



CENTRAL TELEFÓNICA MICROPROCESADA

Modelo TIP-14

***Apta para identificador
de llamadas***

***Opcional: Portero
Preatendedor / Disa***

**Manual de operación, instalación
y programación**

INDUSTRIA ARGENTINA

ÍNDICE

	PÁGINA
ESPECIFICACIONES	1
TONOS Y LLAMADAS	1
EQUIPAMIENTO	1
COMUNICACIÓN CON UN INTERNO	1
COMUNICACIÓN CON LÍNEA EXTERNA	1
RETENCIÓN EN CONSULTA	2
TRANSFERENCIA CON CONSULTA	2
TRANSFERENCIA DIRECTA	2
LLAMADA DE LÍNEA ENTRANTE	2
IDENTIFICADOR DE LLAMADAS	3
MÚSICA EN ESPERA	3
BLOQUEADOR DE TELEDISCADO Y CELULARES	3
SISTEMA DE EMERGENCIA	3
CAPTURA URBANA	3
CLAVE SECRETA	3
ACCESO A SERVICIOS TELEFÓNICOS	3
MODO DIURNO / NOCTURNO	4
ENLACE CON PORTERO ELÉCTRICO (Opcional)	4
PREATENDEDOR / DERIVADOR (Opcional)	4
PROGRAMACIÓN	4
Programación de los internos	4
Programación de la línea	5
Programación del modo diurno / nocturno	6
Programación de la clave secreta	6
Programación del identificador de llamadas	6
Programación original de fábrica	7
Mantenimiento de la programación	7
INSTALACIÓN Y GRABACIÓN DEL PREATENDEDOR	7
CONEXIÓN DEL PORTERO Y ABREPUERTA	8
CARTA DE PROGRAMACIÓN	9
ESQUEMA DE LA CENTRAL	10

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 microprocesador (MC68HC08JK3).
- Capacidad de líneas: 1.
- Capacidad de internos: 4.
- Circuitos de comunicación: 1 + 1 circuito auxiliar (sólo toma línea).
- Tensión de alimentación: 220 V - 50 Hz.
- Máximo consumo: 5 Watts.
- Marcado: interno y externo por pulsos y tonos (D.T.M.F.).

TONOS Y LLAMADAS:

- Tono interno: continuo (430 Hz).
- Tono de ocupado: cadencia tono / silencio: 0,38 / 0,38 seg.
- Tono de aviso de llamada: cadencia tono / silencio: 0,38 / 2 seg.
- Retorno de llamada interna: cadencia tono / silencio: 0,38 / 1,5 seg.
- Llamada interna: cadencia de llamada / silencio: 0,38 seg. / 1,5 seg.
- Llamada de línea: sigue la cadencia de la llamada de línea.
- La cadencia de campanilla de una llamada es:
 - Llamada interna: *ring.....ring.....*
 - Llamada de línea: *ring.....ring.....*
 - Llamada de portero: *ring..ring.....ring..ring.....*

EQUIPAMIENTO:

- 1 línea x 4 internos + identificador de llamadas.
- Manual de operación, instalación y programación.
- Placa de portero + activador de cerradura y preatendedor opcionales.

COMUNICACIÓN CON UN INTERNO:

En la numeración de los internos se utilizan los dígitos 3 - 4 - 5 - 6. Des-cuelgue el teléfono y marque el número de interno al que desea llamar. Si el interno está desocupado recibirá retorno de llamada y cuando el interno conteste, la comunicación quedará establecida. La comunicación finalizará cuando cualquiera de los dos internos cuelgue. Si el interno está ocupado, recibirá tono de ocupado.

COMUNICACIÓN CON LÍNEA EXTERNA:

Para poder realizar comunicaciones externas, su interno debe estar habilitado para ello por programación. Si desea efectuar una llamada externa, marque 2 (dos) sobre el tono interno y recibirá tono de marcado

de la línea. Luego de tomar línea y transcurridos 12 segundos de haber marcado el último dígito del abonado externo, se podrá transferir la comunicación como se indica más adelante.

RETENCIÓN EN CONSULTA:

Con la tecla “Flash” de su teléfono podrá retener una comunicación externa, luego de lo cual recibirá tono interno. Podrá volver a la línea marcando 2 (dos) o transferir la línea marcando el número de interno deseado.

Esta operación podrá utilizarse inmediatamente en una llamada entrante, pero si la llamada es saliente se podrá usar sólo 12 segundos después de marcar el último dígito del abonado externo.

TRANSFERENCIA CON CONSULTA:

Si un interno está comunicado con la línea y desea transferirla, pulse “Flash” y marque el número de interno al que se desea realizar la transferencia. La línea quedará retenida con música en espera y comenzará a sonar la llamada en el interno marcado. Cuando el interno atienda se podrá efectuar la consulta: en caso de que el interno llamado acepte la transferencia, el interno que llamó deberá colgar, mientras que en caso de que el interno llamado no acepte la transferencia, éste deberá colgar y la línea volverá a quedar comunicada con el interno que llamó. Si ambos internos cuelgan, la línea se liberará.

TRANSFERENCIA DIRECTA:

Al igual que en el punto anterior, si el interno está comunicado con la línea pulse “Flash”, marque el número de interno al que desea realizar la transferencia, espere el retorno de llamada y cuelgue. Cuando el interno llamado atienda quedará comunicado con la línea. Si el interno no atiende luego de 40 segundos, la llamada volverá al interno que originó la transferencia. Si el interno que realizó la transferencia no atiende luego de 40 segundos, la llamada se interrumpirá y la línea se liberará.

LLAMADA DE LÍNEA ENTRANTE:

La llamada de línea entrante se derivará a los internos asignados por programación. Si el interno que recibe la llamada se encuentra ocupado en comunicación interna, recibirá un tono de aviso. Para capturar la llamada deberá colgar, descolgar y marcar 0 (cero).

IDENTIFICADOR DE LLAMADAS:

En caso de estar habilitados por programación, los datos del identificador de llamadas de la línea se enviarán a los internos 3 y 4, siempre y cuando se encuentren desocupados.

MÚSICA EN ESPERA:

Cuando la línea esté retenida, quien llame recibirá una señal de música en espera electrónica.

BLOQUEADOR DE TELEDISCADO Y CELULARES:

Esta prestación hace que un interno restringido por programación pueda tomar línea pero no pueda realizar llamadas de larga distancia. Tampoco podrá realizar llamadas a teléfonos celulares.

SISTEMA DE EMERGENCIA:

En caso de corte del suministro de energía eléctrica, la línea quedará conmutada directamente al interno 3 (tres).

CAPTURA URBANA:

Esta prestación permite atender desde su teléfono tanto llamadas de línea como de portero que están sonando en otro interno; de esta forma, podrá contestar las llamadas aunque su interno no esté programado para ello. Para realizar la captura marque 0 (cero). Con este comando capturará tanto las llamadas de línea como las de portero, priorizando las llamadas de línea.

CLAVE SECRETA:

Marcando una clave secreta se podrá acceder a la línea aunque su interno no esté programado para hacerlo. También podrá realizar llamadas de larga distancia o a celulares si el interno no está habilitado para hacerlo.

ACCESO A SERVICIOS TELEFÓNICOS:

Esta central le permite emitir "Flash" sobre la línea externa para poder acceder a los servicios brindados por las compañías prestatarias del servicio telefónico (por ejemplo, "Llamada en espera"). Cuando se encuentre hablando con la línea y reciba el tono de aviso emitido por la central pública, pulse "Flash" + 1 por cada "Flash" que desee enviar y luego marque los números correspondiente al servicio solicitado.

MODO DIURNO / NOCTURNO:

Es posible modificar el grupo de internos que reciben llamadas de línea y de portero configurando la central para que trabaje en *modo diurno* o en *modo nocturno*.

- **Modo diurno:** Las llamadas ingresan a uno o a varios internos determinados por programación.
- **Modo nocturno:** Este modo es similar al anterior, con la diferencia de que este modo permite tener un grupo de atención distinto al grupo de atención en el modo diurno.

ENLACE CON PORTERO ELÉCTRICO (Opcional):

Cuando se oprima el pulsador del frente de calle, sonarán los internos programados para recibir llamadas de portero. Al descolgar uno de estos teléfonos, quedará comunicado con el frente de calle. Si un determinado interno no está programado para recibir llamadas de portero, podrá realizar una captura de la llamada marcando 0 (cero). La cerradura podrá ser abierta solamente por los internos programados para recibir llamadas de portero. Para abrir la cerradura, marque 7 (siete).

PREATENDEDOR / DERIVADOR (Opcional):

Este dispositivo le permite grabar un mensaje que se reproducirá cuando ingrese una llamada de línea. Al finalizar el mensaje, el preatendedor dejará un espacio de silencio de 4 segundos; durante este tiempo, quien llame podrá marcar el número de interno deseado o el número que indique el mensaje. Luego se transferirá la llamada a los internos programados según el modo de funcionamiento (en caso de que quien llame no marque ningún número) o al interno marcado y se pondrá música en espera sobre la línea retenida.

PROGRAMACIÓN:

La programación de la central puede realizarse únicamente desde el interno **3**, quitando el “**Jumper**” **PROG** (ver “*Esquema de la central*” al final de este manual) antes de ingresar un comando de programación.

Programación y descripción de las categorías de los internos:

A cada interno se le asigna una categoría que le da ciertas restricciones.

- Categoría 1: Interno puro. No puede tomar línea para llamadas salientes.

- Categoría 2: Puede tomar línea para llamadas salientes. No puede realizar llamadas de larga distancia ni a celulares.
- Categoría 3: Sin restricciones.

Para programar un interno, luego de quitar el “*Jumper*” **PROG** y siempre desde el interno **3**, realice los siguientes pasos. Marque:

- Número de interno: **3, 4, 5** o **6**.
- Categoría: **1, 2** o **3**.
- Llamada de línea en modo diurno: “**1**” si recibe llamada o “**0**” si no recibe.
- Llamada de portero en modo diurno: “**8**” si recibe llamada o “**0**” si no recibe.
- Llamada de línea en modo nocturno: “**1**” si recibe llamada o “**0**” si no recibe.
- Llamada de portero en modo nocturno: “**8**” si recibe llamada o “**0**” si no recibe.

Luego de los pasos **a, b, c, d, e** y **f**, la central pondrá un tono de aceptación, indicando que se ingresó correctamente la programación. A continuación, podrá programar otro interno efectuando los pasos **a, b, c, d, e** y **f**, ingresar otro comando de programación o, si finalizó la programación, colgar el teléfono y *volver a colocar el “Jumper” PROG*.

Ejemplos de programación:

- El interno 3 no tiene restricciones y recibe llamadas de línea y de portero en modo diurno:
Marcar: 3 - 3 - 1 - 8 - 0 - 0.
- El interno 4 no puede realizar llamadas de larga distancia ni a celulares y no recibe llamadas de línea y de portero:
Marcar: 4 - 2 - 0 - 0 - 0 - 0.
- El interno 6 no puede tomar línea y recibe llamadas de línea y de portero en modo nocturno:
Marcar: 6 - 1 - 0 - 0 - 1 - 8.

Programación de la línea:

Quite el “*Jumper*” **PROG** y desde el interno **3**, marque **2** (dos) y a continuación alguna de las siguientes opciones:

- **1**: Si no tiene preatendedor.
- **2**: Si el preatendedor atiende en modo diurno.

- **3**: Si el preatendedor atiende en modo nocturno.
- **4**: Si el preatendedor atiende en modo diurno y nocturno.

Luego de marcar la opción, la central pondrá tono de aceptación; podrá ingresar otro comando de programación a continuación o, si finalizó la programación, colgar y *volver a colocar el “Jumper” PROG.*

Programación del modo diurno / nocturno:

Desde el interno **3**, marque los códigos de programación según el modo de funcionamiento elegido:

- Modo diurno: Marque * **0 1**
- Modo nocturno: Marque * **0 2**

Para estas opciones, no es necesario quitar el “Jumper” **PROG.**

Una vez que reciba el tono de aceptación, ingrese otro comando de programación o cuelgue y *vuelva a colocar el “Jumper” PROG.*

Programación de la clave secreta:

Para programar la clave secreta, quite el “Jumper” **PROG** y, desde el interno **3**, marque **1 + 2 dígitos cualesquiera** (incluidos el * y el #).

Luego de que la central ponga el tono de aceptación, podrá ingresar otro comando de programación, o si finalizó la programación, colgar y *volver a colocar el “Jumper” PROG.*

dígito fijo

Ejemplo: Si marca $\overbrace{1}^{\text{dígito fijo}} + \underbrace{54}_{\text{2 dígitos programables}} \rightarrow$ la clave secreta será 1 5 4.

Programación del identificador de llamadas:

Quitando previamente el “Jumper” **PROG** y siempre desde el interno **3**:

- Para habilitar el identificador de llamadas, marque * **0 5**.

Los datos del identificador de llamadas **siempre** serán recibidos por los internos **3** y **4**. Dado que la central pública envía los datos del identificador de llamadas entre el 1^{er} y el 2^{do} *ring*, **siempre** se producirá un 1^{er} *ring* en los internos 3 y 4 al ingresar una llamada de línea, *estén programados o no para recibir llamadas*. Luego del 2^{do} *ring*, podrá atenderse la llamada.

- Para deshabilitar el identificador de llamadas, marque * **0 6**.

Luego del 1^{er} *ring*, la llamada de línea podrá ser atendida.

Una vez que reciba el tono de aceptación, ingrese otro comando de programación o cuelgue y *vuelva a colocar el “Jumper” PROG.*

Programación original de fábrica:

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

- Las llamadas de línea y de portero sonarán en los internos 3 y 4 en modo diurno, sin preatendedor.
- Todos los internos con categoría 2 (dos).
- Clave secreta 1 6 9.
- Identificador de llamadas deshabilitado.

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”.

INSTALACIÓN Y GRABACIÓN DEL PREATENDEDOR:

La placa del preatendedor posee un “Jumper” para seleccionar modo de grabación o de reproducción, indicados por las posiciones **GRA** y **REP** respectivamente. Para la instalación y grabación del mensaje del preatendedor, siga los siguientes pasos:

- 1) Apague la central, coloque la placa del preatendedor en los conectores que dicen “PRE” y “PORTERO” en la central (ver “Esquema de la central” al final de este manual) y asegúrela con la tuerca de fijación.
- 2) Encienda la central y coloque el “Jumper” en la posición **GRA**.
- 3) Quite el “Jumper” **PROG** y desde el interno **3** (único interno autorizado para programar y grabar el mensaje) marque **7 1**.
- 4) Luego pronuncie con voz firme y clara el mensaje a grabar.
- 5) Cuando finalice el mensaje, cuelgue (la duración del mensaje no debe superar los 22 segundos).
- 6) Coloque el “Jumper” en la posición **REP**.

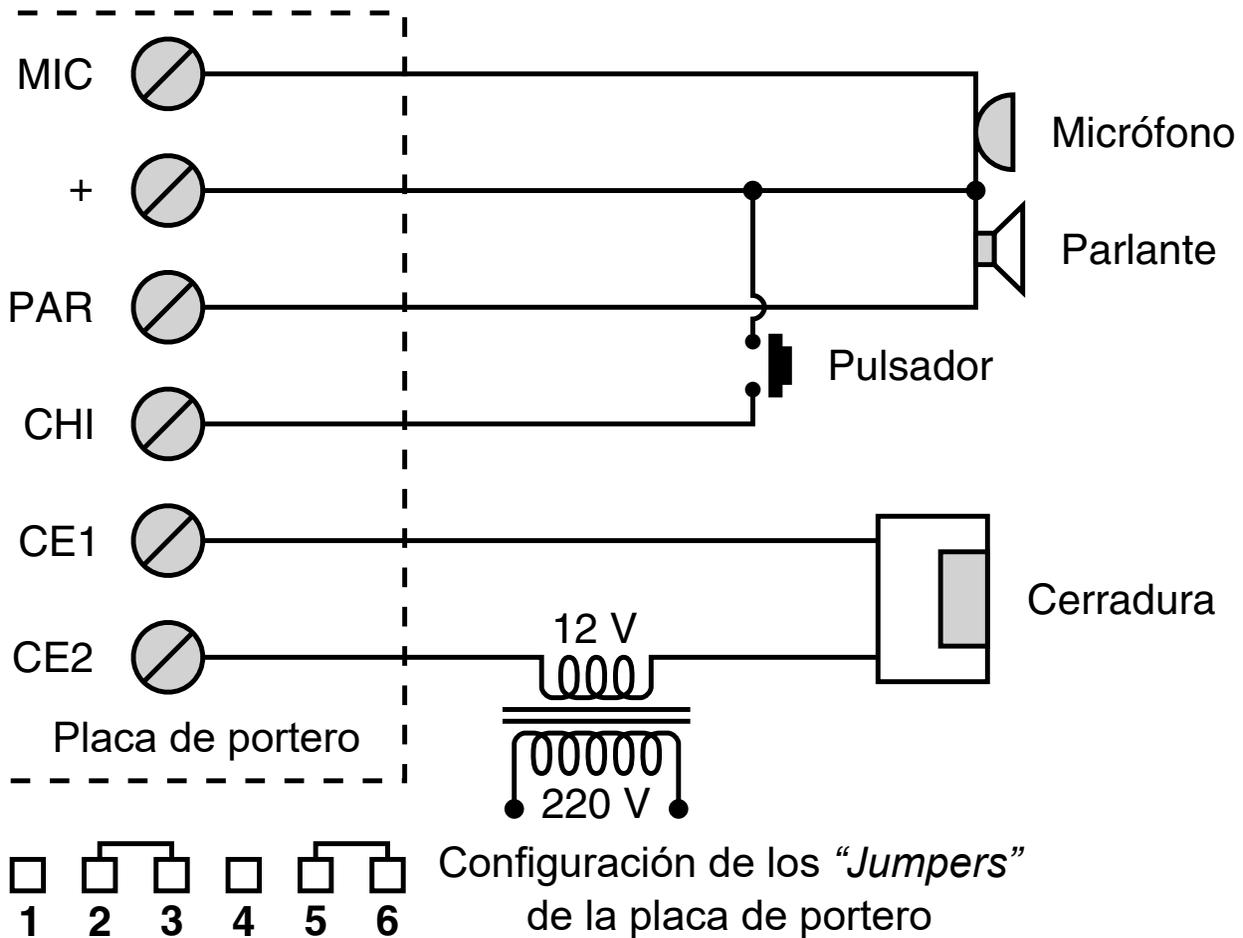
**** Si desea modificar o regrabar el mensaje, deberá volver a colocar el “Jumper” en la posición **GRA** y luego efectuar los pasos 3, 4, 5 y 6. ****

Luego de finalizados todos los pasos, *vuelva a colocar el “Jumper” PROG.*

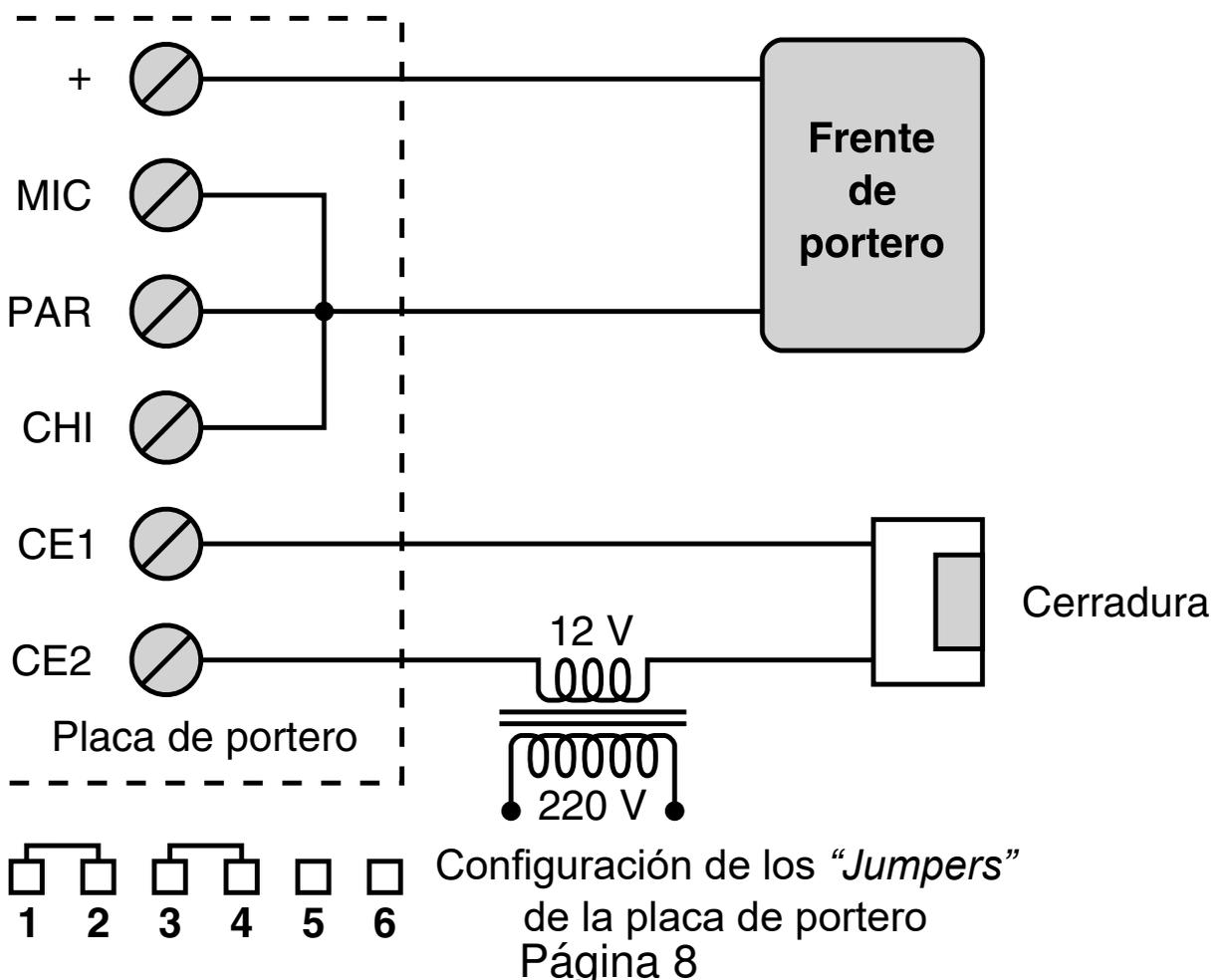
CONEXIÓN DEL PORTERO Y ABREPUERTA:

Para la instalación y conexión de la placa de portero, apague la central, coloque la placa de portero en el conector que dice "PORTERO" (ver "Esquema de la central" al final de este manual) y asegúrela con las dos tuercas de fijación. Según el tipo de frente de portero a utilizarse, realice el cableado de acuerdo al esquema correspondiente.

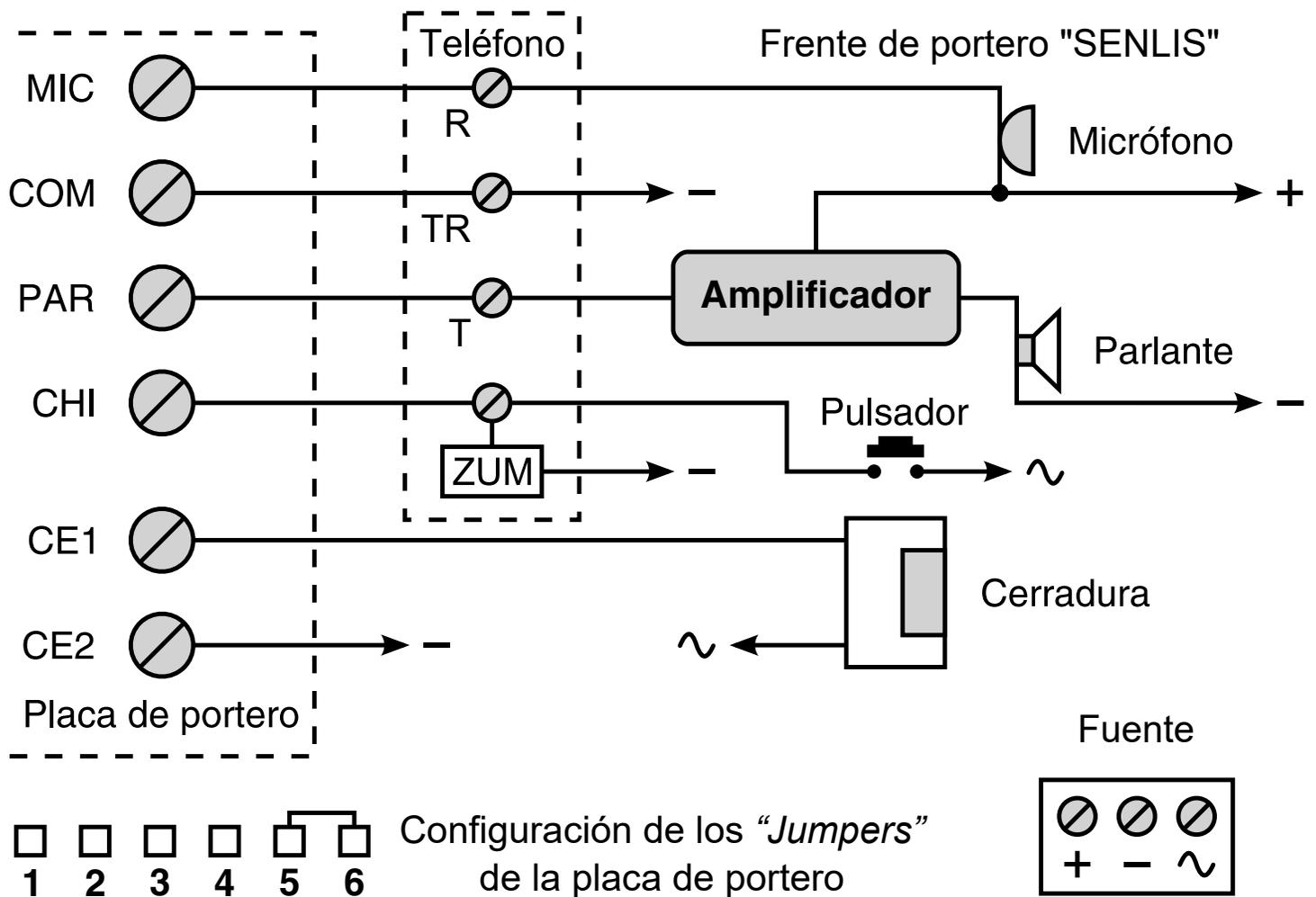
Conexión del frente de portero sin fuente de alimentación:



Conexión del frente de portero de 2 hilos (tipo Commax):



Conexión del frente de portero con fuente de alimentación externa:



La longitud del cableado no debe exceder los 40 metros.

Para que la llamada de portero ingrese a los internos y poder abrir la cerradura eléctrica, asegúrese de programar correctamente los internos (ver "Programación de los internos").

CARTA DE PROGRAMACIÓN:

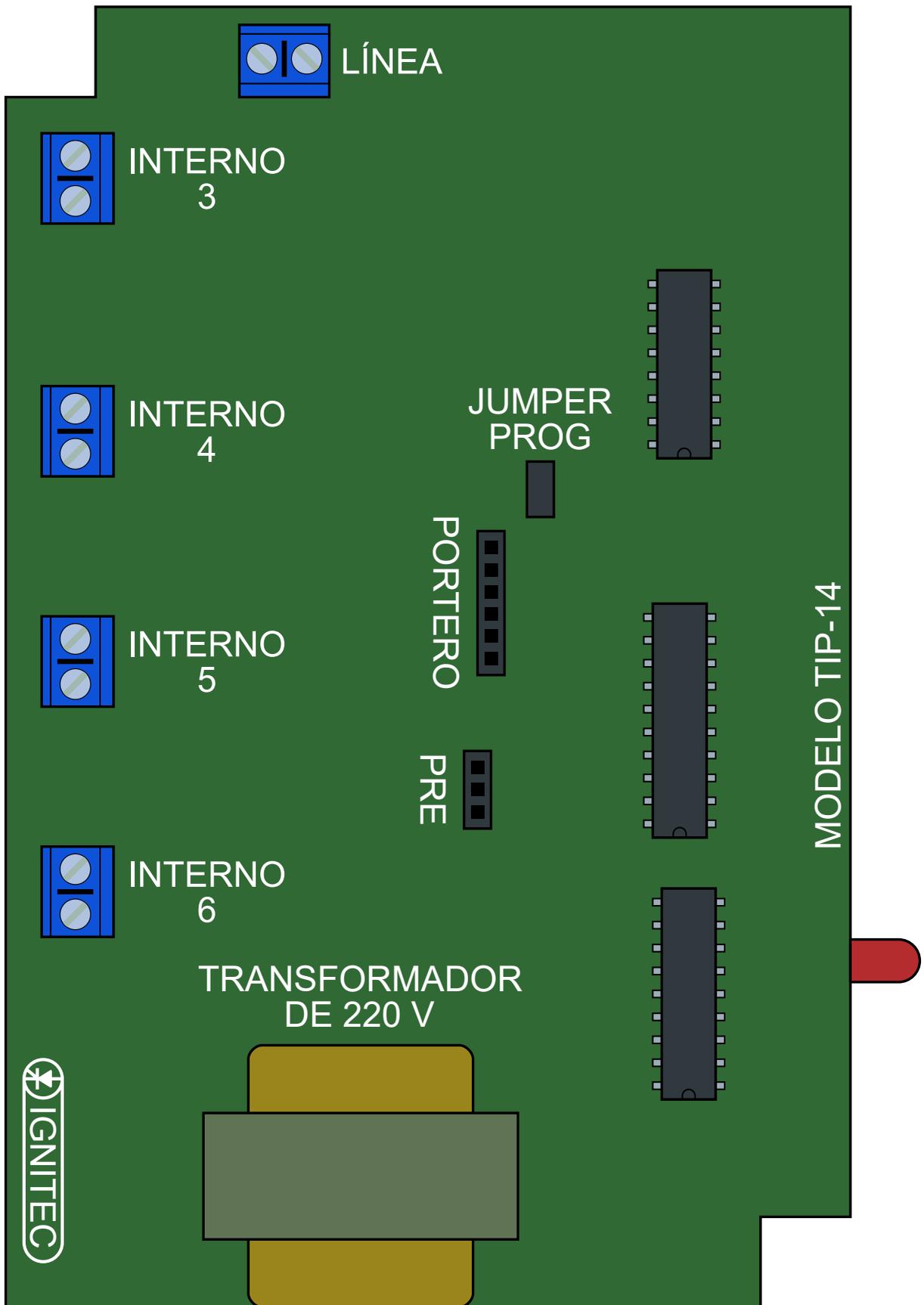
Una vez establecidas las necesidades de programación (privilegios y restricciones de internos, grupos de atención, etc), se recomienda hacer una carta de programación como se indica a continuación.

- Programación de los internos:

Nº de interno	Categoría	Llamada en diurno		Llamada en nocturno	
		Línea	Portero	Línea	Portero
3					
4					
5					
6					

- Programación de la línea: **2 +**
- Programación del modo: *** 0 +**
- Programación de la clave secreta: **1 +**

ESQUEMA DE LA CENTRAL:



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.

Transferencia directa

Bloqueador de telediscado

Música en espera

Captura urbana

Clave secreta

Sistema de emergencia

Identificador de llamadas

Bloqueo de celulares

Transferencia con consulta

Preatendedor opcional