CARACTERÍSTICAS GENERALES

S-7000

Equipo de Hospital

CONTENIDO:

Sección 1. INTRODUCCIÓN AL SISTEMA.		**Pagina**
1.1	Introducción	2
1.2	Su Sistema S-7000	2
1.3	Breve descripción de los elementos del Sistema	2-3
1.4	Códigos para Pedidos	4
Sección 2. S-7000 – GUÍA DEL USUARIO		**5-8**
Sección 3. S-7000 – GUÍA DE INSTALACIÓN		**9-15**
3.1	Conceptos del Sistema	9
3.2	Calculo de cableado y equipos	9
3.3	Cableado para la Instalación de dispositivos sin AUDIO.	9
3.4	Cableado para la Instalación del Sistema con AUDIO	9
3.5	Planteando la Instalación	10
3.6	Reemplazar una Instalación existente	11
3.7	Nueva Instalación Típica	12
3.8	Empleo de la caja de conexiones FJB2	12
3.9	Recomendaciones para la ubicación de las Unidades del Sistema	13
3.10	Conexión del Sistema	14
3.11	Pruebas Básicas de Encendido	14
3.12	Pruebas Básicas de Llamada	14
3.13	Pruebas Básicas. Aceptar Llamada Sin Voz	15
3.14	Pruebas Básicas. Aceptar Llamadas Con Voz	15
3.15	Pruebas Básicas. Presencia Enfermera y Localización	15
3.16	Pruebas Básicas. Megafonía	15
Sección 4. COMPONENTES DEL SISTEMA		**16**
4.1	A-7170 Fuente de Alimentación Inteligente	16
4.2	FJB2 Placa de Conexiones con Protección	17
4.3	SH-762 Punto de Llamada y Punto de Recepción con AUDIO, Pantalla e IR	18
4.31	SH-753 Punto de Llamada y Punto de Recepción con AUDIO	19
4.4	CH-758 Punto de Recepción de Llamadas con AUDIO y Pantalla LCD	20
4.5	SH-722 Punto de Llamada sin AUDIO con receptor de Infrarrojos	21
4.6	PP-746 Luz de sobre-puerta (bicolor)	22
4.7	SH-1PLL Punto de Llamada Esclavo	23
4.8	A-737 Fuente de Alimentación adicional	24
4.9	CH-747 Interface para puerto serie (buscapersonas, impresora, etc.)	25
4.10	NP2 y NP4 Pulsador Tipo Pera con cable de 2 ó 4 metros	26
4.11	PS1 Tirador de Cuerda	26
4.12	SH-1PLL Tirador de baño con LED doble tranquilizador	26
4.13	S2 Pulsador de Bañera por aire	26
4.14	EIR-100 Emisor de Infrarrojos	27
4.15	PM1 Alfombra de Presión	27
4.16	BC1 Pulsador de Boca	27

1. INTRODUCCIÓN AL SISTEMA.

1.1 Introducción

El Sistema S-7000 es un medio de comunicación PACIENTE-ENFERMERA, que integra la más sencilla funcionalidad de uso, además de una gran facilidad de instalación.

Esta guía le ofrecerá la información necesaria para conocer en profundidad el Sistema de Comunicación Paciente-Enfermera S-7000, describiendo cada uno de los dispositivos del Sistema.
Hay una solución desarrollada para cada una de sus necesidades. De este modo, podrá estar seguro de encontrar el dispositivo que mas se ajuste a la aplicación específica que sea necesaria.

A pesar de que es muy sencilla la instalación de este equipo, recomendamos dedique unos minutos de su tiempo a la lectura de este manual de instrucciones; esto le ayudará a realizar una correcta instalación del equipo, así como a familiarizarse con las características y uso del equipo. Recuerde guardar el embalaje en un sitio seguro, de forma que pueda ser re-utilizado en caso requerir asistencia técnica.
En ningún caso se deberá colocar el equipo cerca de fuentes de calor, expuesto a luz solar directa o en lugares húmedos o polvorientos.
Conecte los equipos complementarios como se especifica en las páginas adjuntas.

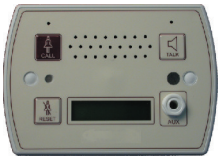
1.2 Su Sistema S-7000

Su nuevo Sistema S-7000 integra una solución completa de llamada que mejora cualquier sistema existente en el mercado. Siendo un Sistema absolutamente direccionable , sólo requiere un par de hilos de comunicación y un par de hilos de alimentación para la conexión de cualquier dispositivo.
La configuración de cada una de las habitaciones o puntos de llamada y recepción se realiza a través de un PC conectado al Sistema.
Incorpora la posibilidad de establecer conversación de voz en ambos sentidos desde/hacia la Habitación en modo MANOS LIBRES.
Todos los puntos de llamada tienen incorporado un receptor de infrarrojos que permite al usuario enviar una llamada sin necesidad de usar el pulsador de llamada convencional. Con el emisor de infrarrojos personal es posible identificar al paciente que genera la llamada, incluso aunque se encuentre en una habitación diferente de la suya, indicando además dónde se encuentra.

1.3 Breve descripción de los elementos del Sistema

CH-758 Punto de Recepción de Llamada con Pantalla
Los puntos de recepción de llamadas se ubican generalmente en el Control de Enfermería o a lo largo del pasillo de la Planta para poder atender llamadas. Ofrecen descripción del tipo de llamada, localización e identidad del llamante, emitiendo un sonido acorde con el tipo de llamada recibido. Sus características son pantalla de dos líneas de texto retro-iluminada, alarma audible multi-función, manos libres y megafonía con todos los miembros del personal presentes en Habitaciones.

CH-768 Punto de Emision de Llamadas hacia habitaciones con Pantalla
Los puntos de emision de llamadas se ubican generalmente en el Control de Enfermería o a lo largo del pasillo de la Planta para poder realizar llamadas. Dispone de un selector rotativo que utilizaremos para seleccionar la habitacion donde queremos llamar, pulsaremos este mismo boton y el secundario emitira un tono y pulsando el boton altavoz podremos hablar con la habitacion.

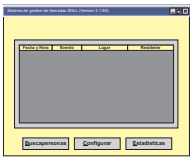


SH-762 Punto de Llamada con Pantalla
Combina las prestaciones de un punto de llamada de voz, pero añade una pantalla. Cuando la enfermera se encuentra presente en la habitación mostrará todas las llamadas recibidas en el sistema, permitiéndole atenderlas tal y como lo realiza en el control de enfermería. De este modo evitará tener que abandonar la habitación para atender a otros pacientes.

SH-753 Punto de Llamada sin Pantalla
Combina las prestaciones de un punto de llamada de voz, pero añade una pantalla. Cuando la enfermera se encuentra presente en la habitación mostrará todas las llamadas recibidas en el sistema, permitiéndole atenderlas tal y como lo realiza en el control de enfermería. De este modo evitará tener que abandonar la habitación para atender a otros pacientes.

EIR-100 Emisor de Infrarrojos
Diseñado para permitir a los pacientes enviar una llamada sin tener que desplazarse. Si se pulsa activa el punto de llamada de la Habitación. Especialmente útil para pacientes con dificultades de movilidad. Cada Emisor se asocia con su punto de llamada, de forma que aunque el paciente se encuentre en otra Habitación identificará QUIEN llama y DONDE se encuentra.

SH-722 Punto de llamada sin Audio
Ofrece idénticas prestaciones a un punto de llamada SH-753, pero sin posibilidad de conversar. Las posibilidades que ofrece son llamada convencional o de emergencia, indicación de presencia de enfermera, LED tranquilizador. Dispone también de conector jack estándar para la conexión de dispositivos de llamada.

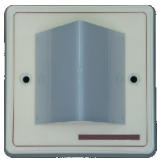


SGLL S-7000 Software de Gestión de Llamadas
Adicionalmente al software de Gestión del Sistema se puede disponer del Software de Gestión, como solución completa al cuidado del paciente. Funciona bajo cualquier PC con Windows 98/NT4/2000/XP, ofreciendo una potente base de datos de pacientes, gestión y reporte de las llamadas realizadas, tiempos de atención, estadísticas, etc.
Permite además la conexión de un Sistema de Busca personas para transmitir las llamadas recibidas directamente a receptores alfanuméricos que pueden llevar las enfermeras.

CH-747 Interface conexión con busca personas y ordenador.
Este interface nos permite la conexión del sistema a un equipo busca personas o un ordenador personal. Este ordenador debe ser dedicado solo al sistema de hospital ya que todas las incidencias que se produzcan en la instalación las almacena el ordenador con el programa SGLL, si se cierra el programa o se apaga el ordenador las incidencias no se guardan.

A-7170 Fuente de Alimentación
Es el corazón del sistema, ofreciendo la tensión de alimentación a todos los dispositivos del Sistema y almacenando en su interior todos los datos relativos a la programación.
Por los mismos dos hilos de la alimentación se envían las señales necesarias para que todos los dispositivos funcionen. Por lo que se simplifica la instalación en el momento de realizar cableados.

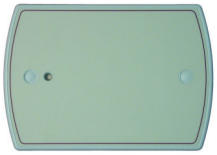
A-7100 Fuente de Alimentación máximo 40 secundarios
Es el corazón del sistema, ofreciendo la tensión de alimentación a todos los dispositivos del Sistema y almacenando en su interior todos los datos relativos a la programación. Por los mismos dos hilos de la alimentación se envían las señales necesarias para que todos los dispositivos funcionen. Por lo que se simplifica la instalación en el momento de realizar cableados.



PP-746 Luz de Sobre-Puerta
Es un dispositivo opcional, pero tremendamente útil. Posicionado encima de la puerta de la Habitación para indicar el estado de la unidad de llamada en ella alojada. Dispone de luz verde y luz roja, con diferentes combinaciones.
Se puede utilizar para señalizar una o dos llamadas.

RFTX Transmisor busca personas.
Este emisor busca personas se conecta al equipo a través del CH-747 y de esta manera recibimos mediante mensajes todas las incidencias que recibe la central receptora.

PG-853 Receptor busca personas.
Este receptor busca personas recibe todas las incidencias que puede recibir la central receptora de planta.



FJB2 Seccionador de planta
Equipo con 4 salidas independientes para conectar hasta 10 secundarios de habitacion por cada salida. Secciona el bus, si un ramal se averia solo dejan de funcionar 10 secundarios, el resto de la instalacion sigue funcionando normalmente. Dispone de un led de control, si esta en rojo hay uno o varios ramales averiados.

SH-1WC Tirador de Baño
Es un punto de llamada pensado para utilizarse en el baño. Dispone de 3m de cuerda de color naranja y para asegurar al usuario de que la llamada está en proceso, se han incorporado dos LED's de color rojo.

SH-1PLL Punto de Llamada esclavo
Utilizados para cubrir varias camas en una misma instalación y minimizar así los costes de instalación del sistema. Es un punto de llamada simple, que se conecta sobre cualquiera de los Puntos de Llamada del sistema.

PLL-WC Tirador de Baño con conector tipo jack
Es un punto de llamada pensado para utilizarse en el baño conectado directamente a un SH-722. Dispone de 2m de cuerda de color naranja.

PLL-200 y PLL-400 Pulsadores de Llamada
La "pera" de llamada permite el acceso al Sistema cuando los pacientes están alejados del punto de llamada, o simplemente se debe enviar la llamada desde la cama. Está disponible con 2 ó 4 metros de cable y terminado en un conector Jack en ángulo de 90 grados, evitando así roturas por tirones no deseados.
Se suministra con una pinza de sujeción para la ropa o la cama.

FB002 Caja de empotrar secundarios SH-762, SH-753 y CH-758, CH-768, CH-747 y FJB2.

BOX-762 Caja de superficie para SH-762 y CH-758, CH-768, CH-747 y FJB2.

BOX-753 Caja de superficie para SH-753.

BOX-746 Caja de superficie para SH-722 y PP-746 y SH-1PLL.

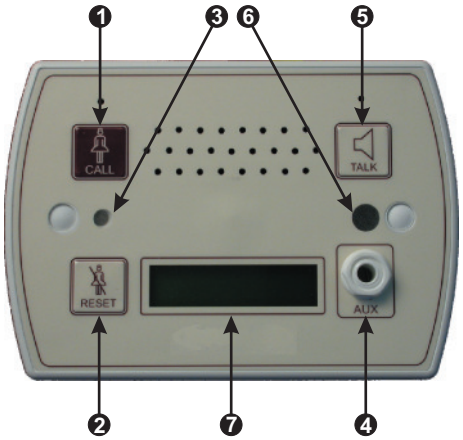
BOX-746 Cajas de superficie y el Marco de sustitución de equipos Golmar serie 500 antigua MAC-S-500H

1.4 Referencias para Pedidos

A-7100	**Fuente de Alimentación Baja capacidad**
A-7170	**Fuente de Alimentación**
SCS S-7000	**Software Configuración del Sistema.**
SGLL S-7000	**Software de Gestión de Llamadas**
CH-747	**Interface RS232 para conexión a PC o Busca personas.**
FJB2	**Seccionador de planta.**
CH-758	**Punto de Recepción de Llamada con Pantalla**
CH-768	**Punto de Emisión de Llamadas con Pantalla**
SH-762	**Punto de Llamada con Pantalla**
SH-753	**Punto de Llamada**
SH-722	**Punto de Llamada sin Audio**
PP-746	**Luz de Sobre-Puerta**
RFTX	**Transmisor para Busca personas 1,5W**
PG-853	**Receptor Busca personas Alfanumérico**
PLL-200	**Pera de Llamada 2 metros de cable**
PLL-400	**Pera de Llamada 4 metros de cable**
SH-1WC	**Tirador de Baño**
SH-1PLL	**Punto de Llamada esclavo**
PLL-WC	**Tirador de baño con conector tipo jack**
EIR-100	**Emisor de Infrarrojos**
BOX-762	**Caja de superficie para SH-762, CH-758/768/747 y FJB2**
BOX-753	**Caja de superficie para SH-753**
BOX-746	**Caja de superficie para PP-746 y SH-1PLL**
MAC-S-500 H	**Marco de sustitución para SH-762 por S-500H/S-295H.**

GUÍA DEL USUARIO

SH-762 **Punto de Llamada con Pantalla**



❶ Botón de llamada
❷ Botón de reset / cancelación.
❸ Led tranquilizador
❹ Conector Jack para dispositivos de llamada.
❺ Botón de hable.
❻ Receptor infrarrojo.
❼ Pantalla visualización.

Llamada estándar

Se puede generar una llamada estándar de cualquiera de las siguientes formas: Presionando el botón de LLAMADA, pulsando la pera u otro dispositivo conectado al Conector Jack, tirando del Tirador de Baño cableado hasta el Punto de Llamada, desconectando la pera del conector Jack, mediante el Transmisor de Infrarrojos. Para tranquilizar al paciente, el LED del punto de llamada parpadeará lentamente para confirma que se ha enviado la llamada.

Llamada de Prioridad

La llamada estándar que se ha enviado y no ha sido atendida en un tiempo predeterminado, pasado ese tiempo se convertirá en una llamada de prioridad, el LED tranquilizador parpadeará de forma más rápida.

Presencia de Enfermera

Cuando la enfermera entra en la Habitación debe presionar el botón de RESET. El punto de llamada se encuentra ahora en modo de presencia de enfermera el led tranquilizador cambia a VERDE constante. Otras enfermeras pueden comunicarse con la habitación. Cuando la enfermera abandona la habitación debe pulsar de nuevo el botón de RESET para dejar la Unidad de Llamada preparada para su funcionamiento normal. El LED tranquilizador se apagará.

Asistencia

Sólo se puede generar una llamada de Asistencia cuando la enfermera se encuentra en la Habitación (LED verde constante)y pulsamos el botón de LLAMADA, se genera una llamada de asistencia y el LED tranquilizador hace secuencias VERDE/ROJO de un segundo para confirmar el evento. Para cancelar la llamada de Asistencia se pulsa de nuevo el botón de RESET.

Emergencia

La llamada de emergencia se puede generar en cualquier momento, pulsando el botón de LLAMADA y botón de RESET a la vez. Para confirmar el evento el LED tranquilizador parpadeará de forma rápida. Para cancelar la llamada de emergencia se debe pulsar el botón de RESET.

Ataque

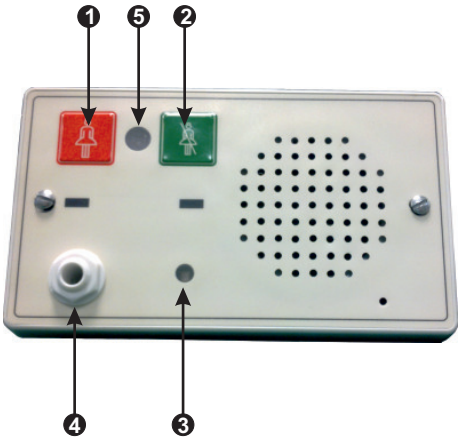
La llamada de Ataque sólo puede ser generada por un dispositivo de infrarrojos sobre el Punto de Llamada. La llamada de ataque se indica en el LED tranquilizador por un parpadeo muy rápido.

Megafonía

La localización de personal se simplifica con el sistema S-7000, puesto que pulsando y manteniendo el botón de hable TALK se realiza una llamada de megafonía a todos los Puntos de llamada de Habitación en los que esté activada la presencia de enfermera.

GUÍA DEL USUARIO

SH-753 **Punto de Llamada sin Pantalla**



❶ Botón de llamada
❷ Botón de reset / cancelación.
❸ Led tranquilizador
❹ Conector Jack para dispositivos de llamada.
❺ Receptor infrarrojo.

Llamada estándar
Se puede generar una llamada estándar de cualquiera de las siguientes formas: Presionando el botón de LLAMADA, pulsando la pera u otro dispositivo conectado al Conector Jack, tirando del Tirador de Baño cableado hasta el Punto de Llamada, desconectando la pera del conector Jack, mediante el Transmisor de Infrarrojos. Para tranquilizar al paciente, el LED del punto de llamada parpadeará lentamente para confirma que se ha enviado la llamada.

Llamada de Prioridad
La llamada estándar que se ha enviado y no ha sido atendida en un tiempo predeterminado, pasado ese tiempo se convertirá en una llamada de prioridad, el LED tranquilizador parpadeará de forma más rápida.

Presencia de Enfermera
Cuando la enfermera entra en la Habitación debe presionar el botón de RESET. El punto de llamada se encuentra ahora en modo de presencia de enfermera el led tranquilizador cambia a VERDE constante. Otras enfermeras pueden comunicarse con la habitación. Cuando la enfermera abandona la habitación debe pulsar de nuevo el botón de RESET para dejar la Unidad de Llamada preparada para su funcionamiento normal. El LED tranquilizador se apagará.

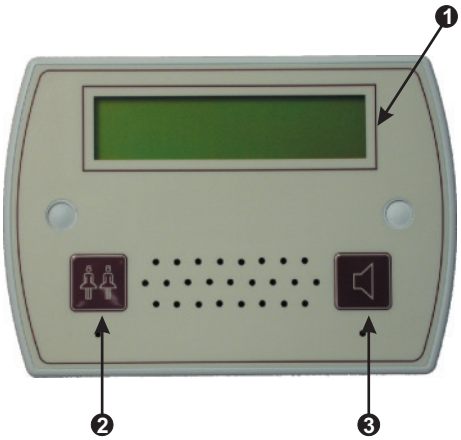
Asistencia
Sólo se puede generar una llamada de Asistencia cuando la enfermera se encuentra en la Habitación (LED verde constante)y pulsamos el botón de LLAMADA, se genera una llamada de asistencia y el LED tranquilizador hace secuencias VERDE/ROJO de un segundo para confirmar el evento. Para cancelar la llamada de Asistencia se pulsa de nuevo el botón de RESET.

Emergencia
La llamada de emergencia se puede generar en cualquier momento, pulsando el botón de LLAMADA y botón de RESET a la vez. Para confirmar el evento el LED tranquilizador parpadeará de forma rápida. Para cancelar la llamada de emergencia se debe pulsar el botón de RESET.

Ataque
La llamada de Ataque sólo puede ser generada por un dispositivo de infrarrojos sobre el Punto de Llamada. La llamada de ataque se indica en el LED tranquilizador por un parpadeo muy rápido.

GUÍA DEL USUARIO

CH-758 Punto de Recepción de Llamada con Pantalla



❶ Pantalla visualización de dos lineas.
❷ Botón de personal.
❸ Botón de atender llamada / megafonía.

Llamada estándar

Al recibir una llamada estándar se generará una secuencia de tonos cortos, repetida cada dos segundos. A la izquierda de la pantalla aparecerá el número de orden de recepción de la llamada (el más bajo es la más antigua). En la parte derecha mostrará la identificación de donde procede la llamada. En el ejemplo aparece la llamada recibida de la Habitación 14.

Más de una llamada

Cuando hay más de una llamada activa, la pantalla mostrará circulando todas las llamadas pendientes, junto con su respectivo orden de recepción. En el ejemplo se muestran dos llamadas activas. El número más alto indica la más reciente.

```
1     HABITACION 14
2     COMEDOR
```

Llamada de Asistencia

Al recibir una llamada de asistencia se generará una secuencia de tonos cortos, repetida cada dos segundos. En la ilustración se muestra una llamada de asistencia que se indica con una A junto al número de orden.

```
1     HABITACION 14
2A    HABITACION 23
```

Llamada de Prioridad

Una llamada estándar no atendida, se convierte automáticamente en una llamada de PRIORIDAD. Se indica en la pantalla con una P junto al número de orden. En este modo no se permite conversar con la habitación, debiendo acudir a la misma para cancelar la llamada. Cuando está activa una llamada de PRIORIDAD, no se mostrará en pantalla ninguna otra hasta que ésta se cancele (el resto de llamadas recibidas se almacenan en la memoria del sistema).

```
1P    HABITACION 14
```

Llamada de Emergencia

La llamada de emergencia genera una secuencia continua de tonos cortos y rápidos. En la ilustración se puede ver la palabra EMERGENCIA indicando la urgencia de la misma. En este modo no se permite conversar con la habitación, debiendo acudir a la misma para cancelar la llamada. Cuando está activa una llamada de PRIORIDAD, no se mostrará en pantalla ninguna otra hasta que ésta se cancele (el resto de llamadas recibidas se almacenan en la memoria del sistema).

```
1E    HABITACION 14
   ! EMERGENCIA !
```

GUÍA DEL USUARIO

CH-758 Punto de Recepción de Llamada con Pantalla

Llamada de ataque

Una llamada de ataque genera una secuencia continua de tonos cortos y rápidos. En la línea inferior de la pantalla se mostrará el texto ATAQUE. En este modo no se permite conversar con la habitación, debiendo acudir a la misma para cancelar la llamada con un emisor de infrarrojos específico. . Cuando está activa una llamada de ATAQUE, no se mostrará en pantalla ninguna otra hasta que ésta se cancele (el resto de llamadas recibidas se almacenan en la memoria del sistema).

```
1A      HABITACION 14
      ! ATAQUE !
```

Atender una Llamada Sin Voz

Para evitar que varias personas puedan contestar a una misma llamada, cuando se acepta una llamada, ésta se mostrará “ATENDIDA” en el resto de Puntos de Recepción. Para aceptar la llamada simplemente espere a que se muestre en la primera línea de la pantalla y pulse el botón “ATENDER LLAMADA”.Una vez aceptada, desaparecerá de la pantalla y dejará de sonar la unidad.

```
1       HABITACION 14
      -ACEPTADA-
```

Atender una de Llamada de Voz

Para Atender y Hablar con el Paciente, se procede de igual modo que en el caso anterior. Simplemente espere a que se muestre en la primera línea de la pantalla y pulse el botón “ATENDER LLAMADA”.Una vez aceptada, aparecerá en pantalla el mensaje “HABLE AHORA” cuando pulse el botón “ATENDER LLAMADA” y podrá comunicarse con la habitación . En este momento la unidad está en modo conversación con el paciente. El canal de voz se cerrará automáticamente en un máximo de 60 segundos. Para terminar la conversación pulse el botón de PERSONAL.

```
1       HABITACION 14
    HABLE  AHORA
```

Canal de Voz Ocupado

Para indicar a todos los usuarios del sistema que el canal de voz está ocupado aparecerá en todos los Puntos de Recepción del Sistema “VOZ EN USO”. Al recibir nuevas llamadas en cualquiera de los Puntos de Recepción del Sistema, se deberán atender las mismas como Llamadas sin Voz.

```
1       HABITACION 14
  CANAL VOZ EN USO
```

Localización de Personal

Para localizar al personal por las habitaciones, presionar y mantener pulsado el botón de PERSONAL. A la izquierda de la pantalla se mostrará una “p” minúscula indicando el lugar en el que se encuentra. Si aparece una “v” minúscula indica que un miembro del personal está atendiendo una llamada desde el lugar en que se encuentra.

```
1p      HABITACION 14
2v      HABITACION 53
```

Megafonía a todo el Personal

Para llamar a todo el personal, simplemente presione y mantenga pulsado el botón de MEGAFONÍA y hablará con todos los puntos de recepción de llamada que se encuentren en modo PRESENCIA ENFERMERA. Este modo sólo se activará si no hay llamadas activas en el Sistema.

Como muestra la unidad quién está llamando

Es posible mostrar en los Puntos de Recepción el nombre de la persona que está llamando, así como su posición cuando ha generado la llamada. Para registrar su nombre en el Sistema, el paciente deberá usar el emisor de infrarrojos como dispositivo de llamada. Todos los puntos de llamada disponen de un receptor de infrarrojos.

```
1       HABITACION 14
    JUAN CARLOS
```

Llamada Estándar / Asistencia / Prioridad

La diferencia principal cuando se activa la Identificación de Usuario, está en que ambas líneas de la pantalla se usan para identificar una llamada.

Más de una llamada activa

Cuando hay más de una llamada activa, la pantalla mostrará circulando todas las llamadas pendientes, pero sólo podrá visualizar una llamada ya que las dos líneas se usan para su identificación (quién llama y donde está).

GUÍA DEL USUARIO

CH-758 Punto de Recepción de Llamada con Pantalla

Sin Identificación de Usuario

Si la llamada no se activa desde el emisor de infrarrojos, no será posible mostrar en pantalla el nombre del usuario que llama. Cuando esto ocurre la línea inferior de la pantalla, mostrará “No Identificado”. Esta característica se puede desactivar en la puesta en marcha del sistema.

Como muestra la pantalla los fallos del sistema

El sistema está supervisándose continuamente para indicar a todos los usuarios de posibles fallos en el mismo. Si esto ocurre, aparecerá en la línea inferior de la pantalla el mensaje “FALLO DEL SISTEMA”, acompañado por una alarma audible.

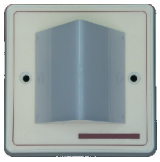
FALLO DEL SISTEMA

Luz de Sobre-Puerta

La luz de sobrepuerta, se ubica habitualmente en el exterior de la habitación, para mostrar desde cualquier punto del pasillo el estado de la habitación. La unidad incluye un LED bicolor (ROJO y VERDE), el cual copia el comportamiento del LED Tranquilizador del Punto de Llamada.

Significado de las indicaciones luminosas del LED:

Llamada	- Parpadeo Lento	(ROJO)
Prioridad	- Parpadeo Normal	(ROJO)
Asistencia	- Parpadeo Alternativo	(ROJO/VERDE)
Emergencia	- Parpadeo Rápido	(ROJO)
Ataque	- Parpadeo muy Rápido	(ROJO)
Presencia	- Continuo	(VERDE)
Llamada Atendida/Hablando	- Parpadeo Lento	(VERDE)



Control de Accesos y Puertas

Generalmente se utiliza este dispositivo para controlar puertas contra-incendios, salidas de emergencia (entradas o salidas no autorizadas). Por medio de una llave magnética se podrá abrir la puerta por personal autorizado, sin activar ninguna alarma sonora en el sistema.

Punto Esclavo de llamada

Similar al Punto de Llamada convencional, esta unidad se utiliza generalmente en Habitaciones con varias camas. La unidad puede generar una llamada estándar desde el botón de llamada, o una pera conectada al jack. No hay posibilidad de parar la llamada ni realizar un RESET, que se deberá hacer desde el Punto Principal.

Punto de Reset / Presencia Esclavo

Similar al Punto de Llamada convencional, esta unida se ubica generalmente en junto a la puerta de la Habitación, para permitir a la Enfermera indicar presencia justo al llegar a atender. Esta unidad no permite el envío de ningún tipo de llamada..

3. S-7000 GUÍA DE INSTALACIÓN

3.1. Conceptos del Sistema

El sistema S-7000 es totalmente direccionable y los dispositivos a conectar, sólo requieren una conexión a una red común del sistema para funcionar. El conexionado necesario para que funcione un dispositivo de llamada se realiza a 4 hilos (un par para Alimentación y señal y el otro par para Audio). Todas las unidades están identificadas con terminales +(positivo) (negativo) y a b para audio.

Los dispositivos de red (Puntos de Llamada, Recepción, Luces, etc.…) conectadas a una red común que entrega alimentación. El sistema puede ser configurado mediante PC conectado a la Fuente de Alimentación A-7170
No es necesario hacer llegar el par de audio a los dispositivos que no lo requieran (por ejemplo el SH-722 Punto de Llamada sin AUDIO). De este modo se minimizan costes de instalación y se evitan interferencias en el par de audio.
La integridad del par de red común del sistema, es primordial para un correcto funcionamiento del mismo. Se deben evitar recorridos inútiles, recomendamos crear la red con una espina central entre la Fuente de Alimentación y las cajas de conexiones(distribuidores / seccionadores) de cada una de las plantas, para utilizar en las plantas ramales de cable más pequeño desde la caja de conexiones a cada uno de los dispositivos. La red suministra 13,8V y todos los dispositivos pueden funcionar por debajo de 9V permitiendo un mínimo de 4,8V a través del cable de alimentación.
Las cajas de conexiones con protección FJB2 se deben utilizar como distribuidores / seccionadores, para cada ramal de cableado por las plantas. Generalmente se pone una FJB2 por cada planta.

3.2 Calculo de cableado y equipos

La pérdida de tensión que se produce por el recorrido del cable, depende de la longitud del mismo y el número de dispositivos conectados a la red. Existen dos límites:

1. La longitud máxima absoluta por cada ramal desde la caja de conexiones FJB2.
2. El máximo número de “Unidades de Corriente” por el ramal desde la caja FJB2.

El cable de la Espina Central también está limitado a una longitud máxima por sistema

3.3. Cableado para la Instalación de dispositivos sin AUDIO.

Utilice un cable de dos hilos no apantallado de sección 0.22mm² para los ramales.

3.4. Cableado para la Instalación del Sistema con AUDIO.

Se recomienda el cable modelo M-2CA/FH(2X1,5mm²) para la alimentación de la Espina Central y el cable modelo MIC-RAPG (2X0,30mm²) para el audio de la Espina Central. Para los ramales utilice el modelo RAP-4130 (2X0.22mm² / 2X1mm²). Sin embargo si el sistema tiene menos de 30 dispositivos de audio puede utilizar para la espina el cable RAP-4130 (2X0.22mm² / 2X1mm²) y el mismo cable RAP-4130 de (2X0.22mm² / 2X1mm²) para los ramales.
IMPORTANTE: Si utiliza cable no apantallado es posible que se generen interferencias o ruidos en el audio.

RAP-4130

Para montantes de hospital digital inferiores a 100 m.
Conductores: (2 x 0,25 mm²) + (2 x 1,00 mm²)
Venta en múltiplos de 100 m.
Precio por metro

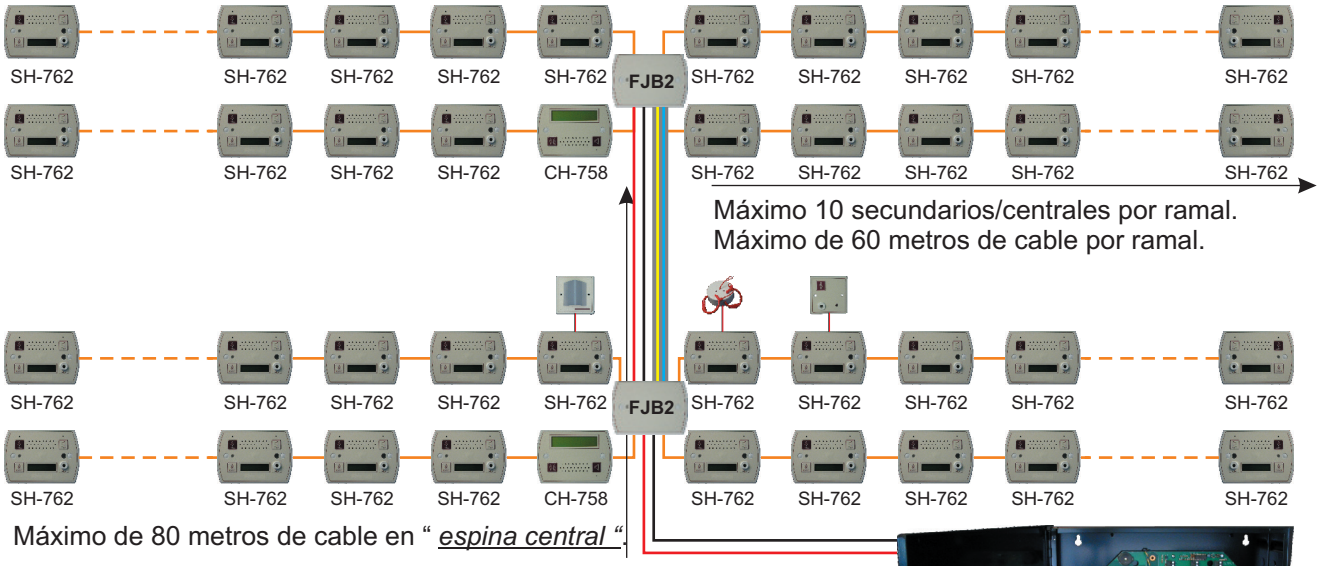
MIC-RAPG

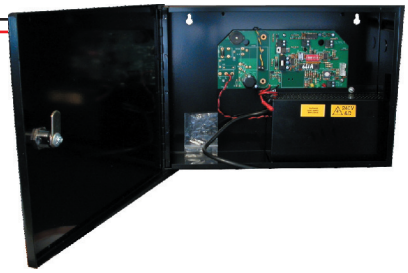
Cable simétrico apantallado para micrófono de 2 x 0,30 mm².
Cable de audio de baja señal.
Unidad de venta mínima de 100 m.
Precio por metro.
Precio a Consultar.

M-2CA/FH

Cable libre de halógenos.
Cable de alimentacion apantallado.
Conductores de 2 x 1,00 mm².
Unidad de venta mínima de 100 m.
Precio por metro.
Precio a Consultar.

3.5. Planteando la Instalación





Ubique la Fuente de Alimentación en una posición central en el edificio y cree la Espina Central hacia las cajas de conexión FJB2.

Cree hasta un máximo de 4 ramales por cada caja FJB2, con un máximo de 60 metros por ramal y un máximo de 10 secundarios por ramal.

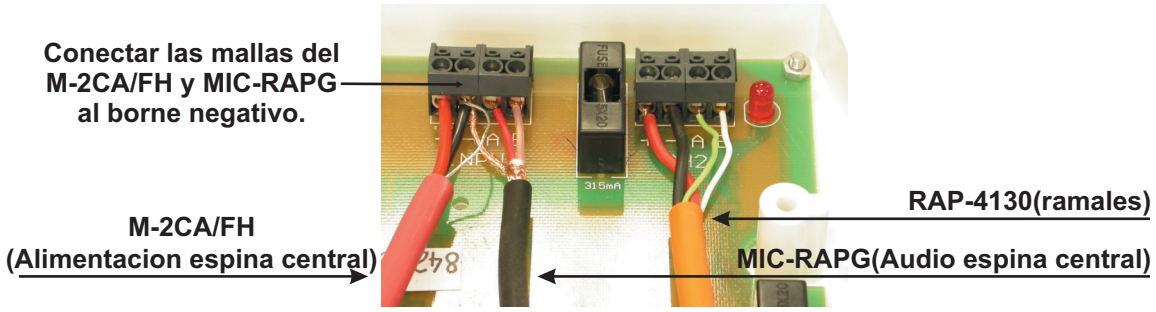
Evite pasar el cable de red por la misma bandeja por la que circule corriente eléctrica, fluorescente, motores, etc.…

Nunca aproveche un cable ya instalado que tenga un uso diferente del sistema (cable de sistemas de alarma, fuego, teléfono, etc…)

IMPORTANTE: Para establecer el límite de equipos por ramal, se asume que los dispositivos están ubicados a intervalos regulares de distancia y que un máximo del 20% de las unidades de llamada pueden generar una llamada simultáneamente. Estos límites pueden incrementar o reducir la longitud de los ramales o el número de equipos conectadas al ramal

NO DEBE existir conexión entre los terminales de ALIMENTACIÓN + / - y la tomo de tierra.

Detalle del conexionado de los cables de la espina central y uno de los ramales.



3.6. Reemplazar una Instalación existente(SIN AUDIO)

El sistema S-7000 es ideal para reemplazar un sistema antiguo cableado, utilizando el cableado existente. Tenga en cuenta las siguientes consideraciones:

Revise y tome notas del sistema existente.

El problema más común a la hora de reemplazar un sistema antiguo, es conocer como está planteado el cableado. Es necesario identificar los dos hilos comunes a todos los dispositivos del sistema, que usualmente es la línea de alimentación (busque leyendas en las placas de circuito impreso +12V, GND, VCC, etc.…).

Retire TODOS los elementos del sistema antiguo.

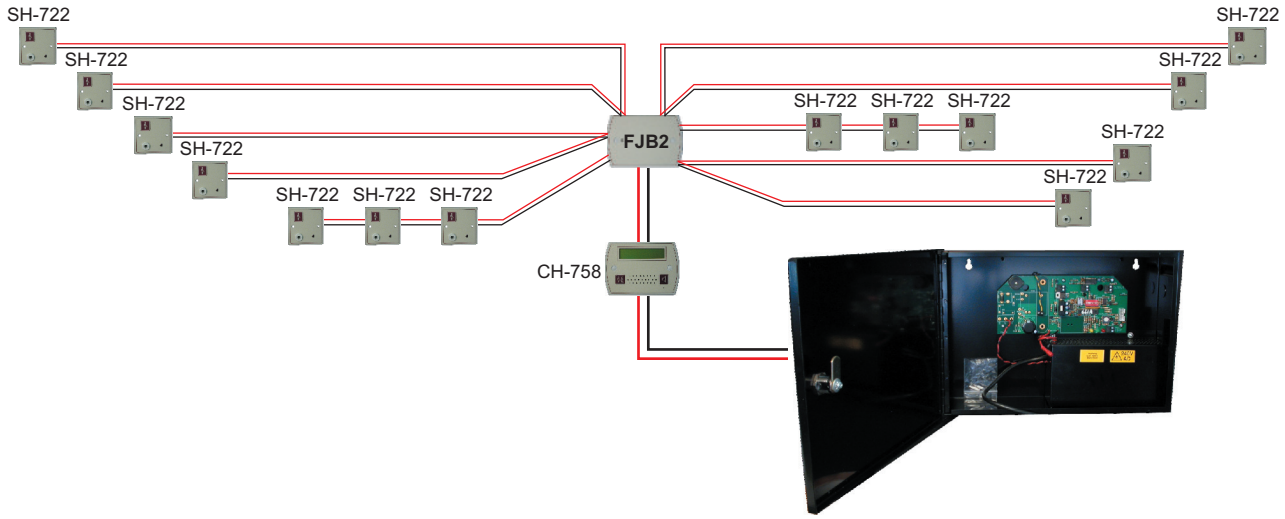
Otro problema frecuente es decidir no retirar elementos no usados del sistema antiguo. DESCONECTELOS TODOS (timbres remotos, teclados, luces, etc.).

Asegúrese de desconectar la alimentación del sistema antiguo.

No intente utilizar el sistema antiguo, a la vez que el nuevo, si va a aprovechar el cableado existente. Probablemente se dañen ambos sistemas.

Tenga cuidado con los cables multi-pares.

Los cables multi-pares se utilizaban frecuentemente, donde cada punto de llamada necesitaba 2 hilos. Este cable suele ser de 80 pares (160 hilos). Si utiliza cable multi-pares deberá usar solamente 2 hilos. Si los hilos son delgados para conectar la cantidad necesaria de equipos, deberá reemplazarlo por los cables señalados en el punto 3.4.

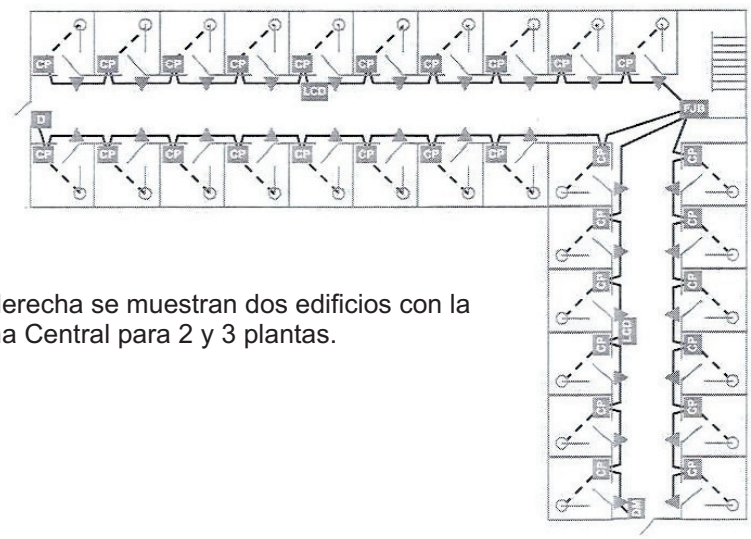


Cuando utilice el cableado existente , normalmente existe un cable para cada punto de llamada. En ese caso podrá conectar a lo largo del mismo todos los dispositivos del sistema a una entrada de la caja de conexiones FJB2. Una vez que ha conectado el cableado existente, si necesita más ramales, los deberá realizar con cableado nuevo.

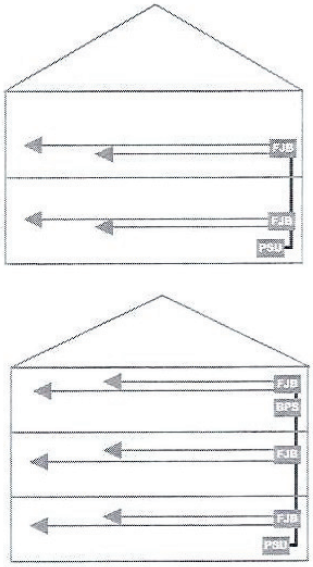
IMPORTANTE: Si utiliza cableado antiguo no apantallado con el sistema S-7000 con audio es posible que se generen interferencias o ruidos en el audio.

3.7. Nueva instalación típica

La figura muestra la caja de conexiones FJB2, utilizada para 4 ramales. Siempre ubique la FJB2 en un punto centrado en la planta, minimizando la longitud de cada ramal.

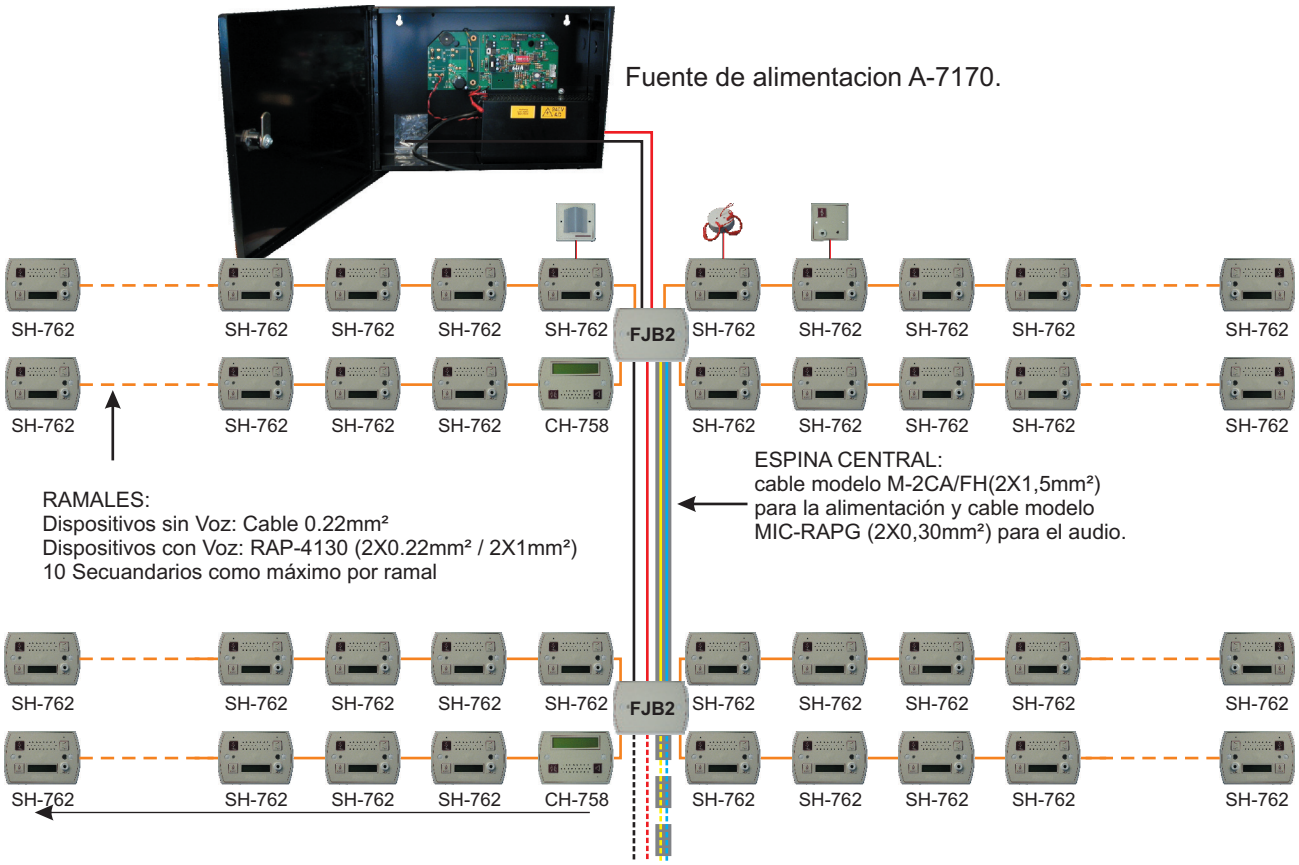


A la derecha se muestran dos edificios con la Espina Central para 2 y 3 plantas.



3.8. Empleo de la caja de conexiones FJB2

En esta página se muestra una instalación típica con la Fuente de alimentación A-7170 y una caja FJB2. Este circuito de aplicación se puede repetir por cada planta.



3.9. Recomendaciones para la ubicación de las Unidades del Sistema

S-7000 Requerimientos Corriente Eléctrica
A-7170 Fuente de Alimentación Enchufe estándar 5 AMP

Debido a la variedad de posibilidades de sujeción, los dispositivos del sistema S-7000 no se suministran con cajas para fijación en pared de superficie.
Listado de los tipos de dispositivos y sus cajas de superficie disponibles:

BOX-762

CH-758

BOX-746

SH-1PLL

CAJA DE EMPOTRAR
FB002

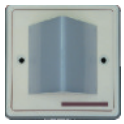
SH-762

CAJETIN UNIVERSAL
CUADRADO

SH-722

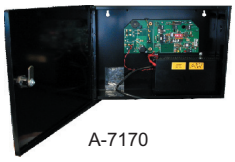
Marco de sustitución.
MAC-S-500H

FJB2


PP-746

CH-747

Listado de los tipos de dispositivos que no necesitan caja de superficie:


A-7170

SH-1WC

SUGERENCIAS IMPORTANTES

Siempre monte los puntos de llamada fuera del cabecero de la cama para evitar roturas por desplazamiento de la misma.

Sitúe los puntos de llamada SH-722 y SH-762 con receptor de Infrarrojos en una posición adecuada para que funcione correctamente el sensor de infrarrojo (que no queden ocultos por cortinas, etc.)

NO PONGA los dispositivos con sensor de infrarrojos de forma que queden expuestos a la luz del sol.

Sitúe los dispositivos que tengan pantalla a 1600mm del suelo para una correcta visibilidad de la pantalla.

No ponga nunca ningún dispositivo por encima de un radiador o fuente de calor, ya que podría dañarse.

La Fuente de Alimentación debe estar accesible para realizar operaciones de programación y mantenimiento.

No ponga dos unidades juntas en la misma pared (una tras otra en habitaciones contiguas), ya que se pueden crear interferencias de audio.

3.10. Conexión del Sistema

Esta sección del manual describe como conectar y probar todos los componentes del sistema. Se ofrece información básica no detallada. Para más información, consulte más adelante la información de cada uno de los dispositivos.

Conexión de la Fuente de alimentación A-7170.

Conecte la Fuente de Alimentación a la corriente eléctrica y enciéndala.
Sonará la alarma del sistema durante 4 segundos, mientras la unidad se inicializa.
Si la alimentación es inestable, debido a que la batería está descargada, o se ha producido un cortocircuito en la salida, o bien hay grandes fluctuaciones en la tensión de entrada, la unidad no se iniciará y la alarma continuará sonando permanentemente.
Después de iniciarse el sistema, se encenderán las siguientes luces indicadoras:

AMARILLA: Alimentación 220V (AC) OK
VERDE: Corriente Continua (DC)OK
ROJO: Microprocesador (parpadea) OK

Si la corriente eléctrica (220V) se desconecta, el LED amarillo se apagará y se emitirá un tono de alarma cada 5 segundos.
Si no se enciende el LED verde, revise el correcto estado del fusible.
No encienda nunca el sistema sin haber conectado antes la batería de seguridad, ya que se podría provocar una sobre-tensión que dañaría los dispositivos del sistema.
Apague el sistema y conecte una parte de los dispositivos que vaya a utilizar (por ejemplo un ramal) y siga las instrucciones básicas de puesta en marcha que se describen en la página siguiente.

TENGA SIEMPRE EXTREMO CUIDADO CON LA POLARIDAD DE LOS TERMINALES DE LA BATERÍA Y DE LAS UNIDADES A CONECTAR AL SISTEMA ANTES DE ENCENDERLO

3.11. Pruebas Básicas de Encendido

Antes de probar el sistema, deberá ajustar las direcciones de cada uno de los dispositivos a conectar mediante los switches. Si va a probar un solo punto de llamada, recomendamos que lo ajuste como HABITACIÓN 1 (Switch 1 ON, resto OFF). Si va a utilizar LUZ DE SOBREPUERTA deberá identificarla igual que la habitación (misma dirección).

Conecte la Fuente de Alimentación A-7170 y siga las siguientes instrucciones.
Cuando se inicia el Sistema, el LED Tranquilizador parpadeará en VERDE tres veces para indicar que todo está correcto. Entonces la pantalla mostrará la versión de software (Ej. V2.01) seguido del texto de reposo.
Observará también que al iniciarse el sistema la luz de sobrepuerta parpadeará en VERDE tres veces para indicar que todo está correcto (tenga cuidado de poner el mismo número de dirección que el punto de llamada.

Si cree que hay algún error al seguir este procedimiento, consulte la sección GUÍA DE ERRORES DEL SISTEMA.

3.12. Pruebas Básicas de Llamada

Una vez que el sistema está funcionando correctamente, siga las siguientes instrucciones:
(las líneas marcadas con * son opcionales y pueden no ser de aplicación en su Sistema).

Pulse la tecla de llamada del Punto de Llamada.
El Led Tranquilizador parpadeará lentamente.
Después de una breve pausa, la pantalla mostrará HABITACIÓN 1, se escuchará un Tono de Alerta y se encenderá el Led del Punto de Recepción.
La Luz de Sobrepuerta asignada a la habitación parpadeará lentamente de color ROJO.
Pulse el botón de RESET del Punto de Llamada para detenerla.

3.13. Pruebas Básicas. Aceptar Llamada dispositivos Sin Voz

Esta prueba sólo es aplicable a Puntos de Llamada sin AUDIO.
Con el Punto de Recepción sonando y mostrando la llamada, pulse la tecla ACEPTAR LLAMADA.
Ocurrirá lo siguiente:

El Led Tranquilizador del punto de llamada dejará de parpadear en ROJO y pasará a parpadear en VERDE.
La pantalla mostrará ACEPTADA en la línea inferior y el tono de alarma se detendrá.
La llamada desparecerá de la pantalla y se quedará en la pantalla de reposo.
* La luz de sobrepuerta parpadeará en VERDE lentamente.
Si pulsa y mantiene pulsada la tecla PERSONAL aparecerá en la pantalla 1v HABITACIÓN 1
Suelte la tecla PERSONAL
Pulse la tecla RESET en el punto de llamada.

3.14. Pruebas Básicas. Aceptar Llamada con Voz

Esta prueba sólo es aplicable a Punto de Llamada con AUDIO.
Con el Punto de Recepción sonando y mostrando la llamada, pulse la tecla ACEPTAR LLAMADA.
Ocurrirá lo siguiente:

El LED Tranquilizador del punto de llamada dejará de parpadear en ROJO y pasará a parpadear en VERDE.
La pantalla mostrará ACEPTADA en la línea inferior y el tono de alarma se detendrá.
La llamada permanecerá en la línea superior de la pantalla y en la inferior se mostrará HABLE
Se abrirá el canal de audio, escuchando a su interlocutor en el Punto de Llamada.
Pulse y mantenga pulsada la tecla ACEPTAR LLAMADA y hable.
Para terminar la conversación pulse la tecla PERSONAL.
La llamada desparecerá de la pantalla y se quedará en la pantalla de reposo.
* La luz de sobrepuerta parpadeará en VERDE lentamente.
Si pulsa y mantiene pulsada la tecla PERSONAL aparecerá en la pantalla 1v HABITACIÓN 1
Suelte la tecla PERSONAL
Pulse la tecla RESET en el punto de llamada

3.15. Pruebas Básicas. Presencia Enfermera y Localización

Sin ninguna llamada activa en el sistema y desde la pantalla de reposo pruebe lo siguiente:

Pulse el botón RESET del Punto de Llamada y se encenderá el LED verde.
Si pulsa y mantiene pulsada la tecla PERSONAL en la pantalla aparecerá 1p HABITACIÓN 1
* La luz de sobrepuerta permanecerá en VERDE continuo.
Pulse la tecla RESET

3.16. Pruebas Básicas. Megafonía

Sin ninguna llamada activa en el sistema y desde la pantalla de reposo pruebe lo siguiente:

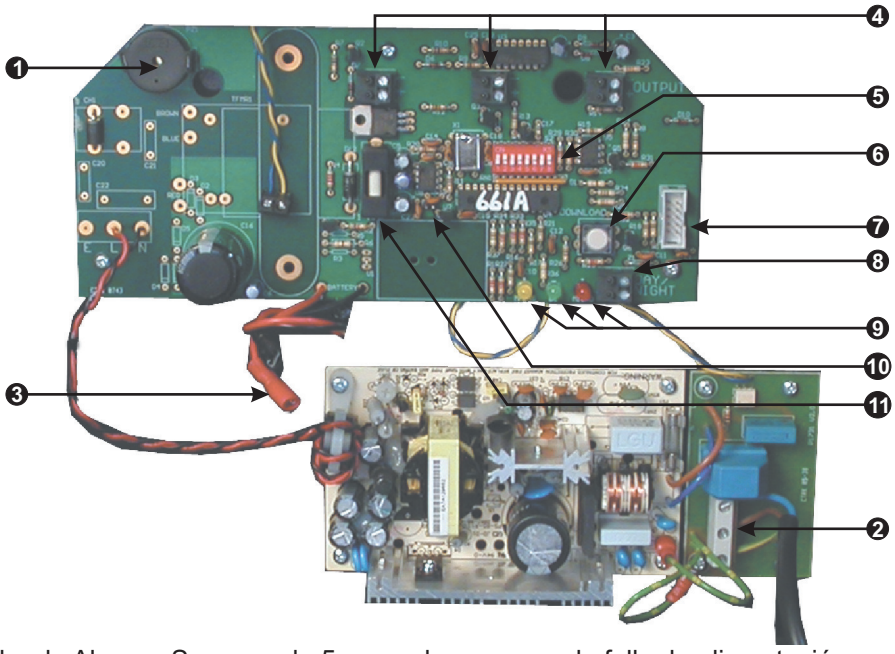
Pulse y mantenga pulsada la tecla ACEPTAR
Su voz será transmitida y amplificada hacia cada unidad de audio del Sistema, con presencia enfermera.

También puede hacer un anuncio de megafonía de la siguiente forma:
Pulse la tecla RESET de un Punto de Llamada con voz.
Pulse y mantenga pulsada la tecla RESET del Punto de Llamada.
Su voz será transmitida y amplificada hacia cada unidad de audio del Sistema, con presencia enfermera.

4. COMPONENTES DEL SISTEMA

4.1. A-7170 Fuente de Alimentación Inteligente

La Fuente de Alimentación actúa además como el dispositivo principal de todo el Sistema, ofreciendo las señales necesarias para un correcto funcionamiento de los dispositivos conectados al mismo. Aquí se almacena además toda la información relativa a la programación y textos del sistema.
Tenga en cuenta que los terminales A y B de las unidades de audio no se conectan en la Fuente de Alimentación.



❶ Zumbador de Alarma: Suena cada 5 segundos en caso de fallo de alimentación.

❷ Terminales de A.C.: 220/240V A.

❸ Terminales de Batería: 12V 1.9/2.½.4Ah PRECAUCIÓN **CON LA POLARIDAD**

❹ Terminales de Red: 3 Conectores para los dispositivos conectados al bus del sistema

❺ Switches Configuración: para su uso normal deben estar todos en ON.

❻ Descarga de Software: Pulse el botón y mantenga durante 10 segundos para cambiar los textos en las pantallas de las unidades.

❼ Puerto Programación: Conexión de PC para programación y mantenimiento

❽ Modo DÍA/NOCHE: Mediante conmutador externo cambiará los niveles de Volumen de AUDIO.

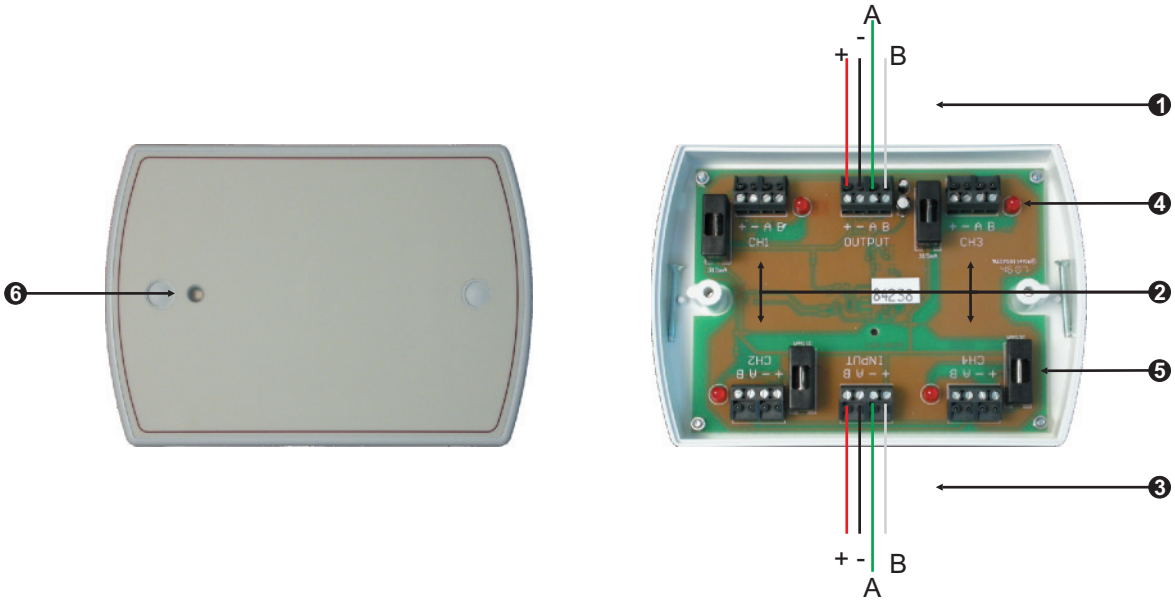
❾ LED Rojo: Parpadeo, la unidad está correcta
LED Amarillo: Encendido indica alimentación AC 220V presente
LED Rojo: Encendido indica alimentación DC 12V presente y fusible correcto

❿ Pins de Reset: Por cortocircuito provocará RESET del sistema, cancelando las llamadas activas.

⓫ Fusible: 1AMP 20mm protección para 12V DC y Batería

4.2. FJB2 Placa de Conexiones con Protección

La placa de conexiones FJB2 se utiliza para conectar varios ramales de cada planta (o plantas) a la salida de la Fuente de Alimentación, ofreciendo protección individual para cada una de los ramales. Ofrece indicación mediante LED's de cada uno de los ramales, para ayudar a detectar cuál está fallando, así como de la Entrada de la Fuente de Alimentación. Tenga en cuenta que los LED de los ramales sólo se encenderán si detectan que no hay circulación de corriente (fusible fundido).



❶ Terminales de salida de la espina central hacia la siguiente placa de conexiones.

❷ Terminales de salida de los ramales hacia los dispositivos (10 Secundarios como máximo por ramal).

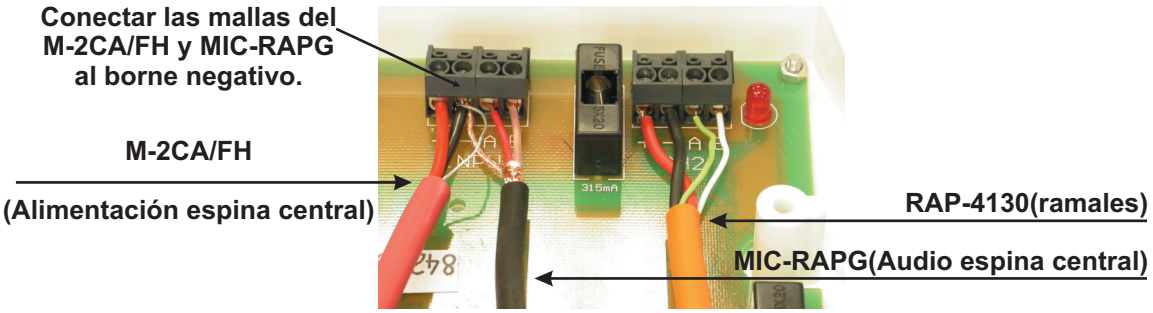
❸ Terminales de entrada de la espina central desde la fuente de alimentación A-7170.

❹ Leds de cada ramal, cuando están encendidos es indicativo de avería en el ramal.

❺ Cada ramal esta protegido mediante un fusible de 315mA. **Caso de que los fusibles se fundieran, reemplazarlos por un fusible de 315mA; si continúan fundiéndose, solicitar asistencia técnica cualificada.**

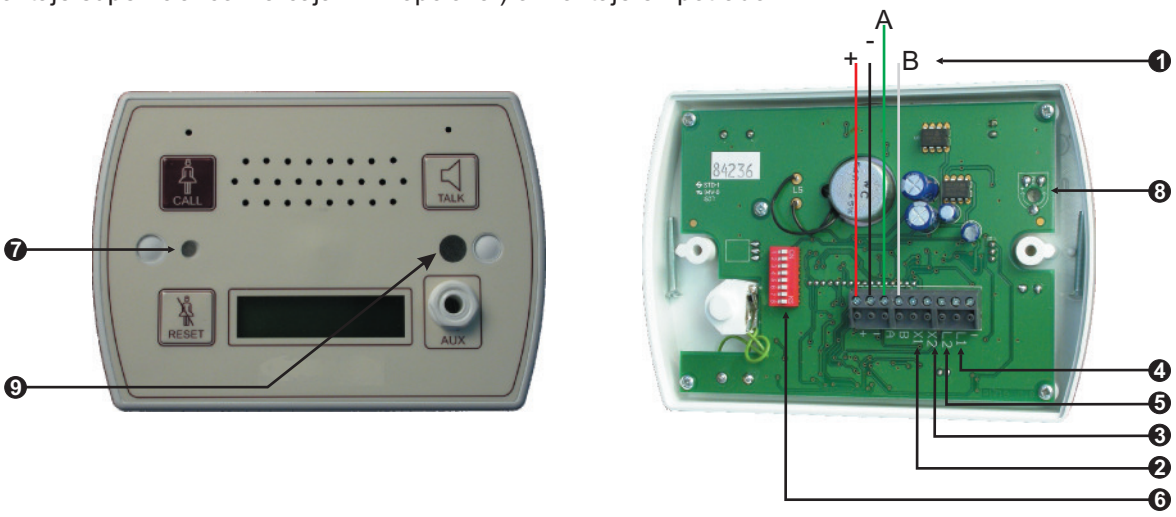
❻ Led exterior de control, cuando esta parpadeando en verde es indicativo de funcionamiento correcto, si esta encendido en rojo indica avería en algún ramal.

Detalle del conexionado de los cables de la espina central y uno de los ramales.



4.3. SH-762 Punto de llamada y Punto de Recepción con AUDIO, Pantalla LCD e Infrarrojos.

Un Punto de Llamada de con AUDIO se requiere para cada habitación del centro, dónde se necesite hablar con el Paciente. Incorpora 7 niveles de llamada, comunicación en manos libres, Pantalla LCD, receptor de infrarrojos, megafonía, LED Tranquilizador y Tono Audible de Llamada. Dispone de un conector Jack estándar para la conexión de accesorios de llamada convencionales o propios del sistema. Montaje superficial con la caja BB1 opcional) o montaje empotrado.



❶ Terminales de Red: Conexión al Sistema mediante 4 hilos (A,B,+,-)

PRECAUCIÓN CON LA POLARIDAD

❷ Terminal X1: Punto de Llamada externo. Cortocircuitar con terminal (NEGATIVO -) para llamada estándar.

❸ Terminal X2: Punto de Llamada externo. Cortocircuitar con terminal (NEGATIVO -) para llamada de emergencia.

❹ Terminal L1: Punto de conexión de la Luz del Tirador de Baño SH-1WC.

❺ Terminal L2: Conexión de Luz de Presencia Enfermera Adicional (o remoto).

❻ Switches Dirección: Establezca una Dirección ÚNICA para cada dispositivo del Sistema (Entre 1 y 215).

❼ LED Tranquilizador:

Llamada	- Parpadeo Lento	(ROJO)
Prioridad	- Parpadeo Normal	(ROJO)
Asistencia	- Parpadeo Alternativo	(ROJO/VERDE)
Emergencia	- Parpadeo Rápido	(ROJO)
Ataque	- Parpadeo muy Rápido	(ROJO)
Presencia	- Continuo	(VERDE)
Llamada Atendida/Hablando	- Parpadeo Lento	(VERDE)

❽ Control de Audio: Controla el nivel de AUDIO (micrófono) del Punto de Llamada. No afecta al volumen del altavoz de la unidad.

❾ Receptor IR: Receptor de Infrarrojos. La luz del sol o Fluorescentes degradan la cobertura.

❿ Pantalla LCD: Pantalla LCD de 2x16 caracteres, activada sólo en caso de Presencia Enfermera

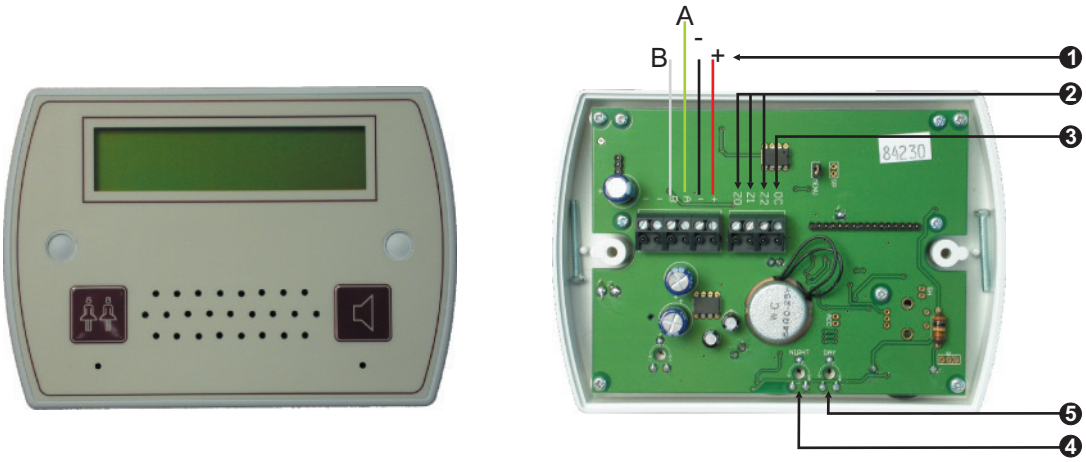
Instalación: No exponga la unidad a la luz del sol o a menos de 3 metros de un fluorescente.

MUY IMPORTANTE:

SI UTILIZA CAJA METÁLICA PARA MONTAJE EN PARED, CONECTELA A UNA TOMA DE TIERRA

4.4. CH-758 Punto de Recepción de Llamadas con AUDIO y Pantalla LCD

Un Punto de Recepción de Llamadas se requiere en cada punto de la instalación dónde sea preciso recibir las llamadas generadas desde las Habitaciones (Controles de enfermería habitualmente). Dispone de una pantalla LCD de dos líneas de texto retro-iluminada, alarma multi-nivel, comunicación de voz y megafonía. Es capaz de emitir diferentes tonos de alerta en función de la alarma recibida y mostrar de dónde provienen. Tiene integrada además una salida de colector abierto que permitirá conectar un dispositivo de alerta adicional (sirena, luz, etc.) para indicar la llegada de una llamada.



❶ Terminales de Red: Conexión al Sistema mediante 4 hilos (A,B,+,-)
PRECAUCIÓN **CON LA POLARIDAD**

❷ Z0, Z1, Z2: Conexiones para Selección de ZONAS (Vea Definición de Zonas)

❸ OC Terminal de Salida Colector abierto, salida activa continuamente mientras permanece la alarma. Conexión Típica 12V, 100mA.

❹ Volumen Noche: Controla el volumen del AUDIO en Modo Noche

❺ Volumen Día: Controla el volumen del AUDIO en Modo Día.

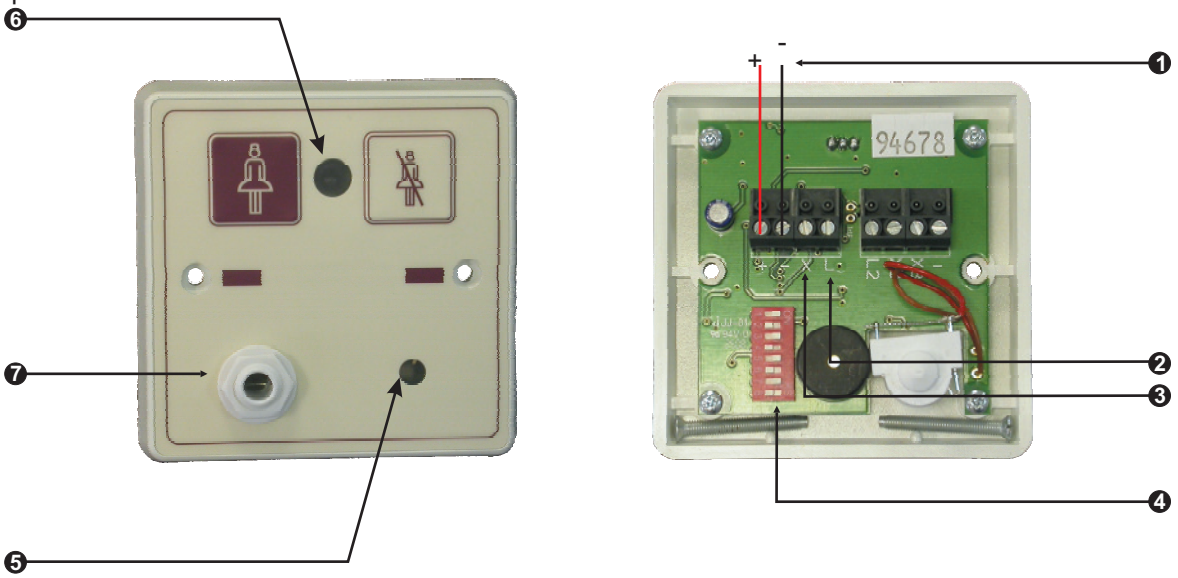
Definición de Zonas: Este párrafo se debe usar como referencia técnica, detalles de la Definición de Zonas los encontrará en la Pág. .
Cuando requiera que un Punto de Recepción responda a determinadas Habitaciones, entonces deberá utilizar el control de zonas.
Las siguientes conexiones fuerzan a la unidad a recibir llamadas de las direcciones que se encuentran en su rango.

Z1 no conectado y Z2 no conectado = Global (suenan todas las llamadas del sistema)
Z1 no conectado y Z2 conectado a Z0 = Suenan las llamadas de Direcciones C
Z1 conectado a Z0 y Z2 no conectado = Suenan las llamadas de Direcciones B
Z1 conectado a Z0 y Z2 conectado a Z0 = Suenan las llamadas de Direcciones A

Observe los ejemplos de Definiciones de Zona que aparecen en la Pág. .

4.5. SH-722 Punto de Llamada sin AUDIO con receptor de Infrarrojos

El punto de llamada sin AUDIO SH-722 se utiliza habitualmente en estancias donde no se requiera comunicación hablada (baños asistidos, zonas comunes, etc.). Puede generar hasta 5 niveles diferentes de llamada, que se señalizarán con el LED Tranquilizador integrado.. Dispone de un conector Jack estándar para la conexión de dispositivos de llamada auxiliares y terminales para conexión de interior de dispositivos de llamada remotos.



❶ Terminales de Red: Conexión al Sistema mediante 2 hilos (+,-)
PRECAUCIÓN CON LA POLARIDAD

❷ Terminal L: Punto de entrada para conexión de Tirador de Baño CS1.

❸ Terminal X: Punto de Llamada externo. Cortocircuitar con terminal (NEGATIVO -) para llamada de emergencia.

❹ Switches Dirección: Establezca una Dirección ÚNICA para cada dispositivo del Sistema (Entre 1 y 215).

❺ LED Tranquilizador:

Llamada	- Parpadeo Lento	(ROJO)
Prioridad	- Parpadeo Normal	(ROJO)
Asistencia	- Parpadeo Alternativo	(ROJO/VERDE)
Emergencia	- Parpadeo Rápido	(ROJO)
Ataque	- Parpadeo muy Rápido	(ROJO)
Presencia	- Continuo	(VERDE)
Llamada Atendida/Hablando	- Parpadeo Lento	(VERDE)

❻ Receptor IR: Receptor de Infrarrojos. La luz del sol o Fluorescentes degradan la cobertura.

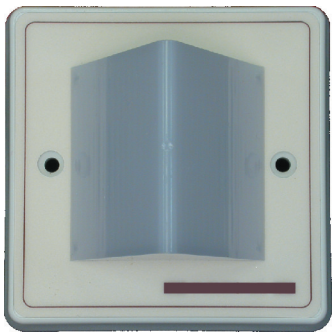
❼ Conector Jack: Conexión de dispositivo de llamada (pera, tirador, etc.).

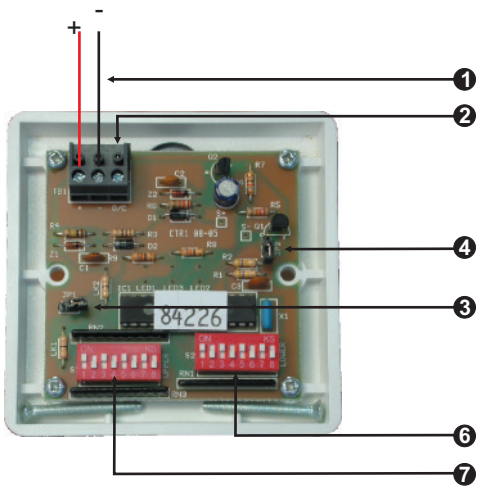
Instalación: No exponga la unidad a la luz del sol o a menos de 3 metros de un fluorescente.

MUY IMPORTANTE:
SI UTILIZA CAJA METÁLICA PARA MONTAJE EN PARED, CONECTELA A UNA TOMA DE TIERRA

4.6. PP-746 Luz de sobre-puerta (bicolor)

La luz de sobrepuerta del sistema indica el estado del punto de llamada que tiene asociado en la Habitación para poder mostrarlo a gran distancia. Está equipada con dos LED's de alta luminosidad que imitarán al LED tranquilizador del Punto de llamada. La unidad es totalmente direccionable y no requiere conexión física al Punto de llamada. Para asociarla con el mismo se deberá seleccionar su misma dirección en el sistema, pudiendo incluso responder al estado de varias habitaciones a la vez si se desea.





❶ Terminales de Red: Conexión al Sistema mediante 2 hilos (+,-)
PRECAUCIÓN **CON LA POLARIDAD**

❷ OC Terminal de Salida Colector abierto, salida activa continuamente mientras permanece la alarma Conexión Típica 12V, 100mA

❸ JP1 Conectado: Sólo ofrece indicación de Llamadas de Emergencia

❹ JP2 Conectado: No indicará Presencia de Enfermera

❺ Luces Indicadoras:

Llamada	- Parpadeo Lento	(ROJO)
Prioridad	- Parpadeo Normal	(ROJO)
Asistencia	- Parpadeo Alternativo	(ROJO/VERDE)
Emergencia	- Parpadeo Rápido	(ROJO)
Ataque	- Parpadeo muy Rápido	(ROJO)
Presencia Enfermera	- Continuo	(VERDE)
Llamada Atendida/Hablando	- Parpadeo Lento	(VERDE)

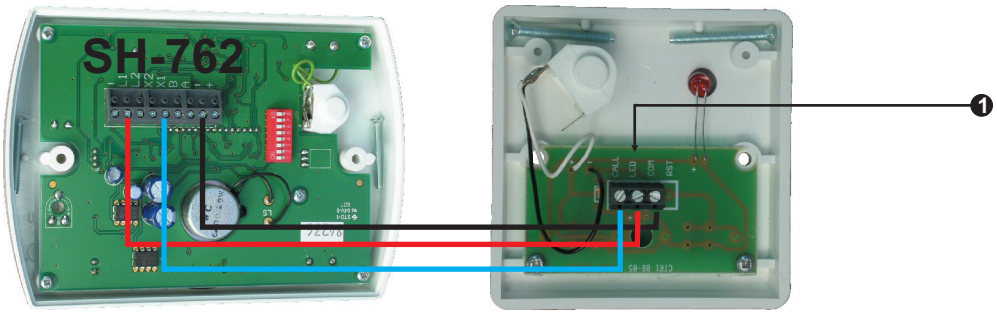
❻ Dirección Inferior: Selecciona desde que dirección de Punto de Llamada a de responder.

❼ Dirección Superior: Selecciona hasta que dirección de Punto de Llamada a de responder.
El PP-746 responderá a todas las llamadas de los punto de llamadas que se encuentren entre la dirección inferior y superior. Si ha de responder a un solo Punto de Llamada seleccione la misma dirección inferior y superior.

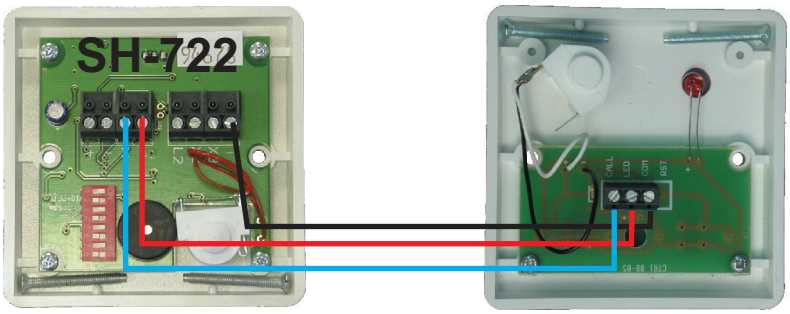
Instalación: Montaje superficial o empotrado en caja eléctrica estándar simple.
NOTA: Existe una variante (PP-746S), con las mismas prestaciones que tiene además una alarma sonora incorporada.

4.7. SH-1PLL Punto de Llamada Esclavo

Un Punto de Llamada Esclavo se utiliza habitualmente en habitaciones en las que hay más de una cama, con el fin de minimizar los costes de instalación, o allí donde se deba enviar una llamada y no se requiera identificación diferenciada del Punto de Llamada Estándar.
El Punto Esclavo tan sólo es capaz de generar una llamada estándar.

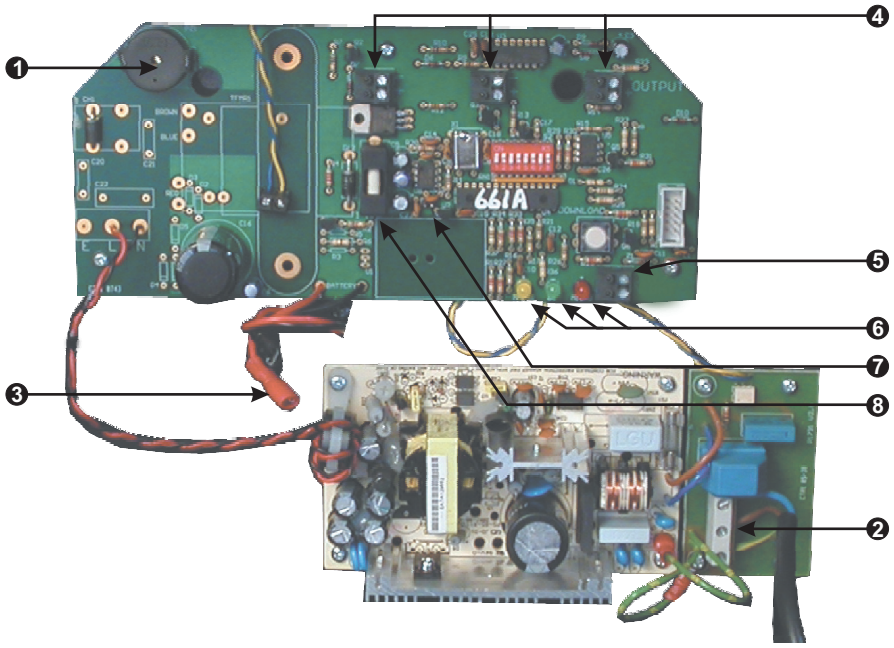


❶ Terminales de llamada conectar mediante conductores de 0,25 mm².



4.8. A-737 Fuente de Alimentación adicional

La A-737 se debe usar allí donde se requieren más unidades de llamada y/o cantidad de cable de lo que puede soportar la Fuente de Alimentación principal. En un sistema sólo debe existir una Fuente de alimentación principal, pero se pueden conectar tantas fuentes adicionales como se precisen para lograr una perfecta adecuación del sistema a la instalación. La conexión se realiza siempre del siguiente modo: La salida de la fuente principal se conecta a la entrada de todas las Fuentes Adicionales (según muestra la figura).



❶ Zumbador de Alarma: Suena cada 5 segundos en caso de fallo de alimentación.

❷ Terminales de A.C.: 220/240V A.

❸ Terminales de Batería: 12V 1.9/2.½.4Ah PRECAUCIÓN **CON LA POLARIDAD**

❹ Terminales de Red: 3 Conectores para los dispositivos conectados al bus del sistema

❺ Terminales de Entrada: Conexión para la salida de la Fuente de Alimentación Principal.

❻ LED Rojo: Parpadeo, la unidad está correcta
LED Amarillo: Encendido indica alimentación AC 220V presente
LED Rojo: Encendido indica alimentación DC 12V presente y fusible correcto

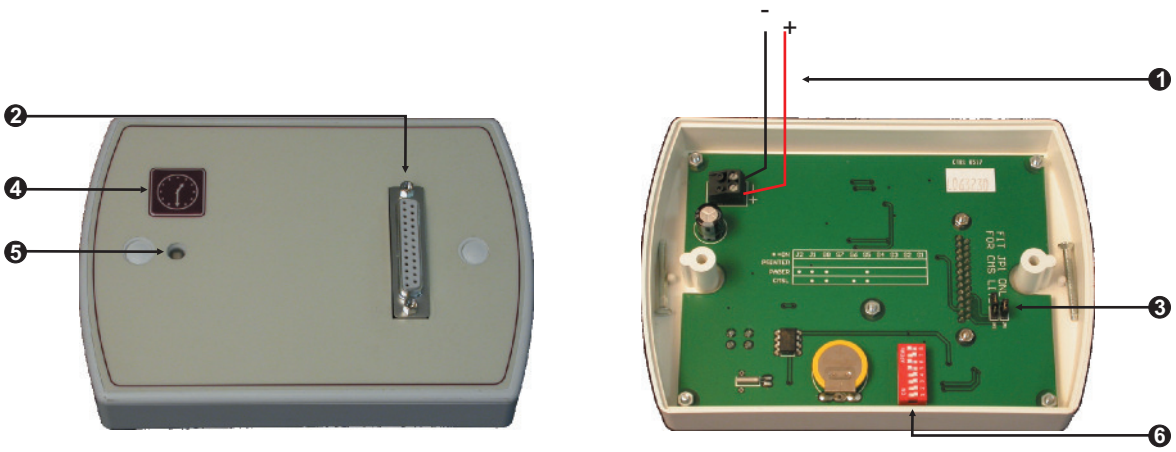
❼ Pins de Reset: Por cortocircuito provocará RESET del sistema, cancelando las llamadas activas.

❽ Fusible: 1AMP 20mm protección para 12V DC y Batería

Instalación: Montaje en pared

4.9. CH-747 Interface para puerto serie (busca personas, impresora, etc.)

El interface serie RS 232 se utiliza para ofrecer los datos que se recogen en el sistema y enviarlos a un Sistema de Busca personas que ofrecerá movilidad a las enfermeras, permaneciendo allí donde se encuentren adecuadamente informadas. También se puede conectar una impresora que registrará todos los eventos de alarma que ocurran en el sistema para su posterior observación y tratamiento. Por último se puede conectar un PC con el software SGLL diseñado para mostrarle toda la información del sistema.



❶ Terminales de Red: Conexión al Sistema mediante 2 hilos (+,-)
PRECAUCIÓN **CON LA POLARIDAD**

❷ Conexiones I/O:Conector Sub-D hembra con conexiones paralelo y serie disponibles.
El equipo se suministra con los cables necesarios para la conexión con PC y Busca personas.

❸ JP1 y JP2: Deben estar conectados para activar el puerto serie RS 232

❹ Botón BST/GMT: Cambio de Horario INVIERNO/VERANO

❺ LED de Estado: Parpadeo constante indica que la unidad está funcionando correctamente. Si no detecta ningún dispositivo conectado en la salida permanece apagado.

❻ Switches de configuración: los switchs 5 y 8 deben estar en ON los demás en Off.

Instalación: Montaje superficial en pared

Dimensiones y peso: 130x86x35, 185g

Especificaciones detalladas y requisitos ordenador:

• Procesador Intel® Core2 Quad Q8200 2.33GHz
• Chipset Intel® G33 Express
• Windows XP® Home Premium
• Memoria: 2 GB Tipo: SDRAM DDR2
• Tarjeta gráfica: ATI Radeon® HD 4350
Unidad de disco duro: 500 GB
• Interfaz de red: Interfaz de red Ethernet 10/100/1000BT integrada
• Puertos de E/S externos: 4 puertos USB 2.0
• 1 x serial - RS-232 - D-Sub de 9 espigas (DB-9)

4.10. PLL-200 y PLL-400 Pulsador Tipo Pera con cable de 2 ó 4 metros

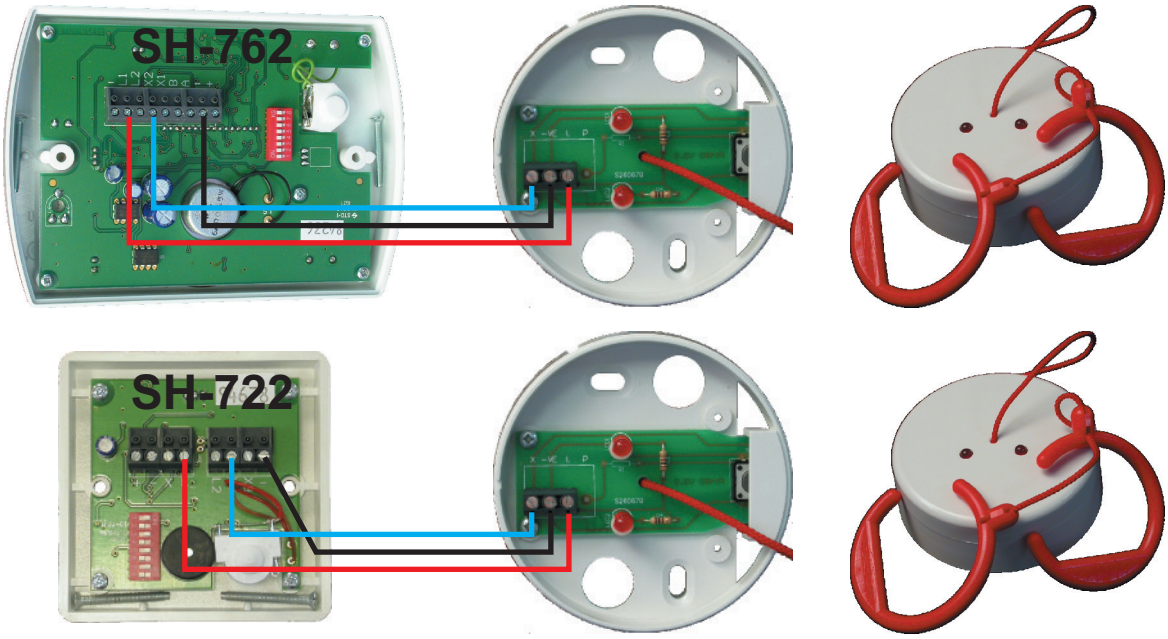
Nuestra atractiva “pera” de llamada permite el acceso al Sistema cuando los pacientes están alejados del punto de llamada, o simplemente se debe enviar la llamada desde la cama. Está disponible con 2 ó 4 metros de cable y terminado en un conector Jack en ángulo de 90 grados, evitando así roturas por tirones no deseados. Se suministra con una pinza de sujeción para la ropa o la cama. Utilizado habitualmente con los dispositivos de llamada SH-762, SH-722 y SH-1PLL. Contacto normalmente abierto.

4.11. PS1 Tirador de Cuerda

El PSI convierte un punto de llamada convencional en una unidad que puede ser activada tirando de la cuerda. Se suministra con 30 cm. de cuerda terminado en un tirador. Su utilización típica es en aseos o cuartos de baño. Adecuado para conectar a los dispositivos de llamada SH-722 y SH-1PLL. Contacto normalmente abierto.

4.12. SH-1PLL Tirador de Baño con LED doble tranquilizador

Diseñado para su utilización aseos o baños asistidos. Se suministra con 3 metros de cuerda de color naranja, terminado con un tirador en forma de G. Dispone de 2 LED's tranquilizadores e indicadores del envío de la llamada.



MUY IMPORTANTE: SE PUEDEN CONECTAR COMO MÁXIMO 3 SH-1PLL A UN MISMO PUNTO DE LLAMADA

Cuerda:3 metros de color naranja con tirador en forma de G. Montaje superficial.

4.13. S2 Pulsador de Bañera por Aire.

Diseñado para su uso en la propia bañera, el S2 es totalmente estanco y seguro ya que utiliza aire para la transmisión de la llamada. La unidad se suministra con 2 metros de tubo de aire y un conector Jack en su extremo para ser conectado a cualquier punto de llamada. Dispone de un clip de sujeción para la cortina de la bañera.

4.14. EIR-100 Emisor de Infrarrojos.

Diseñado para permitir a los pacientes enviar una llamada sin tener que desplazarse. Si se pulsa activa el punto de llamada de la Habitación. Especialmente útil para pacientes con dificultades de movilidad. Cada Emisor se asocia con su punto de llamada, de forma que aunque el paciente se encuentre en otra Habitación identificará QUIEN llama y DONDE se encuentra.

La vida de la batería depende de la frecuencia de uso, pero bajo condiciones normales de uso puede durar entre 6 y 12 meses. La pila usada es del tipo 23A Alcalina.

4.15. PM1 Alfombra de Presión

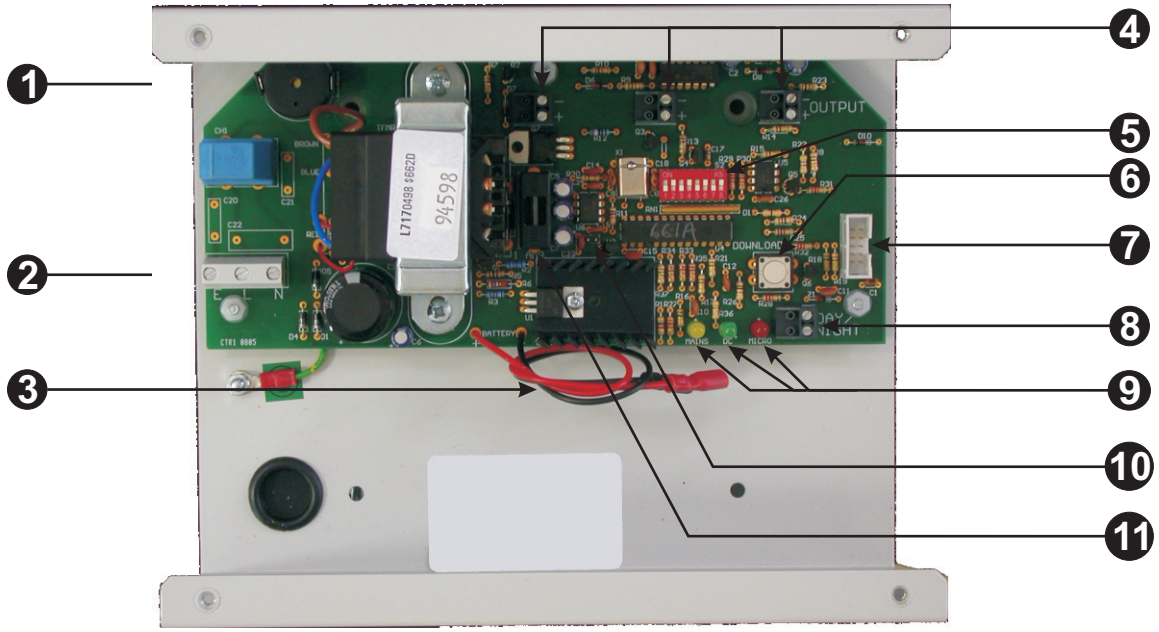
El PM1 es una alfombra de presión que, conectada a un punto de llamada generará una llamada cuando reciba presión (al pisarla). La unidad deberá alojarse bajo una alfombra convencional, ya que no está diseñada para pisarla directamente. Se suministra con 4 metros de cable terminados en un conector Jack. La superficie de contacto es de 300 X 600mm.

4.16. BC1 Pulsador de Boca

El pulsador de boca permite a los pacientes que tengan dificultades para mover los brazos acceder al Sistema de llamada de la Habitación por medio de la respiración. Todas sus piezas son desmontables para poder ser esterilizadas.

4.17. A-7100 Fuente de Alimentación Inteligente

La Fuente de Alimentación actúa además como el dispositivo principal de todo el Sistema, ofreciendo las señales necesarias para un correcto funcionamiento de los dispositivos conectados al mismo. Aquí se almacena además toda la información relativa a la programación y textos del sistema.
Tenga en cuenta que los terminales A y B de las unidades de audio no se conectan en la Fuente de Alimentación.



1 Zumbador de Alarma: Suena cada 5 segundos en caso de fallo de alimentación.

2 Terminales de A.C.: 220/240V A.Toma tierra=E, Linea=L y Neutro=N

3 Terminales de Batería: 12V 1.9/2.½.4Ah PRECAUCIÓN **CON LA POLARIDAD**

4 Terminales de Red: 3 Conectores para los dispositivos conectados al bus del sistema

5 Switches Configuración: para su uso normal deben estar todos en ON.

6 Descarga de Software: Pulse el botón y mantenga durante 10 segundos para cambiar los textos en las pantallas de las unidades.

7 Puerto Programación: Conexión de PC para programación y mantenimiento

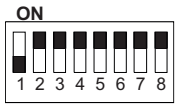
8 Modo DÍA/NOCHE: Mediante conmutador externo cambiará los niveles de Volumen de AUDIO.

9 LED Rojo:Parpadeo, la unidad está correcta
LED Amarillo:Encendido indica alimentación AC 220V presente
LED Rojo:Encendido indica alimentación DC 12V presente y fusible correcto

10 Pin de Reset: Por cortocircuito provocará RESET del sistema, cancelando las llamadas activas.

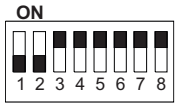
11 Fusible: 1AMP 20mm protección para 12V DC y Batería

CODIFICACIÓN SECUNDARIOS.



HABITACIÓN 1

HABITACIÓN 2



HABITACIÓN 3

HABITACIÓN 4

HABITACIÓN 5

HABITACIÓN 6

HABITACIÓN 7

HABITACIÓN 8

HABITACIÓN 9

HABITACIÓN 10

HABITACIÓN 11

HABITACIÓN 12

HABITACIÓN 13

HABITACIÓN 14

HABITACIÓN 15

HABITACIÓN 16

HABITACIÓN 17

HABITACIÓN 18

HABITACIÓN 19

HABITACIÓN 20

HABITACIÓN 21

HABITACIÓN 22

HABITACIÓN 23

HABITACIÓN 24

HABITACIÓN 25

HABITACIÓN 26

HABITACIÓN 27

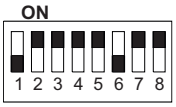
HABITACIÓN 28

HABITACIÓN 29

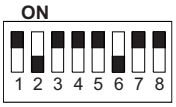
HABITACIÓN 30

HABITACIÓN 31

HABITACIÓN 32

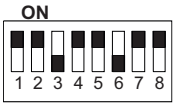


HABITACIÓN 33

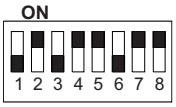


HABITACIÓN 34

HABITACIÓN 35



HABITACIÓN 36



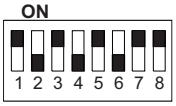
HABITACIÓN 37

HABITACIÓN 38

HABITACIÓN 39

HABITACIÓN 40

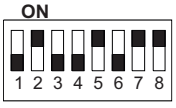
HABITACIÓN 41



HABITACIÓN 42

HABITACIÓN 43

HABITACIÓN 44



HABITACIÓN 45

CODIFICACIÓN SECUNDARIOS.

HABITACIÓN 46

HABITACIÓN 47

HABITACIÓN 48

HABITACIÓN 49

HABITACIÓN 50

HABITACIÓN 51

HABITACIÓN 52

HABITACIÓN 53

HABITACIÓN 54

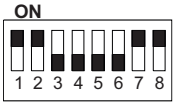
HABITACIÓN 55

HABITACIÓN 56

HABITACIÓN 57

HABITACIÓN 58

HABITACIÓN 59



HABITACIÓN 60

HABITACIÓN 61

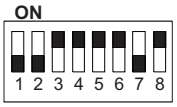
HABITACIÓN 62

HABITACIÓN 63

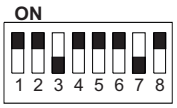
HABITACIÓN 64

HABITACIÓN 65

HABITACIÓN 66



HABITACIÓN 67



HABITACIÓN 68

HABITACIÓN 69

HABITACIÓN 70

HABITACIÓN 71

HABITACIÓN 72

HABITACIÓN 73

HABITACIÓN 74

HABITACIÓN 75

HABITACIÓN 76

HABITACIÓN 77

HABITACIÓN 78

HABITACIÓN 79

HABITACIÓN 80

HABITACIÓN 81

HABITACIÓN 82

HABITACIÓN 83

HABITACIÓN 84

HABITACIÓN 85

HABITACIÓN 86

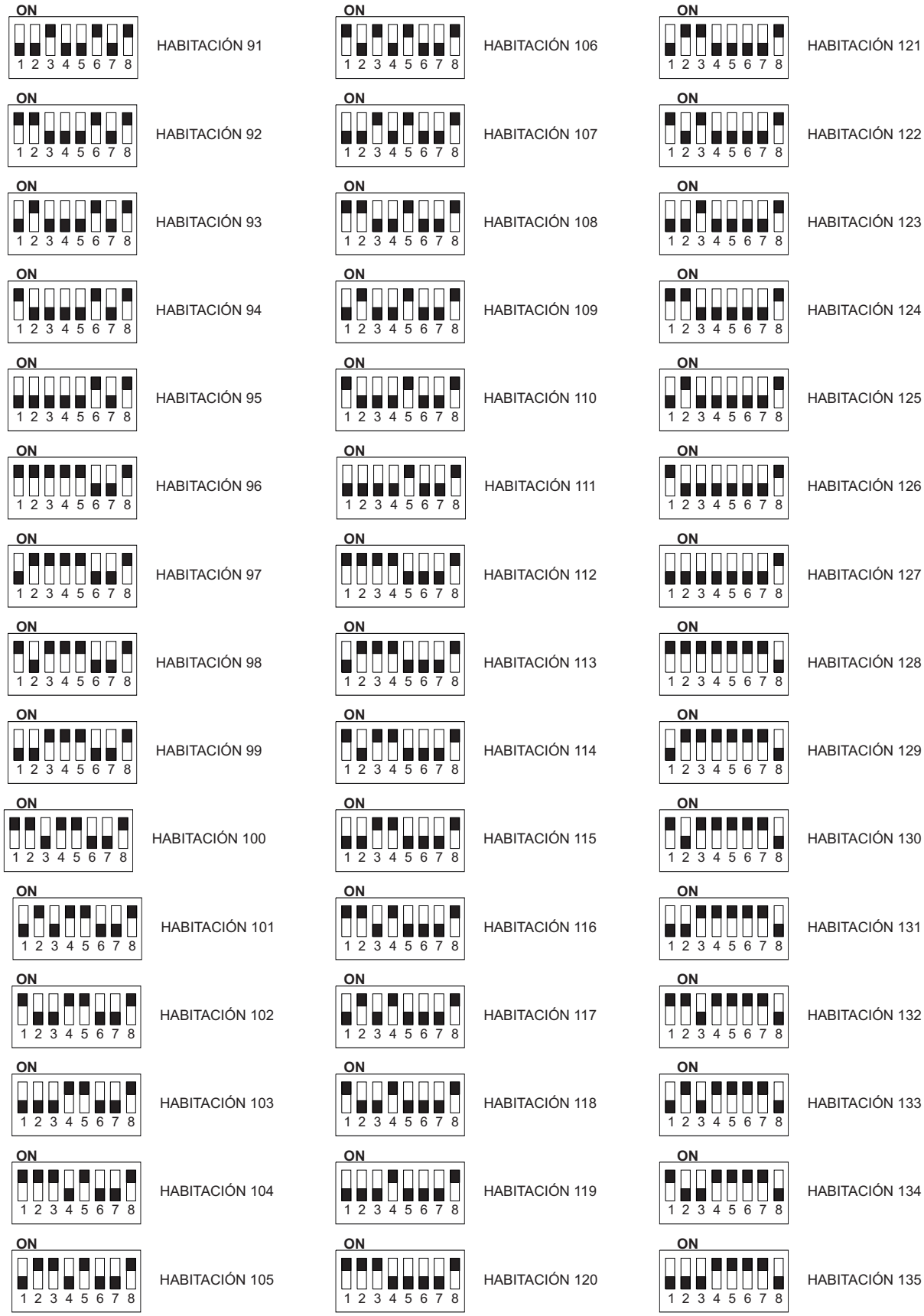
HABITACIÓN 87

HABITACIÓN 88

HABITACIÓN 89

HABITACIÓN 90

CODIFICACIÓN SECUNDARIOS.



CODIFICACIÓN SECUNDARIOS.

HABITACIÓN 136

HABITACIÓN 137

HABITACIÓN 138

HABITACIÓN 139

HABITACIÓN 140

HABITACIÓN 141

HABITACIÓN 142

HABITACIÓN 143

HABITACIÓN 144

HABITACIÓN 145

HABITACIÓN 146

HABITACIÓN 147

HABITACIÓN 148

HABITACIÓN 149

HABITACIÓN 150

HABITACIÓN 106

HABITACIÓN 107

HABITACIÓN 108

HABITACIÓN 109

HABITACIÓN 110

HABITACIÓN 111

HABITACIÓN 112

HABITACIÓN 113

HABITACIÓN 114

HABITACIÓN 115

HABITACIÓN 116

HABITACIÓN 117

HABITACIÓN 118

HABITACIÓN 119

HABITACIÓN 120

HABITACIÓN 121

HABITACIÓN 122

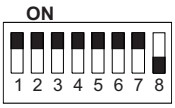
HABITACIÓN 123

HABITACIÓN 124

HABITACIÓN 125

HABITACIÓN 126

HABITACIÓN 127



HABITACIÓN 128

HABITACIÓN 129

HABITACIÓN 130

HABITACIÓN 131

HABITACIÓN 132

HABITACIÓN 133

HABITACIÓN 134