

INTERFONO DIGITAL



SU MEJOR OPCION

## MANUAL DE INSTALACION Y OPERACION

EQUIPO:INTERCOMUNICADOR

MARCA:PROTECTOLADA

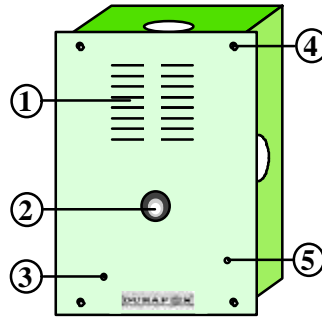
MODELO:DURAFON UNITARIO



# 1

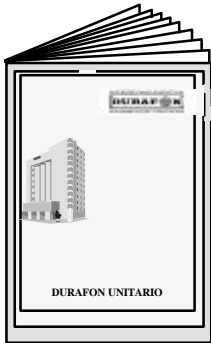
## COMPONENTES Y FUNCIONES

DURAFON UNITARIO

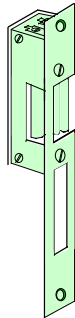


- ① BOCINA
- ② BOTON DE LLAMADA
- ③ MICROFONO
- ④ TORNILLO HEXAGONAL
- ⑤ LED DE LLAMANDO

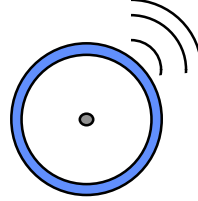
MANUAL DE  
INSTALACION Y  
OPERACION



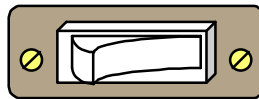
CONTRA-CHAPA  
ELECTRICA  
(OPCIONAL)



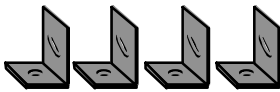
CAMPANA AUXILIAR  
127 Vca (OPCIONAL)



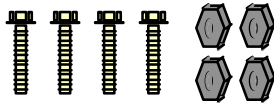
BOTON AUXILIAR DE  
APERTURA DE PUERTA  
(OPCIONAL)



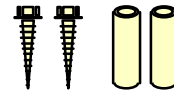
### ACCESORIOS DE MONTAJE



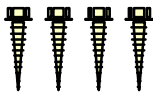
Angulos para fijar en  
madera



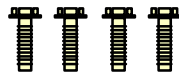
Tornillo cabeza hexagonal y tuerca  
para fijar ángulo a gabinete



Pija cabeza hexagonal y  
taquete para fijar gabinete a  
pared



Pija cabeza hexagonal para  
fijar ángulo en madera



Tornillo hexagonal



Llave hexagonal

# 2

## CARACTERISTICAS OPERATIVAS

### DESCRIPCION

**DURAFON UNITARIO** es un frente de puerta digital con facilidad de conectarse a los teléfonos, multilíneas, conmutadores y accesorios existentes a fin de que se pueda atender la apertura de su puerta desde la comodidad de su sistema telefónico ya existente, cuenta además con salidas auxiliares para campana y botón extra.

### APLICACIONES

- Condominios, casas, oficinas, despachos, comercios, etc.

### TRONCALES

- El número telefónico real de la troncal permanece privado, ya que aún cuando la llamada de sus invitados o clientes se anuncien en sus teléfonos, no se emplea la línea telefónica.
- Todas las comunicaciones que se realizan de y hacia DURAFON no involucran a las troncales y por lo tanto no se efectúa una llamada hacia la compañía telefónica.
- La troncal esta aislada óptica y magnéticamente a través de un relevador a DURAFON.
- El empleo de la troncal, las extensiones, el multilínea o el conmutador es completamente transparente y su operación y función no requiere de ninguna marcación extra para realizar o recibir llamadas.
- En caso de recibir una llamada por la troncal cuando se esta efectuando una llamada a DURAFON, el sistema avisa al teléfono mediante un tono.
- Cuando existe una comunicación entre la troncal y sus extensiones, en caso de recibir una llamada de DURAFON se da aviso, para retener la troncal, para atender así al DURAFON y continuar posteriormente con la conversación en la troncal.
- DURAFON es capaz de habilitar un máximo de 5 extensiones.
- El sistema funciona con ó sin línea troncal, sin que se requiera de ninguna adaptación para ello.
- Se requiere conexión de Corriente Alterna (C. A.).
- Bocina para intemperie y micrófono electret de alta sensibilidad.
- Tarjeta electrónica con 3 diferentes ajustes para volumen de bocina, micrófono y neutralización respectivamente.
- Caja metálica para empotrar en pared con acabado de pintura anticorrosiva, (Carátula con acabado antioxidante.)
- Gran facilidad para el mantenimiento, instalación y servicio.

## **ACCESORIOS**

- **DURAFON UNITARIO puede aceptar un botón auxiliar y una campana auxiliar.**
- **El botón auxiliar permite accionar la contrachapa eléctrica en forma manual.**
- **La campana auxiliar puede utilizarse en edificios donde se requiere un sonido más intenso para que el conserje escuche el timbrado de una llamada desde cualquier lugar en el cual se encuentre.**

## **SERVICIOS**

El equipo cuenta con servicio y apoyo técnico sólo llame a los teléfonos **55-41-24-16**, **55-41-25-33**, **55-41-26-58**, ó del interior de la República sin costo al **01-800-70-253-00**, de lunes a viernes de 9.00 a.m. a 18 hrs. y sábados de 8.00 a.m. a 13.00 hrs. ó escriba a nuestro correo electrónico **suxeli@mail.internet.com.mx**

# 3

## RECOMENDACIONES Y AJUSTES

### ATENCIÓN:

Antes de instalar y operar su equipo lea cuidadosamente las siguientes recomendaciones:

- Evite usar el mismo conducto que utiliza para equipo de oficina, electrónico o electrodoméstico, ya que la operación del equipo puede ser interrumpida por la inducción de los mismos.
- Al montar su DURAFON, cerciórese de desconectar el cable de la alimentación que va a la red de C.A.
- Para limpiar su DURAFON, no utilice alcohol, barnices, solventes o bencenos, límpielo con un paño humedecido con agua o con un líquido limpiador domestico.

No salpique con agua la carátula de su DURAFON (Fig. 3-1).

- Evite tender los cables de conexión a través de puertas, ventanas o entre muebles ya que esto puede dañar los cables.

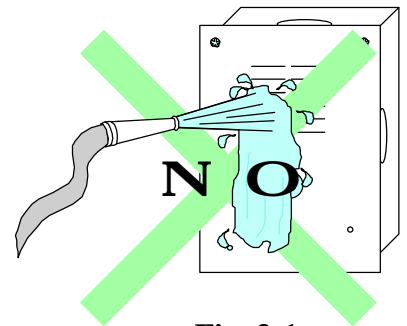
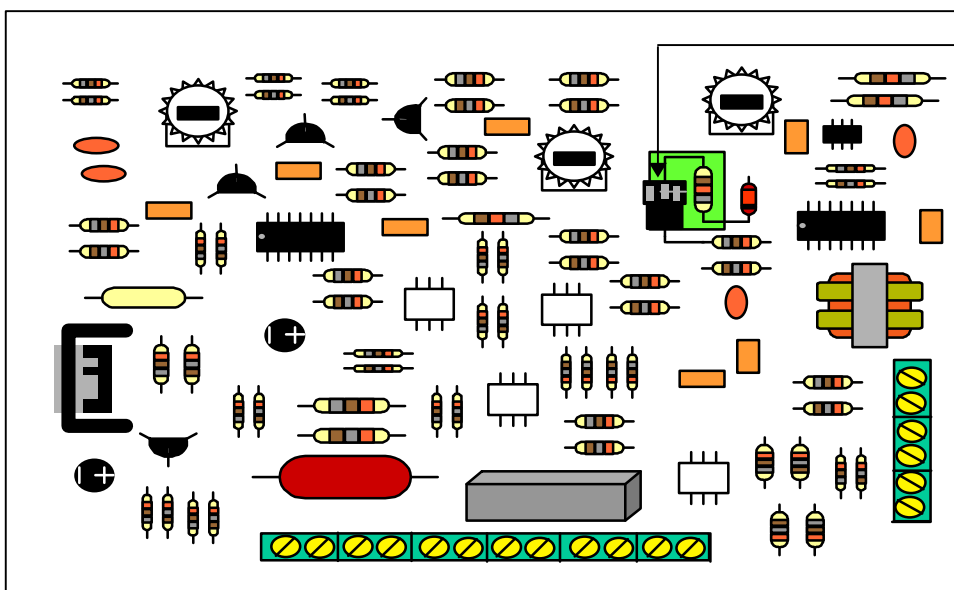


Fig. 3-1

El equipo opera con línea ó sin línea telefónica.

Si usted decide tener activado el equipo con línea podrá conectarlo sin ningún problema.

Pero si decide que el equipo opere sin la línea telefónica entonces abra el equipo cuidadosamente, y busque la etiqueta verde sobre la tarjeta, localice el JUMPER que se encuentra en la etiqueta verde e inviértalo, de esta forma el equipo reconoce la ausencia de la línea; vuelva a colocar la caja y ciérrela cuidadosamente, ver la siguiente figura.



JUMPER DE SELECCION DE LINEA TELEFONICA

## AJUSTES:

3-1/2

Ya que el sistema DURAFON trabaja con diferentes ambientes de ruido, en ocasiones será necesario realizar algunos ajustes para adaptarlo, para esto realice el ajuste en los siguientes puntos (Fig. 3-2):

### *Micrófono:*

- Este ajuste está ubicado en la tarjeta con el nombre de Control de MIC, controla en mayor o menor intensidad el sonido transmitido hacia el teléfono, ajústelo suavemente hasta encontrar el sonido que le resulte agradable.

•

### *Bocina:*

- Este ajuste esta indicado en la tarjeta con el nombre de Control de Speaker y controla el volumen del sonido emitido por la Bocina, ajuste este control hasta obtener un sonido que le permita escuchar en forma clara la voz emitida desde los teléfonos.

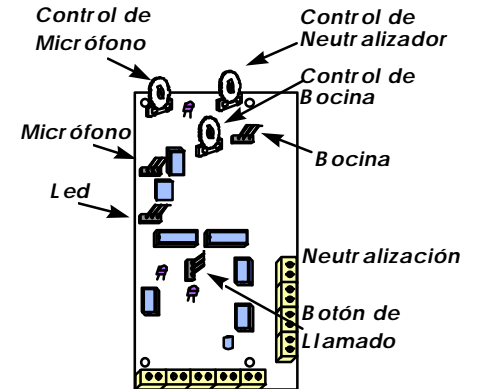


Fig. 3-2

### *Neutralización:*

- Este ajuste esta indicado en la tarjeta con el nombre de Control de Neutralización. Debido a que el audio emitido por la Bocina es susceptible de ser captado por el Micrófono y amplificado nuevamente, es necesario contar con un Sistema de Neutralización que evite los viciamientos o chillidos. Ajuste este control para evitar este posible problema y cuando sea necesario efectúe en forma conjunta ajustes en los tres controles existentes (Micrófono, Bocina y Neutralización).

3-2/2

# 4

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

### \* Montaje de DURAFON empotrado al Muro. (A 1.30 mts. sobre el nivel del piso).

Para instalar su DURAFON abra un boquete en el muro con espacio de 12.5cm de ancho, 19cm de largo y 5cm de profundidad, incrementando un espacio de 3 a 5 mm en cada lado.

Acondiciónelo con el material adecuado para la fijación de su DURAFON, pudiendo ser este cemento, mortero, etc. y así asegurar de manera contundente la integridad, durabilidad y funcionamiento del equipo.

Coloque la plantilla del gabinete o empleando el mismo gabinete como guía en el boquete (fig. 4-1) y marque la posición de los barrenos para fijación auxiliándose de una broca de 8 mm (5/16") y un taladro, inserte los taquetes de 40 mm (1 3/4") suministrados con un martillo (figs. 4-2, 4-3 y 4-4).

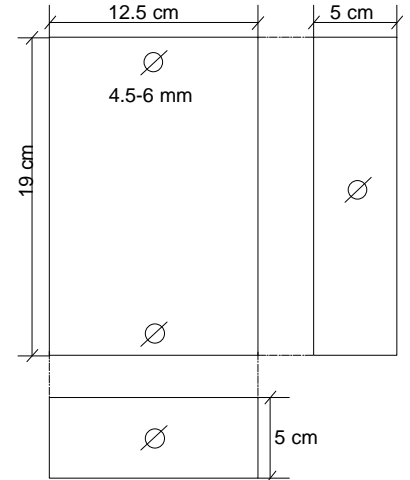


Fig. 4-1

De acuerdo a su instalación determine la perforación del gabinete ya que este cuenta con 4 perforaciones por donde puede introducir los cables de conexión.

Empotre y fije el gabinete con los tornillos que se le suministraron.

Monte la tarjeta electrónica introduciéndola a presión en las 4 anclas fijas al gabinete. Conecte los cables a los conectores ubicados en el circuito, y los conectores del panel delantero.

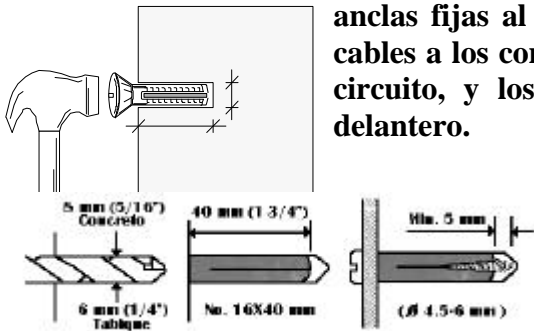


Fig. 4-3

Fije el panel delantero al gabinete con 4 tornillos tipo hexagonal auxiliándose de la llave hexagonal proporcionada.

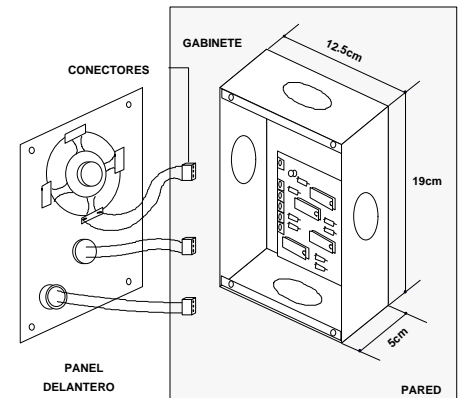


Fig. 4-4

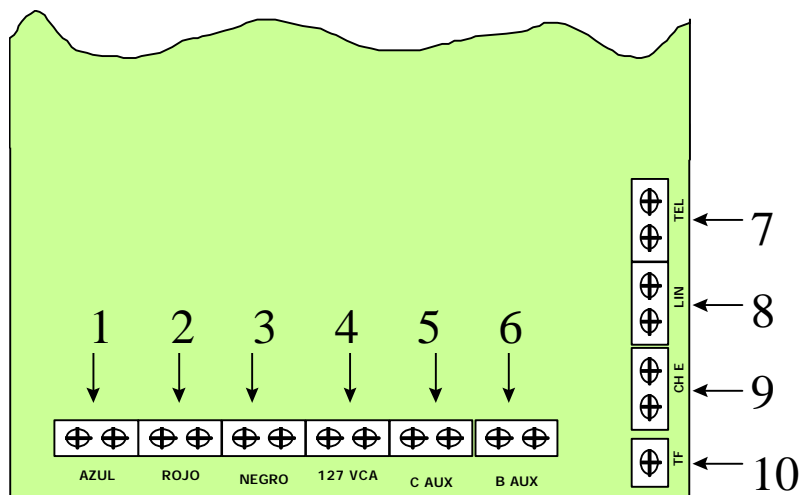
# 5

## DIAGRAMAS DE CONEXIONES

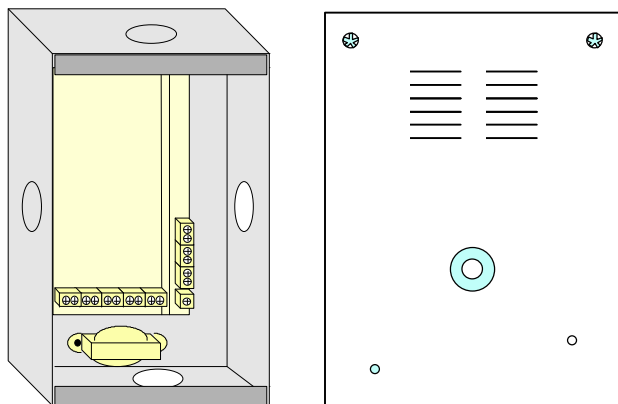
### Ubicación de las terminales del DURAFON UNITARIO.

#### DESCRIPCION DE TERMINALES (FIG. 5-1) :

- 1 : (AZUL) Conexión de entrada para Transformador 25 VAC (2 Terminales).
- 2 : (ROJO) Conexión de entrada para Transformador 130 VAC (2 Terminales).
- 3 : (NEGRO) Conexión de salida para Alimentación 127 VAC (2 Terminales).
- 4 : (127 VAC) Conexión de entrada para Alimentación 127 VAC (2 Terminales).
- 5 : (C AUX) Conexión de salida para Campana Auxiliar 127 VAC (2 Terminales).
- 6 : (B AUX) Conexión de entrada para Botón Auxiliar (2 Terminales).
- 7 : (TEL) Conexión de salida para Teléfono (2 Terminales).
- 8 : (LIN) Conexión de entrada para Línea Telefónica (2 Terminales).
- 9 : (CH E) Conexión de salida para Contrachapa Eléctrica (2 Terminales).
- 10 : (TF) Conexión para Tierra Física (1 Terminal).



#### FRENTE DE PUERTA

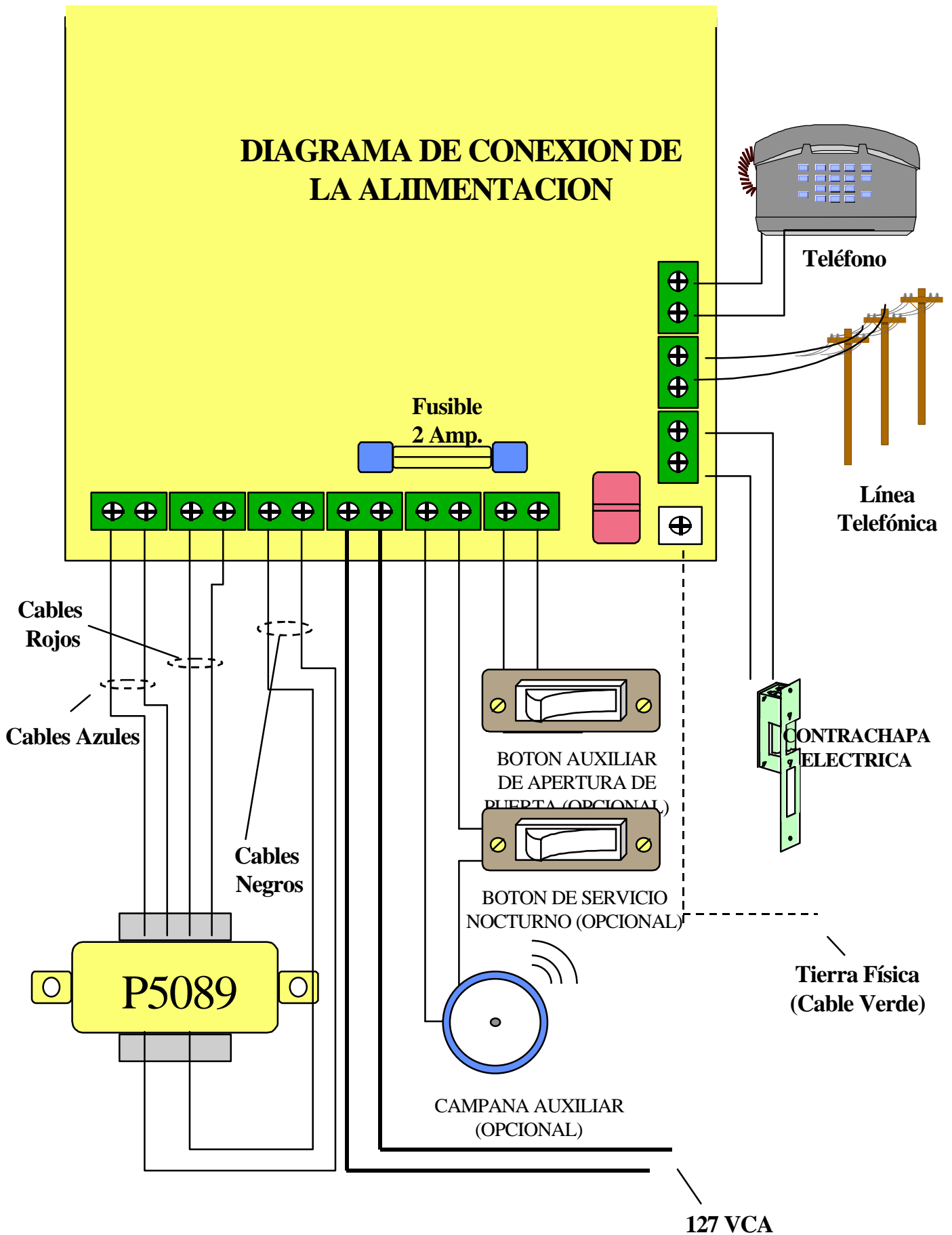


Identifique claramente la ubicación de los cables respetando la polaridad que se le indica en la tarjeta electrónica ya que alguna mala conexión afectará el funcionamiento del circuito.

Fig. 5-1

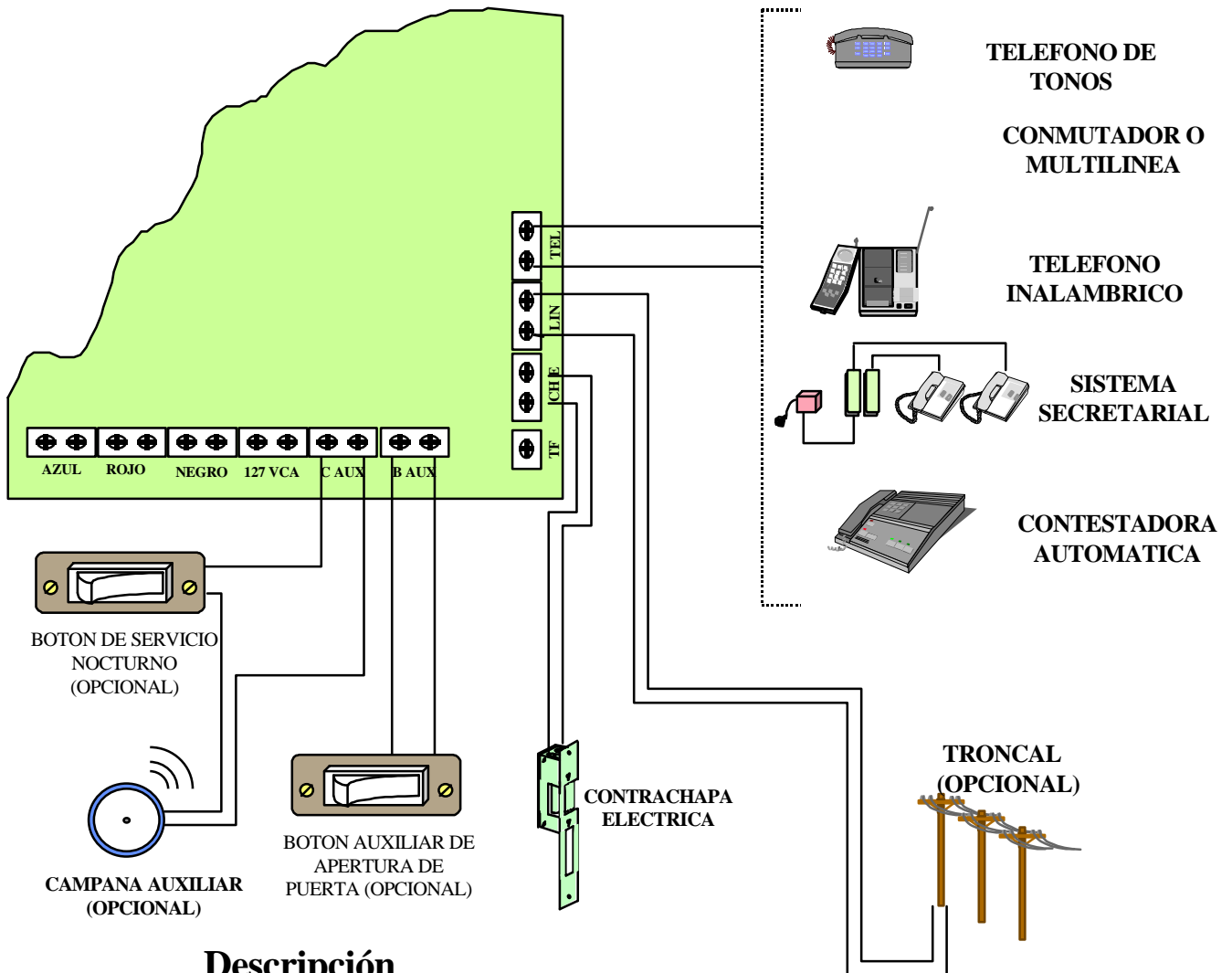


# DIAGRAMA DE CONEXION DE LA ALIMENTACION





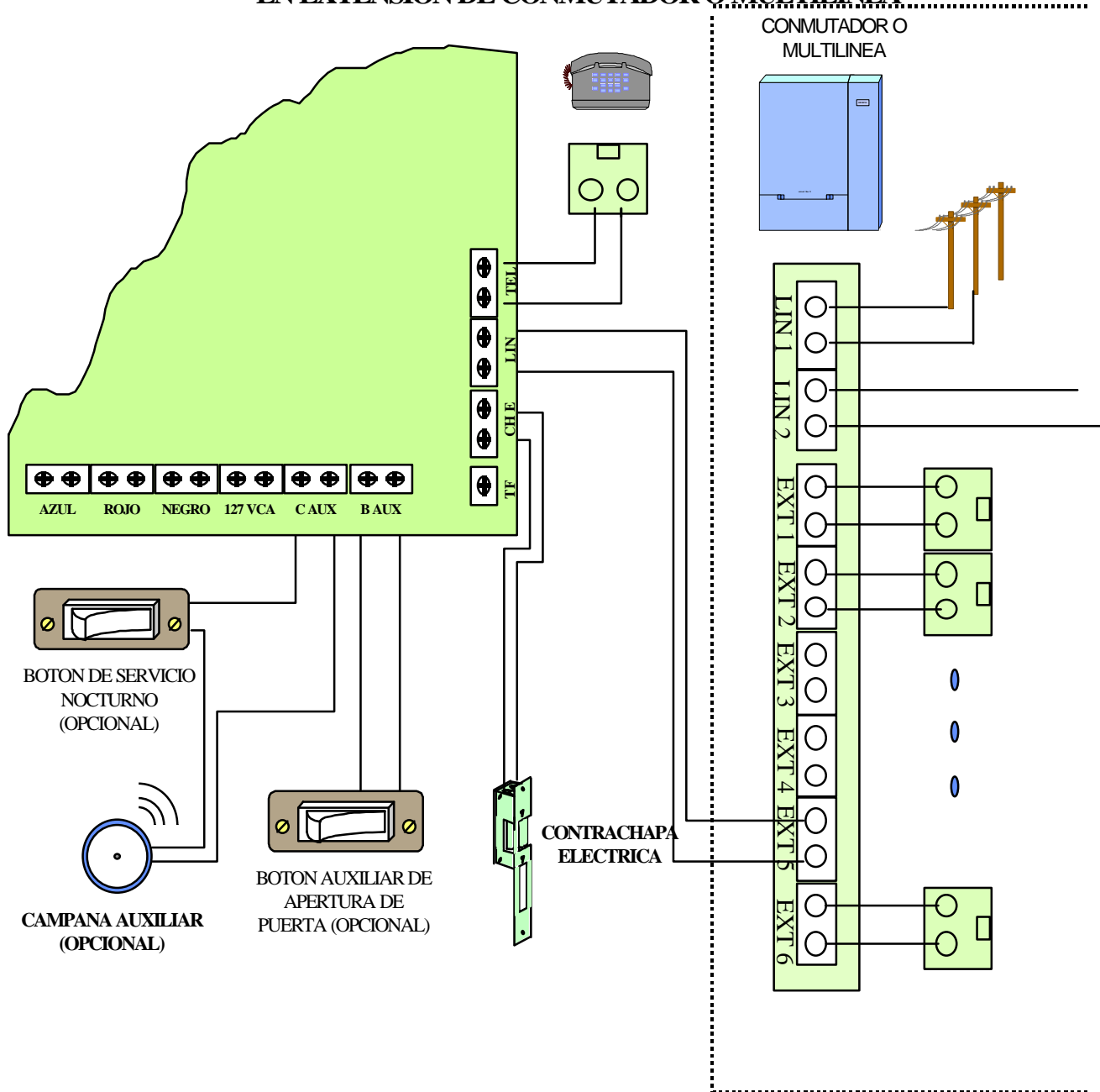
## DIAGRAMA DE CONEXION EN LINEA TRONCAL



### Descripción

- 1 Troncal (Opcional).
- 1 DURAFON UNITARIO.
- 1 Contrachapa Eléctrica.
- 1 Campana Auxiliar (Opcional).
- 1 Botón auxiliar (Opcional).
- 1 Teléfono de Tonos.
- 1 Conmutador o Multilínea.
- 1 Teléfono Inalámbrico.
- 1 Sistema Secretarial.
- 1 Contestadora Eléctronica.

# DIAGRAMA DE CONEXION EN EXTENSION DE CONMUTADOR O MULTILINEA



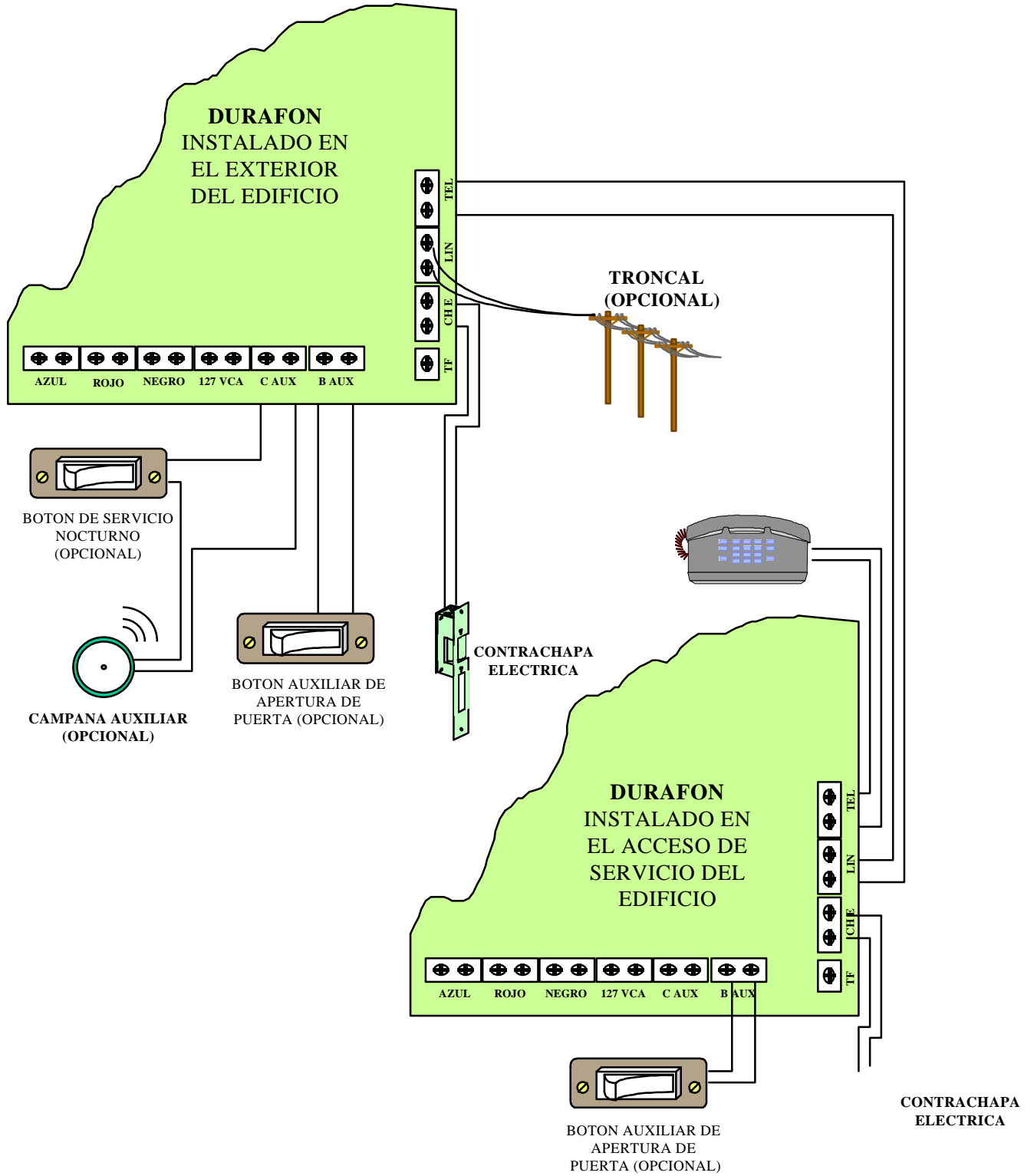
- 1 DURA FON UNITARIO.**
- 1 Contrachapa Eléctrica.**
- 1 Teléfono Unilínea.**
- 1 Camapana Auxiliar (opcional).**
- 1 Botón Auxiliar (opcional).**

### Descripción

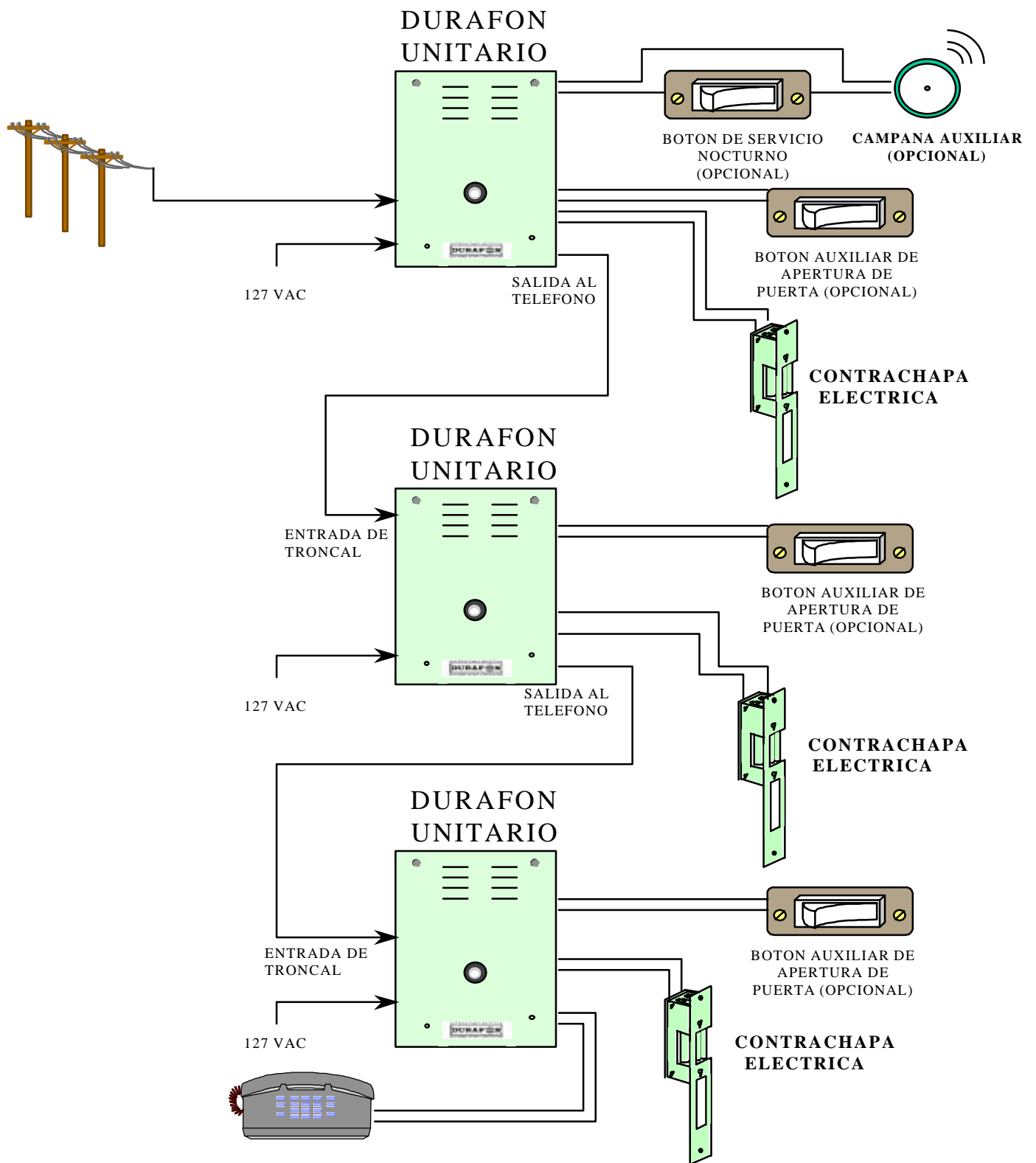
- 2 Troncales.**
- 1 Conmutador o Multilínea.**
- 5 Teléfonos Unilínea.**

# DIAGRAMA DE CONEXION

## INSTALACION EN CASCADA DOS EQUIPOS



# CONEXIÓN EN CASCADA (HASTA TRES EQUIPOS DURAFON UNITARIO)



# 6

## OPERACIÓN

### ÍNDICE

#### OPERACIÓN DE DURAFON CON LÍNEA TRONCAL.

- 1) Haciendo llamada desde DURAFON.
- 2) Haciendo llamada desde su teléfono al DURAFON.
- 3) Apertura de la Puerta Eléctrica desde su teléfono.
- 4) Haciendo llamada por su Línea Telefónica.
- 5) Contestando llamada de troncal y/o DURAFON
- 6) Contestando llamada de troncal cuando se esta en DURAFON.
- 7) Retención de llamada de troncal cuando hay llamada de DURAFON.

#### OPERACIÓN DE DURAFON SIN LÍNEA TRONCAL.

- 8) Haciendo llamada desde DURAFON.
- 9) Haciendo llamada desde su teléfono al DURAFON.
- 10) Apertura de la puerta eléctrica desde su teléfono.
- 11) Contestando llamada de DURAFON.

#### OPERACIÓN DE DURAFON EN MULTILINEA O CONMUTADOR.

- 12) Operación con conexión a Troncal.
- 13) Operación con conexión a Extensión.

#### OPERACIÓN DE DURAFON CON LÍNEA TRONCAL.

##### 1) HACIENDO LLAMADA DESDE DURAFON.

- A) Presione el botón de llamar, con que cuenta DURAFON, espere a que le contesten.
- B) Si la comunicación no se establece en 30 segundos, vuelva a presionar el botón.
- C) Al descolgar el teléfono la comunicación se establecerá.
- D) Una vez en comunicación podrá abrir la puerta eléctrica (ver inciso 3).



Presione el botón, . . . espere a que le contesten.

## 2) ESTABLECIENDO COMUNICACIÓN CON DURAFON DESDE EL TELEFONO

Descuelgue el auricular, usted escuchara el tono de invitación a marcar (tono de Línea).

- A) Con el tono de Línea, marque “ # 9 “, escuchara un Beep de confirmación, usted estará en comunicación con DURAFON.
- B) Realice su conversación, usted podrá activar la puerta eléctrica como se indica en el inciso (3)
- C) Cuando finalice su conversación, cuelgue el auricular.



## 3) APERTURA DE LA PUERTA ELÉCTRICA DESDE SU TELÉFONO.

- A) Descuelgue el auricular, usted escuchara el tono de invitación a marcar (tono de Línea).
- B) Con el tono de Línea, marque “ # 0 “, escuchara un Beep de confirmación, la puerta eléctrica se activara.
- C) Si usted esta en comunicación con DURAFON (ver inciso 2), marque del mismo modo “ # 0 “.
- D) Cuando finalice su conversación, cuelgue el auricular.



## 4) HACIENDO LLAMADA POR SU LÍNEA TELEFÓNICA.

La operación normal de su teléfono no se ve afectada en su funcionamiento por efecto del sistema DURAFON. Por lo tanto la comunicación de llamadas entrantes ó salientes se realiza en forma totalmente normal y sin ningún proceso extra.

- A) Descuelgue el auricular y espere a escuchar tono.
- B) Marque el número telefónico deseado, ejemplo “5 4 7 5 3 4 0 ”.
- C) Realice su Conversación.
- D) Cuando termine la conversación cuelgue el auricular.



## 5) CONTESTANDO LLAMADA DE TRONCAL Y/O DURAFON.

En su teléfono habrá dos tipos de llamadas entrantes, las provenientes de la Línea Troncal y las que vienen del DURAFON, en ambos casos se contesta en forma normal sin realizar ningún proceso extra. Las dos se diferencian por la cadencia de los timbrados. El ring de la llamada de DURAFON es más rápido.

TIMBRADO DE LLAMADA DE LÍNEA TELEFÓNICA      ring.....ring.....ring



## 6) CONTESTANDO LLAMADA DE TRONCAL CUANDO SE ESTA EN DURAFON.

- A) Mientras esta en comunicación con DURAFON y usted escucha un sonido de llamada de la Línea Troncal, puede contestarla colgando el auricular (dando por terminada su conversación con DURAFON).
- B) Espere el timbrado de la llamada, y descuelgue el auricular.
- C) Realice su conversación.
- D) Cuando termine su conversación cuelgue el auricular.

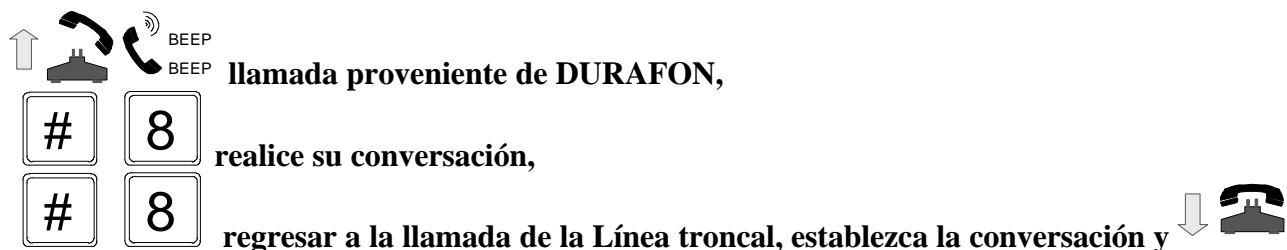


## 7) RETENCIÓN DE LLAMADA DE TRONCAL CUANDO HAY LLAMADA DE DURAFON

Mientras atiende llamada de la Línea troncal y usted escucha beep...beep...beep, significa que alguien presiono el botón de DURAFON:

- A) Desde su teléfono, marque **“# 8”** y automáticamente la llamada de la Línea troncal será **RETENIDA**. No es necesario colgar y descolgar el auricular.
- B) Realice la conversación de DURAFON.
- C) Cuando termine la conversación, sin colgar marque **“# 8”** para regresar a la llamada de la Línea Troncal.

NOTA: No es necesario colgar y descolgar el auricular.



## OPERACIÓN DE DURAFON SIN LÍNEA TRONCAL.

### 8) HACIENDO LLAMADA DESDE DURAFON.

- A) Presione el botón de llamar, conque cuenta DURAFON, espere a que le contesten.
- B) Si la comunicación no se establece en 30 segundos, vuelva a presionar el botón.
- C) Al descolgar el teléfono la comunicación se establecerá.

D) Desde el teléfono podrá abrir la puerta eléctrica como se indica en el inciso (3).



Presione el botón, . . . espere a que le contesten.

## 9) ESTABLECIENDO COMUNICACIÓN CON DURAFON DESDE EL TELÉFONO.

A) Descuelgue el auricular.

B) Marque “ # 9 “, escuchara un Beep de confirmación, usted estará en comunicación con DURAFON.

C) Realice su conversación, usted podrá activar la puerta eléctrica como se indica en el inciso (3)

D) Cuando finalice su conversación, cuelgue el auricular.



## 10) APERTURA DE LA PUERTA ELÉCTRICA.

A) Descuelgue el auricular.

B) Marque “ # 0 “, escuchara un Beep de confirmación, la puerta eléctrica se activara.

C) Si usted esta en comunicación con DURAFON (ver inciso 2), marque del mismo modo “ # 0 “.

D) Cuando finalice su conversación, cuelgue el auricular.



## OPERACIÓN DE DURAFON EN MULTILINEA O CONMUTADOR.

El equipo DURAFON es capaz de interfazar con Multilíneas o conmutadores de dos formas, conectado ya sea en la entrada de troncal o a la salida de cualquier extensión unilínea; ambas son detalladas a continuación.

## 11) OPERACIÓN CON CONEXION A TRONCAL.

Para este tipo de conexión considere lo siguiente:

A) Se podrá acceder al DURAFON exclusivamente tomando la línea troncal a la que esta conectada.

B) Una vez tomada la línea asignada a DURAFON la operación es la misma que la detallada en el inciso (4).

C) Las llamadas del DURAFON podrán ser contestadas desde cualquier extensión, dependiendo de la programación de asignación de línea para las extensiones de su multilínea o conmutador.

D) La comunicación con DURAFON es susceptible de ser retenida, transferida, etc.; esto dependiendo de las facilidades que ofrezca el multilínea o conmutador.

## 12) OPERACIÓN CON CONEXION A EXTENSION.

Para éste tipo de conexión, considere lo siguiente:

- A) Solo la extensión a la que este conectado DURAFON podrá tener acceso a él.
- B) Para efectos de la operación del DURAFON, la extensión se considera como línea telefónica, por lo que el funcionamiento es el mismo que se detallo anteriormente.
- C) Las llamadas del DURAFON solo podrán ser contestadas por la extensión a la que este conectado.
- D) La comunicación con DURAFON no podrá ser transferida.

## 13) RESUMEN DE COMANDOS OPERATIVOS

COMANDO	FUNCION
#9	Establece comunicación con DURAFON.
#0	Abre puerta eléctrica.
#8	1)Retiene llamada en curso y establece comunicación con DURAFON. 2)Restablece la comunicación en curso.

## 14) COMPATIBILIDAD CON OTROS EQUIPOS

Como se sabe el equipo DURAFON UNITARIO puede ser conectado a equipos pbx diversos, sin embargo, algunas utilizan la tecla  telefónica para algunas funciones; si este fuera el caso, los comandos operativos pueden ser sustituidos por sus equivalentes , sin que ello produzca modificaciones en el funcionamiento del DURAFON, ni se requiera programación alguna.

COMANDO	EQUIVALENTE
#9	*9
#0	*0
#8	*8

# 7

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

<b>CAPACIDADES DEL SISTEMA</b>	
<b>Líneas Troncales ó Extensión de Conmutador</b>	<b>( 1 X DURAFON UNITARIO)</b>
<b>Teléfonos Unilínea</b>	<b>SI (Hasta 5 X DURAFON UNITARIO)</b>
<b>Teléfonos Inalámbricos</b>	<b>SI (Hasta 5 X DURAFON UNITARIO)</b>
<b>Conexión a Sistemas Multilínea</b>	<b>SI</b>
<b>Conexión a Sistemas PBX</b>	<b>SI</b>
<b>Conexión a Sistemas Secretariales</b>	<b>SI</b>
<b>Conexión a Contestadora Automática</b>	<b>SI</b>
<b>Contra Chapas Eléctricas</b>	<b>SI (1 X FRENTE)</b>

<b>FUENTE DE PODER INTEGRADA</b>	
<b>Alimentación</b>	<b>90-150 Vca</b>
<b>Frecuencia</b>	<b>60 Hz.</b>

<b>CONSUMOS</b>		
<b>TELEFONO</b>	<b>Colgado</b>	<b>18 mA</b>
	<b>Descolgado</b>	<b>20 mA</b>
	<b>Ring</b>	<b>40 mA</b>
<b>DURAFON</b>	<b>Inactivo</b>	<b>17 mA</b>
	<b>Activo</b>	<b>60 mA</b>
	<b>Contra chapa</b>	<b>27 mA</b>
	<b>Campana Auxiliar</b>	<b>36 mA</b>

## LONGITUD LIMITE DE CABLEADO

La distancia máxima entre los teléfonos y el DURAFON es de 1000 m con hilo AWG 22.

ESPECIFICACIONES MECANICAS	
UNIDAD	DIMENSIONES (A X L X P cms)/Peso (grs)
DURAFON UNITARIO	13 X 19.5 X 5/900


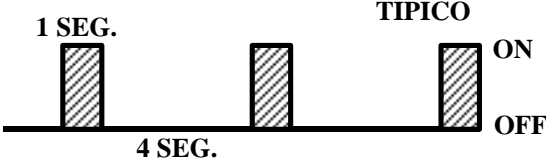
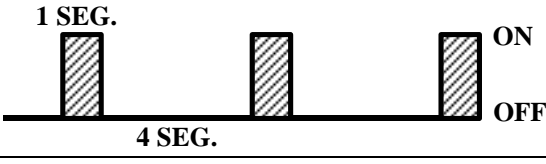
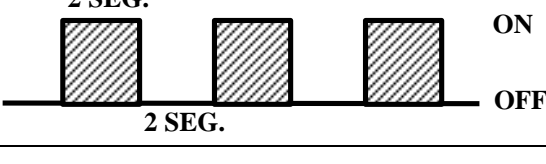
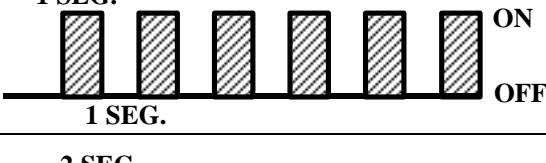

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES	
Temperatura	0 A 45 °C
Humedad	10% A 90% NO Condensada

ESPECIFICACIONES DE TELEFONOS A EMPLEAR	
Impedancia de Entrada AC	600 ohms
Señalización	TIPO DTMF únicamente
Voltaje de Operación	16-26 VDC

## INDICADORES VISUALES

FRENTE		
LED NO.	FUNCION	ESTADO
Led	Vivo	500 ms ON, 20 Segs. OFF
	Descolgado	ON Continuo
	Conversación	ON Continuo

## INDICADORES AUDIBLES

FUNCION	INTERVALOS	FRECUENCIA
Tono de Marcación de Línea Troncal		400 Hz
Ring de llamada Entrante de Troncal		Típico 25 Hz
Tono de llamada Entrante en DURAFON UNITARIO		25 Hz
Tono de Llamando en DURAFON UNITARIO		220 Hz
Tono de Llamada en DURAFON UNITARIO		400 Hz
Ring en DURAFON UNITARIO		57 Hz

## OTRAS CARACTERISTICAS

Acoplamiento Optico/Magnético y Relevador a Línea Telefónica.
Datos Tipo DTMF.
Bocina de 8 Ohms para Intemperie.
Micrófono de Alta Sensibilidad tipo electret.
Caja Metálica con Pintura Anticorrosiva.

# 8

## TABLA DE CORRECCION DE FALLAS

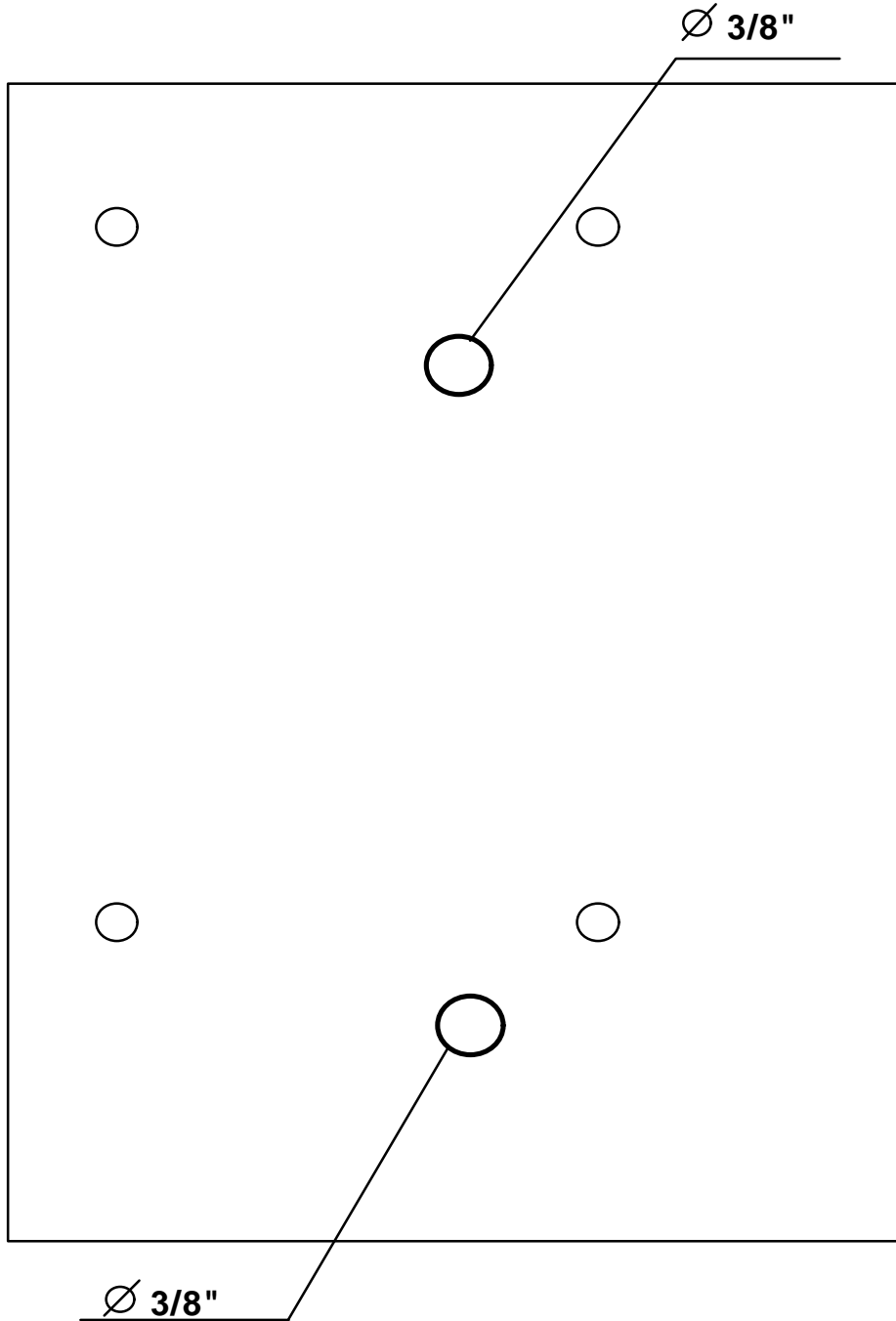
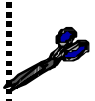
	PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
1	DURAFON totalmente inactivo	Desconectado de la alimentación de CA.	Conecte ó enchufe el cable de alimentación a la línea de C.A. de 127 V.
2	Al presionar el botón de DURAFON el teléfono no timbra.	Conector del botón colocado en una posición errónea.  El botón no sirve.	Revise que el conector correspondiente al botón de llamar esté en el lugar correcto.  Manualmente provoque un corto circuito entre los pines del conector del botón, si timbra el teléfono el botón ya no sirve. Reemplaselo por uno igual.
3	DURAFON recibe audio de los teléfonos pero no transmite.	Falla en el micrófono.	Revise que el micrófono este perfectamente conectado a la tarjeta de DURAFON, si todo está bien, cambie el micrófono, si la falla persiste es probable que la etapa de amplificación de audio del micrófono esta dañada, por lo que se recomienda cambiar la tarjeta de DURAFON ó reportarlo al centro de servicio de Protectolada.
4	DURAFON transmite audio hacia los teléfonos pero no se escucha nada	Falla en la bocina.	Revise que la bocina esté perfectamente conectada a la tarjeta de DURAFON, si todo esta bien cambie la bocina, si la falla persiste es indicativo que la etapa de amplificación del audio de salida está dañada, por lo que se recomienda cambiar la tarjeta de DURAFON ó reportar la falla al centro de servicio de Protectolada.
5	Los teléfonos no pueden llamar a DURAFON.	DURAFON inactivo.	Revise la conexión de DURAFON hacia la CA.
6	Los teléfonos no pueden abrir la puerta eléctrica.	Falso contacto de los hilos que alimentan la puerta eléctrica.  Puerta eléctrica dañada.  Circuito actuador de puerta eléctrica dañado.	Verifique que este par de hilos estén perfectamente conectados a la puerta eléctrica de un extremo, por el otro extremo deben ir conectados a DURAFON en los tornillos marcados con CCH.  Si al marcar el comando de apertura “# 0” de puerta escucha la vibración de la bobina de la puerta eléctrica, pero la puerta no se abre, esto indica que la parte mecánica de la puerta no funciona, Por lo contrario, si al marcar el comando de apertura de puerta no se escucha la vibración de la bobina, entonces con la ayuda de un voltímetro mida el voltaje en los cables que alimentan a la puerta eléctrica al momento de marcar el comando de apertura de puerta, si mide un voltaje mayor a 20 V d.c., esto implica que la puerta eléctrica esta dañada, si el voltaje medido es cero entonces la falla viene de la tarjeta de DURAFON.  Cambiar la tarjeta de DURAFON ó reportar la falla al depto. De servicio de Protectolada.





# 9

## PLANTILLAS



PLANTILLA  
DURAFON UNITARIO