

## FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

**Producto Código:** SDL-001

**Definición:** Sistema de llamada a Enfermería.

### Datos Técnicos.

- Tensión de alimentación: 220[V].
- Capacidad para 16 habitaciones.
- Tensión de activación de indicador habitaciones 12 [V].
- Aislamiento óptico de entradas.
- Indicador testigo lumínico y sonoro.
- Dimensiones: 232 X 192 X 84 [mm] .
- Compatible con llamadores convencionales



### Generalidades:

*Es un sistema diseñado para el llamado de enfermeras en clínicas, hospitales o geriátricos, ya que no sólo es suficiente contar con un sistema de señalización que indique cuándo un paciente debe ser atendido, sino que cuenta además con la importante particularidad de manejar la información correspondiente al servicio ofrecido por el personal de enfermería y de esta forma contribuye a la toma de decisiones de la alta gerencia para la mejor atención de los pacientes.*

### Funcionamiento:

Se instala un llamador por cada habitación, con la cantidad de pulsadores igual al número de camas que tenga la misma. Cuando es presionado alguno de los pulsadores se enciende el indicador correspondiente a dicha habitación y se activa la señal sonora de aviso de llamada en la central receptora ubicada en la sala de enfermería. Desde la central se puede apagar la señal sonora mediante un botón, quedando encendida la luz que indica el número de habitación que solicitó atención, una vez que el personal de enfermería asiste al paciente, desde la misma habitación apagará el indicador de llamado en la central pulsando el botón de cancelación. El sistema registra toda la información y la envía a la PC almacenándose en un archivo CSV.

### Normativa de instalación:

Para la instalación de los dispositivo se deben seguir los siguiente pasos con el fin de evitar daños.

Módulo Llamador MSDL-001:

1. Asegúrese de que el módulo esta desconectado de la red eléctrica.
2. Conecte un terminal del pulsador Llamador de Enfermería a la fuente de alimentación de 12 V DC y el otro terminal al cable AMARILLO del Modulo Llamador(1). Repita esta operación por cada pulsador Llamador de Enfermería que desee instalar.

**IMPORTANTE:** Todos los Pulsadores Llamadores de Enfermería deben conectarse en paralelo (ver Fig.2)

3. Conecte un terminal del pulsador Cancelador de Enfermería a la fuente de alimentación de 12 V DC y el otro terminal al cable NARANJA del Modulo Llamador. (ver Fig.2)
4. Conecte el cable NEGRO del Modulo Llamador al terminal NEGATIVO de la fuente de alimentación de 12 V DC.
5. Conecte el cable ROJO del Modulo Llamador al terminal POSITIVO de la fuente de alimentación de 12 V DC.

Equipo Llamador de Enfermería SDL-001:

6. Asegúrese de que el equipo esta desconectado de la red eléctrica.
7. Desarme el frente del gabinete retirando los cuatro tornillos de las esquinas (Fig. 1) para poder acceder a la placa de conexiones a llamadores.
8. En la placa de conexiones a llamadores conecte por cada Módulo Llamador el cable AZUL al terminal B y el NEGRO (negativo de la alimentación de 12V DC) al terminal A de cada bornera (Fig. 2).

**Considere introducir previamente los cables del Llamador por el orificio libre en el lateral posterior del equipo. Repita esta operación por cada llamador que desee instalar.**

En caso de utilizar una sola fuente de alimentación de 12V DC puede utilizar un cable común para todas las conexiones a los terminales B del Equipo llamador de Enfermería SDL-001 como detalla la Fig. 2 en línea negra punteada

9. Conecte el equipo y verifique el correcto funcionamiento de cada llamador.
10. Vuelva a colocar el frente del equipo y asegúrelo con los tornillos.

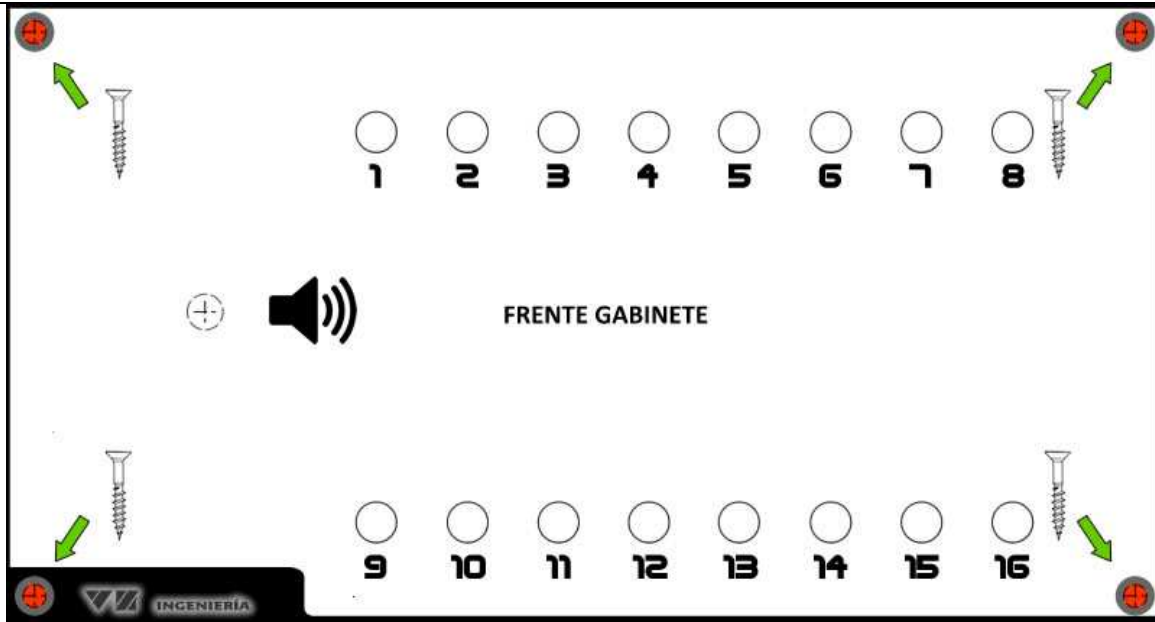


Fig. 1

ESQUEMA DE CONEXIONES

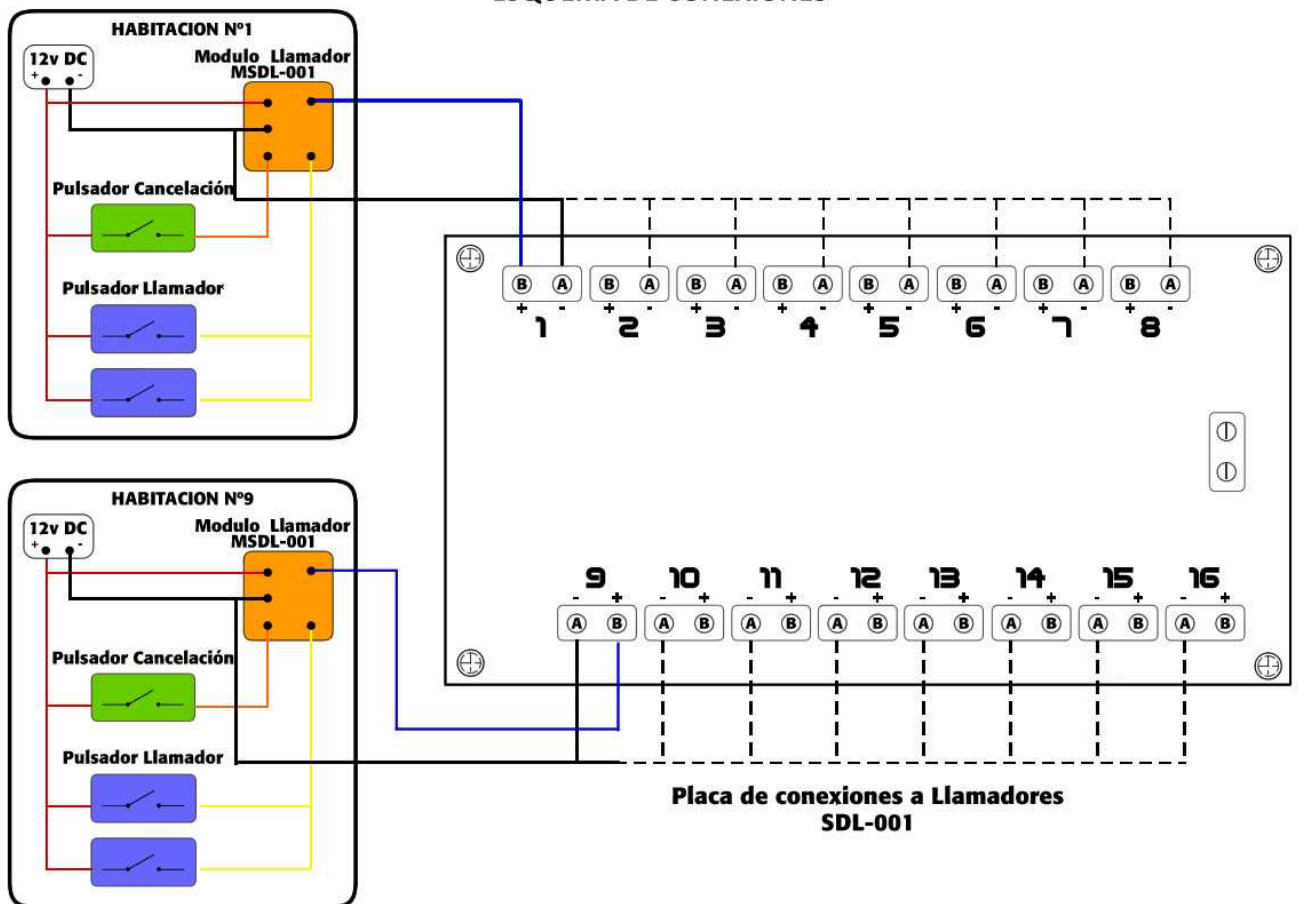


Fig.2

## Programa monitoreo y control de Llamador de Enfermería SDL-001



El programa de monitoreo y control emula el funcionamiento del Llamador de enfermería SDL-001.

### Requisitos para instalación:

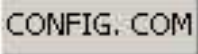
Para realizar la conexión entre el Equipo Llamador de Enfermería SDL-001 y la PC se requieren los siguientes requisitos:

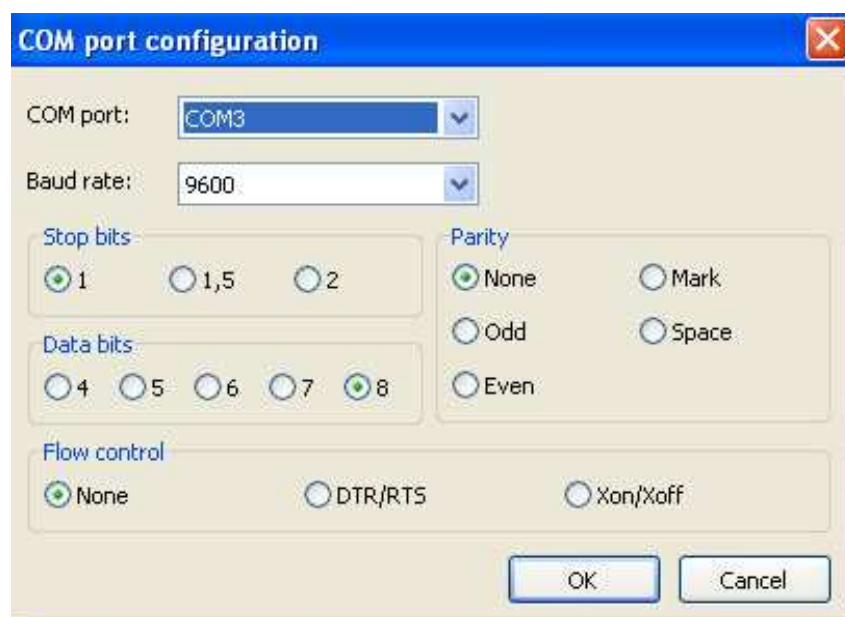
- PC con un puerto serie RS-232.
- Cable serie con terminales DB9.

### Instalación:

Para la instalación de los dispositivo se deben seguir los siguiente pasos con el fin de evitar daños.

1. Asegúrese de que el equipo esta desconectado de la red eléctrica.
2. Conecte el terminal macho del cable serial al conector DB-9 hembra del Equipo Llamador de Enfermería SDL-001
3. Conecte el terminal hembra del cable serial al conector DB-9 macho de la PC.
4. Ejecute el programa de Monitoreo y Control de Llamador de Enfermería SDL-001 y

presione el boto de configuración de puerto serie  con lo que se abrirá la ventana de configuración del puerto serie. Allí deberá seleccionar el puerto serial al cual se conectó el Equipo Llamador de Enfermería y configurar el mismo con las siguientes especificaciones: Baud rate 9600, Stop bits 1, data bits 8 Parity "None", Flow control "None". Una vez finalizado darle clic en "OK".



Por defecto los parámetros de la ventana de configuración del puerto serial son los necesarios para el correcto funcionamiento del equipo, salvo el nº de puerto a utilizar (COM port), el cual deberá ser configurado la primera vez que se ejecuta el programa.

- Una vez configurado el puerto serial se debe conectar el mismo haciendo clic en el botón **CONECTAR**, si el programa detecta el Equipo Llamador de Enfermería el indicador de comunicación **SIN DATOS** deberá apagarse y el equipo está listo para utilizarlo. En caso contrario revise el cable del puerto serial y su configuración.

### Funcionamiento:

Al ejecutar el programa se visualiza la interfaz del panel de control y monitoreo en la cual se muestran los indicadores de llamados de habitaciones, indicador y botón de activación / desactivación de mensaje sonoro, botón de configuración del puerto serial para la comunicación con el Equipo Llamador de Enfermería SDL-001, el botón de conexión / desconexión del puerto serial del PC, indicador de recepción de datos desde el Equipo Llamador de Enfermería SDL-001.

Al realizarse una solicitud de llamado desde una de las habitaciones se encenderá el indicador correspondiente y emitirá un mensaje sonoro. Una vez atendido el llamado el indicador se apagará.

El programa permite activar / desactivar en cualquier momento el mensaje sonoro a través



del botón de encendido / apagado.

Para salir del programa haga click en el botón "Cerrar".