

# Panasonic®

## Repetidor DECT

# Instrucciones de utilización

---



Modelo **KX-A272**



Lea y guarde estas instrucciones antes de utilizar el dispositivo.

---

## Tabla de contenido

Descripción general .....	3
Compatibilidad .....	3
Precauciones generales de seguridad .....	3
Entorno de funcionamiento .....	4
Accesorios (incluidos) .....	4
Montaje en pared .....	5
Conexión .....	5
Colocación .....	6
Estado del LED .....	6
Registro automático .....	7
Registro manual .....	8
Cancelación del registro .....	10
Tono de verificación .....	11
Modo de sondeo de la instalación .....	12
Programación del identificador de repetidores en serie .....	13
Antes de solicitar ayuda .....	15
Información técnica .....	16
Índice .....	18

---

## Descripción general

Se emplea un repetidor para ampliar el alcance de un teléfono DECT inalámbrico o de una centralita celular PBX, con el fin de dar servicio a zonas en las que anteriormente no había cobertura. El repetidor amplía el alcance en todas las direcciones, lo que permite cubrir varios pisos.

Se pueden registrar hasta 6 repetidores en una unidad base DECT, y hasta 18 repetidores, en una centralita celular PBX (cuando se utiliza la Programación de ID de repetidor serie).

Nota: El número de llamadas simultáneas en una estación celular se reduce al añadir un repetidor. Esto es algo deliberado. Cada repetidor se controla usando una ruta de conversación. El repetidor admite un máximo de dos auriculares.

## Compatibilidad

El repetidor DECT de Panasonic es:

- Compatible con productos DECT de consumidor Panasonic seleccionados. Consulte la caja del repetidor o las instrucciones de funcionamiento del DECT para obtener información de compatibilidad.
- Capaz de proporcionar una transferencia completa con productos de centralita privada TDA PBX más TD1232/TD816 con TD7590 (puede ser necesaria una actualización del software).
- Está diseñado para ampliar el alcance (no para transferencia) usando TD7580.
- Está diseñado para ampliar el alcance (no para transferencia) usando TD7590 (sin la actualización de software).

## Precauciones generales de seguridad

- Utilice únicamente la fuente de alimentación suministrada con el producto.
- No conecte el adaptador de CA a una toma de corriente alterna que no sea estándar de 220-240 V.
- El aparato está aprobado para su uso con la fuente de alimentación PQLV19E, PQLV19AL y PQLV19CE.
- Este aparato restringirá las llamadas telefónicas de emergencia de teléfonos portátiles unidos mediante el repetidor en las siguientes condiciones:
  - Si las pilas del teléfono portátil están gastadas o necesitan recargarse.
  - Durante un fallo del suministro eléctrico.
  - Cuando el bloqueo de clave del teléfono portátil está en la posición ON.
  - Cuando el teléfono portátil está en el modo llamada directa.
- No abra el repetidor.
- Este aparato no debe utilizarse cerca de equipos médicos de emergencia o cuidados intensivos, y no deben utilizarlo las personas con marcapasos.
- Debe tenerse cuidado de no derramar líquidos o dejar caer objetos sobre la unidad. No exponga esta unidad a cantidades excesivas de humo, polvo, vibración mecánica o sacudidas.

---

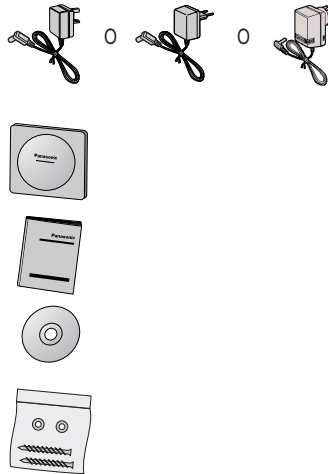
## Entorno de funcionamiento

- No utilice esta unidad cerca del agua.
- Esta unidad debería mantenerse alejada de fuentes de calor como radiadores, hornos, etc. Tampoco debería estar en recintos donde la temperatura sea menor de 5°C o mayor de 40°C.
- El adaptador de CA se emplea como dispositivo de desconexión principal. Asegúrese de que la toma de corriente alterna está cerca de la unidad y que tiene fácil acceso.

**ADVERTENCIA: PARA EVITAR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA EL PRODUCTO A LA LLUVIA NI A NINGÚN OTRO TIPO DE HUMEDAD.**

## Accesorios (incluidos)

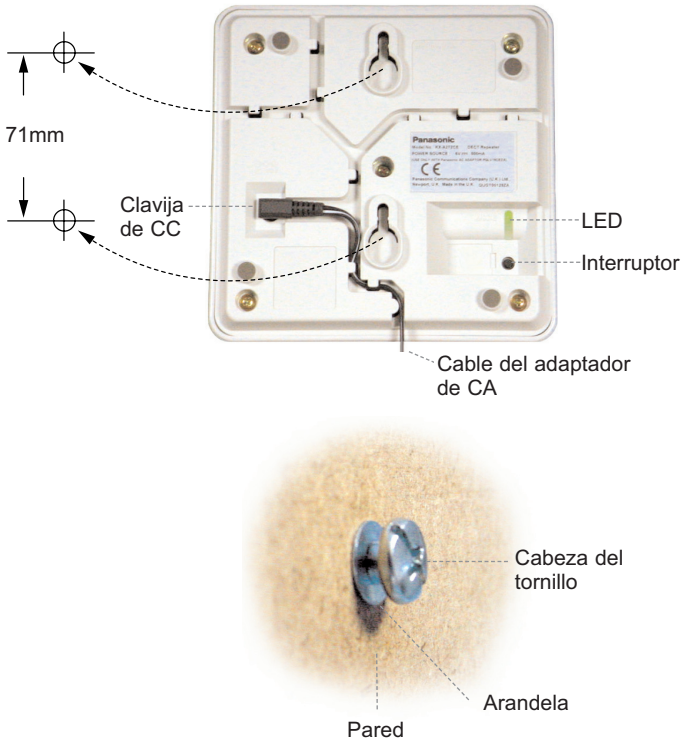
- Adaptador de CA  
PQLV19E (sólo Reino Unido)  
PQLV19AL (Australiano)  
o PQLV19CE (Europa continental)
- Repetidor  
KX-A272
- Guía de instalación rápida  
QUX00112Y
- Instrucciones de funcionamiento  
(en CD-ROM)  
QUX00117Y
- Bolsita con tornillos



## Montaje en pared

Esta unidad puede montarse en pared o sobre una superficie llana.

- Introduzca los tornillos en la pared. Evite las canalizaciones y cables eléctricos que pudiera haber ocultos. Los centros de los tornillos deben estar separados 71mm. Deje que la cabeza del tornillo sobresalga 2mm de la pared, usando la arandela suministrada (véase el diagrama de abajo).
- Coloque el cable de alimentación como se muestra, y a continuación monte la unidad (hay 4 posibles rutas).



## Conexión

- Conecte el adaptador de CA a la parte trasera de la unidad y sujete el cable de alimentación para que no se desconecte.
- El adaptador de CA debe estar conectado en todo momento. Es normal que el adaptador esté caliente mientras está en uso.

## Colocación

Para optimizar el rendimiento del repetidor:

- Elija una posición elevada (en la pared, etc.) que esté dentro del alcance de la unidad base / centralita celular.
- Evite colocarlo cerca de objetos que interfieran en la recepción, como paredes gruesas, radiadores, estanterías metálicas, etc.
- Para el funcionamiento sin ruidos a máxima distancia, coloque el repetidor DECT lejos de aparatos eléctricos como televisor, radio, ordenador personal u otro equipo telefónico.
- Mantenga una distancia mínima de 10 m entre repetidores.
- Si el LED verde parpadea, acerque el repetidor a la unidad base / centralita celular o elimine los posibles obstáculos que dificulten la recepción.

## Estado del LED

### LED rojo (indica estados especiales)

Encendido / Apagado / Parpadea	Definición
Encendido	El repetidor no está asignado a ningún sistema
Apagado	Funcionamiento normal
Parpadeo lento - "320 ms encendido / 320 ms apagado"	Modo de registro manual
Parpadeo intermitente "100 ms encendido / 2,4 s apagado"	Modo de verificación (parpadea sincronizado con el tono del monitor)

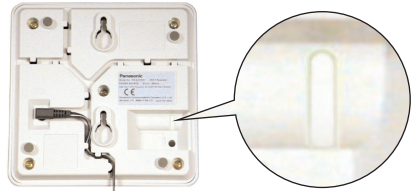
### LED verde (Indica registro / comunicaciones)


Encendido / Apagado / Parpadea	Definición
Encendido	Repetidor registrado
Apagado	El repetidor se ha desconectado
Parpadeo lento - "320 ms encendido / 320 ms apagado"	Proceso de registro "buscando" centralita / cancelado con éxito
Parpadeo rápido - "200 ms encendido / 200 ms apagado"	Modo de programación del identificador del repetidor / Modo de sondeo de la instalación (Sólo aplicación de PBX)

## Registro automático

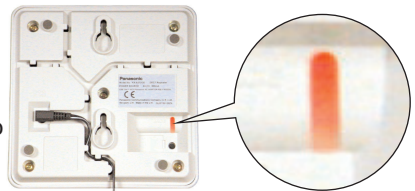
El registro automático no puede efectuarse si el repetidor ya está registrado en otra unidad base o centralita celular. Siga el procedimiento de CANCELACIÓN DE REGISTRO descrito en la página 10 antes de intentar el registro automático.

- Asegúrese de que el repetidor esté apagado (desconecte el adaptador de CA). Los dos LED están apagados.

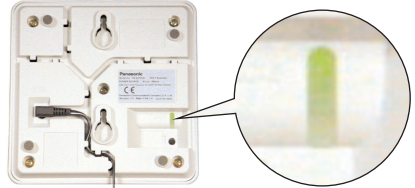


- Ponga la unidad base DECT en el modo de registro pulsando y manteniendo pulsado el botón  durante 10 segundos. Este paso no es necesario para el registro de estaciones celulares PBX.

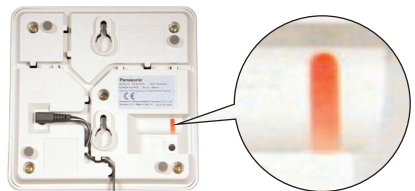
- Encienda el repetidor conectando el adaptador de CA. El LED rojo se ilumina durante 2 segundos, y el LED verde parpadea lentamente. Esto indica que el repetidor está buscando la centralita celular o la unidad base.



- Cuando el repetidor encuentra la centralita celular o la unidad base, el LED verde se queda encendido.  
Nota: puede que el repetidor tarde hasta 60 segundos en registrarse con la centralita celular o la unidad base.



- Si después de 60 segundos no se ha completado el registro, el LED rojo se queda encendido, indicando que el registro no se ha realizado correctamente. En este caso debe repetirse el registro. Apague el repetidor y vuelva a empezar.

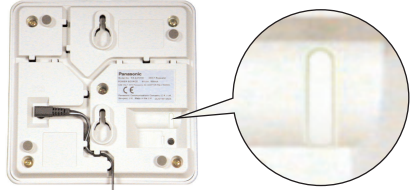


- Tenga en cuenta que: 1) Si el repetidor se utiliza con productos no incluidos en la lista, quizá sea necesario llevar a cabo un procedimiento de registro manual.  
2) Le recomendamos que apague cualquier estación celular que no desee conectar al repetidor antes del registro.

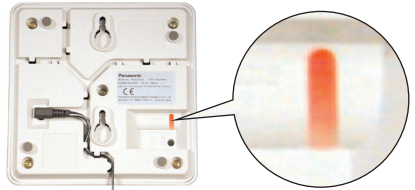
## Registro manual

Debe haber al menos un teléfono registrado en una centralita celular o una unidad base para llevar a cabo el registro manual.

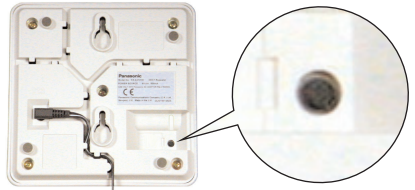
- Asegúrese de que el repetidor esté apagado (desconecte el adaptador de CA). Los dos LED están apagados.




- Encienda el repetidor conectando el adaptador de CA. El LED rojo se ilumina durante 2 segundos, y el LED verde parpadea lentamente.

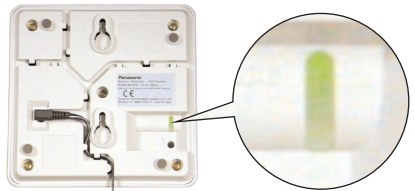


- Mantenga presionado el interruptor del repetidor durante 3 segundos. El LED rojo y el verde parpadean alternativamente.



- Ponga la unidad base DECT en el modo de registro pulsando y manteniendo pulsado el botón  durante 10 segundos. Este paso no es necesario para el registro de estaciones celulares PBX.

- Cuando el repetidor encuentra una centralita celular o una unidad base, el LED verde parpadea rápidamente.

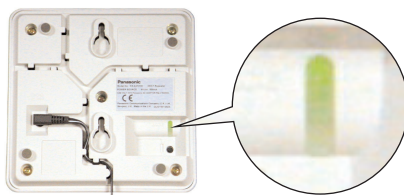


- Tenga en cuenta que: 1) Le recomendamos que apague cualquier estación celular que no desee conectar al repetidor antes del registro.



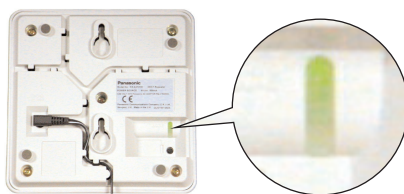
## Registro manual (continuación)

- Presione 'off hook' en el teléfono. El LED verde se queda encendido.

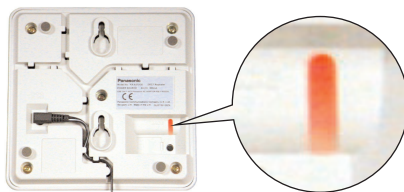


- Introduzca un número de identificación único en el teclado del auricular para cada repetidor registrado. El número de identificación puede ser un número del 2 al 7 para productos DECT domésticos, y del 000 al 255 para productos DECT con PBX. El dígito se mostrará en la pantalla del auricular.

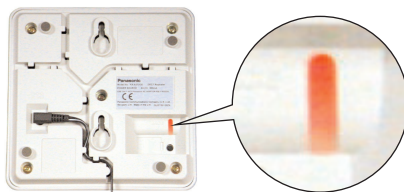
- El LED verde parpadea el número de veces correspondiente al dígito tecleado. Por ejemplo, si se teclea el número 5, el LED parpadeará 5 veces. Para centralitas privadas PBX, si se teclea el 0, el LED verde parpadeará 10 veces. Por ejemplo, si se teclea el 025, el LED verde parpadeará 10 veces (por el 0), luego habrá un lapso de 2 segundos, a continuación parpadeará 2 veces (por el 2), luego otro lapso de 2 segundos y finalmente parpadeará 5 (por el 5). No es necesario esperar a los destellos de confirmación.



- Marque '\*' en el auricular para almacenar el número de identificación en la memoria. El LED verde se apagará en 1 segundo. Si el número de identificación introducido ya está asignado, el LED rojo se encenderá durante 1 segundo. Se debe introducir un nuevo número de identificación seguido de '\*'. El LED verde parpadeará lentamente durante un breve período de tiempo antes de quedarse fijo (ON). El registro se ha completado.



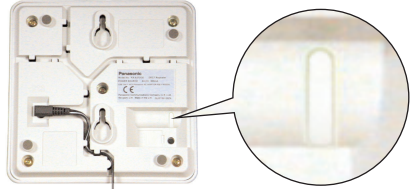
- Si el registro no se ha finalizado satisfactoriamente, el LED rojo se queda encendido. En este caso debe repetirse el proceso de registro.



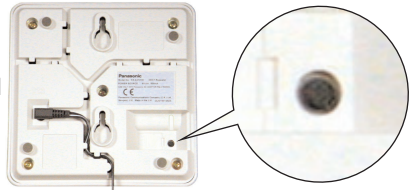
## Cancelación del registro

Para cancelar el registro, el repetidor debe estar registrado en una unidad base o una centralita celular.

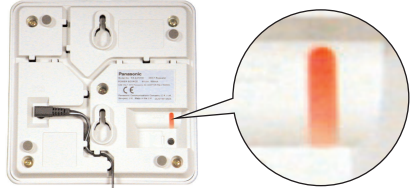
- Asegúrese de que el repetidor esté apagado (desconecte el adaptador de CA). Los dos LED están apagados.



- Mientras mantiene pulsado el interruptor del repetidor, encienda el repetidor conectando el adaptador de CA. Mantenga pulsado el interruptor del repetidor durante 10 segundos más. Entonces el LED rojo parpadeará lentamente.



- Después de 10 segundos el LED rojo se queda encendido. Se ha cancelado correctamente el registro del repetidor.

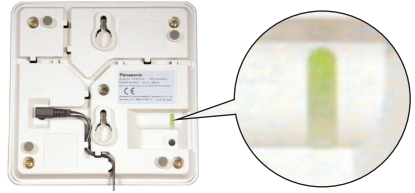


- Para volver a registrar el repetidor, siga el proceso de registro normal.

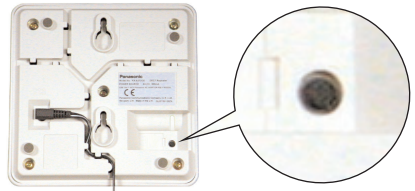
## Tono de verificación

La cobertura del repetidor se puede comprobar a través del tono de verificación incorporado. El área de cobertura del repetidor se puede comprobar: si ya no se escucha el 'bip', significa que el auricular no se encuentra dentro del radio de alcance del repetidor.

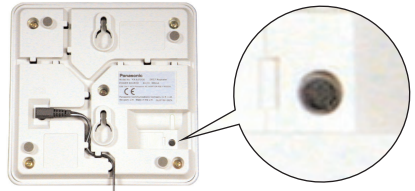
- Verifique que el repetidor esté encendido y que el LED verde de esté encendido.



- Para activar un tono de verificación, mantenga presionado el interruptor durante un segundo. El LED rojo y el verde parpadean alternativamente. El LED rojo está sincronizado con el tono de verificación que suena en el teléfono.



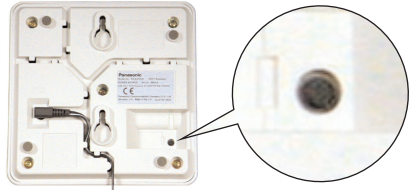
- Para que el repetidor vuelva al estado normal y desactivar el tono de verificación, presione el interruptor del repetidor por segunda vez. El LED verde se queda encendido y el rojo se apaga.  
Nota: el tono de verificación también puede cancelarse apagando el repetidor.



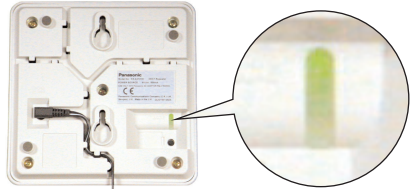
## Modo de sondeo de la instalación (Sólo opción de PBX)

Esta función puede utilizarse para medir la calidad de la transmisión y para identificar zonas de transmisión problemáticas de la instalación del repetidor. Esta función se puede usar cuando está registrado o no registrado.

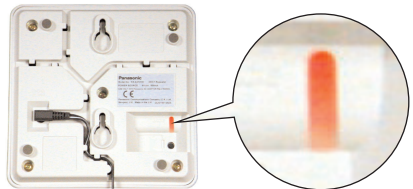
- Verifique que el repetidor está apagado antes de comenzar.
- Para activar el modo de sondeo de la instalación, mantenga presionado el interruptor y encienda la unidad. El LED rojo parpadea lentamente.



- Mantenga presionado el interruptor durante 5 segundos. Al soltar el interruptor, el LED verde parpadea rápido y el rojo se apaga.
- Active la función la función Sondeo de la instalación en el auricular. El repetidor CSID es 1234567890.



- Para cambiar el canal de sondeo de la instalación, pulse el interruptor las veces que sea necesario (por ejemplo: dos veces para el canal 2). El canal predeterminado de sondeo de instalación es el 1.
- El LED parpadeará el número de veces correspondiente al canal seleccionado. El canal entre 0 y 9 se puede seleccionar presionando el interruptor el número de veces correspondiente (canal 0 = 10 veces). En el canal 9, si el interruptor se presiona una vez, se vuelve al canal 0.



- El modo de sondeo de la instalación ya está operativo.
- Para desactivar el modo de sondeo de la instalación, apague el repetidor y vuelva a encenderlo.
- Tenga en cuenta que : 1) el modo de sondeo de la instalación del repetidor funciona independientemente de la estación celular de la centralita privada. Esto significa que no es necesario que la estación celular de la centralita privada esté en modo de sondeo de la instalación.  
2) Al usar más de un repetidor en modo de sondeo de sitio simultáneamente, verifique que los repetidores están ajustados a canales diferentes.

Para obtener más información sobre el uso del sondeo de la instalación, además de una lista de teléfonos compatibles, consulte el manual de instalación de la centralita correspondiente.

## Programación del identificador de repetidores en serie (Sólo opción de PBX)

Esta función se emplea para controlar hasta 3 repetidores en una configuración de serie en un sistema de centralita privada PBX. Para asegurar el funcionamiento correcto (y para evitar el enlazamiento circular), debe asignarse un nivel de serie distinto (1 – 3) a cada repetidor. El primer repetidor (el más cercano a la centralita celular) recibe el nivel de serie 1, y se asigna un número superior a cada repetidor adicional (hasta 3), asignándose el número mayor al repetidor más lejano retirado de la centralita celular.

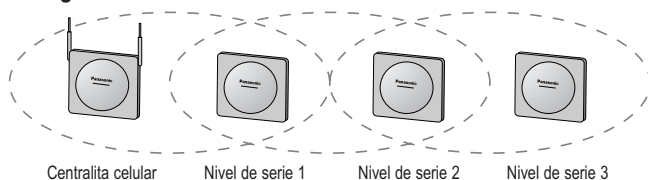
De forma predeterminada, un repetidor se registra en el nivel de serie 1 cuando se registra por primera vez en una centralita celular. Después del registro, el nivel de serie puede cambiarse.

Se pueden registrar más repetidores para funcionar en el mismo nivel de serie; esto permitirá configuraciones en estrella en cada nivel de serie. Todos los repetidores y centralitas celulares deben tener un Número de Parte de Radio (RPN) único.

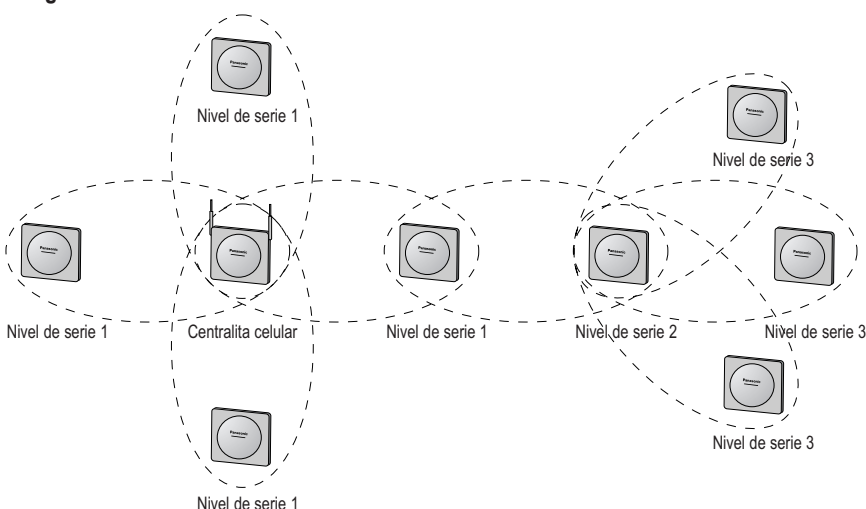
Puede haber 6 repetidores por nivel de cadena.. Los repetidores de nivel de serie 1 y de nivel de serie 2 pueden admitir otros 6 repetidores.

A continuación se muestran dos ejemplos de configuración, que muestran configuraciones en estrella y en serie.

### Configuración en serie



### Configuración serie - estrella - serie

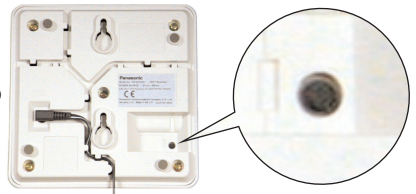


---

## Programación del identificador de repetidores en serie (continuación)

- Asegúrese de que el repetidor esté apagado. (los dos LED están apagados)
- Encienda el repetidor.
- Asigne el repetidor a una base siguiendo el proceso de registro automático o manual.
- Acerque el repetidor al repetidor del nivel superior. (por ejemplo, al asignar un repetidor al nivel de serie 3, el repetidor debe estar dentro del alcance del repetidor ya ajustado en el nivel de serie 2)
- Presione el interruptor el número de veces correspondiente para ajustar el nivel de serie. (por ejemplo: 3 veces para el nivel de serie 3, etc.) El LED rojo parpadea el número de veces correspondiente al nivel de serie.

Nota: para el nivel de serie 1, presione el interruptor 4 veces o más.



- Después de dos minutos tras haberlo encendido, el nuevo nivel de serie y la Identidad de Parte Fija de Radio (RFPI) se almacenan en la memoria del repetidor, y éste vuelve al funcionamiento normal.
- Tenga en cuenta que : esta función no está disponible para aparatos DECT de uso doméstico, sólo para centralitas privadas.

---

## Antes de solicitar ayuda

<b>Problema</b>	<b>Causa probable</b>	<b>Solución</b>
No funciona (LED no encendido)	No hay suministro eléctrico No está encendido No está registrado	Compruebe que el cable de CA esté enchufado Compruebe que el adaptador de CA esté encendido Registre la unidad
No se puede registrar (el LED verde parpadea)	Fuera del alcance de la base o la centralita celular, o la unidad base o centralita celular no está encendida	Acerque el repetidor a la unidad base o centralita celular Repita el procedimiento de registro Compruebe que la unidad base o centralita celular esté encendida
El teléfono emite un sonido agudo	El tono de verificación está activado	Desactive el tono de verificación
Mala calidad del sonido	Fuera del alcance de la base Fuera del alcance del teléfono	Acerque el repetidor a la unidad base o centralita celular Acerque el teléfono al repetidor
Una llamada se corta de repente al pasar de una zona a otra	Retraso al pasar de la estación celular al repetidor durante una llamada entrante en el modo de llamada de grupo	Responda a la llamada antes de sobrepasar el límite del repetidor/estación celular
Cuando habla o pasa de una zona a otra, escucha una alarma o un ruido continuo, o su llamada se desconecta	La nueva zona se encuentra en 'estado ocupado', por lo que no se puede pasar la llamada	Vuelva a la zona original o continúe con su llamada

---

## Información técnica

### Especificaciones

Estándar:	DECT=(Digital Enhanced Cordless Telecommunications)
Número de canales:	2 canales dúplex
Rango de frecuencias:	1,88 GHz a 1,9 GHz
Procedimiento de dúplex:	TDMA (Time Division Multiple Access)
Separación entre canales:	1728 kHz
Velocidad de bits:	1152 kbits/s
Modulación:	GFSK
Potencia de transmisión de radiofrecuencia:	Aprox. 250 mW
Codificación de voz:	ADPCM 32 kbits/s
Radio de alcance:	Hasta 300m al aire libre (línea recta) Hasta 50m en interiores
Fuente de alimentación:	Adaptador de CA 220-240 V, 50/60 Hz
Consumo de energía:	4,6 VA
Condiciones de funcionamiento:	5°C - 40°C, 20 - 80% humedad relativa del aire
Dimensiones:	140mm x 140mm x 37mm
Longitud del cable del adaptador de CA:	1,5m

- Las especificaciones están sujetas a cambios.
- Las ilustraciones mostradas en este manual pueden diferir ligeramente del dispositivo real.



# Declaration of Conformity (Declaracion de Conformidad)

**We,** *Panasonic Communications Company (U.K.) Ltd.*  
(El Fabricante,)

**declare under our sole responsibility that the product:-**  
(declara bajo su exclusiva responsabilidad que el producto)-

<i>Digital Cordless Telephone Repeater</i>	
<i>Telefono Inalambrico Digital Repetidor</i>	
<i>Trade Name (Marca)</i>	: <i>Panasonic</i>
<i>Model No. (Modelo)</i>	: <i>KX-A272CE</i>
<i>Accessories (Acesorios)</i>	: <i>AC Adaptor PQLV19CE</i> ( <i>Adaptador de CA</i> )
<i>Country of Origin (País de origen)</i>	: <i>Denmark</i> ( <i>Dinamarca</i> )

**to which this declaration relates is in conformity with  
the essential requirements of the EC Council Directive: 1999/5/EC,  
and the following standards or other normative documents:**  
(segun esta declaracion esta en conformidad con los  
requisitos esenciales de la Directiva del Consejo de la CE: 1999/5/EC,  
y con los siguientes estandares y documentos de regulacion):

*EN 301489-1 v1.4.1; EN 301489-6v1.2.1; EN 60950:2000;*  
*EN 301406 v 1.4.1; EN 50361:2001; EN 50383:2002; EN 50385:2002*

**Issued on:** *19<sup>th</sup> January 2004*  
(Expedido el): *19<sup>th</sup> Enero 2004*

**Signed by the manufacturer:**  
(Firmado por el Fabricante):

(Firma):.....

(Firmante): *Mr. A. Inoue*

(Cargo): *Board Director*

---

## Índice

<b>Accesorios (incluidos)</b> .....	4
<b>Antes de solicitar ayuda</b> .....	15
<b>Cancelación del registro</b> .....	10
<b>Compatibilidad</b> .....	3
<b>Conexión</b> .....	5
<b>Colocación</b> .....	6
<b>Descripción general</b> .....	3
<b>Entorno de funcionamiento</b> .....	4
<b>Estado del LED</b> .....	6
<b>Índice</b> .....	18
<b>Información técnica</b> .....	16
<b>Modo de sondeo de la instalación</b> .....	12
<b>Montaje en pared</b> .....	5
<b>Precauciones generales de seguridad</b> .....	3
<b>Programación del identificador de repetidores en serie</b> .....	13
<b>Registro automático</b> .....	7
<b>Registro manual</b> .....	8
<b>Tono de verificación</b> .....	11



Por la presente, Panasonic Communications Company (U.K.) Limited declara que este KX-A272CE cumple los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de la Directiva 1999/5/EC.

**Para su referencia en el futuro**

Número de serie. \_\_\_\_\_ Fecha de adquisición \_\_\_\_\_

(se encuentra en la base de la unidad)

Nombre y dirección del distribuidor \_\_\_\_\_

**Línea de atención al cliente: 902 15 30 60**

**Notificación legal:**

- 1) Este terminal no está preparado para hacer llamadas de emergencia. Si desea disponer de esta posibilidad, debería conectar otro teléfono preparado para hacer llamadas de emergencia.
- 2) Este terminal recibe suministro eléctrico de otras fuentes aparte de la red telefónica conmutada; advertimos que en caso de corte del suministro eléctrico la unidad dejará de funcionar correctamente.

**C€0436**

1999/5/EC

Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios.

Departamento de ventas:

**Panasonic España, S.A.**

**Avda. Josep Tarradellas, 20 - 30**

**08029 Barcelona (España)**

**[www.panasonic.es](http://www.panasonic.es)**

**Teléfono Atención al Usuario: 902 15 30 60**

**Panasonic Communications Company (U.K.) Ltd.**

Pencarn Way, Duffryn, Newport, South Wales, NP10 8YE, United Kingdom

Impreso en Reino Unido

**QUQX00120YA** KU1203AP0404KP1