



# **PORTERO DIGITAL PARA DEPARTAMENTOS**

*Capacidad de hasta  
79 departamentos*

**Manual de operación, instalación  
y programación**

**INDUSTRIA ARGENTINA**



# ÍNDICE

	PÁGINA
ESPECIFICACIONES . . . . .	1
TONOS Y LLAMADAS . . . . .	1
EQUIPAMIENTO . . . . .	1
ESQUEMA DEL FRENTE DE CALLE . . . . .	2
COMUNICACIÓN DEL FRENTE DE CALLE CON UN DEPARTAMENTO . . . . .	3
FUNCIÓN BORRAR . . . . .	4
CAPTURA DEL FRENTE DE CALLE . . . . .	4
CONFIDENCIALIDAD EN LA COMUNICACIÓN . . . . .	4
APERTURA DE LA CERRADURA DESDE EL DEPARTAMENTO . . . . .	4
APERTURA DE LA CERRADURA DESDE EL FRENTE DE CALLE . . . . .	4
CONDICIÓN DE ERROR . . . . .	5
COMUNICACIÓN ENTRE DEPARTAMENTOS . . . . .	5
DESVÍO DE LLAMADAS DEL FRENTE DE CALLE A OTRO DEPARTAMENTO . . . . .	6
DESVÍO DE LLAMADAS DEL FRENTE DE CALLE A UN TEL. CELULAR O FIJO . . . . .	7
COMUNICACIÓN CON LÍNEA EXTERNA . . . . .	7
LLAMADA DE LÍNEA ENTRANTE . . . . .	8
INSTALACIÓN . . . . .	8
CABLEADO . . . . .	8
CONEXIÓN DEL FRENTE DE CALLE Y ACTIVADOR DE CERRADURAS . . . . .	8
CONEXIÓN DE INTERNOS . . . . .	9
RECOMENDACIONES . . . . .	10
CORRELATIVIDAD DE LOS NÚMEROS DE INTERNO DE DEPARTAMENTO . . . . .	10
PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL DIGITAL . . . . .	12
Descripción de la categoría de los internos . . . . .	12
Programación de los internos de departamento . . . . .	12
Programación del tiempo de llamada del frente de calle . . . . .	13
Programación del tiempo de comunicación del frente de calle e interna . . . . .	13
Programación del tiempo de cerradura abierta . . . . .	14
Programación del tiempo de comunicación externa . . . . .	14
Programación de la llamada de línea . . . . .	15
Programación original de fábrica . . . . .	15
Mantenimiento de la programación . . . . .	15
PROGRAMACIÓN DEL FRENTE DE CALLE . . . . .	16
Programación del departamento máximo . . . . .	16
Programación de la clave secreta . . . . .	17
CARTA DE PROGRAMACIÓN . . . . .	18
ESQUEMA DE LA CENTRAL . . . . .	21

**Garantía: 12 meses.**

La misma no cubre desperfectos por:

- a) Sobretensión en la red de 220 V.
- b) Descargas atmosféricas.
- c) Mal trato o golpes.

**IMPORTANTE:** De existir alguna dificultad en el funcionamiento de la central, la reparación de la misma se hará efectiva en fábrica, dentro y fuera del período de garantía.

## **ESPECIFICACIONES:**

- Tecnología: estado sólido, controlada por microprocesadores:
  - Frente de calle: 68HC08JL3.
  - Central digital: 68HC705C8.
- Capacidad de departamentos/unidades: desde 15 hasta 79.
- Circuitos de comunicación interna: 2.
- Circuitos de comunicación con el frente de calle: 1.
- Capacidad de líneas: 1.
- Tensión de alimentación: 220 V - 50 Hz.
- Máximo consumo: 20 Watts.
- Marcado: interno y externo por tonos (D.T.M.F.).
- Atenuación de línea: 2,5 dB (en la banda de 300 a 3400 c/s).

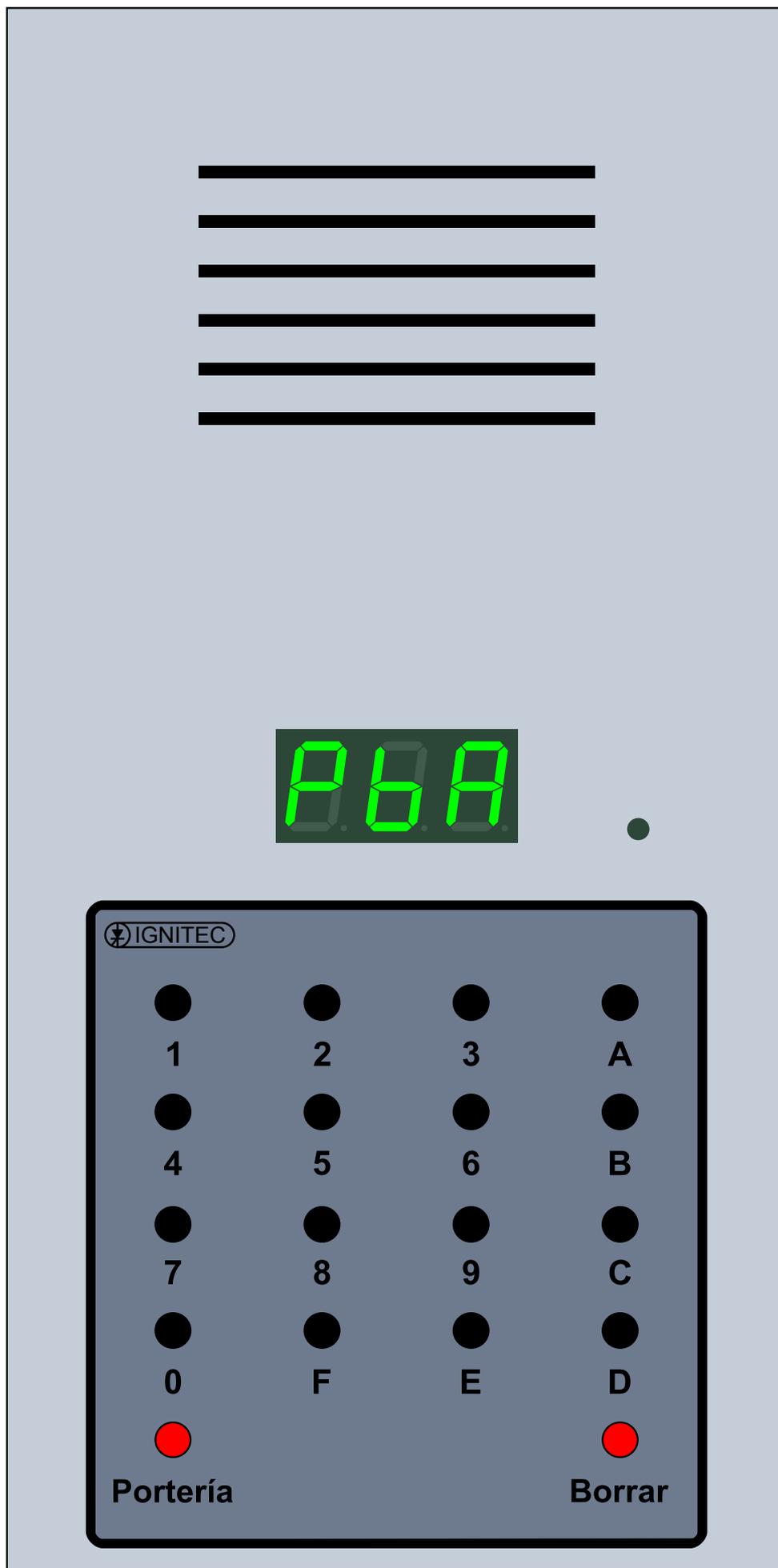
## **TONOS Y LLAMADAS:**

- Tono interno: continuo (420 Hz).
- Tono de ocupado: cadencia tono / silencio: 0,5 seg. / 0,5 seg.
- Tono de aceptación: cadencia tono / silencio: 0,5 seg. / 2 seg.
- Retorno de llamada interna: cadencia tono / silencio: 0,5 seg. / 1,5 seg.
- Llamada interna: cadencia de llamada / silencio: 0,5 seg. / 1,5 seg.
- Llamada de línea: sigue la cadencia de la llamada de línea.

## **EQUIPAMIENTO:**

- Frente de calle:
  - Teclado alfanumérico.
  - Display de 3 dígitos.
  - Placa de control.
  - Parlante y micrófono.
- Central digital para 15 departamentos/unidades:
  - 1 línea externa.
  - Activador de cerradura.
- Opcionales: placas de ampliación de 16 departamentos cada una.
- Manual de operación, instalación y programación.

# ESQUEMA DEL FRENTE DE CALLE:



PARLANTE

DISPLAY

TECLADO

## COMUNICACIÓN DEL FRENTE DE CALLE CON UN DEPARTAMENTO:

En la condición de reposo del frente de calle, el display indica:



Para comunicarse con un departamento desde el frente de calle, pulse el número de piso y la letra del departamento. La llamada ingresará al departamento marcado y, cuando se atienda, quedará establecida la comunicación con el frente de calle.

La cadencia de llamada del frente de calle es: *ring..ring.....ring..ring.....*

*Ejemplos:*

a) Se pulsa “**0A**” y el display indica “**PbA**”.



b) Se pulsa “**2C**” y el display indica “**2C**”.



c) Se pulsa “**Portería**” y el display indica “**Por**”.



d) Si el departamento está ocupado, el display indica “**ocu**” durante 3 segundos y vuelve a la condición de reposo.



La llamada en el interno de departamento durará la cantidad de segundos que esté configurada por programación. Si al cabo de este tiempo el departamento no atiende, la llamada se interrumpirá y el display volverá a la condición de reposo. Una vez establecida la comunicación con el frente de calle, el display se apagará. Cuando se cuelgue el teléfono del interno de departamento finalizará la comunicación, y el display volverá a la condición de reposo.

La duración de la comunicación con el frente de calle durará la cantidad de segundos que esté programada. Finalizado este lapso de tiempo, la comunicación finalizará y el display volverá a la condición de reposo.

## **FUNCIÓN BORRAR:**

Si se pulsó un piso o un departamento equivocado, se deberá pulsar la tecla “**Borrar**”. El display volverá a la condición de reposo, y se podrá pulsar nuevamente el piso y el departamento deseado.

## **CAPTURA DEL FRENTE DE CALLE:**

Un departamento puede comunicarse con el frente de calle 1 marcando “#1” o con el frente de calle 2 marcando “#2”.

## **CONFIDENCIALIDAD EN LA COMUNICACIÓN:**

Es importante destacar que un solo departamento podrá estar comunicado con el frente de calle. Esto evita que dos o más departamentos puedan estar comunicados al mismo tiempo con el frente de calle, como ocurre en los sistemas de portero convencionales.

## **APERTURA DE LA CERRADURA DESDE EL DEPARTAMENTO:**

Si el interno de departamento está habilitado por programación, puede abrirse la cerradura del frente 1 marcando 81 o la cerradura del frente 2 marcando 82.

La cerradura permanecerá accionada durante la cantidad de segundos que esté configurada por programación. Si luego de este lapso de tiempo la cerradura no se abre, desde el interno de departamento se deberá volver a marcar 81 u 82, según corresponda, para permitir nuevamente la apertura de la cerradura.

## **APERTURA DE LA CERRADURA DESDE EL FRENTE DE CALLE:**

Por cada departamento puede programarse una clave secreta de 4 dígitos; marcando dicha clave desde el frente de calle, es posible abrir la cerradura (ver “*Programación de la clave secreta*”).

Para abrir la cerradura desde el frente de calle, se deberá presionar el pulsador “**A**”, luego los pulsadores del número de piso y letra del departamento y finalmente los 4 dígitos de la clave secreta. Se activará la apertura de la cerradura y el display del frente volverá a la condición de reposo.

### *Ejemplos:*

- I) El departamento PbA tiene asignada la clave secreta 2410 y se desea activar la apertura de la cerradura desde el frente de calle.

Pulsar: A - 0 - A - 2 - 4 - 1 - 0.

II) El departamento 5° D tiene asignada la clave secreta 1612 y se desea activar la apertura de la cerradura desde el frente de calle.

Pulsar: A - 5 - D - 1 - 6 - 1 -2.

III) La portería tiene asignada la clave secreta 8015 y se desea activar la apertura de la cerradura desde el frente de calle.

Pulsar: A - Portería - 8 - 0 - 1 -5.

Al igual que con la apertura de la cerradura desde el departamento, la cerradura permanecerá accionada durante la cantidad de segundos que esté configurada por programación. Si luego de este lapso de tiempo la cerradura no se abre, el display del frente de calle volverá a la condición de reposo y se deberá volver a marcar la clave secreta para permitir nuevamente la apertura de la cerradura.

Nota: Luego de presionar cada uno de los distintos pulsadores del frente para activar la apertura de la cerradura (con excepción del último dígito de la clave secreta), si no presiona el siguiente pulsador transcurridos 6 segundos, el display volverá a su condición de reposo y deberá realizar el proceso de activación de apertura de la cerradura desde el principio.

### **CONDICIÓN DE ERROR:**

Si se pulsó un piso y/o un departamento no permitidos por el sistema, el display indicará “Err” durante 3 segundos, luego de lo cual el display volverá a la condición de reposo y se podrá pulsar el piso y el departamento deseado nuevamente.



También puede producirse una condición de error en las siguientes condiciones:

- Si desde el frente de calle se ingresa una clave secreta errónea.
- Durante la programación del frente de calle (ver “*Programación del frente de calle*”).

### **COMUNICACIÓN ENTRE DEPARTAMENTOS:**

La central digital brinda la posibilidad de comunicación entre departamentos, pudiéndose efectuar hasta dos comunicaciones simultáneas y secretas (no podrán ser escuchadas por los internos de los demás departamentos). La duración de las comunicaciones estará determinada por la cantidad de segundos asignados por programación.

En la numeración de los internos de los departamentos se utilizan dos dígitos en el siguiente orden:

- Asignado a la portería: 00.
- Asignados a los departamentos: 01 - 02 - 03 - 04 - 05 - 06 - - - hasta el 78.

Descuelgue el teléfono; al recibir tono interno (continuo), marque el número correspondiente al interno del departamento al que desea llamar. Si el interno del departamento al que se llamó está desocupado, recibirá retorno de llamada; en caso contrario, recibirá tono de ocupado. Cuando el interno del departamento conteste, la comunicación quedará establecida. La comunicación finalizará cuando cualquiera de los dos internos cuelgue.

En caso de que el interno llamado esté ocupado, podrá colgar y reintentar la llamada más tarde.

Si se descuelga un interno de un departamento por un lapso de tiempo de XX segundos (se configura por programación) sin efectuar ninguna comunicación, éste se desconectará automáticamente para dejar libre el canal de comunicación.

## **DESVÍO DE LLAMADAS DEL FRENTE DE CALLE A OTRO DEPARTAMENTO:**

En caso de ausencia de personas en alguno de los departamentos, es posible transferir temporalmente las llamadas del frente de calle a otro departamento.

Siendo “**A**” el interno correspondiente al departamento “ausente” y “**B**” el interno del departamento al que se le realizará el desvío de llamadas del frente de calle, debe descolgarse el teléfono del interno “**A**” y marcar el número del interno “**B**” más el dígito 2 (dos); una vez que se reciba tono de aceptación, debe colgarse el teléfono. Las llamadas del frente de calle dirigidas al departamento “**A**” serán transferidas al departamento “**B**”.

Para reestablecer las llamadas del frente de calle al departamento “**A**”, descuelgue y cuelgue el interno del departamento “**A**”.

*Ejemplo:* Desde el departamento PbA, que tiene asignado el N° de interno 01, se desea realizar un desvío de llamadas al departamento 4°C, que tiene asignado el N° de interno 09.

Marcar: 0 - 9 - 2.

Una vez establecido el desvío de llamadas del frente de calle al departamento 4°C, cuando se desee reestablecer las llamadas al departamento PbA, se deberá descolgar el interno del departamento PbA y luego colgarlo.

## **DESVÍO DE LLAMADAS DEL FRENTE DE CALLE A UN TELÉFONO CELULAR O FIJO:**

Dado que la central digital posee una entrada para línea telefónica, es posible transferir las llamadas del frente de calle a un teléfono celular o fijo en caso de ausencia de personas en el departamento.

Desde el interno del departamento al que se le va a realizar la transferencia, marque:

\* 8 + XXXXXXXXXX + #  
número de teléfono celular o fijo

Luego de marcar #, espere el tono de aceptación y cuelgue.

*Ejemplo:* Se desea realizar un desvío de llamadas al número de teléfono celular 15-8834-2216.

Marcar: \* - 8 - 1 - 5 - 8 - 8 - 3 - 4 - 2 - 2 - 1 - 6 - #.

Para reestablecer las llamadas del frente de calle al departamento, descuelgue y cuelgue el interno del departamento.

## **COMUNICACIÓN CON LÍNEA EXTERNA:**

La central le permite realizar comunicaciones externas desde su teléfono interno de departamento. Para poder realizar comunicaciones externas, su interno debe estar habilitado para ello por programación.

Si desea realizar una llamada externa, marque 9 (nueve) sobre el tono interno; recibirá tono de marcado de la línea, y a continuación podrá marcar el número con el que desee comunicarse. Cuando finalice la comunicación, cuelgue. Si la línea no está libre, recibirá tono de ocupado; cuelgue y reintente tomar la línea luego de un intervalo de tiempo.

La duración de la comunicación entre un interno de departamento y la línea externa estará limitada por programación.

## **LLAMADA DE LÍNEA ENTRANTE:**

La llamada de línea entrante se derivará a un interno de departamento designado por programación.

## **INSTALACIÓN:**

*¡CUIDADO!*

*Evite instalar este equipo en los lugares citados a continuación:  
(Puede provocar ruido, mal funcionamiento e incluso daños graves)*

- 1) Bajo la luz del sol directa, lugares cálidos, muy fríos o húmedos (Rango de temperatura: 0° - 40° C).
- 2) Lugares sometidos a vibraciones fuertes o frecuentes.
- 3) Lugares expuestos a polvo, agua, aceite, etc (No instale el equipo debajo de ventanas).
- 4) Cerca de dispositivos generadores de grandes radiaciones electromagnéticas o ruido eléctrico, como máquinas de soldar, radiotransmisores, tubos fluorescentes, motores eléctricos, computadoras u otros equipos de oficina, hornos de microondas, equipos de aire acondicionado, etc.
- 5) Es recomendable no obstruir el área alrededor de la central por razones de mantenimiento y ventilación del equipo.

## **CABLEADO:**

Para realizar el cableado, se recomienda:

- 1) No instalar cables telefónicos junto a cables de: alimentación de 220 V, computación, red, etc. De no ser posible, usar cables mallados de buena calidad y poner a tierra el blindaje.
- 2) En caso de pasar cables por el piso, usar protectores adecuados para que no sean pisados. Evitar pasar cables debajo de alfombras.
- 3) Evitar usar el mismo tomacorriente de 220 V de equipos de alto consumo, computadoras u otros equipos de oficinas. De no ser posible, se recomienda el uso de estabilizadores de tensión. Si no es así, el funcionamiento de la central podría verse alterado por el ruido producido por estos equipos.

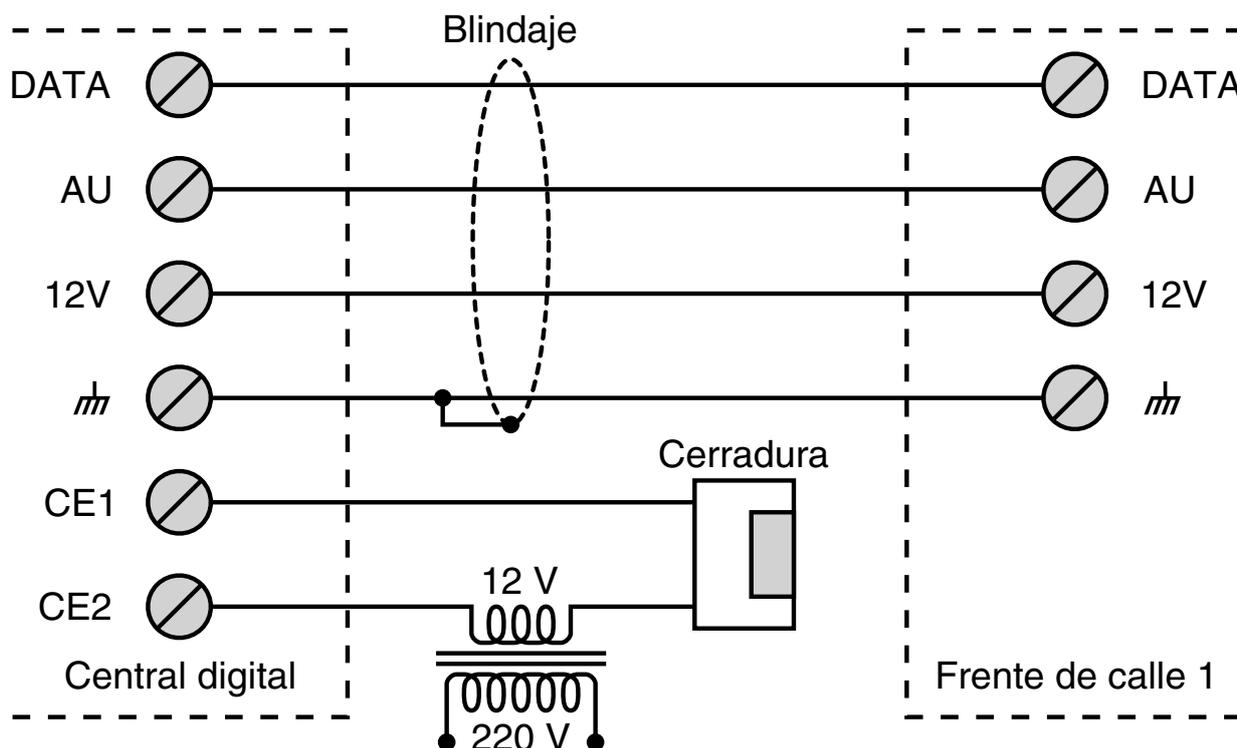
## **CONEXIÓN DEL FRENTE DE CALLE Y ACTIVADOR DE CERRADURAS:**

Apague la central. En el frente de calle existen 4 bornes:

DATA - AU - 12 V - 

Éstos deben conectarse a los bornes del mismo nombre ubicados en la central digital, por medio de un cable multipar de dos pares con blindaje. Conecte el

blindaje al borne  $\overline{m}$ . Los bornes CE1 y CE2 se conectan a la cerradura como se indica en el esquema. La longitud máxima para el cableado del portero es de 40 metros para cable multipar (0,51 mm<sup>2</sup> de sección).



Para el frente de calle 2 se utiliza el mismo esquema de conexión usado para el frente de calle 1.

**¡IMPORTANTE!**

*Sólo es necesario un transformador en el caso que se desee conectar el activador de cerradura, el cual funciona sólo con corriente alterna.*

## CONEXIÓN DE INTERNOS:

La central debe estar apagada al realizar la conexión de los internos.

**¡IMPORTANTE!**

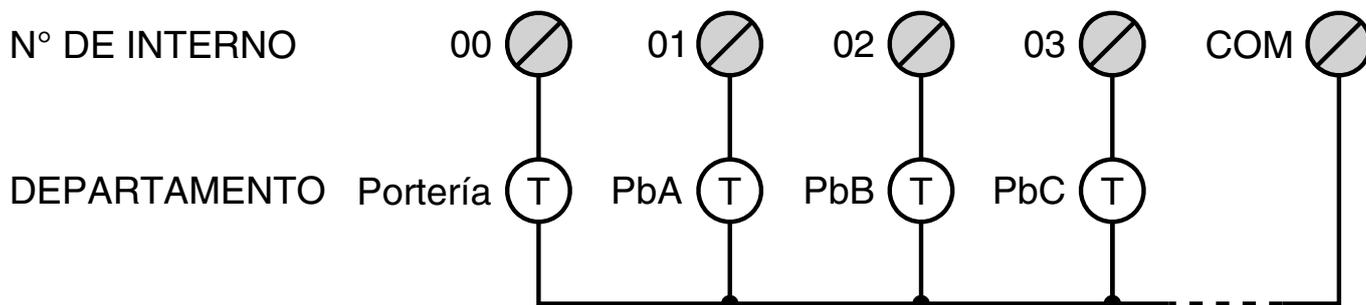
*Un cableado defectuoso puede provocar un mal funcionamiento de la central.*

Respete las longitudes máximas y clases de cables. La distancia máxima de cableado a los internos es de 200 metros para cable de instalación o multipar (0,51 mm<sup>2</sup> de sección), 100  $\Omega$ .

**¡IMPORTANTE!**

*Si se cablea un interno por el exterior, es imprescindible el uso de un protector para descargas estáticas "IGNITEC", que además evita interferencias de radio.*

Para el cableado de los internos de cada departamento es necesario un cable común a todos los internos, conectado al borne "COM" de la central digital, más un cable por cada interno de departamento conectado a su respectivo borne, como puede verse en el siguiente esquema.



T: aparato telefónico usado como interno del departamento.

**¡IMPORTANTE!**

*No conecte el borne "COM" de la central digital a  $\overline{m}$  (tierra).  
Dado que el común a todos los internos no está referenciado a 0 V, su conexión a tierra puede ocasionar un grave desperfecto en el sistema.*

**RECOMENDACIONES:**

La central puede operar con cualquier tipo de teléfono de marcado por tonos permitiendo la conexión de teléfonos inalámbricos, manos libres, contestadores automáticos, teléfonos con memoria, etc, lo que le posibilita obtener el máximo rendimiento de estos dispositivos y lograr un sistema de comunicación moderno y eficiente.

**¡IMPORTANTE!**

*Si bien su central acepta cualquier tipo de teléfono decádico, es recomendable la conexión de aparatos de buena calidad.*

Un teléfono de mala calidad puede provocar problemas de bajo nivel de audio, comunicaciones que no se cortan por un deficiente funcionamiento de la horquilla, campanillas débiles que no se escuchan en ambientes ruidosos, marcados erróneos, excesiva caída de tensión, campanillas con excesivo consumo, etc.

**CORRELATIVIDAD DE LOS NÚMEROS DE INTERNO DE DEPARTAMENTO:**

El interno 00 será asignado al portero o encargado del edificio. El resto de los internos se ordenará en forma correlativa de acuerdo a la cantidad de departamentos por piso (el sistema lo ajusta en forma automática).

*Ejemplos:*

I) En un edificio de 3 departamentos por piso (A - B - C), la correlatividad de los números de interno será:

Departamento		Número de interno
Portería		<b>00</b>
Pb	A	<b>01</b>
	B	<b>02</b>
	C	<b>03</b>
1°	A	<b>04</b>
	B	<b>05</b>
	C	<b>06</b>
2°	A	<b>07</b>

y así sucesivamente con los demás pisos y/o departamentos.

II) En un edificio de 6 departamentos por piso (A - B - C - D - E - F), la correlatividad de los números de interno será:

Departamento		Número de interno
Portería		<b>00</b>
Pb	A	<b>01</b>
	B	<b>02</b>
	C	<b>03</b>
	D	<b>04</b>
	E	<b>05</b>
	F	<b>06</b>
1°	A	<b>07</b>
	B	<b>08</b>
	C	<b>09</b>
	D	<b>10</b>
	E	<b>11</b>
	F	<b>12</b>
2°	A	<b>13</b>

y así sucesivamente con los demás pisos y/o departamentos.

La cantidad de pisos y de departamentos por pisos se establece mediante programación (ver *“Programación del departamento máximo”*).

## PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL DIGITAL:

Esta central presenta una serie de características programables que permiten ajustar el sistema a sus necesidades.

Para programar la central, ésta debe estar libre (no debe haber ninguna comunicación establecida) y los códigos de programación deben marcarse siempre desde el interno de departamento **00** (normalmente asignado a la portería).

Marque el código para abrir la programación de la central digital \* **9 0 2** y recibirá tono de aceptación. El display del frente de calle mostrará la leyenda "**PCE**".



A continuación, ingrese los comandos de programación. En caso de marcar una secuencia de programación equivocada, Ud. recibirá tono de ocupado y será necesario colgar el teléfono del interno de departamento **00**, descolgarlo y continuar programando la central a partir del punto donde se cometió el error (no es necesario realizar la programación desde el comienzo).

### ***Descripción de las categorías de los internos:***

A cada interno de departamento se le asigna una categoría que le otorga ciertas restricciones.

- Categoría 1: Puede comunicarse con el frente de calle y con otros departamentos. No puede abrir la cerradura y no puede realizar llamadas de línea.
- Categoría 2: Puede comunicarse con el frente de calle y con otros departamentos. Puede realizar llamadas de línea. No puede abrir la cerradura.
- Categoría 3: Puede comunicarse con el frente y con otros departamentos. Puede abrir la cerradura. No puede realizar llamadas de línea.
- Categoría 4: Todo permitido.

### ***Programación de los internos de departamento:***

Para programar un interno, desde el interno **00** marque la clave de programación de internos \* **2** y a continuación realice los siguientes pasos:

- a) Marque el número del interno de departamento a programar (**00** → **78**).
- b) Marque el número de la categoría que le asignará al interno (**1** → **4**).
- c) Marque **#** para ingresar la programación en memoria y luego de recibir el tono de aceptación, cuelgue, continúe programando otro interno sin necesidad de volver a marcar la clave de programación de internos (\* **2**) o ingrese otro comando de programación.



*Ejemplo de programación:*

El tiempo de comunicación del frente de calle será de 25 segundos.

Marcar: \* 4 - 2 5 - #.

***Programación del tiempo de cerradura abierta:***

Para programar el tiempo en que la cerradura podrá ser abierta una vez que la misma sea activada tanto desde el frente de calle como desde un interno de departamento, desde el interno **00**:

Marque: \* 5 +  $\underbrace{\text{XX}}$  + #  
                  cantidad de segundos

Luego de marcar #, espere el tono de aceptación y a continuación cuelgue o ingrese otro comando de programación.

*Ejemplo de programación:*

El tiempo de cerradura abierta será de 6 segundos.

Marcar: \* 5 - 0 6 - #.

***Programación del tiempo de comunicación externa:***

Para programar el tiempo de duración máximo de la comunicación entre un interno de departamento y la línea externa, desde el interno **00**:

Marque: \* 6 +  $\underbrace{\text{X}}$  + #  
                  cantidad de minutos

Luego de marcar #, espere el tono de aceptación y a continuación cuelgue o ingrese otro comando de programación.

*Ejemplo de programación:*

El tiempo de comunicación externa será de 3 minutos.

Marcar: \* 6 - 3 - #.

### **Programación de la llamada de línea:**

Para programar el interno de departamento que recibirá las llamadas de línea, desde el interno **00**:

Marque: \* 7 + XX + #  
                  número de interno

Luego de marcar #, espere el tono de aceptación y a continuación cuelgue o ingrese otro comando de programación.

#### *Ejemplo de programación:*

El número de interno de departamento que recibirá las llamadas de línea será el 06.

Marcar: \* 7 - 0 6 - #.

#### **¡IMPORTANTE!**

*Una vez finalizada la programación de la central digital, marque el código para cerrar la programación \* 0 0 0 y recibirá tono de aceptación.*

### **Programación original de fábrica:**

La central posee una programación estándar al salir de fábrica, la cuál puede ser modificada en cualquier momento. La programación original es la siguiente:

- Todos los internos de departamento con categoría 1.
- Tiempo de llamada del frente de calle: 50 segundos.
- Tiempo de comunicación con el frente de calle: 30 segundos.
- Tiempo de comunicación interna: 30 segundos.
- Tiempo de cerradura abierta: 5 segundos.
- Tiempo de comunicación externa: 2 minutos.
- Interno de llamada de línea: 00.

### **Mantenimiento de la programación:**

En caso de corte de la energía eléctrica, o al apagar la central, la programación de la misma se mantendrá en la memoria del microprocesador de tecnología "Flash".

## PROGRAMACIÓN DEL FRENTE DE CALLE:

La programación del frente de calle le permite al sistema establecer la correlatividad en la numeración de departamentos y asignar claves secretas - una por departamento - para activar la apertura de la cerradura desde el frente de calle.

Para programar el frente de calle, desde el interno de departamento **00** y estando la central libre (no debe haber ninguna comunicación establecida), marque el código para abrir la programación del frente de calle \* **9 0 1** y recibirá tono de aceptación. El display del frente de calle mostrará la leyenda "**Pro**".



A continuación, ingrese los comandos de programación desde los pulsadores del frente de calle. En caso de pulsar una secuencia de programación equivocada, en el display aparecerá la leyenda "**Err**" durante 3 segundos, y luego volverá a aparecer la leyenda "**Pro**". Pulse nuevamente la secuencia correcta a partir del punto donde se cometió el error (no es necesario realizar la programación desde el comienzo).

### ***Programación del departamento máximo:***

El departamento máximo está definido por el último departamento del último piso.

Para programar el departamento máximo, desde el frente de calle:

Pulse: **B** +  $\overset{\text{último piso}}{\text{P}}$  +  $\underbrace{\text{X}}_{\text{departamento máximo}}$  + **B**

A continuación recibirá tono de aceptación. En el display del frente de calle aparecerá la leyenda "**Pro**", pudiendo luego colgar o ingresar otro comando de programación.

### ***Ejemplos de programación:***

I) El edificio tiene 12 pisos y la letra máxima es D:

Pulsar: B - 1 2 - D - B

II) El edificio tiene 8 pisos y la letra máxima es F:

Pulsar: B - 8 - F - B

III) El edificio tiene 6 pisos y la letra máxima es C. El séptimo piso está ocupado en su totalidad por un espacio de eventos común a todos los habitantes del edificio:

Pulsar: B - 7 - C - B

### ***Programación de la clave secreta:***

La clave secreta de cada interno de departamento está conformada por 4 dígitos. Esta clave secreta le permite a los habitantes del edificio activar la apertura de la cerradura desde el frente de calle.

Para programar la clave secreta, desde el frente de calle:

Pulse: **A** +  $\overset{\text{piso}}{\text{P}}$  +  $\underbrace{\text{X}}_{\text{departamento}}$  +  $\overbrace{\text{NNNN}}^{\text{clave secreta}}$

A continuación recibirá tono de aceptación. En el display del frente de calle aparecerá la leyenda “**Pro**”, pudiendo luego programar la clave secreta de otro departamento, colgar o ingresar otro comando de programación.

### ***Ejemplos de programación:***

I) El departamento PbA tiene asignada la clave secreta 8678:

Pulsar: A - 0 - A - 8 6 7 8.

II) El departamento 3°D tiene asignada la clave secreta 4816:

Pulsar: A - 3 - D - 4 8 1 6.

III) La portería tiene asignada la clave secreta 5303:

Pulsar: A - Portería - 5 3 0 3.

Nota: Para los dígitos de la clave secreta, utilice solamente los pulsadores del 0 al 9 para ingresar los dígitos 0 a 9 respectivamente.

### ***¡IMPORTANTE!***

*Una vez finalizada la programación del frente de calle, marque el código para cerrar la programación \* 0 0 0 y recibirá tono de aceptación.*

## **CARTA DE PROGRAMACIÓN:**

Una vez establecidas las necesidades de programación, se recomienda hacer una carta de programación como se indica a continuación.

- Tiempo de llamada del frente de calle:
- Tiempo de comunicación del frente de calle e interna:
- Tiempo de cerradura abierta:
- Tiempo de comunicación externa:
- Interno de llamada de línea:

• Programación de los internos: \* 2

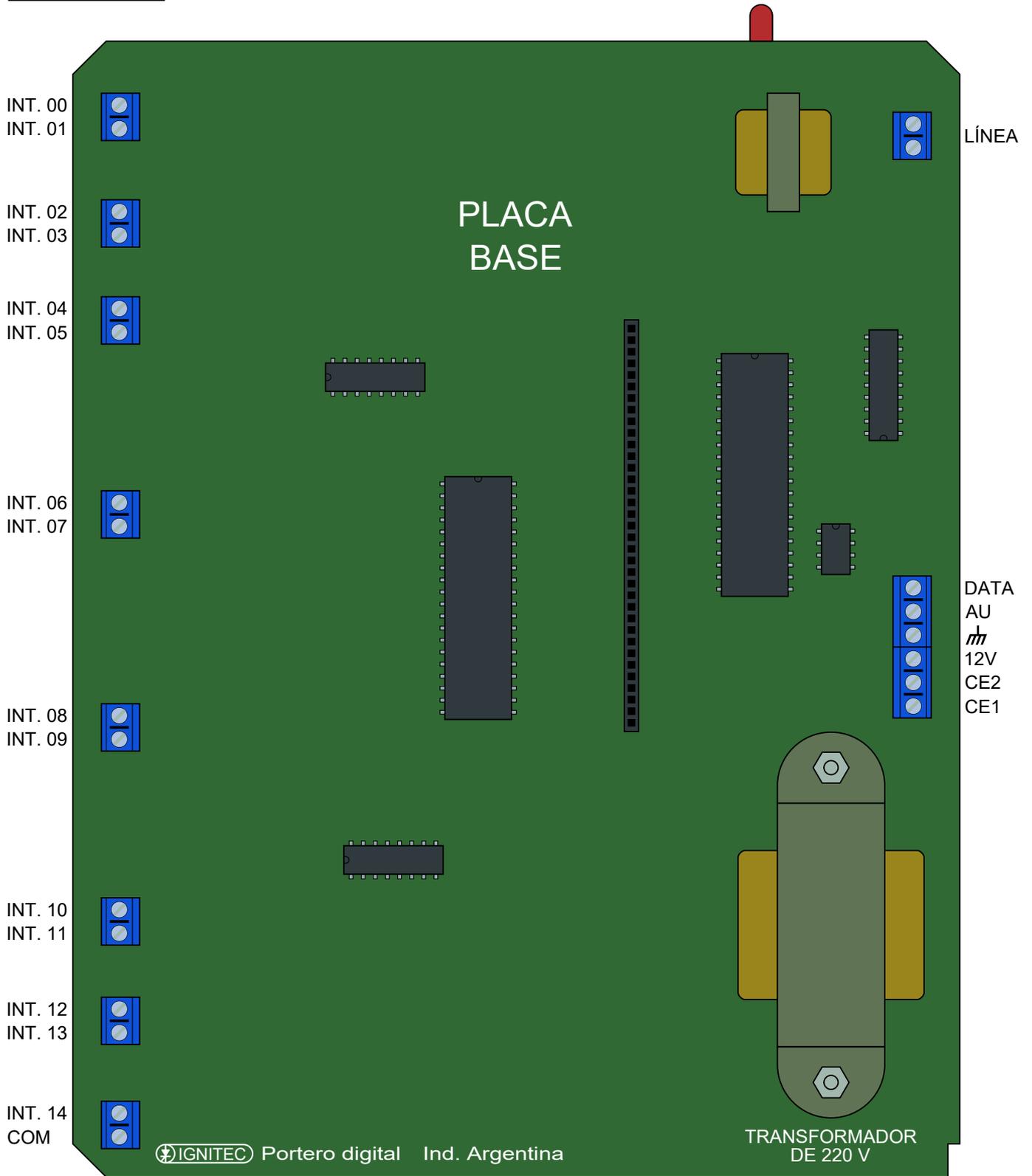
Nº de interno	Categoría		Nº de interno	Categoría		Nº de interno	Categoría	
00		#	27		#	54		#
01		#	28		#	55		#
02		#	29		#	56		#
03		#	30		#	57		#
04		#	31		#	58		#
05		#	32		#	59		#
06		#	33		#	60		#
07		#	34		#	61		#
08		#	35		#	62		#
09		#	36		#	63		#
10		#	37		#	64		#
11		#	38		#	65		#
12		#	39		#	66		#
13		#	40		#	67		#
14		#	41		#	68		#
15		#	42		#	69		#
16		#	43		#	70		#
17		#	44		#	71		#
18		#	45		#	72		#
19		#	46		#	73		#
20		#	47		#	74		#
21		#	48		#	75		#
22		#	49		#	76		#
23		#	50		#	77		#
24		#	51		#	78		#
25		#	52		#			
26		#	53		#			

• Programación de las claves secretas:

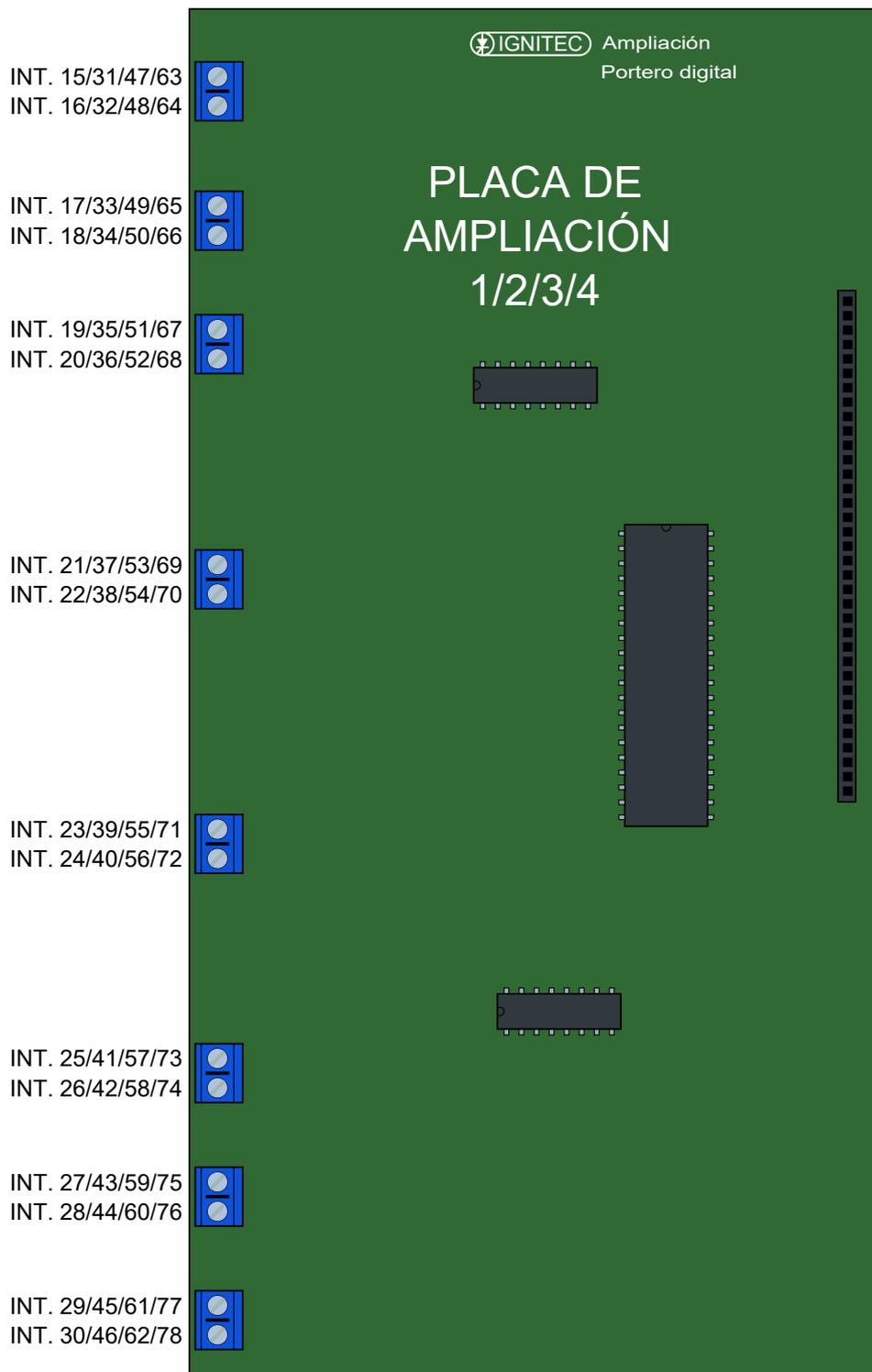
Nº de int.		Dpto.	Clave	Nº de int.		Dpto.	Clave	Nº de int.		Dpto.	Clave
00	A			27	A			54	A		
01	A			28	A			55	A		
02	A			29	A			56	A		
03	A			30	A			57	A		
04	A			31	A			58	A		
05	A			32	A			59	A		
06	A			33	A			60	A		
07	A			34	A			61	A		
08	A			35	A			62	A		
09	A			36	A			63	A		
10	A			37	A			64	A		
11	A			38	A			65	A		
12	A			39	A			66	A		
13	A			40	A			67	A		
14	A			41	A			68	A		
15	A			42	A			69	A		
16	A			43	A			70	A		
17	A			44	A			71	A		
18	A			45	A			72	A		
19	A			46	A			73	A		
20	A			47	A			74	A		
21	A			48	A			75	A		
22	A			49	A			76	A		
23	A			50	A			77	A		
24	A			51	A			78	A		
25	A			52	A						
26	A			53	A						

# ESQUEMA DE LA CENTRAL:

## Placa base:



## Placa de ampliación:



**IMPORTANTE:** Las descargas estáticas por tormentas atmosféricas o baja tensión en la red de alimentación (menos de 180 V) pueden alterar el funcionamiento de la central. En este caso, se puede intentar apagar y encender la central para restablecer su normal funcionamiento.



**Bajo consumo (20 W)**

**4 categorías de interno**

**FACILIDAD DE PROGRAMACIÓN SIN  
NECESIDAD DE TELÉFONOS INTELIGENTES**

**Clave secreta programable**

**Secreto en las comunicaciones**

**Desvío a departamento**

**Frente digital**

**Temporización de las comunicaciones**

**Sistema de control  
de acceso**

**Excelente nivel de audio**