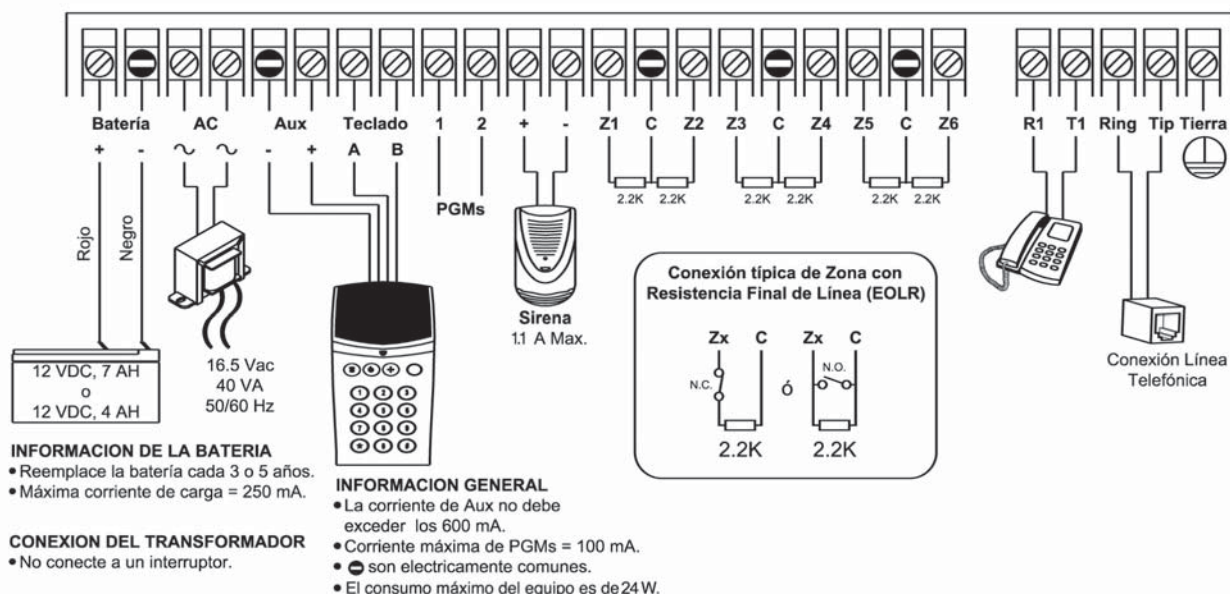


# Panel de Alarma A2K4

Un sistema de seguridad deber ser correctamente instalado para proporcionar una adecuada protección. Es por ello que RNDs® incorpora esta nueva sección. Aquí encontrará la información y gráficos necesarios que lo ayudarán a llevar a cabo de manera óptima la instalación. En esta primera entrega, del panel diseñado y fabricado por **Alonso Hnos.**

## ■ Índice

1. Descripción de los terminales
  - 1.1. Conexión de la Batería
  - 1.2. Terminales AC
  - 1.3. Terminales de Energía Auxiliar
  - 1.4. Terminales de Salida de Sirena
  - 1.5. Terminales de Salidas Programables
  - 1.6. Terminales de Entrada de Zona - Z1 a Z6
  - 1.7. Terminales de conexión del Discador Telefónico
2. Valores de Módulos y Accesorios
3. Asignación de direcciones a los Teclados
4. Cableado de Zonas
5. Cableado de las Salidas Programables
6. Pasos para una correcta instalación



## 1. Descripción de los terminales

### 1.1. Conexión de la Batería



Batería  
+ -

La batería es utilizada para proporcionar energía en caso de una falla de CA. También proporciona corriente adicional en caso de que la corriente demandada exceda la proporcionada por el transformador, como cuando el control está en alarma. La batería debe ser 12 voltios 4 Ah mínimo recargable de plomo sellada que cumpla con las normas IEC.

Conecte el terminal rojo (+) de la batería al terminal (+ Battery) del control y el terminal negro (-) de la batería al (- Battery) del panel de alarma.



No conecte la batería hasta que todas las instalaciones estén terminadas. Conecte la batería antes de conectarla CA.

### 1.2. Terminales AC



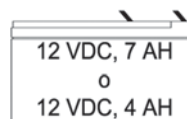
AC

El Control requiere de un transformador de 16.5 voltios, 40 VA y que cumpla las normas IEC 61558. Conecte el primario del transformador a un origen de corriente sin interruptor y conecte el secundario a estos terminales.

La instalación debe ser realizada de acuerdo a los códigos eléctricos y legislación vigente aplicable.



No conecte el transformador hasta haber culminado con todas las instalaciones.



### 1.3. Terminales de Energía Auxiliar (Aux +) y (Aux -)



Aux  
- +

Estos terminales entregan hasta 600mA de corriente adicional en 12VDC para dispositivos que requieran energía.

La salida Aux está protegida de manera que si la corriente exigida supera la máxima permitida, el panel apagará temporalmente dicha salida, hasta que el problema sea resuelto.

### 1.4. Terminales de Salida de Sirena (Bell +) y (Bell -)



Sirena  
+ -

Estos terminales proporcionan hasta 1.1A de corriente continua en 12VDC. Para dar energía a sirenas, campanas, estroboscópicos u otros tipos de equipos de advertencia.

Esta salida se encuentra protegida, por lo tanto, si se retira demasiada corriente, la protección de esta salida se activará.

La salida de sirena es supervisada. Si no se conecta ningún dispositivo de advertencia, conecte una resistencia de 2K2 entre los terminales (Bell+) y (Bell-) para prevenir que el panel muestre una condición de falla.



### 1.5. Terminales de Salidas Programables



PGMs  
1 2

Cada salida programable está diseñada para que cuando sea activada por el panel, el terminal conecte a negativo (Tierra).

Estas salidas manejan sólo 100mA y no están protegidas. Deberá tenerse mucho cuidado de no superar dicho consumo de corriente, ya que de lo contrario la salida se podrá dañar.

### 1.6. Terminales de Entrada de Zona - Z1 a Z6



Z1 C Z2 Z3 C Z4 Z5 C Z6

Cada dispositivo de detección debe ser conectado a una zona en el control.

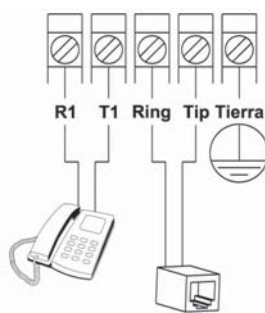
Para especificaciones de instalación de zonas, por favor vea el punto 4 (Cableado de Zonas)

### 1.7. Terminales de conexión del Discador Telefónico

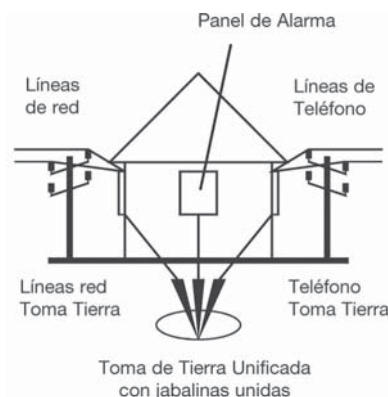
El conexionado de los terminales de la Línea Telefónica deberá hacerse según se muestra en la siguiente figura



Para una correcta protección contra rayos, debe conectarse el panel con una conexión a tierra.



Conexión Línea Telefónica



Toma de Tierra Unificada con jabalinas unidas

## 2. Valores de Módulos y Accesorios

- **Aux:** 600mA. Incluye un teclado. Reste los valores indicados por cada teclado adicional.
- **Bell:** 1.1A Valor continuo. 3A pulso corto. Disponible solamente con batería de reserva conectada.
- **PGMs:** 100mA. No superar este valor. Las salidas programables no tienen protección.
- **Teclados:** Con Backlight encendido: 157mA. / Con Backlight apagado: 45mA.

## 3. Asignación de direcciones a los Teclados

Hay tres direcciones disponibles para los teclados.

Las direcciones de los teclados son requeridas para la supervisión y detección de los mismos.

Si más de tres teclados son requeridos, deberán duplicarse las direcciones, pero el panel no podrá saber si alguno de ellos es removido o si dejó de funcionar.

Para asignarle una Dirección a un Teclado, deberán ingresarse los siguientes valores: [\*] [6] [1] [8] [0] [6].

Luego el teclado mostrará la dirección que tenga asignada en ese momento y se quedará esperando para recibir la nueva dirección.

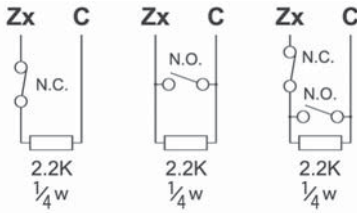
Para programar una nueva dirección sólo será necesario presionar la tecla correspondiente a la dirección deseada. Las tres direcciones posibles son: Dirección 1, Dirección 2 o Dirección 3.

Luego de la asignación de la nueva dirección, el teclado se quedará mostrándola durante unos segundos y volverá a la pantalla en la que se encontraba.

#### 4. Cableado de Zonas

Las Zonas deben conectarse con Resistencias Finales de Línea (R.F.L.) de 2200 Ohms.

Para una mejor información de los diferentes tipos de conexiónados refiérase a los siguientes esquemas:

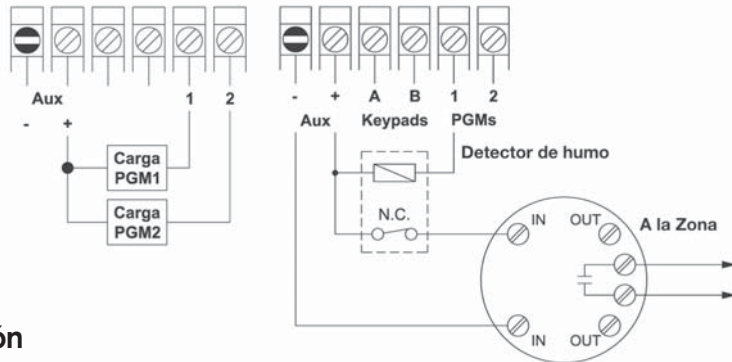


Aunque no sea recomendado, pueden conectarse más de un detector por zona, siendo que los dispositivos con salida normal cerrada se deben cablear en serie y los dispositivos con salida normal abierta se deben cablear en paralelo. También se puede hacer una combinación de detectores con salidas normal abiertas y normal cerradas.

#### 5. Cableado de las Salidas Programables

Para que las salidas programables funcionen, deben conectarse a través de una carga a +12VDC (AUX +).

Para un mayor entendimiento, por favor, preste atención a los siguientes esquemas:



#### 6. Pasos para una correcta instalación

Lea esta sección completamente antes de empezar. Una vez que tenga un conocimiento en general acerca del proceso de instalación, trabaje cuidadosamente en cada uno de los siguientes pasos:

##### 6.1. Crear un bosquejo

Dibuje un bosquejo de la instalación para tener una idea de las diferentes distribuciones de los dispositivos de detección de alarmas, teclados, sirenas y otros módulos que debieran ser colocados.

##### 6.2. Montar el Panel de control

Coloque el panel de alarma en un área seca, cerca de un tomacorriente de energía AC sin interruptor y de la entrada de línea telefónica. Amure el gabinete Plástico a la pared.

##### 6.3. Instalando el/los Teclado/s KPD-777

Los teclados deben conectarse en el Keybus. El Keybus proporciona alimentación mediante los terminales (Aux -) y (Aux +). Los terminales (A) y (B) son los utilizados para realizar las comunicaciones.

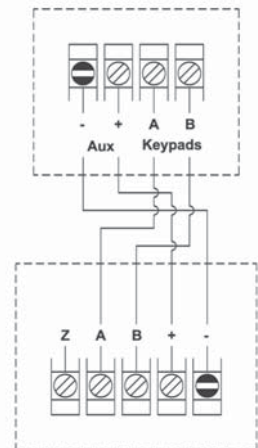
##### 6.3.1. Conexiónado de los Teclados KPD-777



Los cuatro terminales del Keybus deben ser conectados a los cuatro terminales de los teclados utilizados.

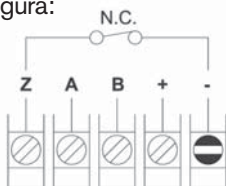
Las siguientes restricciones deben ser tomadas en cuenta en la instalación de los teclados:

- Los teclados deben ser cableados con un mínimo calibre 22 AWG (0.5 mm) y de ser posible dos pares retorcidos.
- Cada Teclado debe ser conectado directamente al control, pero no hay restricciones en el modo del conexiónado. Pueden conectarse con cables independientes o con derivaciones de un teclado hacia el otro.
- Ningún teclado puede excederse en cableado de una longitud de 300 metros.
- No debe utilizarse cable con blindaje.



##### 6.4. Instalando las Zonas de los Teclados

La instalación de la zona del teclado debe realizarse según se muestra en la siguiente figura:



Conectar el terminal (Z) del teclado al terminal (-) del Teclado. Nunca conectar el terminal (Z) al terminal (+) porque puede dañarse la entrada de Zona.

**6.5. Instalar las Zonas**

Las zonas deben instalarse con el panel de control sin energizar. Por favor vea la sección 2.4 para obtener un poco más de información acerca de cómo conectar las zonas.

**6.6. Completar las Instalación**

Complete todas las otras instalaciones, como sean Sirenas, PGMs, Línea Telefónica y conexiones a Tierra.

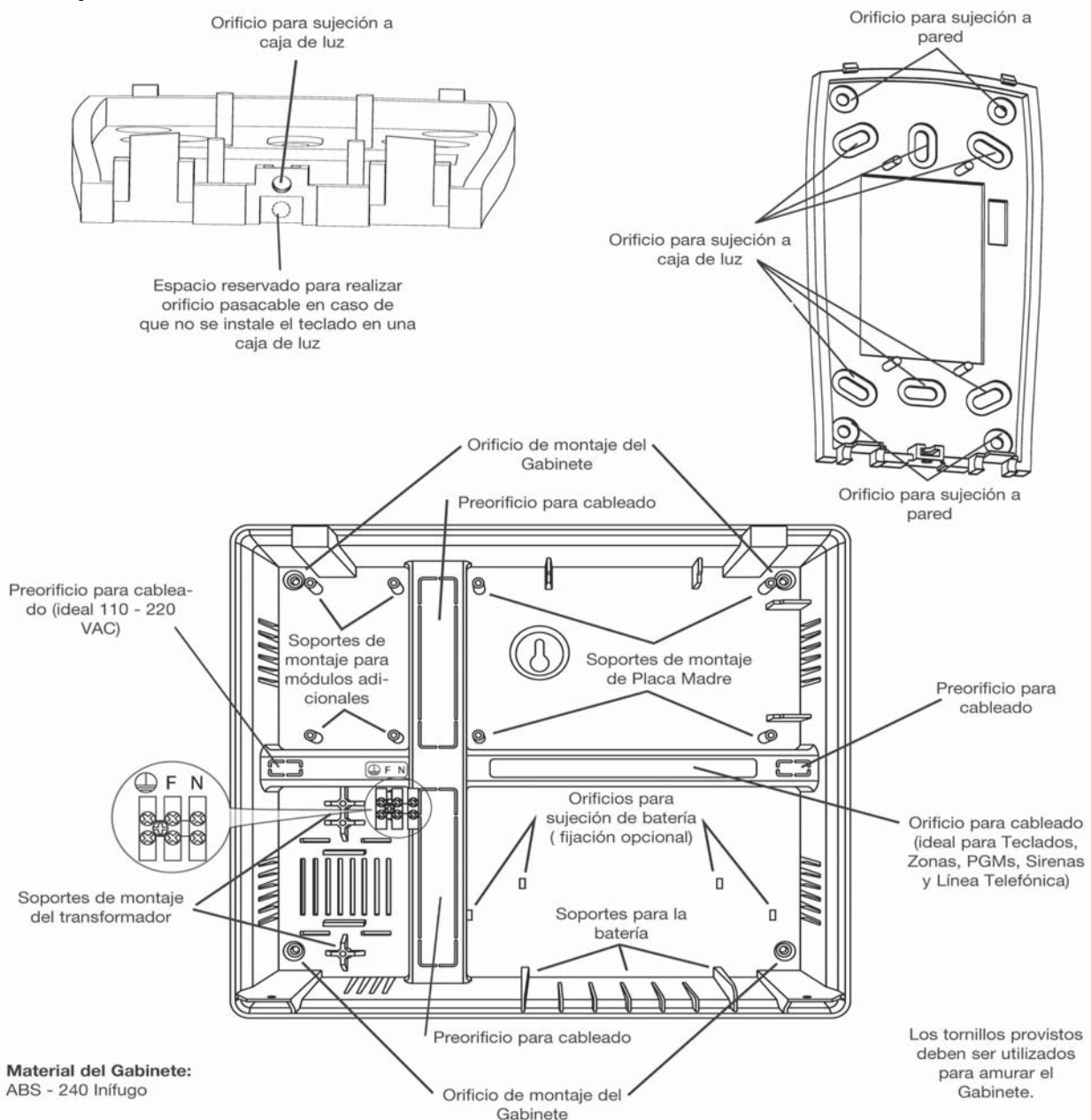
**6.7. Energizando el Control**

Una vez que la instalación de todas las zonas y teclados es culminada, active el Control. Primero conecte el cable rojo de la batería al terminal positivo y luego, el cable negro al negativo. Después conecte la CA.

*Cada vez que el panel sea encendido, demorará el período de un minuto en chequear las zonas. Esto es necesario para evitar falsos disparos que podrían ser generados por aquellos dispositivos que demoren un tiempo en estabilizarse.*



*Para cancelar la demora del chequeo de zonas, sólo será necesario armar o desarmar el panel ingresando un Código de Acceso correcto.*

**7. Montaje de Gabinetes**

**Material del Gabinete:**  
ABS - 240 Inifugo



*Para mayor información acerca de las opciones programables y como programar el panel, usted puede descargar el Manual completo en [www.rnds.com.ar](http://www.rnds.com.ar) o en [www.alonsohnos.com](http://www.alonsohnos.com)*