

# MANUAL INTERCOMUNICADOR PANPHONE ANALÓGICO SERIE 4

---



## Advertencia

Este documento hace referencia al dispositivo PANPHONE analógico.

El fabricante se reserva todas las modificaciones hardware o software del dispositivo descrito en este documento. Sin embargo, los cambios realizados de tipo hardware o software no están especificados en este documento.



### 1. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El fabricante declara que los productos PANPHONE ANALÓGICOS cumplen con los requisitos esenciales especificados en la directiva 1999/05/EC de equipos radioelectrónicos y equipos de telecomunicaciones, teniendo un mutuo reconocimiento en su conformidad.

## 2. CONTENIDO

1. <u>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD</u>	<u>2</u>
2. <u>CONTENIDO</u>	<u>3</u>
3. <u>INTRODUCCIÓN</u>	<u>4</u>
4. <u>CARACTERÍSTICAS:</u>	<u>4</u>
5. <u>INSTALACIÓN</u>	<u>6</u>
5.1. <u>CONEXIONES:</u>	<u>7</u>
5.2. <u>CONECTORES Y SU FUNCIÓN:</u>	<u>8</u>
5.3. <u>CONFIGURACIÓN DE JUMPER EN RELÉS:</u>	<u>8</u>
5.4. <u>INSTALACIÓN DE CERRADURA:</u>	<u>9</u>
5.5. <u>AJUSTES DE ALTA VOZ Y MICRÓFONO</u>	<u>9</u>
5.6. <u>FUNCIONAMIENTO DE LOS LEDS:</u>	<u>10</u>
6. <u>FUNCIONAMIENTO:</u>	<u>11</u>
- <u>LANZAR LLAMADAS</u>	<u>11</u>
- <u>LANZAR LLAMADAS MARCANDO EL DESTINO:</u>	<u>11</u>
- <u>RECEPCIÓN DE LLAMADAS:</u>	<u>11</u>
- <u>FINALIZACIÓN DE LLAMADAS</u>	<u>11</u>
- <u>ACTIVACIÓN DE RELÉS</u>	<u>11</u>
7. <u>DETECCIÓN DE TONOS</u>	<u>12</u>
8. <u>DETECCIÓN DE TONOS DTMF.</u>	<u>12</u>
9. <u>PROGRAMACIÓN:</u>	<u>13</u>
9.1. <u>PROCESO DE INICIACIÓN A LA PROGRAMACIÓN DEL DISPOSITIVO:</u>	<u>13</u>
10. <u>PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN</u>	<u>14</u>
11. <u>TABLA DE DÍGITOS</u>	<u>17</u>
12. <u>HOJA DE VALORES DE PROGRAMACIÓN DEL DISPOSITIVO</u>	<u>18</u>

### 3. INTRODUCCIÓN

Bienvenido a la red de usuarios de porteros PANPHONE ANALÓGICOS.

El producto que usted ha adquirido contiene la más moderna tecnología y puede ser usado en las siguientes aplicaciones:

- Intercomunicador de emergencia
- Intercomunicador de uso al público
- Conectado como extensión en una PBX
- Intercomunicador en ascensores o en otros lugares que necesitan comunicación.
- Intercomunicaciones entre plantas industriales
- Comunicador en habitaciones de hospital.

Este producto es parte de la familia de productos de comunicaciones diseñados especialmente para viviendas, oficinas, empresas, y hospitales, entre otros.

### 4. CARACTERÍSTICAS:

- **Manos Libres inteligente:** El PANPHONE Analógico es un teléfono manos libres inteligente, que se puede conectar a la línea telefónica o como una extensión de una centralita PBX. Comunicación half dúplex (en una sola dirección a la vez).
- **2 relés de salida** con contactos libre de tensión: dispone de dos contactos independientes para realizar aperturas de puertas, apagar o encender luces, activar circuitos, etc.
- **Uso de botones (1 o 2) o teclado:** el modelo puede ser con un botón o con teclado numérico. Si se utiliza el modelo con teclado, se pueden crear memorias de marcado o utilizar el dispositivo como un teléfono convencional. El segundo botón no está incluido en la carcasa, se ofrece como una salida externa.
- **Programación como terminal telefónico** (marcación de número a marcar para lanzar la llamada)
- **Activación de relé** desde el propio equipo o desde extensión: a partir de la pulsación de \*, y seguido de un código de 4 cifras totalmente programable, el dispositivo ofrece la activación de un relé.

5.

## 6. INSTALACIÓN

Proceda con la instalación del producto, de acuerdo al tipo de producto que Ud. adquirió.

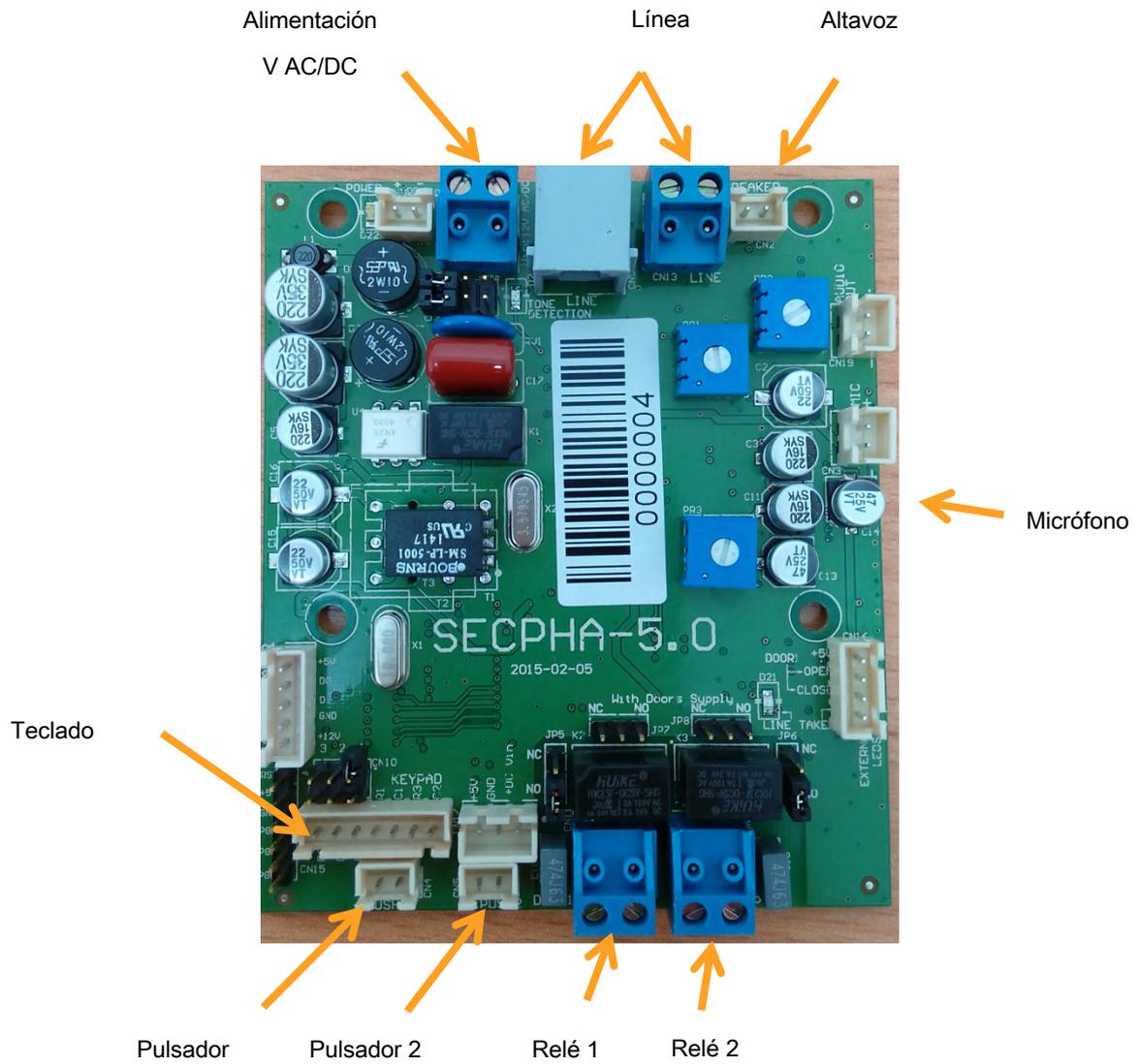


Los dispositivos de superficie tienen una tapa trasera que irá atornillada a la pared donde se realizará la instalación del portero.

Para la instalación del soporte de la pared es:

- Medir y marcar la ubicación de los agujeros en la pared, donde irán los tornillos
- Taladrar en la pared para realizar los agujeros, insertar los anclajes (tacos).
- Fijar el soporte de montaje usando los tornillos apropiados.

6.1. Conexiones:

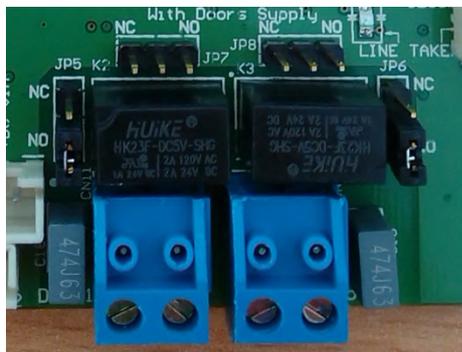


### 6.2. Conectores y su función:

Nombre del conector	Función
<b>Relé 1</b>	Contactos de relé 1 (NO o NC según jumpers)
<b>Relé 2</b>	Conexión de relé 2 (NO o NC según jumpers)
<b>Línea</b>	Conexión de línea telefónica o conexión con extensión e PBX
<b>Teclado</b>	Conexión del teclado
<b>Pulsador 1</b>	Conexión del botón 1
<b>Pulsador 2</b>	Conexión del boton2
<b>Altavoz</b>	Altavoz
<b>Micrófono</b>	Micrófono
<b>Alimentación</b>	Conexión de fuente de alimentación de 12 V AC/DC

### 6.3. Configuración de Jumper en relés:

JP5 y JP6: configuración de forma de trabajo del relé.

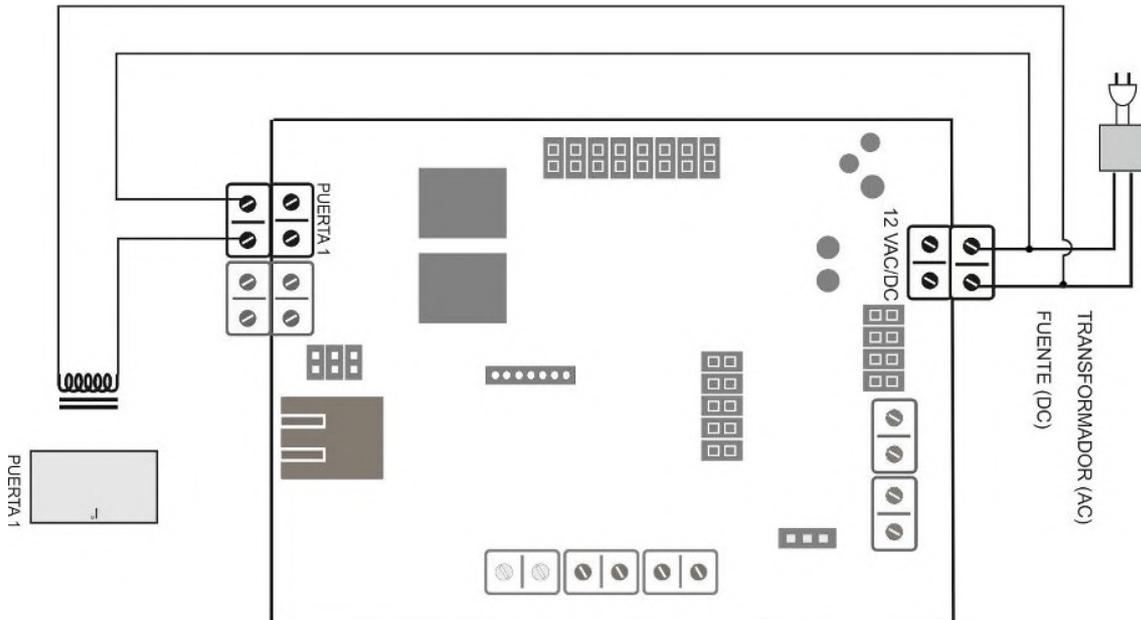


Relé 1      Relé 2

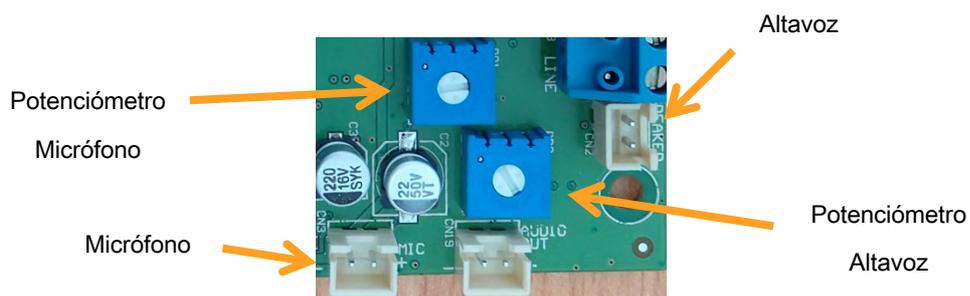
Jumper	Posición	Modo de trabajo	Relé
JP5	<b>O=O O</b>	Normal cerrado	Relé 1
	<b>O O=O</b>	Normal Abierto	
JP6	<b>O=O O</b>	Normal cerrado	Relé 2
	<b>O O=O</b>	Normal Abierto	

#### 6.4. Instalación de cerradura:

- Comprobar que el jumper está configurado para la cerradura que se va a instalar.
- Conectar uno de los cables de la cerradura a uno de los conectores de Puerta 1.
- Conectar el otro cable de la cerradura a la alimentación externa.
- Cerrar el circuito, conectando el cable de la alimentación externa al otro terminal del conector Puerta 1.



#### 6.5. Ajustes de altavoz y micrófono



- En los conectores de la imagen, variar el volumen del micrófono al mínimo.
- Realizar una llamada.
- Hablar normalmente, y ajustar el altavoz al volumen deseado, usando el potenciómetro de la imagen señalado como SPK.

- Ahora, ajustar el volumen del micrófono al nivel deseado, usando el potenciómetro señalado como MIC.

**Nota:** El conector “AUDIO OUT” es una salida de alta impedancia, y sirve para conectar la salida de altavoz a un amplificador.

#### 6.6. Funcionamiento de los leds:

**Led de Power:** nos muestra si el equipo tiene conectado el alimentador. Nos muestra si el equipo está listo para enviar o recibir llamadas.

**Led de Detección de tono:** este led empezará a parpadear cuando detecte un tono en la línea, y variará según el tiempo de cada tono.

**Led de Línea:** este led informará si la llamada ha sido atendida, o si la llamada sigue descolgada. Es decir, cuando la llamada es atendida por el portero, el Led estará encendido hasta que la llamada sea acabada. Entonces, el leds se apagará. Si el leds está encendido no es posible recibir más llamadas.



## 7. FUNCIONAMIENTO:

- Lanzar llamadas: para modelos de un solo botón, se debe de programar el equipo para lanzar las llamadas a un determinado número. (prog. “\*4”)
- Lanzar llamadas marcando el destino: para modelos con teclado, este funcionamiento viene por defecto, es decir, siempre que no se asocie ningún número a ningún botón (Speed Dialing- \*1XYYY#), el equipo funcionará de la siguiente manera:
  - o Pulsar las teclas del número a marcar y pulsar botón de CALL.
  - o El dispositivo automáticamente descuelga y marcar el número
  - o Se lanza la llamada.

**Nota:** el Botón de Call es posible programarlo con el siguiente código:

**\*1 # “numero a marcar” #.**

- Recepción de llamadas:
  - o Auto respuesta: las llamadas recibidas se descolgarán automáticamente.
- Finalización de llamadas: se pueden terminar la llamadas de 4 formas diferentes:
  - o Marcando \* en el interfono
  - o Marcando # desde la extensión a la que se llama.
  - o Por tiempo, parámetro programable para fijar el tiempo de conversación
  - o Detección de tono de ocupado.
- Activación de relés: existen dos modos para la activación del Relé.
  - o **Apertura temporizada:** pulsando “\*0” en el dispositivo, se activa el relé 1 durante un tiempo (Prog. \*28 1).

**Nota:** No es posible cambiar el código de apertura de los relés.

- o **Apertura manual:** si el operador remoto marca 8 se activa el relé 1, y marcando 6 se desactiva dicho relé.. Para abrir el relé 2, será necesario pulsar 5, y para desactivarlo se deberá pulsar el 4.

## 8. DETECCIÓN DE TONOS

Cuando el dispositivo requiere detectar el tono de ocupado para colgar la llamada, es importante que el tono de ocupado sea lo más simétrico posible, y adecuándolo a la centralita o línea donde sea instalado.

El nivel y la frecuencia del tono normalmente no es un problema de detección (con -38dB de sensibilidad y una onda entre los 315 a 640 Hz) pero la simetría entre ciclos y la cadencia son parámetros importantes.

Si el rango del tono de detección es muy ancho, puede ocurrir que algunas comunicaciones sean afectadas, al confundirse con un tono de ocupado, pudiendo llegar a colgar la llamada.

## 9. DETECCIÓN DE TONOS DTMF.

En algunas PBX, la detección de tonos DTMF puede variar, y es necesario aumentar la sonoridad de estos tonos. Para poder realizar esta modificación, es necesario acceder al potenciómetro del dispositivo marcado como PR3.



Potenciómetro de  
Sensibilidad de DTMF

## 10. PROGRAMACIÓN:

### 10.1. Proceso de iniciación a la programación del dispositivo:

- Llamar al equipo y esperar a que conteste.
- Marcar \*90 y verificar que el dispositivo confirma con tres tonos de aceptación.

**Nota:** Si no se escuchan estos tonos o el lugar tiene mucho ruido, podría ser necesario disminuir la entrada/salida de audio. Se tendrían que variar los potenciómetros de altavoz y micrófono del dispositivo.

- Introducir los códigos de programación según la tabla de parámetros de configuración.
- Para salir de programación es necesario marcar \*90

#### **Ejemplo de programación:**

- Lanzar una llamada al dispositivo. Esperar a que auto descuelgue.
- Acceder a programación: se debe marcar (en el dispositivo que llama al portero), el siguiente código:

**\*90**

- Esperar tres tonos de aceptación.
- Programar el número de la extensión (Por ejemplo 210) al que llamará el portero cuando se pulse el botón de CALL (para dispositivos de un solo botón):

**\*40 + 210+ #**

- Esperar tres tonos de aceptación.
- Salir de Programación: \*90
- Esperar cinco tonos, el equipo ejecuta la acción de salir de programación.

## 11. PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN

Marcación por tonos	*26 a	0	Por ejemplo: *26 0
Marcación sin detección de tono de línea	*24 a	A=1	Por ejemplo:*241
Marcación con detección de tono de línea	*24 0		
Abrir audio mientras marcas	*33 a	A=0	Por ejemplo:*33 0
Silenciar audio mientras marcas	*33 a	A=1	Por ejemplo:*33 1
<i>Destino de llamada para dispositivos de 1 o dos botones (Solo para modelos de 1 botón)</i>			
Configuración botón 1	*4 0 YYYY #		YYYY: número a marcar. [Máximo 10 dígitos entre 0-9] Por ejemplo: *4 0 913802737 #
Configuración botón 2 (Este botón no está incluido en la carcasa)	*4 1 YYYY #		YYYY: número a marcar. [Máximo 10 dígitos entre 0-9] Por ejemplo: *4 1 913802737 #
<i>Destino de llamada para dispositivos con teclado</i>			
Destino según pulsación (Sólo para equipos con teclado)	*1 X YYYY #		X: tecla a pulsar [0-9 y #] YYYY: destino donde llamará [Máximo 10 dígitos entre 0-9 y #] Por ejemplo: *1 0 913802737 #
Borrar todos los pulsadores	*1 X #		
<i>Recepción de llamadas</i>			
Tiempo de respuesta Cuánto tarda el equipo en responder una llamada entrante. Por defecto t=0	*31 t		T=0-> 0 segundos de respuesta T=1 -> 5 segundos T=2-> 10 segundos T=9-> 45 segundos
<i>Terminación de llamadas</i>			
Tiempo máximo de conversación Duración máxima de una llamada.	*25 t		T=0-> 1 MINUTO T=1 -> 2 MINUTOS T=9 -> 10 MINUTOS

*Detección de tonos de ocupado*

<p>Simetría de ciclos</p>	*34 S	S=9	<p>S=0 -&gt; 1% toff=50% Ton=50% S=1 -&gt; 2% S=2 -&gt; 3% S=9 -&gt; 10%</p> <p>Si S=0 es para las ondas perfectas Y con S=9 es la máxima tolerancia</p>
Máxima cadencia	*35 m	M=2	<p>Para calcular estos parámetros, es necesario realizar una llamada al dispositivo, y después de descolgar el dispositivo automáticamente, se deben de contar el número de tonos antes de colgar la línea. A ese número de tonos le llamaremos A</p>
Máxima cadencia	*36 r	R=6	

Para calcular  $m = A/2 - 1$  y  $r = A/2 + 1$

Ejemplo: Si existen 9 tonos antes de colgar la línea:

$$M = 3.5 \rightarrow *35 3$$

$$R = 5.5 \rightarrow *36 5$$

*Activación de relés*

Para equipos con teclado

<p>Password para activar</p>	*1 *CCC #		<p>Por ejemplo: *1* 123456 # CCC como MAX de 10 dígitos</p>
<p>Desactivar acceso de teclado.</p>	*1 * #	<p>Activado por defecto</p>	

<i>Activar con DTMF</i>			
Modo Manual (comando para abrir y otro para cerrar)	*28 n	N=1 Activado	8: activa el relé 1 6: desactiva el relé 1 5: activa el relé 2 4: desactiva el relé 2 Valores no modificables
Modo Temporal (comando para abrir y en determinado tiempo se cierra automáticamente)	*28 0		8: activa el relé 1 5: activa el relé 2 Valores no modificables
Configuración de tiempo apertura de relé	*20 T	t=6	T= 0 → 0.5 segundos T=1 → 1 segundo T=2 → 1.5 segundos ..... T=9 → 5 segundos
<i>Restaurar de Fábrica</i>			
Restaurar de fábrica todos los parámetros	*91		

## 12. TABLA DE DÍGITOS

Carácter DTMF	Número a marcar
Del 0 al 9	Del 0 al 9
*(asterisco)	**
#(almohadilla)	*#
Pausa (800 ms)	*0
FLASH (500 ms) +Pausa (800 ms)	*1

### 13. HOJA DE VALORES DE PROGRAMACIÓN DEL DISPOSITIVO

Parámetro	Código	Valor	
Marcación por tonos	*26 a		
Marcación sin detección de tono de línea	*24 a		
Marcación con detección de tono de línea.	*24 0		
Abrir audio mientras marcas	*33 a		
Silenciar audio mientras marcas	*33 a		
<i>Destino de llamada para dispositivos de 1 o dos botones (Sólo para modelos de 1 botón)</i>			
Configuración botón 1	*4 0 YYYY #		
Configuración botón 2 (Este botón no está incluido en la carcasa)	*4 1 YYYY #		
<i>Destino de llamada para dispositivos con Teclado</i>			
Destino según pulsación	*1 X YYYY #		
Borrar todos los pulsadores	*1 X #		
<i>Recepción de llamadas</i>			
Tiempo de respuesta	*31 t		
<i>Terminación de llamadas</i>			
Tiempo máximo de conversación	*25 t		
<i>Detección de tonos de ocupado</i>			
Simetría de ciclos	*34 S		
Máxima cadencia	*35 m		
Máxima cadencia	*36 r		
<i>Activación de relés</i>			
<i>Para equipos con teclado</i>			
Contraseña para activar	*1 *CCC #		
Desactivar acceso desde teclado.	*1 * #	Activado por defecto	