

**INSUR**<sup>®</sup>  
EQUIPAMIENTO DIDACTICO

# TABLERO DE PORTEROS ELECTRICOS Y VIDEOPORTEROS

## MODELO ELEC 31



# TRABAJOS PRACTICOS

A continuación se muestran algunos ejemplos sobre la metodología para el desarrollo de los trabajos prácticos:

### TRABAJO PRACTICO N°3

## CONEXIÓN DE UN PORTERO ELÉCTRICO UNIFAMILIAR CON DOS TELÉFONOS

### 1º) Objetivo:

Familiarizarse con el conexionado y accionamiento de un sistema de portero eléctrico unifamiliar con dos teléfonos.

### 2º) Componentes:

- \* Módulo de Alimentación / Protección 220 Volts
- \* Módulo Teléfono 1 Unifamiliar
- \* Módulo Teléfono 2 Unifamiliar
- \* Módulo Frente de Calle Unifamiliar
- \* Cables de conexión

### 3º) Procedimiento:

Realizar el circuito propuesto en la *figura 3.1* y comprobar que al accionar el pulsador del frente de calle unifamiliar se escucha el sonido electrónico de llamada en ambos teléfonos.

Tomar el auricular del teléfono 1 unifamiliar y comprobar que se estableció la comunicación de audio entre el frente de calle y el mismo.

Realizar el mismo procedimiento con el teléfono unifamiliar 2.

Observación: notar que ambos teléfonos poseen un botón de llamado de “cuarto a cuarto” el cual al ser oprimido emite una señal sonora en el teléfono que no está en uso como llamado para establecer una comunicación entre los mismos.

Comprobar el funcionamiento de la comunicación “cuarto a cuarto”.

Ejecutar la medición de tensión y corriente en los dispositivos del circuito utilizando el multímetro digital y completar la *tabla 3.2*.

Comprobar el consumo del equipo en espera, es decir estando conectado pero sin accionarlo, luego al presionar el timbre del frente de calle y al levantar y utilizar ambos teléfonos.

Portero Eléctrico Unifamiliar	mA
<i>Equipo en espera</i>	
<i>Presionando el pulsador del frente de calle</i>	
<i>Utilizando el teléfono unifamiliar 1</i>	
<i>Utilizando el teléfono unifamiliar 2</i>	

Tabla 3.2

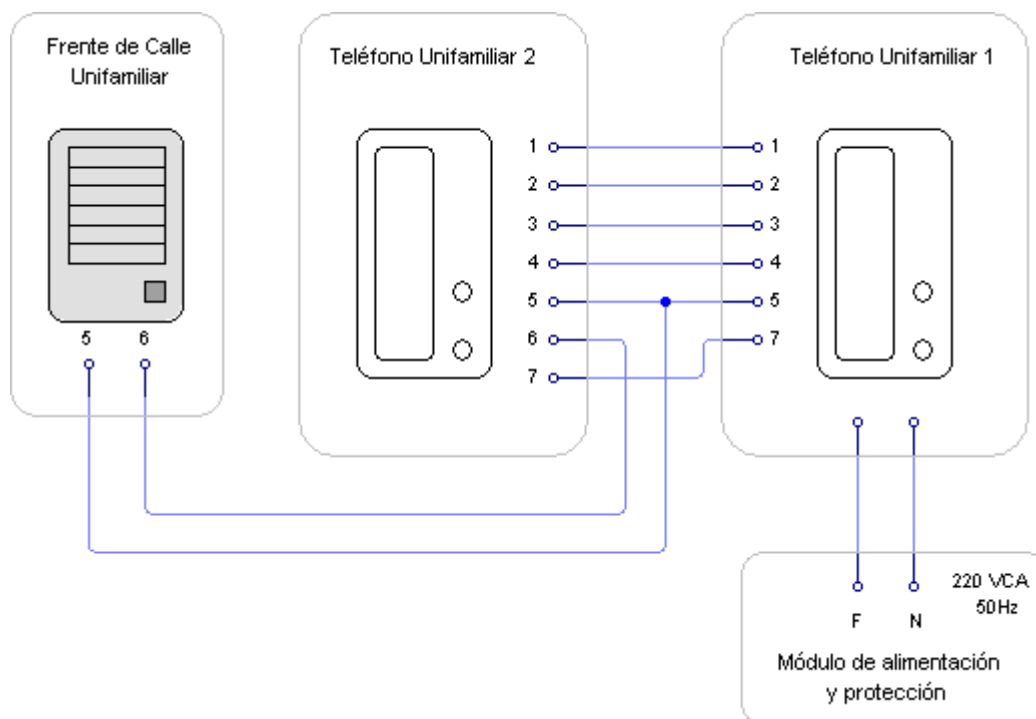
4º) Circuito:

Fig. 3.1

## TRABAJO PRACTICO N°9

### CONEXIÓN DE UN VIDEO PORTERO

#### 1º) Objetivo:

Familiarizarse con el conexionado y accionamiento de un video portero.

#### 2º) Componentes:

- \* Módulo de Alimentación / Protección 220 Volts
- \* Módulo Vídeo monitor con teléfono
- \* Módulo Frente de calle con video cámara unifamiliar
- \* Cables de conexión

#### 3º) Procedimiento:

Realizar el circuito propuesto en la *figura 9.1* y realizar la comprobación del correcto funcionamiento del mismo.

Para ello una vez realizado el circuito se deberá presionar el pulsador del frente de calle con cámara de video comprobando que se escucha el sonido electrónico de llamado en el video monitor con teléfono. Luego se debe comprobar que se estableció la comunicación de audio de manera correcta entre el teléfono y el frente de calle levantando el auricular. Comprobar que esta acción pone en funcionamiento el monitor de video.

Luego realizar las mediciones propuestas y llenar la *tabla 9.2* utilizando el multímetro provisto.

Componente	VCA	mA
<i>Equipo Videoportero en espera</i>		
<i>Accionando el pulsador Frente Calle</i>		

*Fig. 9.2*

#### 4º) Circuito:

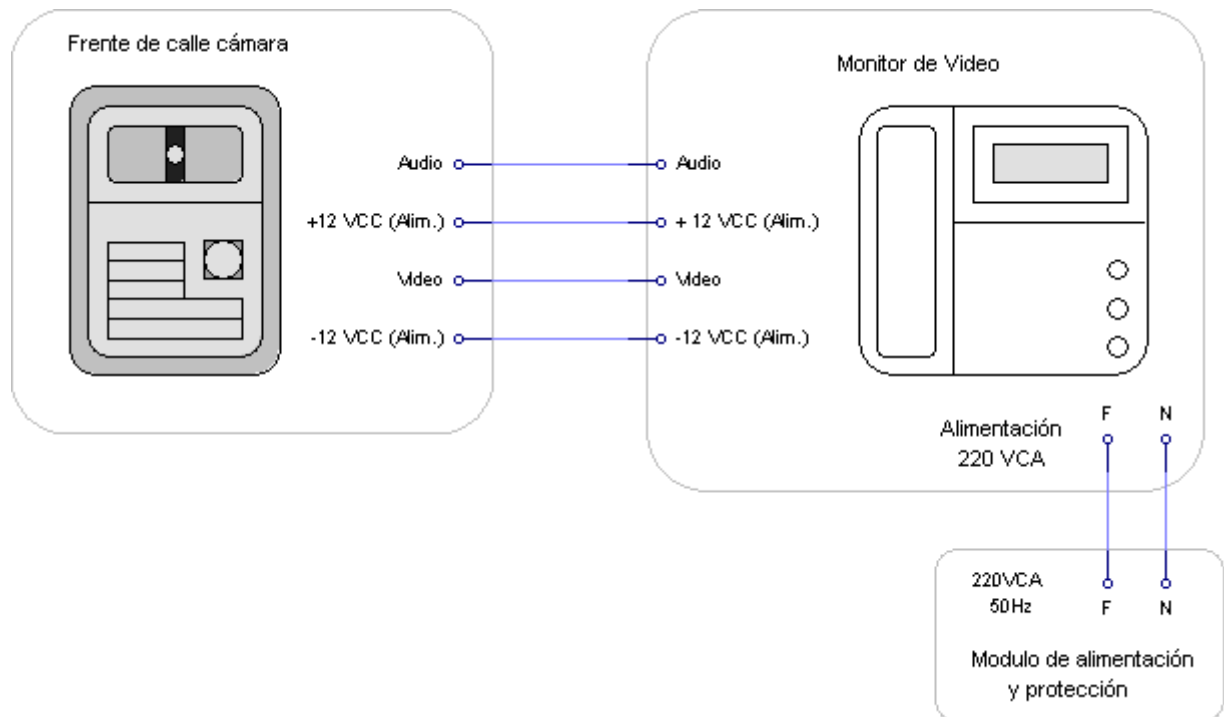


Fig. 9.1

## TRABAJO PRACTICO N°11

### CONEXIÓN DE UN VIDEO PORTERO CON CERRADURA ELÉCTRICA Y ZUMBADOR; CONEXIÓN DE PORTERO ELÉCTRICO UNIFAMILIAR CON DOS TELÉFONOS, CERRADURA Y ZUMBADOR.

#### 1º) Objetivo:

Familiarizarse con el conexionado y accionamiento simultáneo de un video portero con cerradura y zumbador, y un portero eléctrico unifamiliar con dos teléfonos, cerradura y zumbador.

#### 2º) Componentes:

- \* Módulo de Alimentación / Protección 220 Volts
- \* Módulo Vídeo monitor con teléfono
- \* Módulo Frente de calle con video cámara unifamiliar
- \* Módulo Teléfono 1 Unifamiliar
- \* Módulo Teléfono 2 Unifamiliar
- \* Módulo Frente de Calle Unifamiliar
- \* Módulo Transformadores de Alimentación (220VCA/12VCA)
- \* Módulo Cerraduras/Zumbadores (cerraduras 1 y 2 – zumbadores 1 y 2)
- \* Cables de conexión

#### 3º) Procedimiento:

Realizar el circuito propuesto en la *figura 11.1* y realizar la comprobación del correcto funcionamiento del mismo.

Para ello una vez realizado el circuito se deberá presionar el pulsador del frente de calle con cámara de video comprobando que se escucha el sonido electrónico de llamado en el video monitor con teléfono. Luego se debe comprobar que se estableció la comunicación de audio de manera correcta entre el teléfono y el frente de calle levantando el auricular. Comprobar que esta acción pone en funcionamiento el monitor de video. Luego presionar el botón de apertura de cerradura y comprobar que se accionan la cerradura y el zumbador simultáneamente.

Comprobar el funcionamiento del sistema de portero eléctrico unifamiliar de forma similar a lo hecho en el trabajo práctico correspondiente; se deberá presionar el pulsador del frente de calle comprobando que se escucha el sonido electrónico de llamado en los teléfonos unifamiliares.

Luego se procederá a comprobar que se establece de manera correcta la comunicación de audio entre el frente de calle y ambos teléfonos. Esto se realiza levantando ambos auriculares y corroborando el funcionamiento del audio.

Por último se deberá comprobar que al presionar el botón de apertura de cerradura de ambos teléfonos la cerradura y el zumbador se accionan de manera correcta.



4º) **Circuito:**

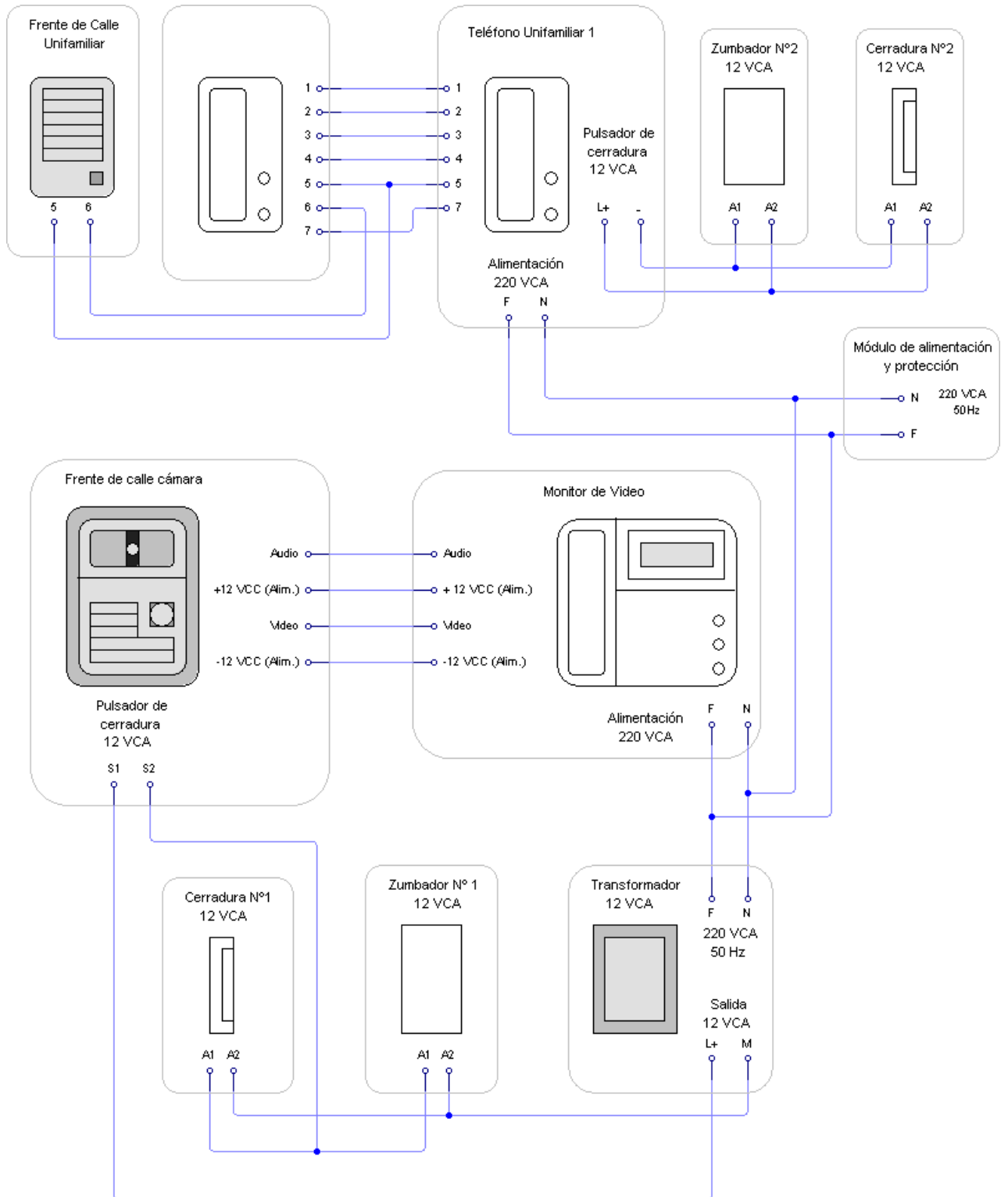


Fig. 11.1