de 294 N (30 kgf) por tornillo.
- No bloquee las aberturas del armario. Deje al menos 20 cm (8 pulgadas) de espacio libre por encima, 10 cm (4 pulgadas) a cada lado y 10 cm (4 pulgadas) debajo de la central.
- Asegúrese de que los cabezales de los tornillos estén a la misma distancia de la pared.
- Instale el tornillo perpendicular a la pared.
- Tenga cuidado de no dejar caer el armario.

4. Enganche la unidad principal en los cabezales de los tornillos.



3.2.9 Instalación del protector de subidas de tensión

ATENCIÓN

Es muy importante proteger el sistema frente a las subidas de tensión. Asegúrese de seguir las instrucciones de esta sección.

Aspectos generales

Si cae un rayo en un cable telefónico que se encuentre a 10 m (33 pies) del suelo, o si una línea telefónica entra en contacto con una línea de alimentación, puede producirse una subida de tensión. Un protector de subidas de tensión es un dispositivo que está conectado a una línea externa para evitar que las subidas de tensión potencialmente peligrosas entren en el edificio a través de la línea externa y dañen la central y el equipo conectado.

Para proteger el sistema de subidas de tensión, le recomendamos que conecte el sistema a un protector de subidas de tensión que cumpla los siguientes requisitos:

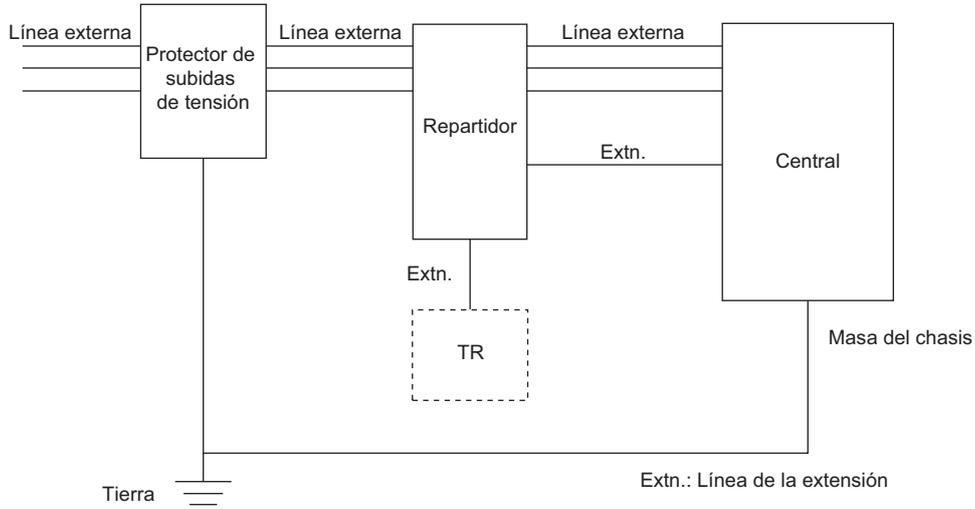
- Tipo de descargador de sobretensión: Descargador de 3 electrodos
- Tensión continua de cebado de un descargador: 230 V
- Corriente máxima de pico: un mínimo de 10 kA

Además, una toma de tierra correcta es muy importante para proteger el sistema (consulte "3.2.4 Conexión de masa del chasis").

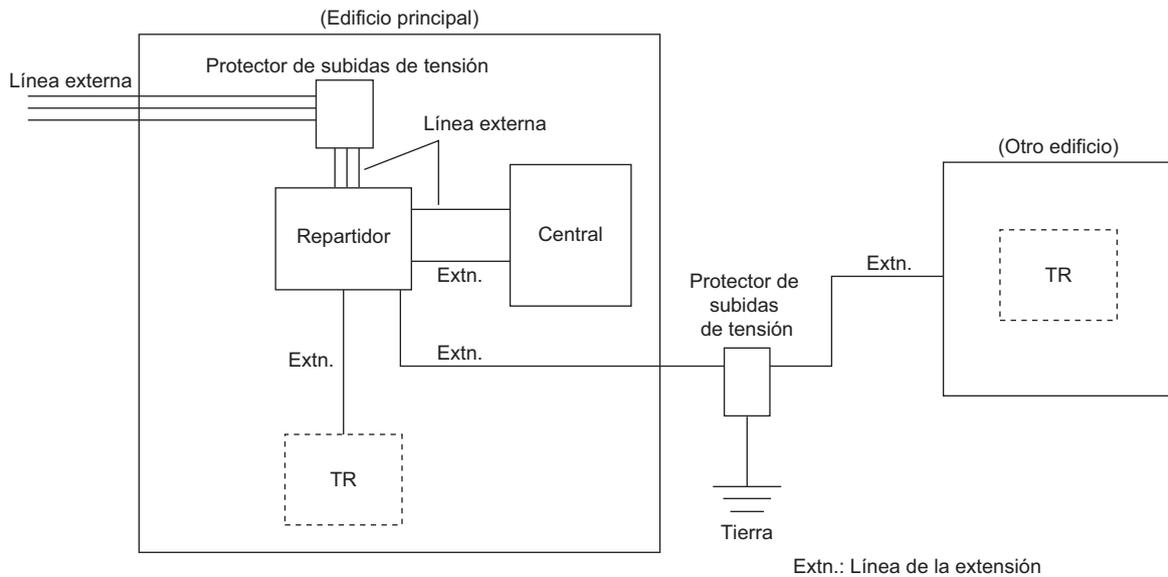
Muchos países / áreas tienen regulaciones acerca de la protección de las subidas de tensión. Asegúrese de cumplir con todas las leyes, regulaciones y directrices aplicables.

3.2.9 Instalación del protector de subidas de tensión

Instalación



Instalación exterior



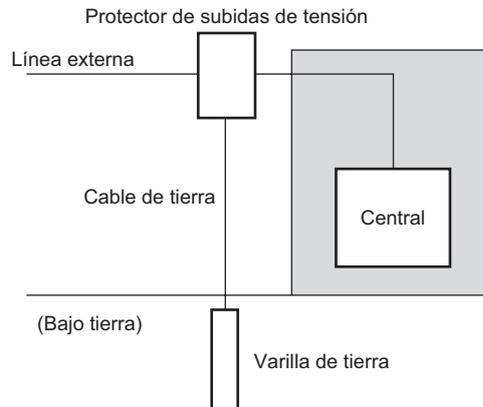
Si instala una extensión en el exterior del edificio, se recomiendan las siguientes precauciones:

- a. Instale el cable de la extensión bajo tierra.
- b. Utilice un tubo para conexiones eléctricas para proteger el cable.

Nota

El protector de subidas de tensión para una extensión es diferente al utilizado para las líneas externas.

Instalación de una varilla de tierra



1. Conecte la varilla de tierra al protector de subidas de tensión utilizando un cable de tierra con un área de la sección transversal de como mínimo 1,3 mm².
2. Clave la varilla de tierra cerca del protector. El cable de tierra debe ser lo más corto posible.
3. El cable de tierra debe conectarse a la varilla de tierra. No rodee otros objetos con el cable.
4. Clave la varilla de tierra como mínimo a 50 cm (20 pulgadas) bajo tierra.

Nota

- Las figuras anteriores solo son recomendaciones.
- La longitud y profundidad de la varilla de tierra apropiada dependen de la composición del suelo.

3.2.10 Conexión de las baterías de emergencia

Las baterías de emergencia y el cable de la batería de emergencia proporcionan una alimentación de emergencia para permitir un uso total de la central en caso de fallo de alimentación. Si se produce un fallo de alimentación, las baterías de emergencia mantienen automáticamente el suministro para la central sin interrupción.

Elementos proporcionados por el usuario

- Baterías de emergencia: VRLA (batería de ácido-plomo regulada por válvula) 12 V de CC x 1
- Cable de la batería de emergencia: KX-A227

ADVERTENCIA

- Existe riesgo de explosión si la batería de emergencia se sustituye de forma incorrecta. Sustituya la batería por una del mismo tipo o equivalente recomendada por el fabricante de la batería. Deseche las baterías usadas según las instrucciones del fabricante.
- Asegúrese de que no haya causado ningún cortocircuito con las baterías de emergencia o el cableado.

ATENCIÓN

- Compruebe que el cable de la batería de emergencia está bien sujeto tanto a las baterías de emergencia como a la central.
- Asegúrese de que las polaridades de las baterías de emergencia y el cableado sean las correctas.
- Utilice el tipo de cable de batería de emergencia correcto para la central.

3.2.10 Conexión de las baterías de emergencia

Aviso

Asegúrese de cumplir las regulaciones locales aplicables (por ejemplo, leyes, normativas).

Nota

- La capacidad máxima recomendada es de 28 Ah, para que la carga de la batería sea eficaz.
- El cable de batería de emergencia no debería exponerse a la luz directa del sol. Mantenga el cable de batería de emergencia y las baterías de emergencia lejos de fuentes de calor y del fuego. Coloque las baterías de emergencia en un lugar ventilado.
- Para más información acerca de las baterías de emergencia, consulte el manual de las baterías.

Duración de la alimentación de emergencia

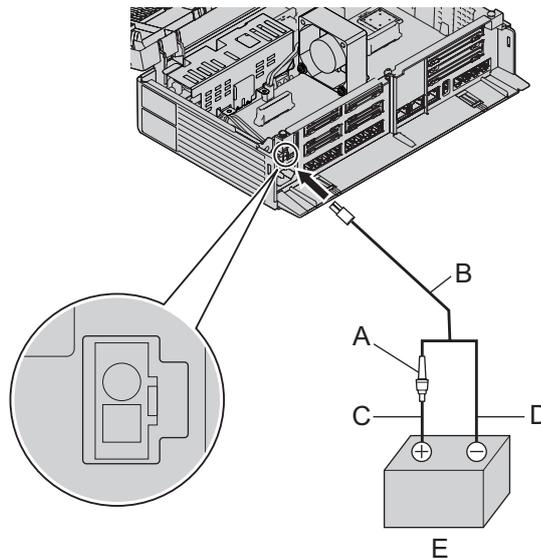
Ejemplos

| Capacidad de la batería | Duración de la alimentación de emergencia ^{*1} |
|-------------------------|---|
| 28 Ah | 9 h |

*1 La duración varía de acuerdo con las condiciones.

Conectar una batería de emergencia

1. Apague el conmutador de alimentación.
2. Conecte el cable de la batería de emergencia a la batería de emergencia.



- A Fusible
- B Cable de la batería de emergencia
- C Rojo
- D Negro
- E Batería de emergencia (VRLA 12 V de CC)

3.3 La placa principal y tarjetas de opción

3.3.1 Placa base

Función

La placa principal tiene las siguientes funciones preinstaladas.

- Soporte para hasta 8 líneas externas (líneas externas SIP y analógicas combinadas)
- Soporte para hasta 24 líneas externas (extensiones SIP y analógicas combinadas)

Los siguientes tipos de conexiones son compatibles para la conexión a extensiones SIP, líneas externas SIP y PC en redes IP privadas.

- Conexión LAN

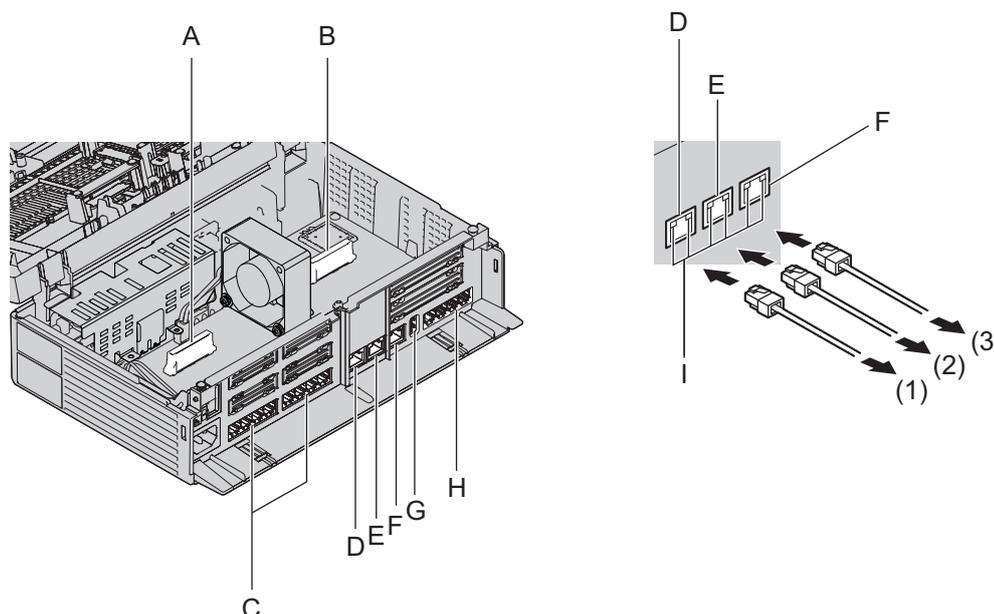
- Conexión de red inalámbrica

Los siguientes tipos de conexiones son compatibles con las líneas externas SIP y las redes externas.

- Conexión WAN

Tarjetas que pueden instalarse

- Tarjeta de líneas externas analógicas de 4 puertos (consulte "3.3.2 Tarjeta LCOT4 (KX-HT82480)".)
- Tarjeta para extensiones regulares de 8 puertos (consulte "3.3.3 Tarjeta SLC8 (KX-HT82470)".)
- Tarjeta para Interfono/Portero automático de 2 puertos (consulte "3.3.4 Tarjeta DPH2 (KX-HT82460)".)



| | | | |
|---|---|-----|--------------|
| A | Ranura para extensión | H | Interfaz CO4 |
| B | Ranura libre para línea externa / interfono | I | LED |
| C | Interfaz SLT8 | (1) | A LAN |
| D | Puerto LAN1 | (2) | A LAN / WAN |
| E | Puerto LAN2 / WAN2 | (3) | A WAN |
| F | Puerto WAN1 | | |

3.3.1 Placa base

G Puerto USB

Nota

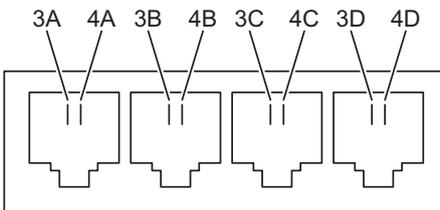
- La longitud máxima de los cables CAT 5 / CAT 5e que pueden conectarse a la placa principal es de 100 m (328 pies).
- Para obtener más información acerca de la conexión a una LAN, consulte "3.12 Conexión LAN".

ADVERTENCIA

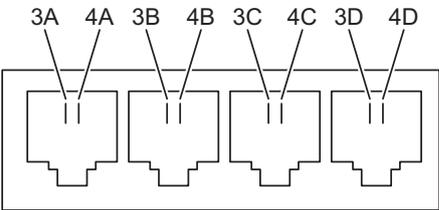
La placa base utiliza una batería de litio. Existe el riesgo de explosión si sustituye la batería por una de tipo incorrecto. Deseche las baterías usadas según las instrucciones del fabricante.

Asignaciones de PIN

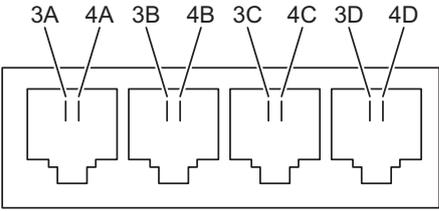
4 conectores de extensión 1-4 RJ11

| | N.º | Nombre de señal | Entrada (E) / Salida (S) | Función |
|--|-----|-----------------|--------------------------|------------------------------------|
|  | 3A | FXS-A-TIP | — | Puerto de Tip 1 de la extensión |
| | 4A | FXS-A-TIMBRE | — | Puerto de timbre 1 de la extensión |
| | 3B | FXS-B-TIP | — | Puerto de Tip 2 de la extensión |
| | 4B | FXS-B-TIMBRE | — | Puerto de timbre 2 de la extensión |
| | 3C | FXS-C-TIP | — | Puerto de Tip 3 de la extensión |
| | 4C | FXS-C-TIMBRE | — | Puerto de timbre 3 de la extensión |
| | 3D | FXS-D-TIP | — | Puerto de Tip 4 de la extensión |
| | 4D | FXS-D-TIMBRE | — | Puerto de timbre 4 de la extensión |

4 conectores de extensión 5-8 RJ11

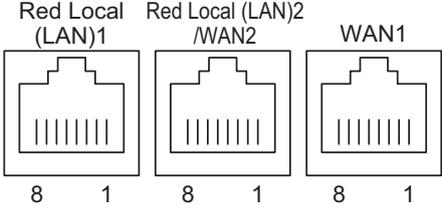
| | N.º | Nombre de señal | Entrada (E) / Salida (S) | Función |
|---|-----|-----------------|--------------------------|------------------------------------|
|  | 3A | FXS-E-TIP | — | Puerto de Tip 5 de la extensión |
| | 4A | FXS-E-TIMBRE | — | Puerto de timbre 5 de la extensión |
| | 3B | FXS-F-TIP | — | Puerto de Tip 6 de la extensión |
| | 4B | FXS-F-TIMBRE | — | Puerto de timbre 6 de la extensión |
| | 3C | FXS-G-TIP | — | Puerto de Tip 7 de la extensión |
| | 4C | FXS-G-TIMBRE | — | Puerto de timbre 7 de la extensión |
| | 3D | FXS-H-TIP | — | Puerto de Tip 8 de la extensión |
| | 4D | FXS-H-TIMBRE | — | Puerto de timbre 8 de la extensión |

4 conectores de línea 1-4 RJ11

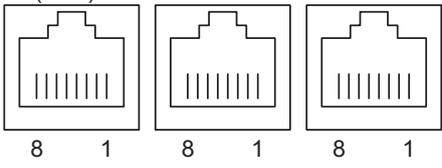
| | N.º | Nombre de señal | Entrada (E) / Salida (S) | Función |
|---|-----|-----------------|--------------------------|--------------------------|
|  | 3A | FXO-A-TIP | — | Puerto de Tip 1 de LN |
| | 4A | FXO-A-TIMBRE | — | Puerto de timbre 1 de LN |
| | 3B | FXO-B-TIP | — | Puerto de Tip 2 de LN |
| | 4B | FXO-B-TIMBRE | — | Puerto de timbre 2 de LN |
| | 3C | FXO-C-TIP | — | Puerto de Tip 3 de LN |
| | 4C | FXO-C-TIMBRE | — | Puerto de timbre 3 de LN |
| | 3D | FXO-D-TIP | — | Puerto de Tip 4 de LN |
| | 4D | FXO-D-TIMBRE | — | Puerto de timbre 4 de LN |

3.3.1 Placa base

Puerto LAN / Puerto WAN (10BASE-T / 100BASE-TX)

| | N.º | Nombre de señal | Entrada (E) / Salida (S) | Función |
|---|-----|-----------------|--------------------------|----------------------|
|  | 1 | TPO+ | S | Transmitir datos (+) |
| | 2 | TPO- | S | Transmitir datos (-) |
| | 3 | TPI+ | E | Recibir datos (+) |
| | 4 | Reservado | — | |
| | 5 | Reservado | — | |
| | 6 | TPI- | E | Recibir datos (-) |
| | 7 | Reservado | — | |
| | 8 | Reservado | — | |

Puerto LAN / Puerto WAN (1000BASE-T)

| | N.º | Nombre de señal | Entrada (E) / Salida (S) | Función |
|---|-----|-----------------|--------------------------|----------------------------------|
|  | 1 | TRD0 (+) | — | Transmitir y recibir datos 0 (+) |
| | 2 | TRD0 (-) | — | Transmitir y recibir datos 0 (-) |
| | 3 | TRD1 (+) | — | Transmitir y recibir datos 1 (+) |
| | 4 | TRD1 (-) | — | Transmitir y recibir datos 1 (-) |
| | 5 | TRD2 (+) | — | Transmitir y recibir datos 2 (+) |
| | 6 | TRD2 (-) | — | Transmitir y recibir datos 2 (-) |
| | 7 | TRD3 (+) | — | Transmitir y recibir datos 3 (+) |
| | 8 | TRD3 (-) | — | Transmitir y recibir datos 3 (-) |

Indicaciones LED

| Indicación | Color | Descripción |
|------------|-------|---|
| ESTADO | Verde | Indicación de estado de la central <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: Desactivado • Iluminado: Activado y en funcionamiento • Parpadea (60/minuto): iniciando • Parpadea (120/minuto): se está actualizando el software • Parpadea (240/minuto): durante la inicialización • Parpadea (240/minuto): configuración de la LAN inalámbrica en curso |
| | Ámbar | Indicación de estado de la central <ul style="list-style-type: none"> • Parpadea (240/minuto): el conmutador de inicialización está pulsado |
| | Rojo | Indicación de estado de la central <ul style="list-style-type: none"> • Iluminado: Alarma La causa puede ser una de las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> – Alarma para una tarjeta de servicio opcional. • Parpadea (240/minuto): anomalía durante el inicio del sistema |

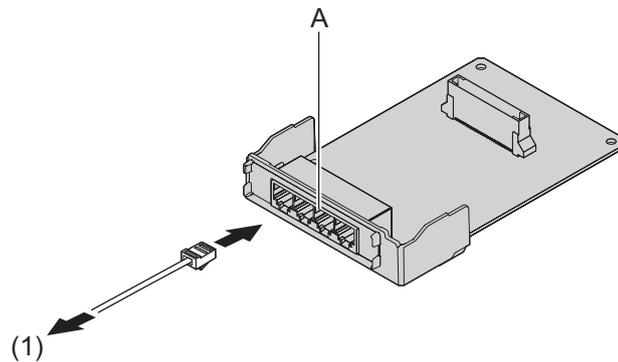
3.3.2 Tarjeta LCOT4 (KX-HT82480)

| Indicación | | Color | Descripción |
|--|-----------|-------|---|
| 10BASE-T/ 100BASE-TX/ 1000BASE-T | WAN | LINK | Verde Indicación de estado del enlace <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: Desconectado • Iluminado: Enlace normal • Parpadea: En comunicación |
| | | 1000 | Amarillo Indicación de la velocidad de la transmisión de datos <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: fuera de línea / 10 Mbps / 100 Mbps • Iluminado: 1000 Mbps |
| | WAN / LAN | LINK | Verde Indicación de estado del enlace <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: Desconectado • Iluminado: Enlace normal • Parpadea: En comunicación |
| | | 1000 | Amarillo Indicación de la velocidad de la transmisión de datos <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: fuera de línea / 10 Mbps / 100 Mbps • Iluminado: 1000 Mbps |
| | LAN | LINK | Verde Indicación de estado del enlace <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: Desconectado • Iluminado: Enlace normal • Parpadea: En comunicación |
| | | 1000 | Amarillo Indicación de la velocidad de la transmisión de datos <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: fuera de línea / 10 Mbps / 100 Mbps • Iluminado: 1000 Mbps |

3.3.2 Tarjeta LCOT4 (KX-HT82480)

Función

4 puertos de línea externa analógicos con identificación del llamante (FSK / DTMF).



A RJ11

(1) A la línea externa

Accesorios y elementos proporcionados al usuario

Accesorios (incluidos): 3 separadores

Adquiridos por el usuario (no incluidos): conector RJ11, cable de cobre

Nota

- La transferencia por fallo de alimentación entre LCOT y SLC no es compatible.
- Para confirmar la conexión a una línea externa, consulte "Confirmar la conexión a una línea externa" en "3.8 Iniciar la central".

Asignaciones de PIN

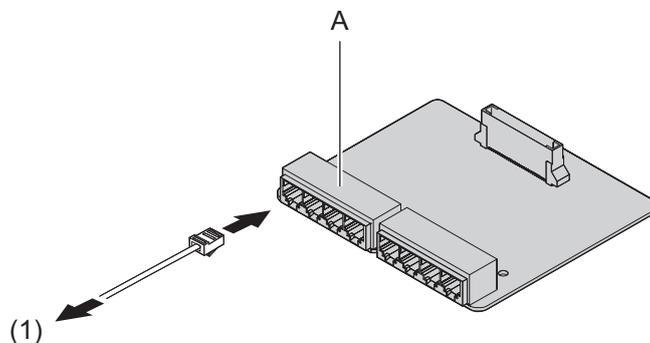
4 conectores de línea 5-8 RJ11

| | N.º | Nombre de señal | Entrada (E) / Salida (S) | Función |
|--|-----|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| | 3A | FXO-A-TIP | — | Puerto de Tip 5 de LN |
| | 4A | FXO-A-TIMBRE | — | Puerto de timbre 5 de LN |
| | 3B | FXO-B-TIP | — | Puerto de Tip 6 de LN |
| | 4B | FXO-B-TIMBRE | — | Puerto de timbre 6 de LN |
| | 3C | FXO-C-TIP | — | Puerto de Tip 7 de LN |
| | 4C | FXO-C-TIMBRE | — | Puerto de timbre 7 de LN |
| | 3D | FXO-D-TIP | — | Puerto de Tip 8 de LN |
| | 4D | FXO-D-TIMBRE | — | Puerto de timbre 8 de LN |

3.3.3 Tarjeta SLC8 (KX-HT82470)

Función

Tarjeta de extensión de 8 puertos para TR con control de identificación del llamante (FSK).



A RJ11

(1) A la extensión

Accesorios y elementos proporcionados al usuario

Accesorios (incluidos): 3 separadores

Adquiridos por el usuario (no incluidos): conector RJ11, cable de cobre

Nota

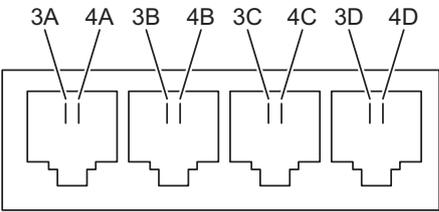
- La transferencia por fallo de alimentación entre LCOT y SLC no es compatible.

Asignaciones de PIN

4 conectores de extensión 9-12 / 17-20 RJ11

| | N.º | Nombre de señal | Entrada (E) / Salida (S) | Función |
|--|-----|-----------------|--------------------------|--|
| | 3A | FXS-A-TIP | — | Puerto de Tip 9 / 17 de la extensión |
| | 4A | FXS-A-TIMBRE | — | Puerto de timbre 9 / 17 de la extensión |
| | 3B | FXS-B-TIP | — | Puerto de Tip 10 / 18 de la extensión |
| | 4B | FXS-B-TIMBRE | — | Puerto de timbre 10 / 18 de la extensión |
| | 3C | FXS-C-TIP | — | Puerto de Tip 11 / 19 de la extensión |
| | 4C | FXS-C-TIMBRE | — | Puerto de timbre 11 / 19 de la extensión |
| | 3D | FXS-D-TIP | — | Puerto de Tip 12 / 20 de la extensión |
| | 4D | FXS-D-TIMBRE | — | Puerto de timbre 12 / 20 de la extensión |

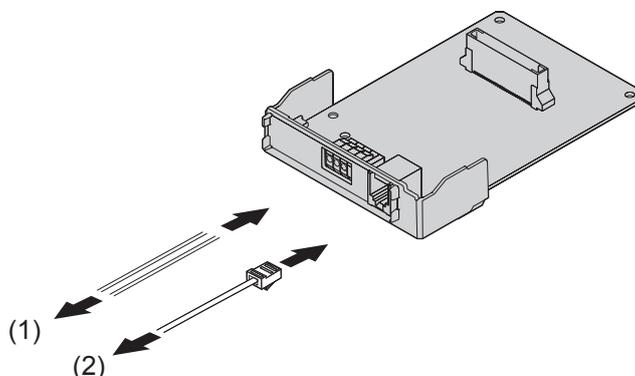
4 conectores de extensión 13-16 / 21-24 RJ11

| | N.º | Nombre de señal | Entrada (E) / Salida (S) | Función |
|---|-----|-----------------|--------------------------|--|
|  | 3A | FXS-E-TIP | — | Puerto de Tip 13 / 21 de la extensión |
| | 4A | FXS-E-TIMBRE | — | Puerto de timbre 13 / 21 de la extensión |
| | 3B | FXS-F-TIP | — | Puerto de Tip 14 / 22 de la extensión |
| | 4B | FXS-F-TIMBRE | — | Puerto de timbre 14 / 22 de la extensión |
| | 3C | FXS-G-TIP | — | Puerto de Tip 15 / 23 de la extensión |
| | 4C | FXS-G-TIMBRE | — | Puerto de timbre 15 / 23 de la extensión |
| | 3D | FXS-H-TIP | — | Puerto de Tip 16 / 24 de la extensión |
| | 4D | FXS-H-TIMBRE | — | Puerto de timbre 16 / 24 de la extensión |

3.3.4 Tarjeta DPH2 (KX-HT82460)

Función

Una tarjeta de interfono para 2 interfonos y 2 porteros automáticos.



(1) Al portero automático

(2) Al interfono

Accesorios y elementos proporcionados al usuario

Accesorios (incluidos): 3 separadores

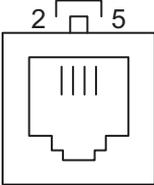
Adquiridos por el usuario (no incluidos): conector RJ11, cable de cobre

Nota

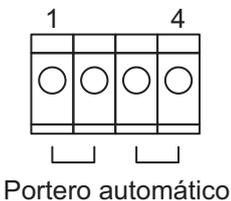
Para obtener más información acerca de la conexión a un interfono y / o portero automático, consulte "3.6 Conectar interfonos y porteros automáticos".

Asignaciones de PIN

Conector de interfono 1-2 RJ11

| | N.º | Nombre de señal | Entrada (E) / Salida (S) | Función |
|--|-----|-----------------|--------------------------|-------------|
|  <p>Interfono</p> | 2 | DP2 | — | Interfono 2 |
| | 3 | COM1 | — | COM 1 |
| | 4 | DP1 | — | Interfono 1 |
| | 5 | COM2 | — | COM 2 |

Conector 1-2 de portero automático

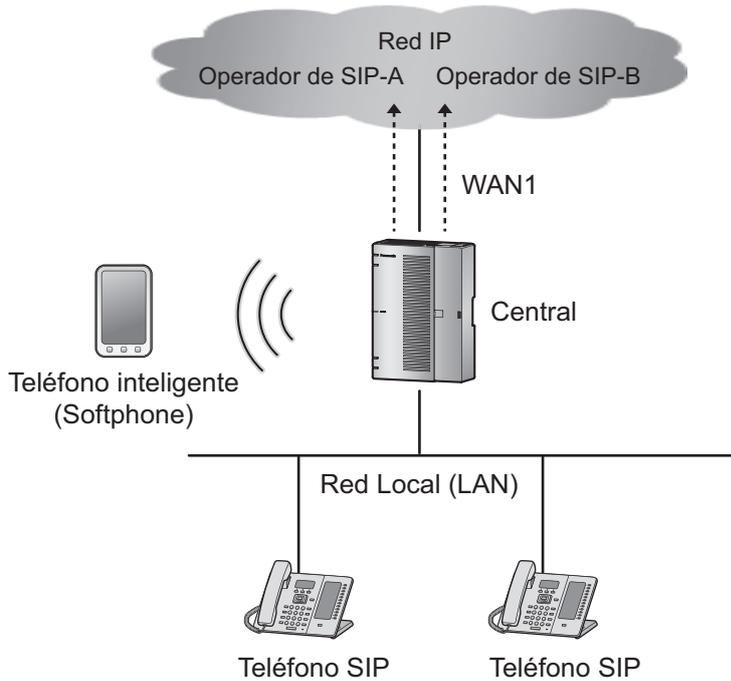
| | N.º | Nombre de señal | Entrada (E) / Salida (S) | Función |
|---|-----|-----------------|--------------------------|-----------------------------|
|  <p>Portero automático</p> | 1 | OP1b | — | Portero automático 1 COM |
| | 2 | OP1a | — | Portero automático 1 |
| | 3 | OP2b | — | Portero automático 2 COM |
| | 4 | OP2a | — | Portero automático 2 |

3.4 Conexión externa de líneas externas

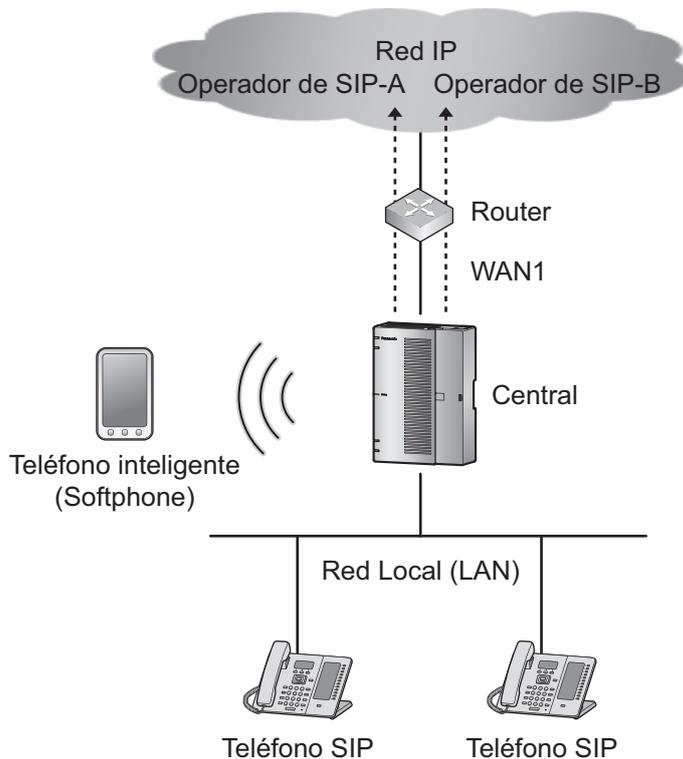
3.4.1 Conexión de líneas externas SIP

A continuación se muestra un ejemplo de una conexión típica para conectar a 2 operadores de SIP simultáneamente. Para más información sobre cómo conectar líneas externas SIP, consulte "Configuración de la red" en la lista de elementos de programación.

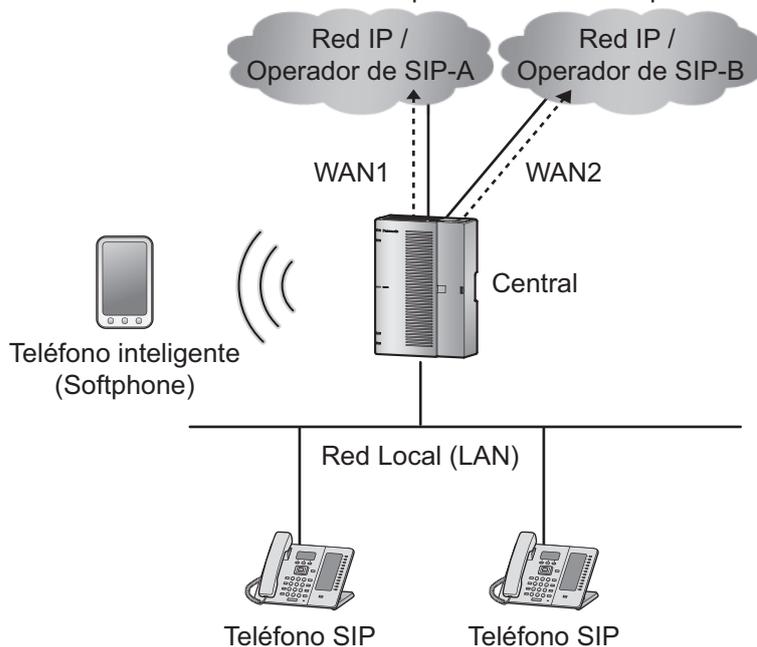
1. Conexión a través de WAN1



2. Conexión a través de un router externo



3. En caso de utilizar una línea del operador de SIP independientemente de una red IP regular

**Nota**

- Se pueden conectar hasta 2 operadores de SIP al mismo tiempo.
- Los operadores de SIP pueden utilizar los canales 1 a 6 de las líneas externas.
- El número de LN SIP que pueden utilizarse varía en función de la configuración del códec de la LN SIP. Para obtener más información, consulte 2.3.3 Capacidad del sistema.

3.4.2 Conexión de líneas externas analógicas

- Cada puerto de línea externa puede ajustarse a un operador de SIP o a una línea analógica.
- Los dos puertos WAN (WAN1 y WAN2) se pueden utilizar tanto para conexiones de operadores de SIP (red privada) como para conexiones de red IP (red pública).
- Para identificar qué puerto LAN / WAN se utiliza para cada operador de SIP cuando ambos WAN1 y WAN2 están habilitados, debe conservarse la información de enrutamiento de cada operador de SIP.
- Para utilizar dos puertos WAN, uno de los puertos debe seleccionarse como la ruta por defecto. Para obtener más información, consulte 3.4 Configuración de la red - [5] Ruta en la lista de elementos de programación.

3.4.2 Conexión de líneas externas analógicas

Conexión

1. Inserte los conectores modulares de los cables de la línea telefónica (cables de 2 conductores) en las tomas de línea externa (LN).
2. Conecte los cables de la línea a la placa de terminales o los enchufes modulares de la compañía telefónica.

Nota

- Cada puerto de línea externa puede ajustarse a un operador de SIP o a una línea analógica.
- El final de las llamadas se detecta por tono. El objetivo de detección es el siguiente (en los casos de línea externa analógica ⇔ extensión, la detección del final de las llamadas no se realiza);

Línea externa analógica ⇔ Línea externa analógica

Línea externa analógica ⇔ LN SIP

Línea externa analógica ⇔ CV

Línea externa analógica ⇔ DISA

3.4.3 Requisitos del ancho de banda

Cuando utilice las líneas externas SIP y las extensiones remotas, deberá asegurarse de que la WAN dispone del suficiente ancho de banda como para aceptar las comunicaciones VoIP. Consulte la tabla siguiente y compruebe que la suma del ancho de banda necesario para cada canal es inferior a la cantidad que puede ofrecer la WAN (p.ej., la red ADSL).

Tenga en cuenta que la cantidad indicada en la tabla es orientativa. Suscríbase a una red con suficiente ancho de banda. Si el ancho de banda necesario para las comunicaciones VoIP es superior a la capacidad de la red, la calidad de la conversación se verá afectada.

Ancho de banda requerido para cada canal

El ancho de banda necesario depende de la combinación de codecs utilizados. Tenga en cuenta los siguientes aspectos acerca de la calidad de la conversación del tipo de códec:

| Codec | Ancho de banda |
|----------------------|----------------|
| G.711 | 87,2 kbps |
| G.729 | 31,2 kbps |
| H.264 (vídeo remoto) | 512 kbps |

Ancho de banda necesario = [N.º de línea externa SIP (G.711) × ancho de banda necesario para el códec G.711] +
 [N.º de extensión SIP remota (G.729) × ancho de banda necesario para el códec G.729] +
 [N.º de extensión SIP remota (vídeo remoto) × ancho de banda necesario para el códec H.264]

Ejemplo:

N.º de línea externa SIP (G.711): 2

N.º de extensión SIP remota (G.729): 2

N.º de extensión SIP remota (G711 y video remoto): 1

En este caso, el ancho de banda necesario sería el siguiente:

Ancho de banda necesario = $87,2 \times 2 + 31,2 \times 2 + (87,2 + 512) \times 1 = 836$ kbps

Límite de ancho de banda

Los paquetes de las llamadas de voz y vídeo tienen prioridad sobre el resto.

| Paquete | Prioridad |
|-------------------------------|-----------|
| SIP | Alta |
| RTP/RTCP (para audio y video) | Alta |
| Otros (HTTP, SMTP, etc.). | Baja |

Si no es posible garantizar con total seguridad el ancho de banda de los paquetes de alta prioridad (SIP/RTP/RTCP), se puede imitar el ancho de banda de los paquetes de prioridad baja (otros). Puede limitar el ancho de banda máximo de paquetes de baja prioridad (por defecto: 500 kbps) a través de la Consola de mantenimiento web.

Consulte 3.2.1 Configuración de la red - [3-1] WAN - Ajustes WAN - WAN - Opción - Limitación de ancho de banda para Otros en la Lista de elementos de programación.

Utilice el ancho de banda necesario como se muestra a continuación para calcular el ancho de banda máximo:

Ancho de banda máximo = ancho de banda efectivo¹ - ancho de banda necesario

¹ Ancho de banda efectivo: el ancho de banda de carga y descarga más pequeño

Ejemplo:

Ancho de banda efectivo (WAN1): 2.000 kbps

Ancho de banda necesario: 836 kbps

⇒ Ancho de banda máximo = $2.000 - 836 = 1.164$ (kbps)

Para mejorar la calidad de la conversación, le recomendamos que limite el ancho de banda del paquete (otros) a 1.164 kbps o menos.

3.5 Conectar las extensiones

3.5.1 Conexión de extensiones SIP

A continuación se muestra un ejemplo típico de conexión para extensiones SIP. Cuando conecte un fax analógico al puerto de extensión SIP a través de la SIP-TA, configure la conexión de fax en Sí para cada puerto de extensión. Para obtener más información, consulte 2.3.1 Configuración PBX - [2-1] Extensión - Puerto en la lista de elementos de programación.

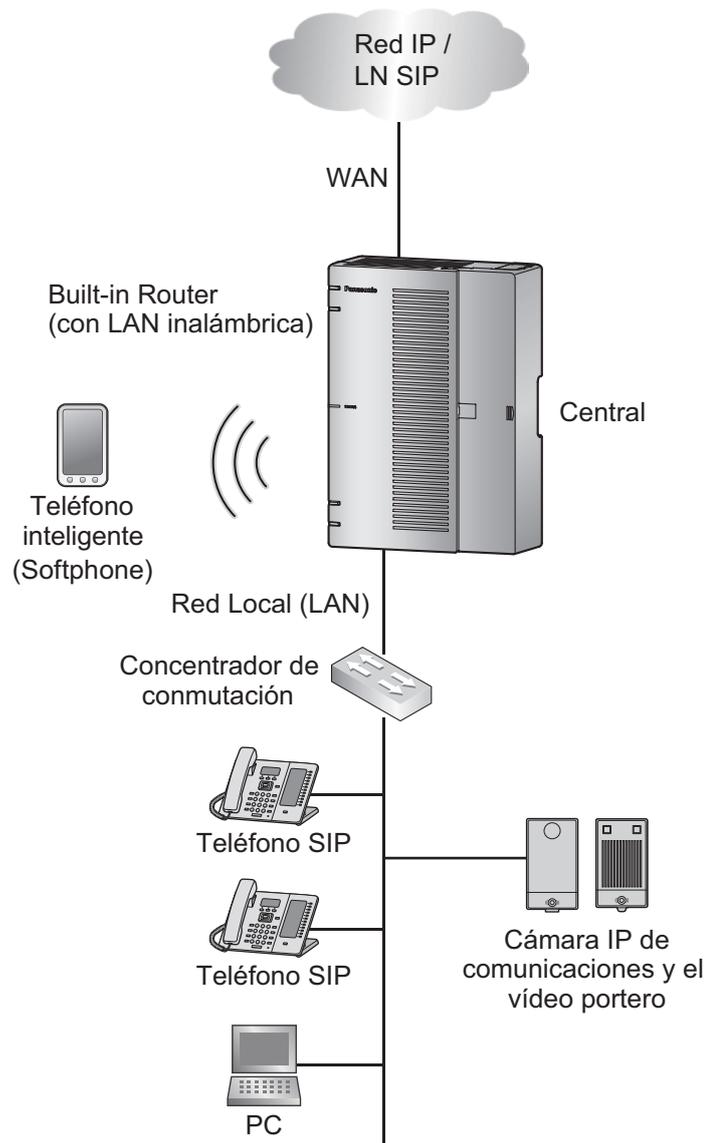
Importante

Cuando conecte los siguientes terminales IP de Panasonic, confirme la versión de firmware en el menú de programación del teléfono (serie KX-HDV) o en el asistente de instalación (serie KX-NTV). Está disponible la siguiente versión o una versión posterior. Actualice su firmware si tiene una versión inferior.

- KX-HDV230: versión 02.190
- KX-HDV100/KX-HDV130/KX-HDV330: versión 02.100
- Serie KX-NTV: versión 0101E

Las siguientes funciones se pueden utilizar con el ejemplo de conexión indicado más abajo.

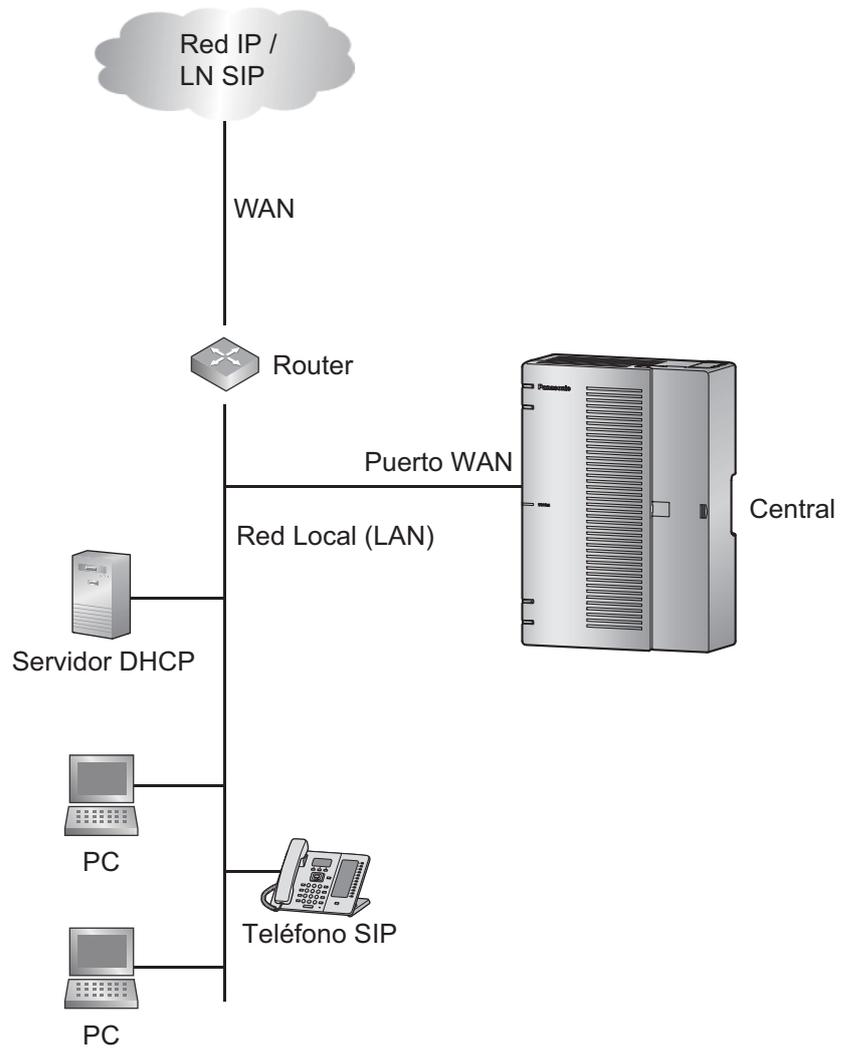
- Conecte una LAN existente al puerto LAN del HTS.
- Conecte la extensión de IP, cámara IP de comunicaciones / vídeo portero y el teléfono SIP de otro fabricante al puerto LAN del HTS.



3.5.1 Conexión de extensiones SIP

| | Terminal | | |
|--|--|--|---|
| | Serie KX-HDV | Serie KX-NTV | SIP de otro fabricante |
| KX-HTS Preparación / Configuración | 1. Establezca el modo DHCP de la LAN del dispositivo de la serie KX-HTS al servidor. Consulte 3.3.1 Configuración de la red - [4-2] Red Local (LAN) - Ajustes de LAN—Modo DHCP en la Lista de elementos de programación. | 1. Introduzca su contraseña del registro del puerto de la extensión SIP. Consulte "2.3.1 Configuración PBX - [2-1] Extensión - Puerto—Extensión del teléfono SIP—Contraseña de registro" en la Lista de elementos de programación. | |
| | 2. Conecte el puerto LAN del dispositivo de la serie KX-HTS a la red LAN existente. | | |
| Terminal Preparación / Configuración | 3. Inicialice el terminal de la serie KX-HDV. Para obtener más información, consulte el manual de la serie KX-HDV. 4. Conecte el dispositivo de la serie KX-HDV a la red LAN existente. | 3. En la configuración web de la serie KX-NTV, establezca la dirección IP y la contraseña de registro de la LAN del KX-HTS. 4. Conecte el dispositivo de la serie KX-NTV a la red LAN existente. | 3. En la configuración web del terminal SIP de otro fabricante, establezca la dirección IP y la contraseña de registro de la LAN del KX-HTS. 4. Conecte el terminal SIP de otro fabricante a la red LAN existente. |
| Observaciones | El dispositivo de la serie KX-HDV se registra automáticamente en el puerto de extensión con el atributo del puerto de extensión SIP. ¹¹ | El terminal está registrado en el puerto de extensión SIP en el que se introdujo la contraseña de registro. ¹¹ | |

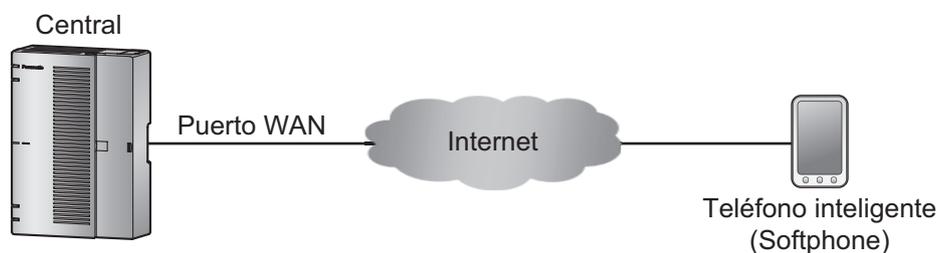
- Conecte una LAN existente al puerto WAN del HTS.
- Conecte la extensión IP, cámara IP de comunicaciones / vídeo portero y el teléfono SIP de otro fabricante al puerto LAN existente y al KX-HTS.



3.5.1 Conexión de extensiones SIP

| | Terminal |
|--|---|
| | Serie KX-HDV |
| KX-HTS Preparación / Configuración | <ol style="list-style-type: none"> 1. Establezca la dirección de red LAN existente en el puerto WAN. Consulte "2.3.7 Configuración PBX - [2-7] Extensión - Propiedad de extensión SIP—Dirección IP de extensión SIP en router existente" en la Lista de elementos de programación. 2. Conecte el puerto WAN de la serie KX-HTS a la red LAN existente. |
| Terminal Preparación / Configuración | <ol style="list-style-type: none"> 3. Comience con la inicialización (consulte el manual de la serie KX-HDV). 4. Configure la siguiente URL como la del archivo de configuración principal: http://xxx.xxx.xxx.xxx:80/panasip_data/HTS.cfg <ul style="list-style-type: none"> • "xxx.xxx.xxx.xxx" es la dirección IP del puerto WAN de la central. • Para obtener más información acerca del archivo de configuración principal, consulte el manual de la serie KX-HDV. 5. Conéctese a la red LAN existente. |
| Observaciones | El dispositivo de la serie KX-HDV se registra automáticamente en el puerto de extensión con el atributo del puerto de extensión del teléfono SIP. ¹ Si completa el registro, aparecerá el número de una extensión en la pantalla LCD del terminal. |

- Conecte la red de Internet al puerto WAN del HTS.
- Conecte el teléfono SIP de otro fabricante al KX-HTS a través de Internet.



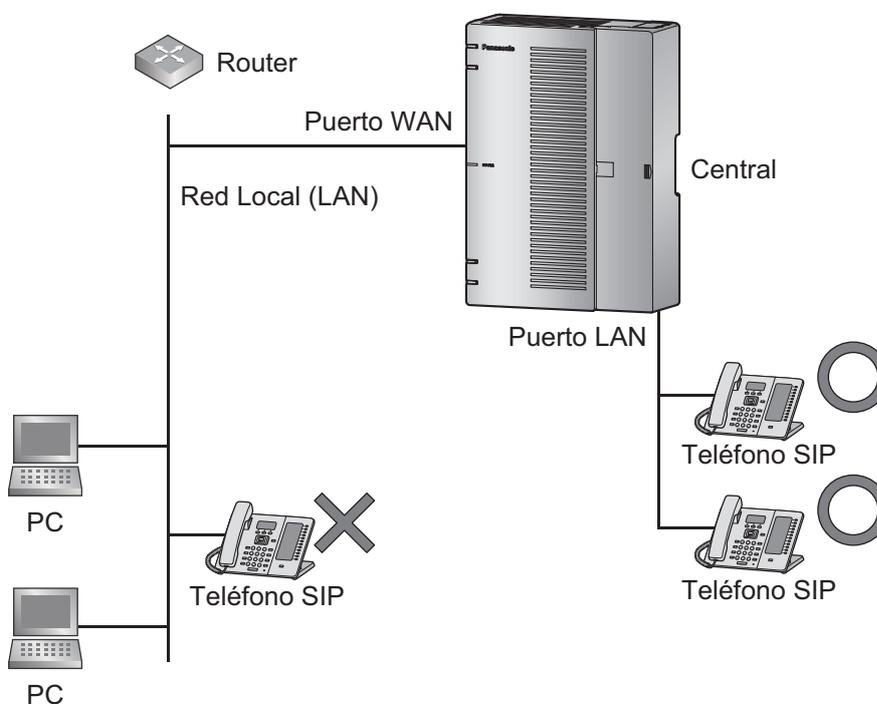
| | Terminal |
|--|--|
| | SIP de otro fabricante |
| KX-HTS Preparación / Configuración | <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzca la contraseña del registro en el puerto de extensión SIP. Consulte "2.3.1 Configuración PBX - [2-1] Extensión - Puerto—Extensión SIP—Contraseña de registro" en la Lista de elementos de programación. 2. Defina la ubicación del teléfono del puerto de extensión SIP como "Remota". Consulte "2.3.1 Configuración PBX - [2-1] Extensión - Puerto—Extensión SIP—Ubicación del teléfono" en la Lista de elementos de programación. 3. Conecte el puerto WAN de la serie KX-HTS a la red WAN. |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Terminal Preparación / Configuración | <p>4. En la configuración web del terminal SIP de otro fabricante, defina la dirección IP del puerto WAN de la serie KX-HTS como el servidor SIP. En cuanto a la dirección IP del puerto WAN de la serie KX-HTS, consulte "3.2.2 Configuración de la red - [3-2] WAN - Estado de WAN—IP".</p> <p>5. En la configuración web del terminal SIP de otro fabricante, defina la contraseña de registro.</p> |
| Observaciones | El terminal está registrado en el puerto de extensión SIP en el que se introdujo la contraseña de registro. ^{*1} |

*1 Para confirmar que el terminal se ha registrado en el puerto de la extensión SIP, consulte "2.3.1 Configuración PBX - [2-1] Extensión - Puerto—Extensión SIP—Estado de registro de SIP en la Lista de elementos de programación.

Actualización automática del firmware del terminal

Los terminales de la serie KX-HDV conectados a los dispositivos de la serie KX-HTS pueden realizar actualizaciones del firmware automáticas. Esto solo es aplicable a los terminales de la serie KX-HDV alojados en la misma LAN que los de la serie KX-HTS.



3.5.2 Conexiones LAN para extensión SIP

Cuando una extensión SIP esté conectada a la LAN y se active por primera vez, se le pedirá que ajuste los parámetros de red. Los parámetros de red deben ajustarse para la extensión SIP antes de utilizarla.

Conectar una extensión SIP a un concentrador de conmutación

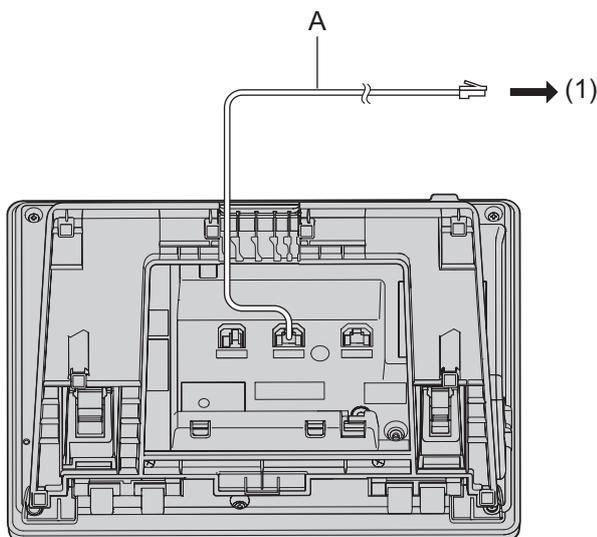
Cuando conecte una extensión SIP a la LAN, conéctela a un concentrador de conmutación.

Nota

- Utilice un cable Ethernet directo con un conector RJ45 para conectar la extensión SIP a un concentrador de conmutación. Debería ser un cable CAT 5 (Categoría 5) o superior para 10BASE-T/100BASE-TX o CAT 5e (Categoría mejorada 5) o superior para 1000BASE-T.
- Cuando utilice la función VLAN en la red, compruebe que el concentrador de conmutación que conectará cumple con el IEEE 802.1Q y que está configurado para VLAN. Además, el puerto de un concentrador de conmutación al que está conectada la extensión SIP debe estar establecido en el puerto "Línea externa" para permitir el VLAN Tagging. Consulte a su administrador de red para obtener información.
- Puesto que se ha instalado un Softphone que funciona en un PC, el PC debe estar conectado a la LAN para utilizar el Softphone en la red.

El diagrama siguiente indica cómo conectar un dispositivo de la serie KX-HDV a un concentrador de conmutación. Para teléfonos SIP, consulte la documentación de su teléfono SIP.

Ejemplo: KX-HDV230



A Cable directo Ethernet

(1) A un concentrador de conmutación

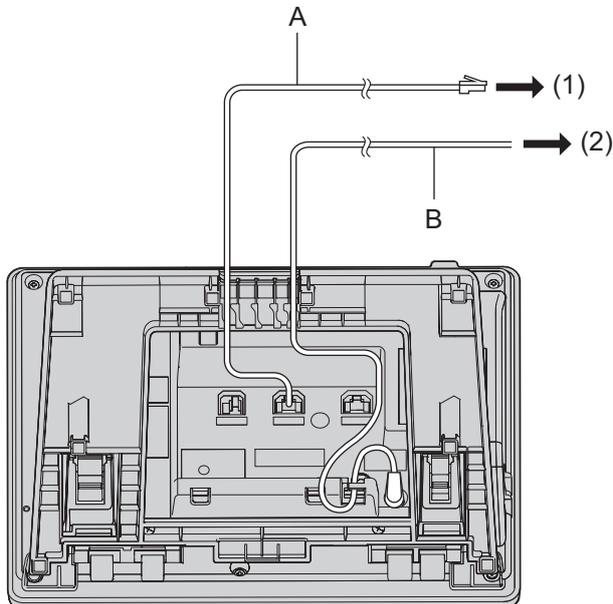
Conectar un adaptador de CA a una extensión SIP

Algunos teléfonos SIP cumplen con el estándar Alimentación a través del cable Ethernet (PoE) IEEE 802.3af. Si la PoE está disponible en su red, estas extensiones SIP podrán recibir la alimentación necesaria desde la red a través del cable de red. En este caso, no necesitará ningún adaptador de CA para la extensión SIP. Sin embargo, si la PoE no está disponible, deberá conectar un adaptador de CA a la extensión SIP.

Nota

Utilice solo el tipo especificado de adaptador de CA para cada extensión SIP. Para obtener más información, consulte la documentación de su extensión SIP.

Ejemplo: KX-HDV230



- | | | | |
|-----|----------------------------------|-----|--------------------------|
| A | Cable directo Ethernet | B | Adaptador de cable de CA |
| (1) | A un concentrador de conmutación | (2) | A una toma de corriente |

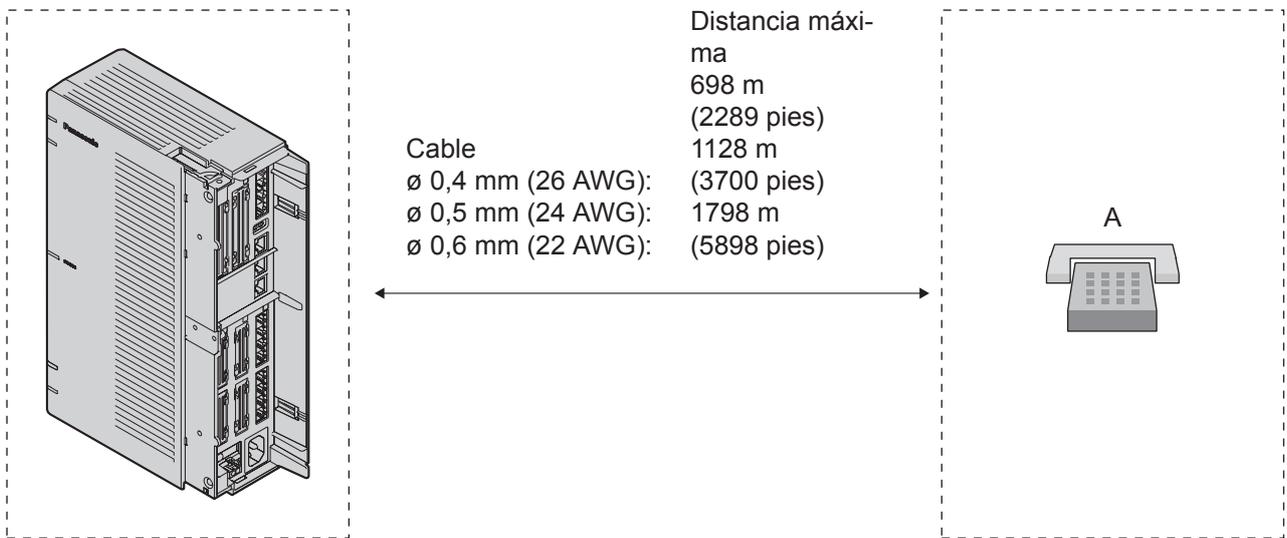
Conectar un PC a una extensión SIP

Puede conectar un PC a algunas extensiones SIP utilizando el puerto secundario de la extensión SIP. En este caso, solo necesitará un único puerto de la interfaz de red de la LAN (concentrador de conmutación) para conectar la extensión SIP y el PC a la LAN.

Nota

- Utilice un cable Ethernet directo con un conector RJ45 para conectar un PC a la extensión SIP. Debería ser un cable CAT 5 (Categoría 5) o superior para 10BASE-T/100BASE-TX o CAT 5e (Categoría mejorada 5) o superior para 1000BASE-T.
- Sólo puede conectar un PC al puerto secundario de una extensión SIP. No pueden conectarse otras extensiones SIP ni dispositivos de red como por ejemplo routers o concentradores de conmutación.
- En los casos en que un PC esté conectado al puerto secundario, si la conexión de la extensión SIP a la central se desconecta o se reinicia, la comunicación de la LAN con el PC también se interrumpirá.

3.5.3 Conectar extensiones analógicas (TR)



A TR

Aviso

La distancia máxima del cable puede variar según las condiciones.

Cuando conecte un fax a un puerto de extensión, configure la conexión de fax en Sí para cada puerto de extensión. Para obtener más información, consulte 2.3.1 Configuración PBX - [2-1] Extensión - Puerto en la lista de elementos de programación.

3.5.4 Extensión administradora

Es posible conceder diversos privilegios estableciendo una extensión administradora a una extensión específica. La extensión administradora debe designarse para cada extensión. Para obtener más información acerca de cómo realizar la configuración, consulte 2.3.1 Configuración PBX - [2-1] Extensión - Puerto en la lista de elementos de programación. Los privilegios concedidos por la extensión administradora son los siguientes:

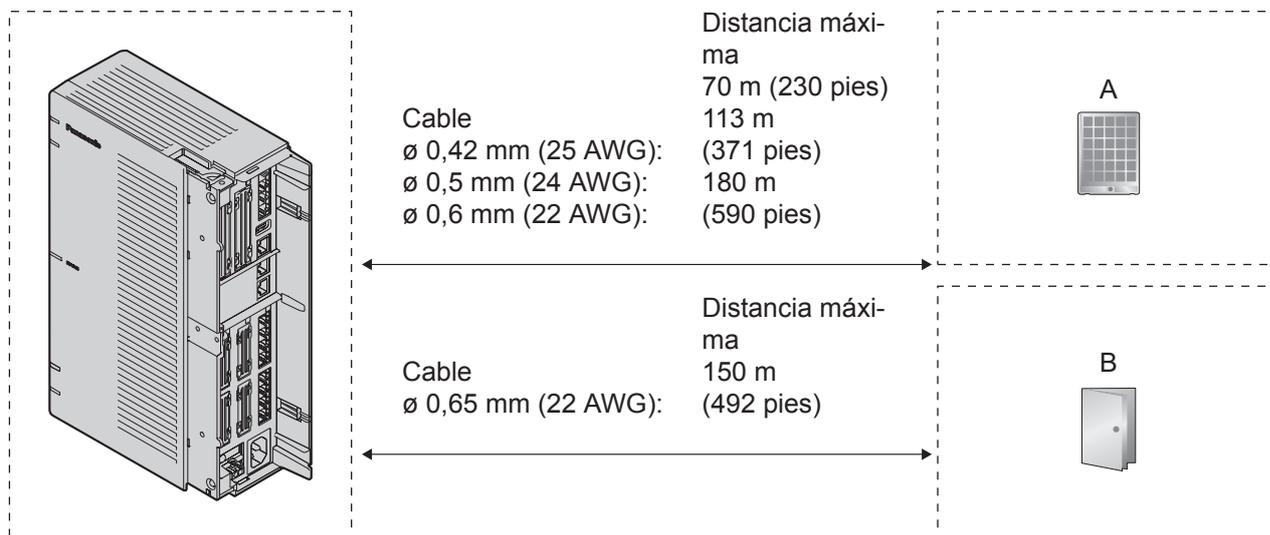
- Grabar / Borrar / Reproducir MDS
- Portero automático
- Hora de cambio de servicio (mañana / mediodía / noche)
- Configuración del sistema

Para obtener más información, consulte 2.1.2 Programación por marcación para el administrador en el Manual de funciones.

3.6 Conectar interfonos y porteros automáticos

Se pueden instalar hasta 2 interfonos (KX-T30865 / KX-T7765) y 2 porteros automáticos (suministrados al usuario).

Distancia máxima de cableado



A Interfono

B Portero automático

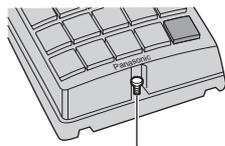
Límite de corriente del portero automático: 30 V de CC / 30 V de CA, 3 A máximo

Instalar el interfono (KX-T30865 / KX-T7765)

Nota

Las ilustraciones que se muestran en el procedimiento de instalación se basan en el KX-T30865.

1. Afloje el tornillo para separar el interfono en 2 mitades.

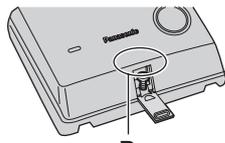


A

A Tornillo

Nota para los usuarios de KX-T7765

Al aflojar / apretar el tornillo, no raye la pared de la carcasa con el destornillador.

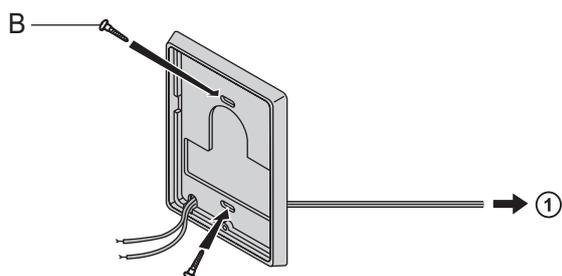


B

B Armario de pared

2. Pase los cables a través del orificio en la base de la cubierta, y colóquela en la pared utilizando 2 tornillos.

3.6 Conectar interfonos y porteros automáticos



B Tornillo

① A tarjeta DPH2

Nota

Con el interfono se incluyen dos tipos de tornillos. Seleccione los que coincidan con su tipo de pared.

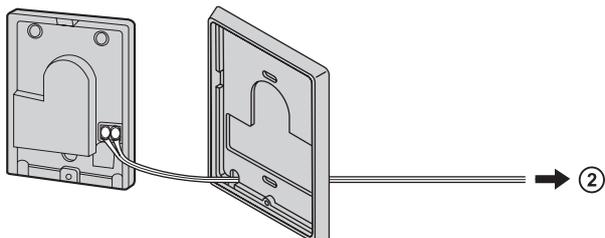


: si ha instalado una placa de interfono en la pared.



: si desea instalar el interfono directamente en la pared.

3. Conecte los cables con los tornillos que se encuentran en la cubierta posterior.

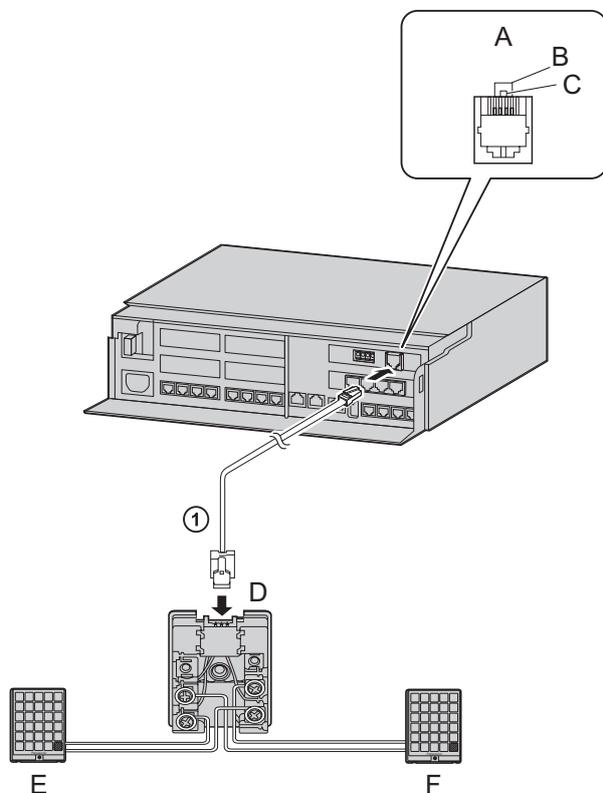


② A tarjeta DPH2

4. Vuelva a colocar las 2 mitades y vuelva a insertar el tornillo.

Conectar Interfono (KX-T30865/KX-T7765)

Conectar la tarjeta del interfono a la caja de terminales utilizando un cableado de 4 conductores y conectores modulares.



A Vista del enchufe del interfono

B Interfono 2

C Interfono 1

D Caja de terminales

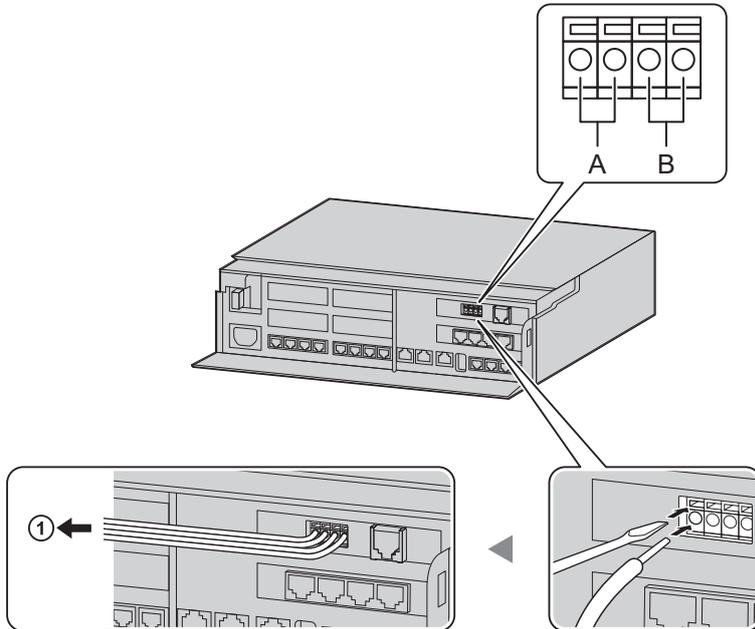
E Interfono 1

F Interfono 2

① Se requiere un cableado de 4 conductores.

Conexión de porteros automáticos

1. Utilice un destornillador plano para mantener presionado el botón de abajo y abrir el terminal, inserte el cable procedente del portero automático en el terminal.



A Portero automático 1

B Portero automático 2

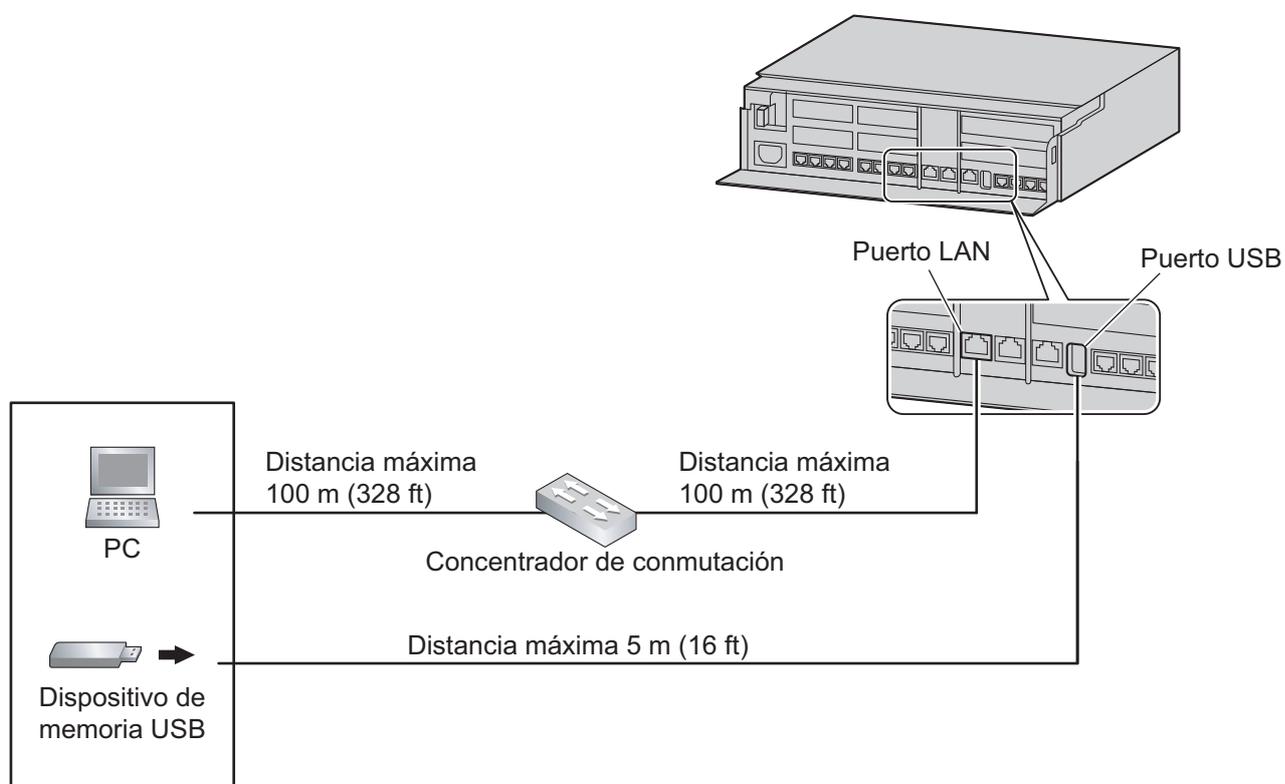
① Hacia los porteros automáticos

2. Envuelva la correa alrededor de todos los cables. (Para más detalles, consulte "3.2.6 Fijación de los cables").

Nota

- Le recomendamos utilizar un cable UL1015 o uno equivalente para el cableado.
Excepto para usuarios de EE. UU.
 - El cable debe tener un diámetro de 0,45 mm y 1,1 mm sin contar el revestimiento.**Solo para usuarios de EE. UU.**
 - Le recomendamos utilizar un cable UL1015 de 26 AWG a 22 AWG o uno equivalente para el cableado.

3.7 Conexión de periféricos



Interfaz USB para dispositivo de memoria USB

La central está equipada de una interfaz USB 2.0. Esta interfaz proporciona comunicación entre la central y dispositivos adquiridos por el usuario como un dispositivo de memoria USB.

Utilizar un dispositivo de memoria USB

Un dispositivo de memoria USB puede utilizarse para realizar una copia de seguridad y recuperar los datos del sistema de la central.

La central es compatible con dispositivo de memoria USB que cumplan con las especificaciones siguientes:

- Sistema de archivo: FAT
- Capacidad máxima: 32 GB
- Corriente máxima: 500 mA

Para más detalle sobre cómo guardar y restablecer datos por medio de un dispositivo de memoria USB, consulte "6.1 Herramienta—Copia de seguridad de datos del sistema" en la Lista de elementos de programación.

Nota

No utilice un concentrador USB cuando conecte un dispositivo de memoria USB a la central.

3.8 Iniciar la central

ADVERTENCIA

Asegúrese de que la toma de CA esté correctamente derivada a masa y, a continuación, conecte correctamente el conector de CA de 3 patillas incluyendo la patilla derivada a masa.

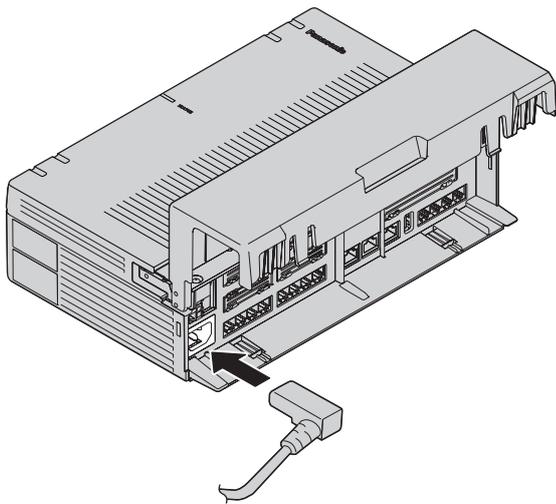
ATENCIÓN

- Utilice sólo el cable de alimentación de CA incluido con la central.
- Antes de tocar el producto (central, tarjetas, etc.), descargue la electricidad estática tocando una toma de tierra o usando una correa antiestática. Si no, podría provocar un funcionamiento incorrecto debido a la electricidad estática.
- Cuando haya iniciado la central, si desconecta la central, no vuelva a inicializarla tal y como se describe en "Procedimiento de inicialización del sistema". De lo contrario, se borrarán los datos programados. Para reiniciar la central, consulte "6.1.4 Reiniciar la central".
- El conector del cable de alimentación se utiliza como dispositivo de desconexión principal. Compruebe que la toma de CA esté situada cerca del equipo y que sea de fácil acceso.

Conectar el cable de alimentación de CA

Nota

Por razones de seguridad, no tire del cable de alimentación de CA ni lo apriete.

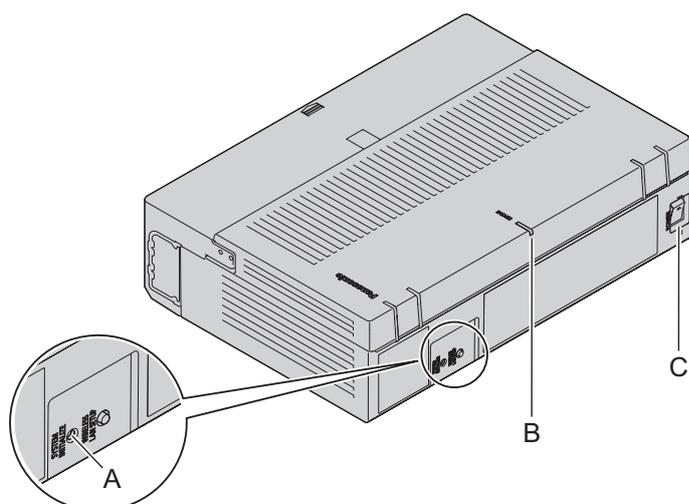


Procedimiento de inicialización del sistema

El sistema puede ser reseteado a su estado de origen al presionar el interruptor de Inicio y al encender la alimentación del sistema.

La operación de inicio de inicialización del sistema es de la siguiente manera.

- Encienda el sistema, pulse y mantenga pulsado el interruptor de inicialización. Para obtener más información, consulte 5.3 Procedimiento de inicialización del sistema.
- Cuando la inicialización del sistema haya finalizado, comienza la operación (LED verde iluminado). Realizar una inicialización del sistema implica devolver los datos del sistema a la configuración predeterminada por defecto. El estado de la memoria también se borrará.



- A Conmutador de INICIALIZACIÓN DEL SISTEMA
- B Indicador STATUS
- C Interruptor de ALIMENTACIÓN

Nota

- Después de inicializar la central, puede restaurar los datos del sistema en la central de la que haya hecho una copia de seguridad anteriormente. Para obtener información acerca de cómo realizar una copia de seguridad y recuperar los datos del sistema, consulte "4.3.3 Mantenimiento - [2-3] Control del sistema - Copia de seguridad y restauración de datos de sistema" en la lista de elementos de programación.
- Después de inicializar la central, deberá configurar los ajustes obligatorios necesarios para la central con el Asistente de configuración fácil. Para obtener más información, consulte "Conexión a la Consola de mantenimiento web a través de la LAN" y "3.9.4.1 Asistente de configuración fácil".
- Al conectar las baterías de emergencia, asegúrese de que se inician como se indica en la documentación de baterías de emergencia.

Confirmar la conexión a una línea externa

Después de que la central se inicie, programe la central y conecte las líneas externas a la central. Para confirmar que las líneas externas se han conectado correctamente, haga una llamada a un interlocutor externo. (Consulte 4.1.2 Llamar a un interlocutor externo)

3.9 Información sobre la programación

3.9.1 Descripción general de la Consola de mantenimiento web

La Consola de mantenimiento web está diseñada para actuar como una referencia general a la programación del sistema para la central.

Puede programar y controlar la central a través de una red IP utilizando la Consola de mantenimiento web. Esta sección describe los elementos básicos de programación utilizando la Consola de mantenimiento web.



Nota

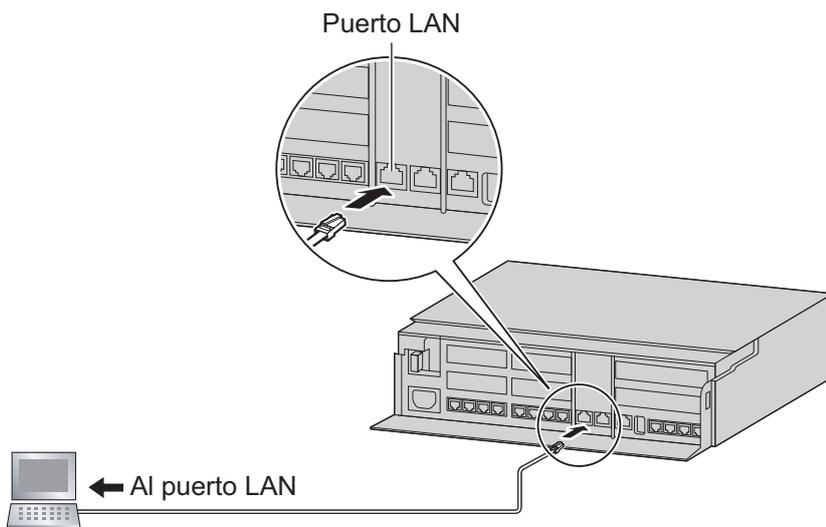
El contenido y el diseño del software están sujetos a cambios sin previo aviso.

3.9.2 Conexión del PC

La unidad principal tiene un puerto LAN para PC para programar la central. Se puede conectar un PC a través de la conexión LAN.

| Puerto | Dirección IP por defecto | Máscara de subred por defecto |
|------------|--------------------------|-------------------------------|
| Puerto LAN | 192.168.0.101 | 255.255.255.0 |

Conexión directa

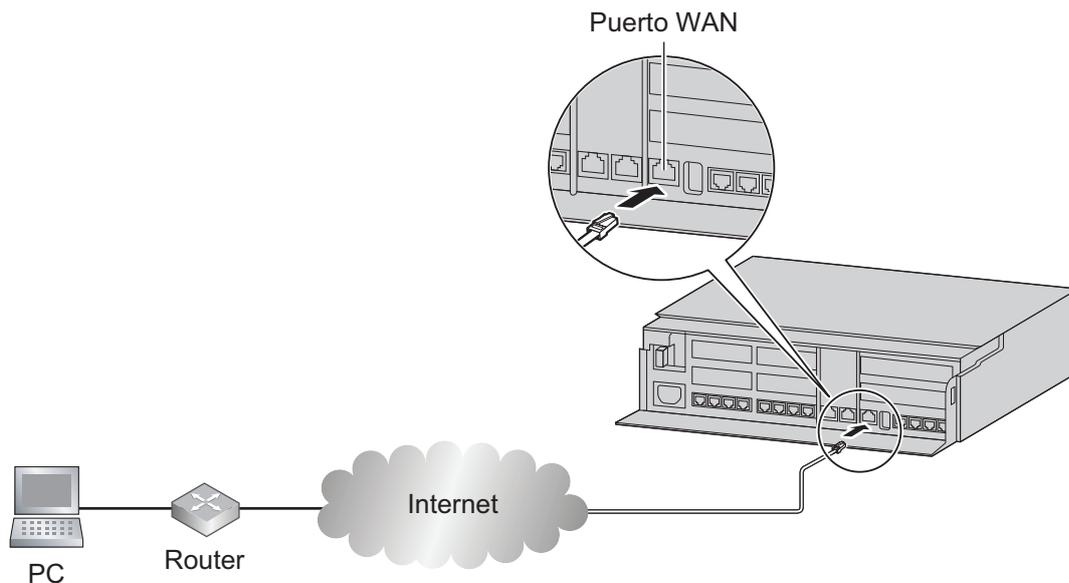


Aviso

Cuando conecte el PC al puerto LAN, si el PC está configurado para obtener la dirección IP de forma automática, la dirección IP del PC se ajustará a una dirección IP apropiada para establecer una conexión con la central.

Nota

- Utilice un cable Ethernet con un conector RJ45 para conectar un PC a la central.

Conexión a través de Internet**Nota**

Para obtener más información acerca de cómo conectar una WAN a la central, consulte "3.13 Conexión WAN".

3.9.3 Iniciar la Consola de mantenimiento web**Requisitos del sistema**

Para los requisitos del sistema del PC (sistema operativo, especificaciones del hardware, navegadores compatibles, etc.), consulte "1.3.1 Iniciar la Consola de mantenimiento web" en la lista de elementos de programación.

Copyright para MD5

Este software utiliza el código de seguridad de RSA Data Security, Inc. descrito en RFC1321 (Algoritmo Message-Digest MD5).

Copyright (C) 1991-2, RSA Data Security, Inc. Creado 1991. Todos los derechos reservados.

Se garantiza la licencia para copiar y utilizar este software, siempre y cuando se identifique como "Algoritmo Message-Digest MD5 de RSA Data Security, Inc." en todo el material en el que se mencione o se haga referencia a este software o a esta función.

La licencia también se garantiza para realizar y utilizar trabajos derivados, siempre y cuando estos trabajos se identifiquen como "derivados del algoritmo Message-Digest MD5 de RSA Data Security, Inc." en todo el material en que se mencione o se haga referencia a los trabajos derivados.

RSA Data Security, Inc. no asume responsabilidad alguna por la comerciabilidad de este software ni su idoneidad para ningún propósito determinado. Se proporciona "tal cual" sin garantía explícita o implícita de ningún tipo.

3.9.3 Iniciar la Consola de mantenimiento web

Estos avisos deben reflejarse en cualquier copia de cualquier parte de esta documentación y / o software.

Conexión a la Consola de mantenimiento web a través de la LAN

1. Conecte el PC a la central:
 - Conecte la central a una red con el puerto LAN y acceda a la central desde un PC de la LAN. Para más detalles, consulte "3.9.2 Conexión del PC".
2. Acceda a la Consola de mantenimiento web:

Conexión **LAN**: inicie el explorador web e introduzca la dirección IP en la barra de direcciones. El método de introducción cambiará en función de la conexión del PC a la central. La dirección IP por defecto del puerto LAN de la central es 192.168.0.101. Por lo tanto, la dirección que deberá introducir para conectarse a la central por primera vez será (introduzca la dirección exactamente como se indica):
http://192.168.0.101

Conexión **WAN**: si el puerto WAN de la serie KX-HTS está conectado a una LAN existente y el PC está conectado a esa misma LAN, es posible acceder a la Consola de mantenimiento web, tal y como se muestra a continuación. El formato de la dirección que deberá introducir para conectarse a la central es el siguiente:
http://xxx.xxx.xxx.xxx

 - "xxx.xxx.xxx.xxx" es la dirección IP del puerto WAN de la central.
 - Es necesario inhabilitar el firewall de la central con antelación. Consulte 3.6.1 Configuración de la red - [7-1] Firewall - Ajustes de firewall en la Lista de elementos de programación.

Nota

- La máscara de subred predeterminada para el puerto LAN es 255.255.255.0.
3. Se visualizará la pantalla para iniciar sesión en la Consola de mantenimiento web. Regístrese con el nombre de la cuenta de nivel de Instalador y la contraseña predeterminada de la cuenta de nivel de Instalador para ejecutar el Asistente de configuración fácil. Para obtener más información acerca del Asistente de configuración fácil, consulte "3.9.4.1 Asistente de configuración fácil".
 - La contraseña de la cuenta de nivel de Instalador está preprogramada en **Contraseña de mantenimiento web para acceso local**. Consulte 4.2.1 Mantenimiento - [1-1] Administración - Programación web en el Lista de elementos de programación.

Conexión a la Consola de mantenimiento web a través de Internet

Si accede a la Consola de mantenimiento web a través de Internet, le recomendamos que utilice "https" en lugar de "http", ya que tiene mejores funciones de seguridad. (Acceso remoto)

Para permitir el acceso a la Consola de mantenimiento web a través de Internet

1. Acceda a la Consola de mantenimiento web a través de la LAN.
2. Establezca una contraseña para el acceso remoto. Consulte 4.2.1 Mantenimiento - [1-1] Administración - Programación web—Contraseña de mantenimiento web para acceso remoto en la Lista de elementos de programación.
3. Habilite el acceso remoto con uno de los siguientes procedimientos (abra el puerto HTTPS).
 - En la Consola de mantenimiento web, configure **Mantenimiento de páginas web a distancia** como **Activar**. (Consulte 4.2.1 Mantenimiento - [1-1] Administración - Programación web en la Lista de elementos de programación)
 - Marque el número de función de los ajustes del sistema (puerto HTTPS) y abra el puerto HTTPS. (Consulte 2.1.2 Programación por marcación para el administrador en la Manual de Funciones)

Conexión a la Consola de mantenimiento web a través de Internet

1. Conecte el PC a Internet. En 3.9.2 Conexión del PC, consulte Conexión a través de Internet.
2. Acceda a la Consola de mantenimiento web:
Inicie el explorador web e introduzca la dirección IP del puerto WAN en la barra de direcciones. El método de introducción cambiará en función de la conexión del PC a la central. La dirección para acceder y conectarse a la central es la siguiente:
`https://xxx.xxx.xxx.xxx`
 - "xxx.xxx.xxx.xxx" es la dirección IP del puerto WAN de la central. Esta dirección IP aparece en la Consola de mantenimiento web. Consulte 3.1 Configuración de la red—Información de WAN1—Dirección IP en la Lista de elementos de programación.
 - Tenga en cuenta que se utiliza "https" y no "http".
3. Aparecerá la pantalla de inicio de sesión de la Consola de mantenimiento web. Inicie sesión con el nombre y la contraseña de la cuenta de nivel de Instalador.
 - El nombre de la cuenta de nivel de Instalador es "INSTALLER".
 - La contraseña de la cuenta de nivel de Instalador está preprogramada en **Contraseña de mantenimiento web para acceso remoto**. Consulte 4.2.1 Mantenimiento - [1-1] Administración - Programación web en el Lista de elementos de programación.

Si la central está conectada a un router de la red ya existente:

Si la central está conectada a un router de la red ya existente, es necesario configurar los ajustes de desvío del puerto del router de la red. El formato de la dirección que deberá introducir para acceder a la conexión de la central es el siguiente:

`https://XXX.XXX.XXX.XXX:yyy`

- "XXX.XXX.XXX.XXX" es la dirección IP de un dispositivo al que puede accederse desde Internet, como la dirección IP de un router de la red.
- "yyy" es un número del puerto HTTPS para la central. Si el número de este puerto es 443 (valor predeterminado), no tendrá que escribir "yyy". Para cambiar el número de puerto de la central, consulte 3.6.3 Configuración de la red - [7-3] Firewall - Ajustes de servidor de aplicaciones en la Lista de elementos de programación.

3.9.4 Programar la central

3.9.4.1 Asistente de configuración fácil

En el Asistente de configuración fácil, configure los ajustes obligatorios necesarios para la central.

Cuando inicie sesión en la Consola de mantenimiento web para una central que se encuentra en su estado de inicialización, por defecto, el Asistente de configuración fácil para dicha central se ejecutará automáticamente. Deberá iniciar sesión utilizando el nombre y la contraseña de la cuenta de nivel de instalador.

- El nombre de la cuenta de nivel de instalador es "INSTALLER".
- Por defecto, la contraseña de la cuenta de nivel de Instalador es "1234". Puede programar la contraseña en **Contraseña de mantenimiento web para acceso local**. Consulte la sección 4.2.1 Mantenimiento: [1-1] Gestión: Programación web en Lista de elementos de programación.

Configure los siguientes elementos en la pantalla de configuración.

WebMC Idioma

Ajuste de ubicación

Ajustes de la Contraseña

1.Fecha y hora

2.Numeración

3.Llamada entrante

4.Plan de Marcación

5.IP

3.9.4.2 Gestión de inicio de sesión

La gestión de inicio de sesión de la Consola de mantenimiento web se realiza de la siguiente forma.

- Si se conecta a la Consola de mantenimiento web desde una LAN y falla tres veces consecutivas al iniciar sesión en diez minutos, no podrá volver a iniciar sesión hasta que haya transcurrido una hora o se reinicie el sistema apagándolo y encendiéndolo.
- Si se realiza un acceso remoto desde una WAN y falla tres veces consecutivas al iniciar sesión en diez minutos, no podrá volver a iniciar sesión. Para poder iniciar sesión, consulte 4.2 Mantenimiento - [1] Administración-1.Programación web-Programación web-Mantenimiento de páginas web a distancia en la lista de elementos de programación.
- Al utilizar una extensión administradora, puede utilizar operaciones de números especiales para establecer si se conecta o no a la Consola de mantenimiento de forma remota. Para obtener más información, consulte 2.1.2 Programación por marcación para el administrador en el Manual de funciones.
- Los puertos para mantenimiento remoto se cierran automáticamente después de 24 horas.
- Deben establecerse un ID de inicio de sesión y una contraseña para iniciar sesión.
- El mismo usuario no puede iniciar sesión varias veces de forma simultánea. Si el mismo usuario realiza una operación de inicio de sesión cuando ya ha iniciado sesión, se forzará el cierre de su sesión previa y deberá volver a iniciar sesión.
- Si varios usuarios realizan ajustes para los mismos elementos de configuración, se activará el conjunto de datos más reciente.
- Si no se realiza ninguna operación durante un período de tiempo fijo (por defecto: 120 minutos) después de iniciar sesión en la Consola de mantenimiento web, se desconectará al usuario automáticamente.
- Este límite de tiempo de inactividad puede modificarse desde la Consola de mantenimiento web. Para obtener más información, consulte 4.2 Mantenimiento - [1] Administración-1.Programación web-Programación web-Duración de cierre de sesión automático en páginas web en la lista de elementos de programación.

3.10 Ajuste de Fecha y hora

Los siguientes elementos pueden ser configurados a partir de los ajustes de fecha y hora. Para obtener más información sobre los ajustes de fecha y hora, consulte "2.2.1 Configuración PBX - [1-1] Sistema - Fecha y hora - Fecha y hora" en la lista de elementos de programación.

- Ajuste de la hora
- Ajuste automático de la hora en RDSI
- Dirección IP de servidor SNTP
- Zona horaria
- Cambio de Hora

Los dispositivos de la serie KX-HTS pueden utilizarse como un servidor NTP para la serie KX-HDV. Al realizar la configuración del Asist de Configuración, la hora del PC que esté utilizando se muestra como el valor inicial.

3.11 Función de red y router

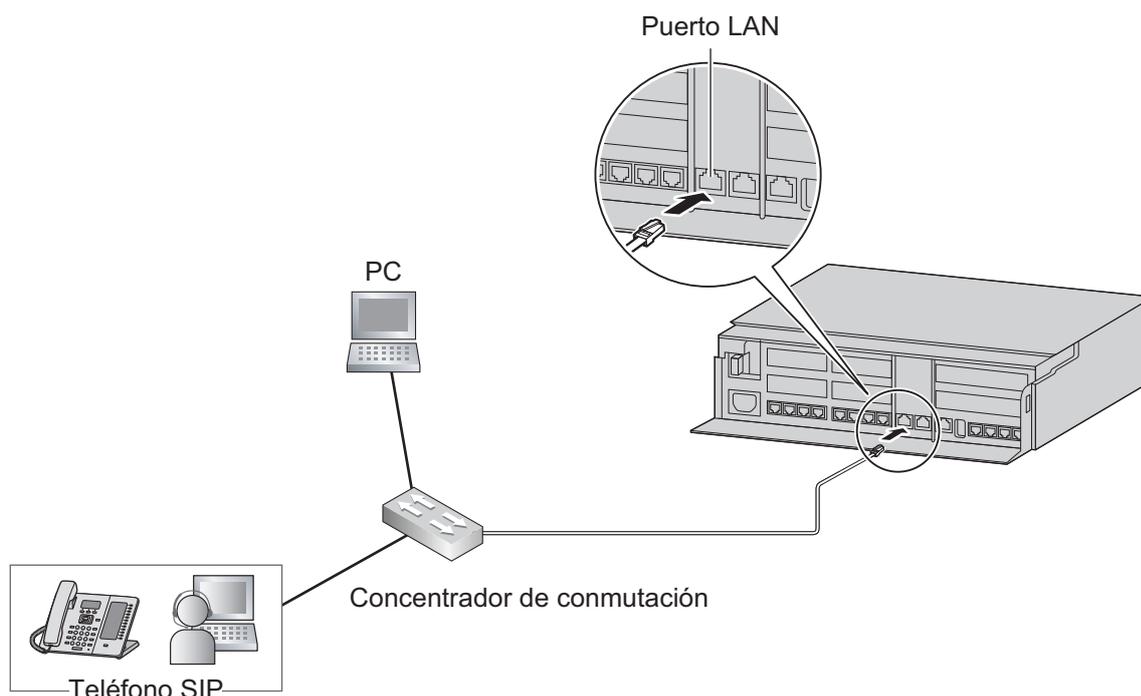
La siguiente tabla describe las funciones de red y de router. Para más detalles sobre los ajustes, consulte "3.1 Configuración de la red" en la lista de elementos de programación.

3.12 Conexión LAN

3.12.1 Conexión con cable LAN

La central dispone de un puerto LAN para conectarse a una LAN, para que se puedan conectar las extensiones SIP y los PC a una red privada IP. Cuando conecte la central a la LAN por primera vez, deberá asignar información de direccionamiento IP a la central. Consulte "1.4 Asist de Configuración" o "3 Configuración de la red" en la lista de elementos de programación.

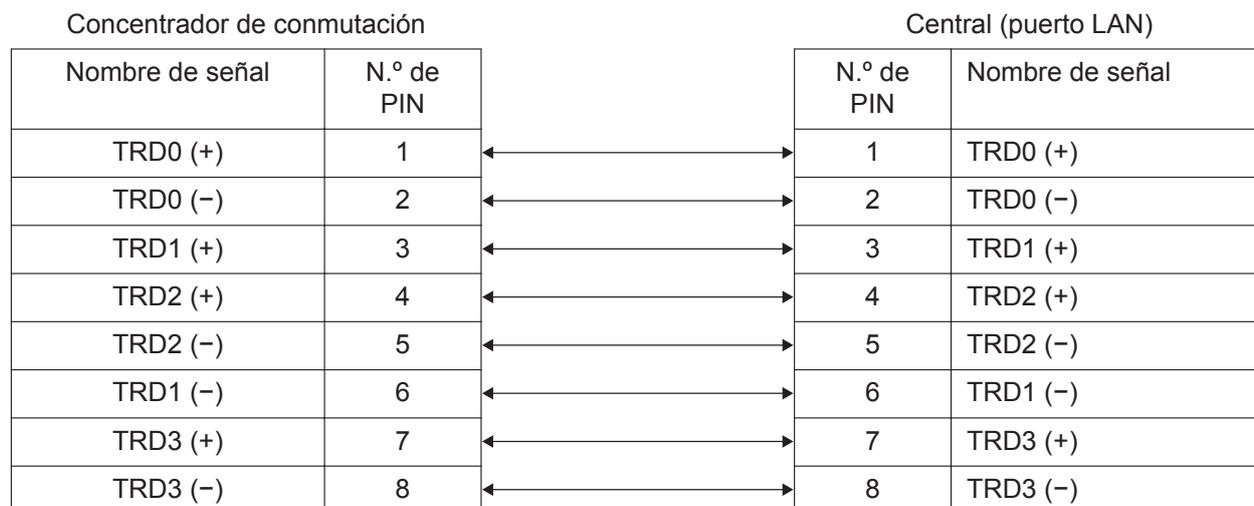
Conectar la unidad principal a la LAN con cable



Conexión para 10BASE-T / 100BASE-TX

| Concentrador de conmutación | | Central (puerto LAN) | |
|-----------------------------|------------|----------------------|-----------------|
| Nombre de señal | N.º de PIN | N.º de PIN | Nombre de señal |
| RX+ | 1 | 1 | TX+ |
| RX- | 2 | 2 | TX- |
| TX+ | 3 | 3 | RX+ |
| TX- | 6 | 6 | RX- |

Conexión para 1000BASE-T

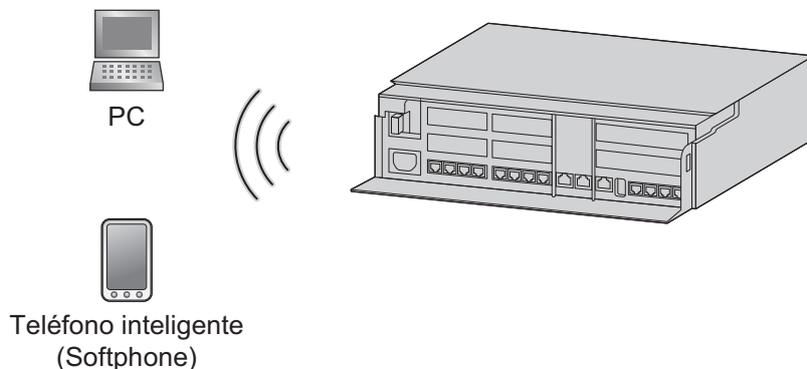


Nota

- Utilice un cable Ethernet con un conector RJ45 para conectarse a un concentrador de conmutación. Debería ser un cable CAT 5 (Categoría 5) o superior para 10BASE-T/100BASE-TX o CAT 5e (Categoría mejorada 5) o superior para 1000BASE-T.
- Asegúrese de que todos los cables CAT 5 / CAT 5e utilizados no superen los 100 m (328 pies) de longitud.
- Asegúrese de conectar el puerto del concentrador de conmutación que conecta el puerto LAN para que funcione en el modo "Auto negociación".
- Active el árbol de expansión para que se conecte el conmutador L2.
- Si está usando el puerto LAN/WAN como LAN, no conecte el puerto LAN y el puerto LAN / WAN al mismo conmutador L2, ya que esto provoca un bucle de red.
- Asegúrese de crear un árbol de expansión para la conexión LAN para evitar que se produzcan bucles en un entorno de múltiples puentes. De lo contrario, algunos paquetes podrían circular durante períodos de tiempo prolongados y el sistema de funcionamiento de la central podría deteriorarse.
- Cuando utilice el puerto WAN / LAN como un puerto LAN, el puerto actúa como un concentrador de conmutación L2 del puerto LAN1.
- El puerto WAN / LAN puede utilizarse como un puerto de duplicación. Para obtener más información, consulte 3.1 Configuración de la red-Información y ajustes de LAN2/WAN2-Puerto espejo en la lista de elementos de programación.

3.12.2 Conexión inalámbrica LAN

Conexión de dispositivos inalámbricos a la unidad principal



1. Realice los ajustes para la conexión a la LAN inalámbrica de la serie HTS. Cambie el SSID y la frase de contraseña. Si es necesario, cambie también otros ajustes. Para obtener más información acerca de la conexión LAN inalámbrica, consulte "3.5 Configuración de la red - [6] Inalámbrico" en la lista de elementos de programación.
2. Conexiones de dispositivos inalámbricos

Puede conectar el dispositivo inalámbrico compatible con la función Wi-Fi Protected Setup™ (WPS). Seleccione uno de los siguientes métodos de conexión utilizando la función Wi-Fi® del dispositivo inalámbrico.

 - a. Conexión mediante el botón Configuración de LAN inalámbrica (WLAN SETUP)
 - Mantenga pulsado el botón Configuración de LAN inalámbrica (WLAN SETUP) situado en el lateral de la unidad de la serie HTS durante 3 segundos. (Indicador STATUS: parpadeo en verde [240/minuto], Configuración de LAN inalámbrica [WLAN SETUP] en curso)
 - Pulse el botón de ajuste de Wi-Fi Protected Setup (WPS) en el dispositivo inalámbrico. Inicie WPS y confirme que está conectado. Para obtener más información, consulte el manual de su dispositivo inalámbrico.
 - Consulte el manual de instrucciones de la extensión inalámbrica y configúrelo para activar Wi-Fi Protected Setup (WPS).
 - b. Conexión utilizando la configuración manual

Establezca manualmente los ajustes necesarios en la extensión inalámbrica. Utilice la configuración de la unidad de la serie HTS para establecer la configuración de la extensión inalámbrica.

SSID
Tipo de seguridad
Frase de contraseña

ATENCIÓN

- Si no se realizan ajustes relacionados con la seguridad, pueda que se produzcan los siguientes problemas.
 - La transmisión de contenidos puede ser interceptada por terceros.
 - Puede que haya una intrusión ilegal en el sistema por parte de un tercero.
- Por motivos de seguridad, no utilice la frase de contraseña por defecto sin cambiarla. Asegúrese de cambiarla antes del primer uso.
- Puede reforzar la seguridad mediante los siguientes métodos. Recorra a ellos con la debida consideración.

3.12.2 Conexión inalámbrica LAN

- Habilite "Activar modo de SSID oculto" para evitar que el SSID de la LAN inalámbrica lo descubran terceros.
- Utilice Configuración de MAC autorizada de WLAN para arreglar los dispositivos que se pueden conectar (para evitar las conexiones LAN inalámbricas involuntarias de terceros).
- No use una contraseña fácil de adivinar (ni una clave precompartida).
- Cambie periódicamente su contraseña (o clave precompartida).
- Use el sistema de cifrado WPA2 (para evitar que los datos se filtren).

Nota

Debido a que la calidad de las llamadas de las extensiones conectadas a KX-HTS mediante LAN inalámbrica depende de la calidad de las ondas de radio de la LAN inalámbrica, es posible que en ocasiones sea difícil mantener la calidad de las llamadas.

3.13 Conexión WAN

Descripción

Los siguientes tipos de conexión WAN son compatibles.

| Tipo de WAN | Descripción |
|-----------------------|---|
| Dirección IP dinámica | Obtiene una dirección IP dinámicamente desde un servidor DHCP. |
| Dirección IP estática | Establece una dirección IP estática. |
| PPPoE | Obtiene una dirección IP dinámicamente desde un servidor PPPoE. |

Puede confirmar el estado actual de la conexión de la interfaz WAN en la Consola de mantenimiento web. Para obtener más información sobre el estado de la red WAN, consulte "3.2.2 Configuración de la red - [3-2] WAN - Estado de WAN" en la lista de elementos de programación.

Condiciones

- Si se cambia el atributo de puerto LAN2/WAN2, debe reiniciar el sistema y la central antes de poder aplicar el ajuste.
- Para más detalles acerca de qué valores utilizar para configurar el protocolo para especificar una dirección IP, consulte con el administrador de la red.

Sección 4

Confirmación de las conexiones

Esta sección describe las verificaciones básicas y métodos de funcionamiento que deben realizarse después de instalar la central para recibir y hacer llamadas desde o hacia extensiones o líneas telefónicas exteriores.

4.1 Realizar y recibir llamadas

Lo que sigue es una descripción de las verificaciones básicas y métodos de funcionamiento que deben realizarse después de instalar el PBX para recibir y hacer llamadas desde o hacia extensiones o línea telefónicas exteriores.

4.1.1 Llamar a otra extensión

Para llamar a una extensión (Llamada interna)

– Siga el procedimiento de funcionamiento descrito a continuación.

1. Descuelgue. (Se oye un tono de marcación).
2. Marque el número de extensión.
3. Hable

4.1.2 Llamar a un interlocutor externo

Debe tomar una línea externa antes de marcar un número de teléfono externo porque las llamadas externas se realizan a través de la central.

– Siga el procedimiento de funcionamiento descrito a continuación.

1. Descuelgue. (Se oye un tono de marcación).
2. Introduzca el número de Acceso a líneas libres (Acceso local) (0 / 9). (No se oye ningún tono de marcación).
3. Marque el número de teléfono externo.
4. Hable

4.1.3 Contestar a llamadas

– Siga el procedimiento de funcionamiento descrito a continuación.

1. Descolgar.
2. Hable.

Nota

- Si no puede emitir o recibir llamadas siguiendo las etapas anteriores, consulte "6 Solución de problemas".

Sección 5

Mantenimiento

Esta sección describe los procedimientos de mantenimiento.

5.1 Copia de seguridad de datos del sistema y recuperación

Los datos del sistema de la central se pueden recuperar insertando un dispositivo de memoria USB en el puerto USB de la central o en un PC en la red LAN de la central. Posteriormente, los datos copiados podrán restaurarse en la central.

Nota

Los datos de la operación que se está ejecutando se conservan en el almacenamiento interno de KX-HTS en los siguientes momentos.

- Al desconectarse de la Consola de mantenimiento web
- Cada 30 minutos

Para realizar una copia de seguridad de los datos del sistema en un dispositivo de memoria USB

- Inserte un dispositivo de memoria USB en el puerto USB de la central.
- Para obtener más información sobre cómo hacer una copia de seguridad de los datos del sistema por medio de un dispositivo de memoria USB, consulte "4.3.3 Mantenimiento - [2-3] Control del sistema - Copia de seguridad y restauración de datos de sistema—Copia de seguridad de datos del sistema" en la lista de elementos de programación.

Nota

- El dispositivo de memoria USB debe ser compatible con la central. Para más detalles, consulte "3.7 Conexión de periféricos".

Para restaurar los datos copiados de un dispositivo de memoria USB en una central

- Para obtener más información sobre cómo restaurar los datos copiados en un dispositivo de memoria USB, consulte "4.3.3 Mantenimiento - [2-3] Control del sistema - Copia de seguridad y restauración de datos de sistema—Recuperación de datos del sistema" en la lista de elementos de programación.

Nota

- Los datos del sistema se deben almacenar en el directorio que aparece a continuación.
/private/meigroup/psn/hts/backup/dsys/
- Los datos no se pueden restaurar en los siguientes casos.
 - El hardware del dispositivo de memoria USB es defectuoso.
 - Los datos del dispositivo de memoria USB están dañados.
 - El dispositivo de memoria USB se ha retirado del puerto USB de la central durante el proceso de recuperación.
- Después de una restauración de datos del sistema, la unidad principal debe reiniciarse utilizando la Consola de mantenimiento Web.

Para realizar una copia de seguridad de los datos del sistema en un PC

- Para obtener más información sobre cómo hacer una copia de seguridad de los datos del sistema en un PC, consulte "4.3.3 Mantenimiento - [2-3] Control del sistema - Copia de seguridad y restauración de datos de sistema—Copia de seguridad de datos del sistema" en la lista de elementos de programación.

Restaurar los datos copiados de un PC en una central

- Para obtener más información sobre cómo hacer una copia de seguridad de los datos almacenados en un PC, consulte "4.3.3 Mantenimiento - [2-3] Control del sistema - Copia de seguridad y restauración de datos de sistema—Recuperación de datos del sistema" en la lista de elementos de programación.

Nota

- Después de una restauración de datos del sistema, la unidad principal debe reiniciarse utilizando la Consola de mantenimiento Web.

5.2 Actualización del software

La obtención de actualizaciones del software (descargar la actualización en la central) puede realizarse de forma manual a través de la Consola de mantenimiento web. En este caso, las actualizaciones del software pueden obtenerse de un dispositivo de memoria USB conectado a la central o de un PC que pueda acceder a la Consola de mantenimiento web.

El software de los tipos de dispositivos y componentes siguientes puede actualizarse:

| Tipo de datos | Descripción |
|-------------------------------------|---|
| Software de la unidad principal | Software de la unidad principal en la placa base de la central. |
| Software del terminal ^{*1} | Firmware de extensiones SIP compatibles. |

*1 Solo son compatibles los teléfonos Panasonic. Para obtener información acerca de un teléfono específico, consulte la documentación del teléfono.

Nota

- Para transferir archivos desde una memoria USB al HTS, guárdelos en el directorio que aparece a continuación.
/private/meigroup/psn/hts/update/
- La versión de software del terminal y la unidad principal se pueden confirmar a través de Web-MC.
- Para transferir archivos desde Web-MC a HTS, consulte "4.3.1 Mantenimiento - [2-1] Control del sistema - Transferencia de firmware a sistema PBX" en la lista de elementos de programación.
- Para actualizar el software de la unidad principal, consulte "4.3.2 Mantenimiento - [2-2] Control del sistema - Actualización de firmware" en la lista de elementos de programación.
- Un software de unidad principal o un software de terminal se almacenan en el HTS. Si se almacena un nuevo software cuando ya hay software almacenado, este se sobrescribirá.
- Tras un fallo de actualización de versión, el sistema revierte automáticamente al software anterior de la unidad principal.
- Los fallos de actualización de la versión y las reversiones automáticas al software anterior de la unidad principal se almacenan en el registro de errores.
- Se puede acceder al registro de actualización de versiones que contiene el registro de errores en la Consola de mantenimiento web. Para obtener más información, consulte 4.4.2 Mantenimiento - [3-2] Utilidades - Registro del sistema en la lista de elementos de programación.
- Para obtener información sobre la actualización del software de terminal, consulte los manuales correspondientes.

5.3 Procedimiento de inicialización del sistema

Los datos del sistema se pueden reinicializar siguiendo el procedimiento que se indica a continuación.

1. Mientras mantiene pulsado el interruptor de inicialización, conecte la alimentación. El LED se iluminará en ámbar.
2. Mantenga pulsado el interruptor de inicialización (para confirmar la espera). El LED parpadeará en ámbar a un ritmo de 240 parpadeos/minuto.
3. Comienza la inicialización. El LED parpadeará en ámbar a un ritmo de 240 parpadeos/minuto.
4. En ese momento suelte el interruptor de inicialización.
5. La operación comienza en el estado inicializado. El LED se iluminará en verde.
Todos los datos se borrarán. Los datos borrados incluyen los datos de mensajería de voz, los registros de llamadas, etc. La configuración de la central, así como todas las tarjetas de servicio opcionales, serán inicializadas y volverán a sus valores predeterminados.

Nota

- Después de inicializar la central, puede restaurar los datos del sistema en la central de la que haya hecho una copia de seguridad anteriormente. Para más detalles sobre la restauración y realización de una copia de seguridad de los datos del sistema, consulte "5.1 Copia de seguridad de datos del sistema y recuperación".
- Después de inicializar la central, deberá configurar los ajustes obligatorios necesarios para la central. Para más información consulte "3.9.4.1 Asistente de configuración fácil".

5.4 Registro del sistema

Es una función que guarda la información del sistema en el almacenamiento interno de HTS y la genera para los administradores.

Registro del sistema

Los siguientes tipos de información de Syslog pueden verificarse en Web-MC. (Se muestran los 100 registros más recientes).

- syslog_major Almacena los registros de errores graves del sistema
- syslog_minor Almacena los registros de errores leves del sistema
- syslog_update Almacena los registros de operaciones de mejora de versión

Se pueden descargar archivos Syslog distintos a los descritos anteriormente en el PC mediante Web-MC. Para obtener más información, consulte 4.4.2 Mantenimiento - [3-2] Utilidades - Registro del sistema en la lista de elementos de programación.

Registro de errores

Cuando se produce un fallo del sistema, la información relevante se registra en el registro de errores. Cuando se produce el registro de un error grave, las luces LED de estado se iluminan en rojo para notificar al usuario que se ha producido una anomalía. El LED de estado se ilumina en verde cuando se borra el registro de error (grave / leve).

La información del registro de error (grave / leve) se puede verificar en Web-MC.

La información del registro de error se puede exportar al PC. Para obtener más información, consulte 4.4.2 Mantenimiento - [3-2] Utilidades - Registro del sistema en la lista de elementos de programación.

5.4 Registro del sistema

El registro de errores muestra los 100 registros de error graves y los 100 registros de error leves más recientes.

Puede emitir un aviso de fallo a través del correo electrónico al guardar registros en el registro de errores. Los dispositivos de la serie KX-HTS pueden enviar un correo cada vez que se produce un error grave o leve. Puede decidir si quiere que se envíen dichos correos o no en Web-MC. Para obtener más información, consulte 4.4.3 Mantenimiento - [3-3] Utilidades - Notificación por email en la lista de elementos de programación.

Sección 6

Solución de problemas

Esta sección de proporciona información para solucionar problemas de la central y del teléfono.

6.1 Solución de problemas

6.1.1 Instalación

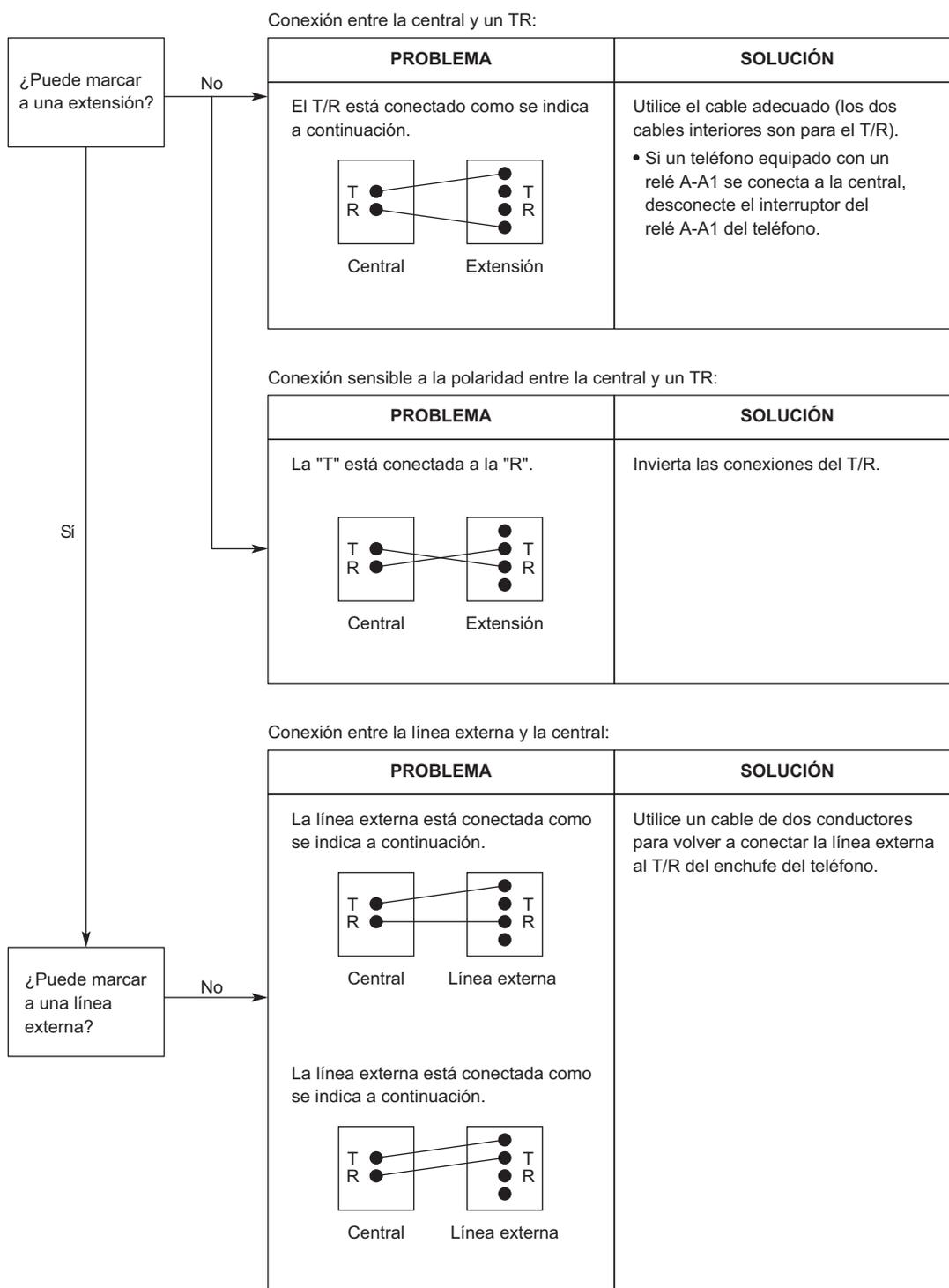
| PROBLEMA | CAUSA PROBABLE | SOLUCIÓN |
|--|--|--|
| No puede realizar / recibir llamadas a través de una red IP. | <ul style="list-style-type: none"> Funcionamiento incorrecto de la placa base | <ul style="list-style-type: none"> Sustituya la placa base (antes asegúrese de desactivar la central). |
| | <ul style="list-style-type: none"> Conexión deficiente | <ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de utilizar un cable de par trenzado de 8 patillas para la conexión. Asegúrese de que ninguno de los cables CAT 5 / CAT 5e utilizados supere los 100 m (328 pies) de longitud. Asegúrese de utilizar un cable recto para la conexión a un concentrador de conmutación. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Funcionamiento incorrecto de la red | <ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que todos los dispositivos de red en uso estén activados. Asegúrese de que no se haya ningún cortafuegos no deseado en la red IP. |
| Los teléfonos SIP no funcionan. | <ul style="list-style-type: none"> Funcionamiento incorrecto de la placa base | <ul style="list-style-type: none"> Sustituya la placa base (antes asegúrese de desactivar la central). |
| | <ul style="list-style-type: none"> El teléfono SIP no está registrado | <ul style="list-style-type: none"> Registre el teléfono SIP correspondiente. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Funcionamiento incorrecto del teléfono SIP | <ul style="list-style-type: none"> Sustituya el teléfono SIP. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Conexión deficiente | <ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de utilizar un cable de par trenzado de 8 patillas para la conexión. Asegúrese de que ninguno de los cables CAT 5 / CAT 5e utilizados supere los 100 m (328 pies) de longitud. Asegúrese de utilizar un cable recto para la conexión a un concentrador de conmutación. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Funcionamiento incorrecto de la red | <ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que todos los dispositivos de red en uso estén activados. Asegúrese de que el teléfono SIP no esté bloqueado por el cortafuegos ni por otros dispositivos de la red. |

| PROBLEMA | CAUSA PROBABLE | SOLUCIÓN |
|---|--|--|
| Las extensiones no funcionan. | <ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento incorrecto de la tarjeta de extensión | <ul style="list-style-type: none"> • Sustituya la tarjeta correspondiente. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Conexión deficiente entre la central y la extensión | <ul style="list-style-type: none"> • Conecte la extensión al mismo puerto de extensión utilizando un cable telefónico corto. Si la extensión funciona, la conexión entre la central y la extensión se debe reparar. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento incorrecto de la extensión | <ul style="list-style-type: none"> • Conecte la extensión a otro puerto de extensión que sea operativo. Si la extensión no funciona, sustitúyala. Si la extensión funciona, sustituya la tarjeta de extensión. |
| La central no funciona correctamente. | | <ul style="list-style-type: none"> • Reinicie la central (consulte "6.1.4 Reiniciar la central"). • Desactive el conmutador de alimentación y a continuación vuelva a activarlo. • Desactive el conmutador de alimentación y a continuación desconecte la central. Después de 5 minutos, vuelva a conectar la central y vuelva a activar el conmutador de alimentación. |
| El indicador STATUS en la parte frontal de la carcasa se iluminará en rojo. | <ul style="list-style-type: none"> • Se ha producido un error grave / leve del sistema en la central. | <p>En Web-MC puede acceder a los archivos del registro de errores o exportarlos. Para obtener más información, consulte 4.4.2 Mantenimiento - [3-2] Utilidades - Registro del sistema en la lista de elementos de programación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si se detecta un fallo en la CPU principal o se recibe una notificación de fallo de alguno de los dispositivos, se registrará una descripción del fallo y se iniciarán las medidas apropiadas, entre las que se incluye el reinicio del sistema. |
| El indicador LINK de la placa base no se ilumina. | <ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento incorrecto de la placa base | <ul style="list-style-type: none"> • Sustituya la placa base (antes asegúrese de desactivar la central). |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Conexión deficiente. | <ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de utilizar un cable de par trenzado de 8 patillas para la conexión. • Asegúrese de que ninguno de los cables CAT 5 / CAT 5e utilizados supere los 100 m (328 pies) de longitud. • Asegúrese de utilizar un cable recto para la conexión a un concentrador de conmutación. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento incorrecto de la red | <ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que todos los dispositivos de red en uso estén activados. |

6.1.2 Conexión

| PROBLEMA | CAUSA PROBABLE | SOLUCIÓN |
|--|------------------------|---|
| El LED de estado se enciende → Ámbar (5 s) → continúa parpadeando en rojo (240 veces/minuto) | Fallo en el ventilador | Póngase en contacto con el centro de servicio |

6.1.2 Conexión



6.1.3 Funcionamiento

Nota

Para los dispositivos conectados a una central distinta a la unidad principal, consulte la sección de Solucionar problemas para dicha central.

| PROBLEMA | CAUSA PROBABLE | SOLUCIÓN |
|---|---|--|
| No se puede configurar la dirección IP, la dirección de la máscara de subred y la dirección IP de la central al teléfono SIP. | <ul style="list-style-type: none"> Se ha configurado un valor no válido. | <ul style="list-style-type: none"> Defina una dirección IP que se encuentre dentro del intervalo válido. Dirección IP del teléfono SIP/Central: "1.0.0.0" to 223.255.255.255 Dirección de la máscara de subred : 0–255.0–255.0–255.0–255 (salvo 0.0.0.0 y "255.255.255.255") |
| No se puede registrar el teléfono SIP. | <ul style="list-style-type: none"> Los parámetros de red necesarios no están configurados para el teléfono SIP. | <ul style="list-style-type: none"> Si no utiliza la Función Servidor DHCP ni un Servidor DHCP externo, ajuste la dirección IP, la dirección de la máscara de subred e introduzca la dirección IP de la central. Si es necesario, introduzca también la dirección IP de gateway por defecto. Si utiliza la Función Servidor DHCP o un Servidor DHCP, introduzca la dirección IP de la central. El registro automático solo es compatible con los dispositivos de la serie KX-HDV conectados a la misma red que el puerto LAN de la serie KX-HTS. |
| El teléfono SIP no puede conectarse a la central. | <ul style="list-style-type: none"> Se ha introducido una dirección IP, una dirección de la máscara de subred, una dirección de IP de la central o una dirección de gateway por defecto incorrecta. | <ul style="list-style-type: none"> Compruebe todos los parámetros e introduzca el valor correcto. |
| | <ul style="list-style-type: none"> El cable Ethernet no se ha conectado correctamente. | <ul style="list-style-type: none"> Compruebe las conexiones del cable Ethernet. |
| | <ul style="list-style-type: none"> El servidor DHCP no está activo. | <ul style="list-style-type: none"> Reinicie el servidor DHCP externo. Compruebe que la Función Servidor DHCP esté activada. Desactive el DHCP y vuelva a introducir los ajustes según sea necesario. |
| El teléfono SIP no suena. | <ul style="list-style-type: none"> El volumen del timbre está desactivado. | <ul style="list-style-type: none"> Active el volumen del timbre. |

6.1.4 Reiniciar la central

Si la central no funciona correctamente, reinicie la central mediante la Consola de mantenimiento web o apáguela y vuélvala a encender. Antes de reiniciar la central, vuelva a intentarlo con la función del sistema para confirmar si existe algún problema.

Nota

- Reiniciar la central causa lo siguiente:
 - Los datos de audio se graban
 - Los datos del sistema se guardan
 - Los datos se transfieren a la central
 - Finalizan las llamadas en retención.
 - Finalizan las llamadas en retención exclusiva.
 - Finalizan las llamadas en progreso.
 - Se borran las llamadas aparcadas.El resto de los datos guardados en la memoria, excepto los anteriores, no se borran.
- El ciclo de sincronización de datos para los "datos de funcionamiento" que se está ejecutando en ese momento y los "datos del sistema" almacenados en el almacenamiento del sistema es de 30 minutos. Por ese motivo, al reiniciar la central antes de que transcurran 30 minutos del cambio en los datos de funcionamiento, en ocasiones, los datos de funcionamiento cambiados no se habrán guardado en los datos del sistema. Compruebe los datos del sistema después de reiniciar la central.

Funcionamiento

Para obtener más información sobre el reinicio del sistema, consulte "4.3.4 Mantenimiento - [2-4] Control del sistema - Reinicio de Sistema" en la lista de elementos de programación.

Sección 7

Apéndice

Esta sección proporciona información sobre los idiomas para los mensajes de aviso del sistema y el historial de revisiones.

7.1 Idiomas de los mensajes de aviso del sistema

Nota

- En los nombres de los archivos de idioma se utilizan las abreviaciones siguientes:
 - UK: Reino Unido
 - US: Estados Unidos
 - LA: América Latina
 - BR: Brasil
- El n.º 1 está ajustado por defecto. Para obtener más información, consulte "2.8 Configuración PBX - [7] Correo vocal-Idioma de mensajes" en la lista de elementos de programación.

Idiomas para los mensajes de aviso del sistema guardados en la memoria del sistema

| | AG | AL | BR | XE | US |
|------------------|--------------|----------------------|----------------|------------|--------------|
| N.º 1 (primario) | Español (LA) | Inglés (Reino Unido) | Portugués (BR) | US-English | US-English |
| N.º 2 | US-English | | US-English | | Español (LA) |

| | ML | NZ | RU | SA | LA |
|------------------|------------|----------------------|------------|------------|--------------|
| N.º 1 (primario) | US-English | Inglés (Reino Unido) | Ruso | US-English | Español (LA) |
| N.º 2 | | | US-English | | US-English |

| | MX | NE | SU | UE | BX |
|------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|
| N.º 1 (primario) | Español (LA) | US-English | US-English | US-English | US-English |
| N.º 2 | US-English | | | | |

| | SX | ND | TW |
|------------------|------------|------------|------------|
| N.º 1 (primario) | US-English | US-English | US-English |
| N.º 2 | | | |

Para otros idiomas, consulte a su distribuidor.

REFERENCIA PARA EL MONTAJE EN LA PARED

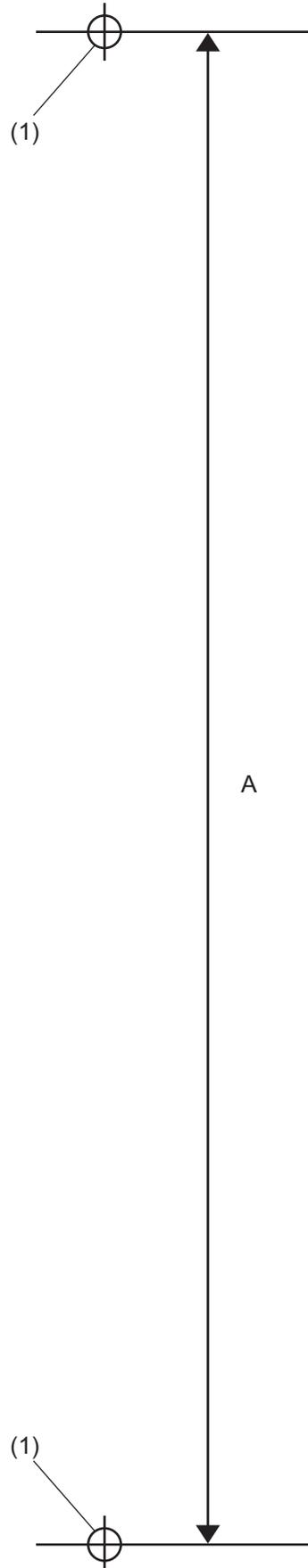
1. Copie o imprima la plantilla y colóquela en la pared.
2. Instale los tornillos en las ubicaciones marcadas. Si monta la unidad principal sobre hormigón, coloque de antemano los tacos de ajuste (no incluidos) en la pared.
3. Enganche la unidad en los cabezales de los tornillos.

Nota

- Compruebe que el tamaño de impresión coincida con el tamaño de esta página.
- Si las dimensiones del papel impreso no coinciden con las medidas indicadas aquí, utilice las medidas que se indican.

A 225 mm (8-7 / 8 pulgadas)

(1) Instale un tornillo aquí.



CE 0197 El modelo KX-HTS32NE está diseñado para trabajar con:

- Red Automática Conmutada Analógica (PSTN) de países europeos

Este dispositivo es una central-IP híbrida que funciona en la banda de frecuencia de 2412 MHz a 2472 MHz.

Suele estar permitido el uso de este dispositivo en todos los países de la Unión Europea.

Panasonic System Networks Co., Ltd. declara que este equipo cumple con los requisitos esenciales y otras prestaciones relevantes de la Directiva 1999 / 5 / CE de Equipos de Radiofrecuencia y Telecomunicaciones.

Las declaraciones de conformidad de los productos de Panasonic descritos en este manual se pueden descargar en:

<http://www.ptc.panasonic.eu>

Para obtener información sobre el cumplimiento de las directivas de regulación relativas a la UE,

Póngase en contacto con un representante autorizado:

Panasonic Testing Centre

Panasonic Marketing Europe GmbH

Winsbergring 15, 22525 Hamburg (Alemania)

Para referencia futura

Imprima, anote y guarde la información siguiente para referencia futura.

Nota

Encontrará el número de serie de este producto en la etiqueta que se encuentra en la unidad. Anote el número de modelo y el número de serie de esta unidad. Le servirá de prueba de compra permanente que le ayudará a identificar la unidad en caso de robo.

| |
|-------|
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |
| _____ |

Panasonic System Networks Co., Ltd.

1-62, 4-chome, Minoshima, Hakata-ku, Fukuoka 812-8531, Japón
Sitio web: <http://www.panasonic.com/>

Copyright:

Este material está registrado por Panasonic System Networks Co., Ltd. y únicamente puede reproducirse para uso interno. Cualquier otra reproducción, total o parcial, está totalmente prohibida sin la autorización por escrito de Panasonic System Networks Co., Ltd.

© Panasonic System Networks Co., Ltd. 2016