

“MANUAL INTERFACE TELEFONICO PLUS Ref. 1069

Código 94249, edición de Noviembre 2002.

Publicación técnica de carácter informativo editada por FERMAX ELECTRONICA S.A.E.

FERMAX ELECTRONICA S.A.E., en su política de mejora constante, se reserva el derecho a modificar el contenido de este documento así como las características de los productos que en él se refieren en cualquier momento y sin previo aviso.

Cualquier modificación será reflejada en posteriores ediciones de este documento.

ESPAÑOL



INDICE

INTRODUCCION	4
CONEXIONES DEL INTERFACE TELEFONICO	4
FUNCIONAMIENTO	5
DESVIO DE LLAMADAS	6
PROGRAMACION	6
CARACTERISTICAS TECNICAS	7
ESQUEMAS DE INSTALACION-Kit CONVENCIONAL (4+n)	9
ESQUEMAS DE INSTALACION-Sistema ADS	10
ESQUEMAS DE INSTALACION-Kit ADS	11

INTRODUCCION

El **Interface telefónico** proporciona servicio de intercomunicación de portero electrónico a la vivienda, haciendo uso de la instalación telefónica de la propia vivienda y de los aparatos telefónicos que haya en ella. Dependiendo del punto donde se instale el interface, se pueden emplear todos los aparatos de la vivienda o sólo uno de ellos.

Así, implementa las funciones básicas de portero electrónico (apertura de puerta, llamada a conserje, activación de relé, etc.) además de otras como llamada en espera y desvío de llamadas a un teléfono. El desvío de llamadas consiste en que cuando se recibe una llamada desde placa, y el desvío está activado, se llama a un número de teléfono programado, permitiendo la conversación entre la placa y el teléfono. El desvío puede activarse mediante unas bornas de entrada, de tal forma que un cortocircuito en ellas provoca que se active el desvío. La idea es emplear un interruptor para activarlo.

Se puede emplear tanto un sistema convencional 4+N como un sistema ADS, comportándose el interface telefónico exactamente como un teléfono de esos sistemas.

Se alimenta del propio sistema de intercomunicación empleado (ADS a 18Vdc o 4+N a 12Vdc / Vac).

Es compatible con amplificadores Fermax y Universales, con llamada electrónica y por zumbador.

El número máximo de teléfonos conectados al interface telefónico que garantizan su correcto funcionamiento es 4 (al igual que con las compañías telefónicas).

CONEXIONES DEL INTERFACE TELEFONICO

El interface telefónico requiere las siguientes conexiones:

- 2 hilos conexión telefónica hacia central telefónica
- 2 hilos conexión telefónica hacia aparatos telefónicos
- Conexiones sistemas de intercomunicación
- +, L, - para ADS
- 1, 2, 3, 4, 6 para 4+N

FUNCIONAMIENTO

El interface telefónico realiza funciones de portero electrónico y, a su vez, gestiona la línea telefónica de la vivienda y la correspondiente de la compañía telefónica.

Cuando se recibe una llamada desde la placa de calle, el interface intercepta los pares de la línea telefónica. Si la línea telefónica no está siendo usada, se genera un timbre distintivo hasta que se contesta el teléfono de la vivienda o hasta que transcurren **30 segundos**. Si la línea telefónica está siendo utilizada, se genera un tono en el auricular del teléfono de la vivienda, indicando una llamada en espera desde la placa de calle. Una vez cuelga la vivienda, suena el timbre hasta que se vuelve a contestar. También pulsando el '4' se toma la llamada entrante. Pero la llamada telefónica no se pierde, sino que queda en espera. Si desde la vivienda se pulsa el '4', se recupera la llamada. Acepta solamente **marcación por tonos**.

Algo similar pasa cuando se está en conversación con la placa y se recibe una llamada telefónica. Se genera un tono distintivo, y el procedimiento es el mismo que antes. En este caso, la llamada desde placas sí se pierde.

Cuando se encuentra activa la comunicación de placa de calle con vivienda, se puede abrir la puerta pulsando el '5' y activar un relé pulsando el '7'. El relé conmuta de la posición de normalmente cerrado (NC) a normalmente abierto (NO).

El tiempo máximo de conversación es de **90 segundos**.

4	recuperación llamada telefónica
5	abrir puerta
7	activación de relé auxiliar

Además permite la llamada a conserje pulsando consecutivamente '*', '4' tanto con un sistema 4+N como en un ADS. Cuando se emplea el ADS también se activa la placa 1 pulsando '*', '1' y la placa 2 pulsando '*', '2'. Así mismo, se emplea '*', '5' para conectar el audio en 4+N. En este último caso, hay que tener en cuenta que si el sistema empleado es secreto (como es el caso del MDS, en cuyo caso, no se escuchará nada).

En los casos anteriores, la forma de responder es la siguiente: se pulsa '*', '1', '2', o '5' dependiendo qué audio se quiera conectar. Entonces el interfaz realizará una llamada al teléfono. Si se encuentra descolgado (que es lo más común, ya que se acaba de marcar) suena el tono en el auricular, indicando llamada en espera. Tan sólo hay que colgar o bien pulsar el 4, para recoger la llamada.

* 1	llamada a placa 1 (ADS)
* 2	llamada a placa 2 (ADS)
* 4	llamada a conserje
* 5	llamada a placa (4+N)

DESVIO DE LLAMADAS

El desvío de llamadas es una prestación del interface telefónico que consiste en el desvío de la llamada desde placa al teléfono programado como tal. NO es un teléfono de portero electrónico, sino convencional.

El interface telefónico no detecta cuando el receptor de la llamada desviada descuelga o cuelga el teléfono. Una vez se establece comunicación, se puede abrir la puerta pulsando el 5, activar el relé pulsando el 7, y se termina la comunicación, pulsando el 8.

5	abrir puerta
7	activación de relé auxiliar
8	terminar comunicación

PROGRAMACION

Toda la programación del sistema se realiza desde el aparato telefónico que se encuentra conectado al interface telefónico. La forma de proceder es la siguiente:

1. Descolgar el auricular y pulsar el '#', se enciende un led y deja de escucharse el tono típico en el auricular.
2. Marcar el dígito del parámetro que se quiera programar (ver tabla).
3. Marcar el nuevo valor del parámetro.
4. Pulsar el '#' para salir de programación o esperar 30 segundos saliendo automáticamente.

Los parámetros programables son:

Dígito	Parámetro
0	Número teléfono ADS
3	Teléfono de desvío
5	Tiempo de relé
6	Tiempo de timbre
7	Activar desvío a teléfono
8	Desactivar desvío a teléfono

El teléfono ADS debe de ser un numero entre 1 y 199. Si se introduce un número mayor no se acepta.

El número de teléfono de desvío debe de tener menos de 16 dígitos.

Si se programa el tiempo de activación de relé, este tiempo equivale a 0.5 segundos multiplicado por el número indicado por el teléfono. Así, si se pulsa el 8, el tiempo de activación es de 4 segundos. El tiempo máximo de activación de relé es de 30 segundos, que corresponde con el número 60.

Si se programa la cadencia del timbre, el número pulsado equivale directamente al tiempo entre dos pulsos de timbre consecutivos. Por ejemplo si se programa como 2, la cadencia de llamada es de 2 segundos. La cadencia de timbre máxima es de 10 segundos, y por tanto el mayor número admitido en la programación del timbre es el 10.

programación	nº llam.tiempo	nº llam. máx	tiempo máx.	defecto
tiempo activación relé	n 0.5 x n seg	60	30 seg	2.5 seg
cadencia timbre	n 1 x n seg	10	10 seg	1 seg

Los valores por defecto de fábrica son 2.5 segundos como tiempo de activación de relé y 1 segundo como cadencia de timbre.

CARACTERISTICAS TECNICAS

Alimentación del Sistema Telefónico

18V DC \pm 10 % o 12V DC \pm 10 %

250 mA reposo

300 mA en comunicación

12V AC \pm 10 %

425 mA reposo

475 mA en comunicación

Temperatura Funcionamiento

0 - 60 °C Hr 90 %

Conectores:

ADS

+, - : alimentación de 18 Vdc

L: línea L del sistema ADS

4+N

1: abrepuertas

2: audio desde el sistema 4+N

3: masa

4: llamada

6: audio al sistema 4+N

+, - : alimentación 12 Vdc o Vac

LÍNEAS TELEFÓNICAS

Líneas telefónicas

V1, V2: par telefónico desde la vivienda

C1, C2: par telefónico desde la central telefónica

RELÉ

NO, C, NC Contactos libre de potencial

Máx. corriente: 4 A (40 V)

TELÉFONO DE VIVIENDA

Marcación por TONOS. Hasta 4 teléfonos conectados al interface

FUNCIONES TELÉFONO

7: activar relé auxiliar

4: recuperar llamada telefónica

5: abrir puerta

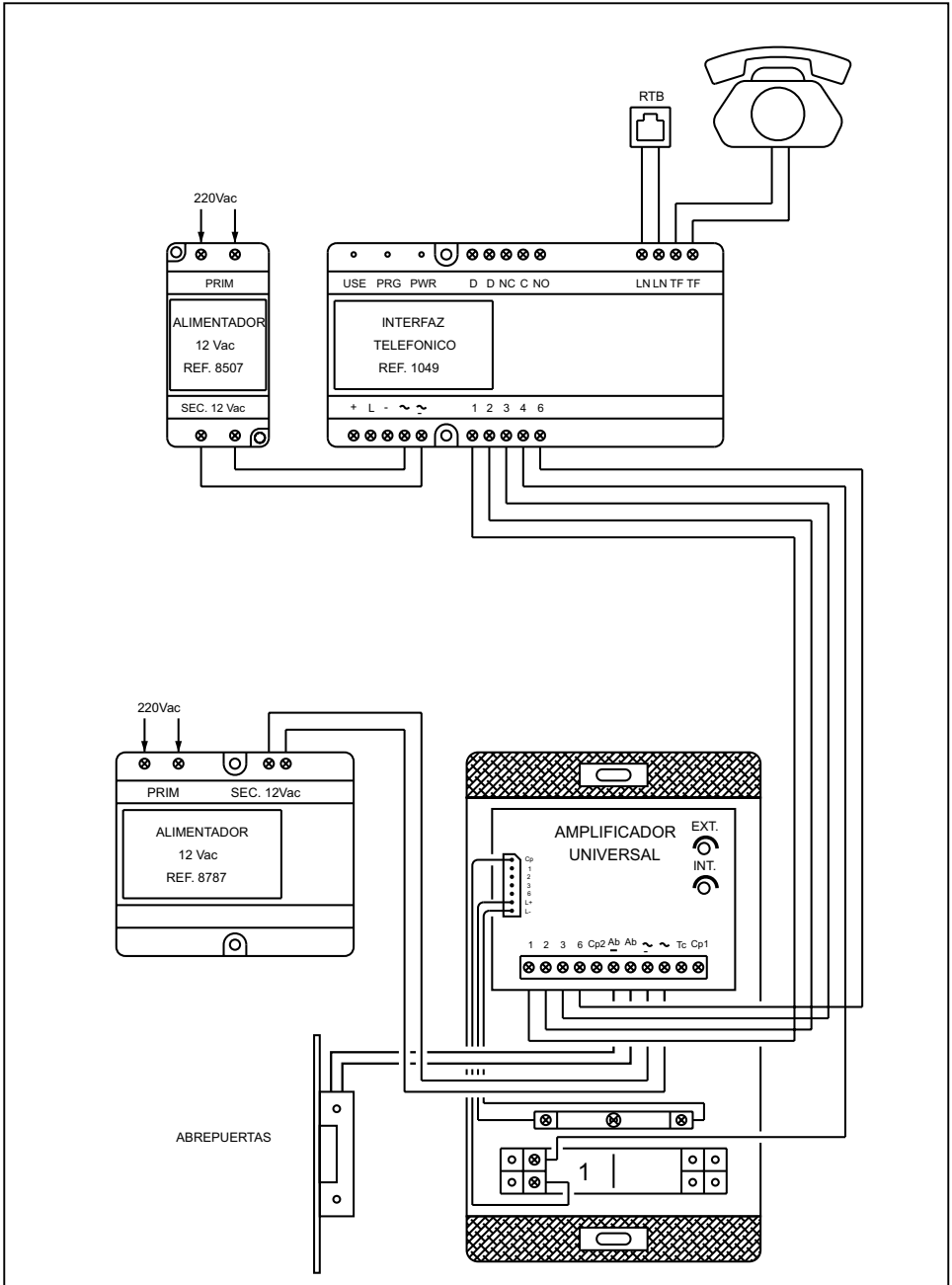
* 1: activar placa 1

* 2: activar placa 2

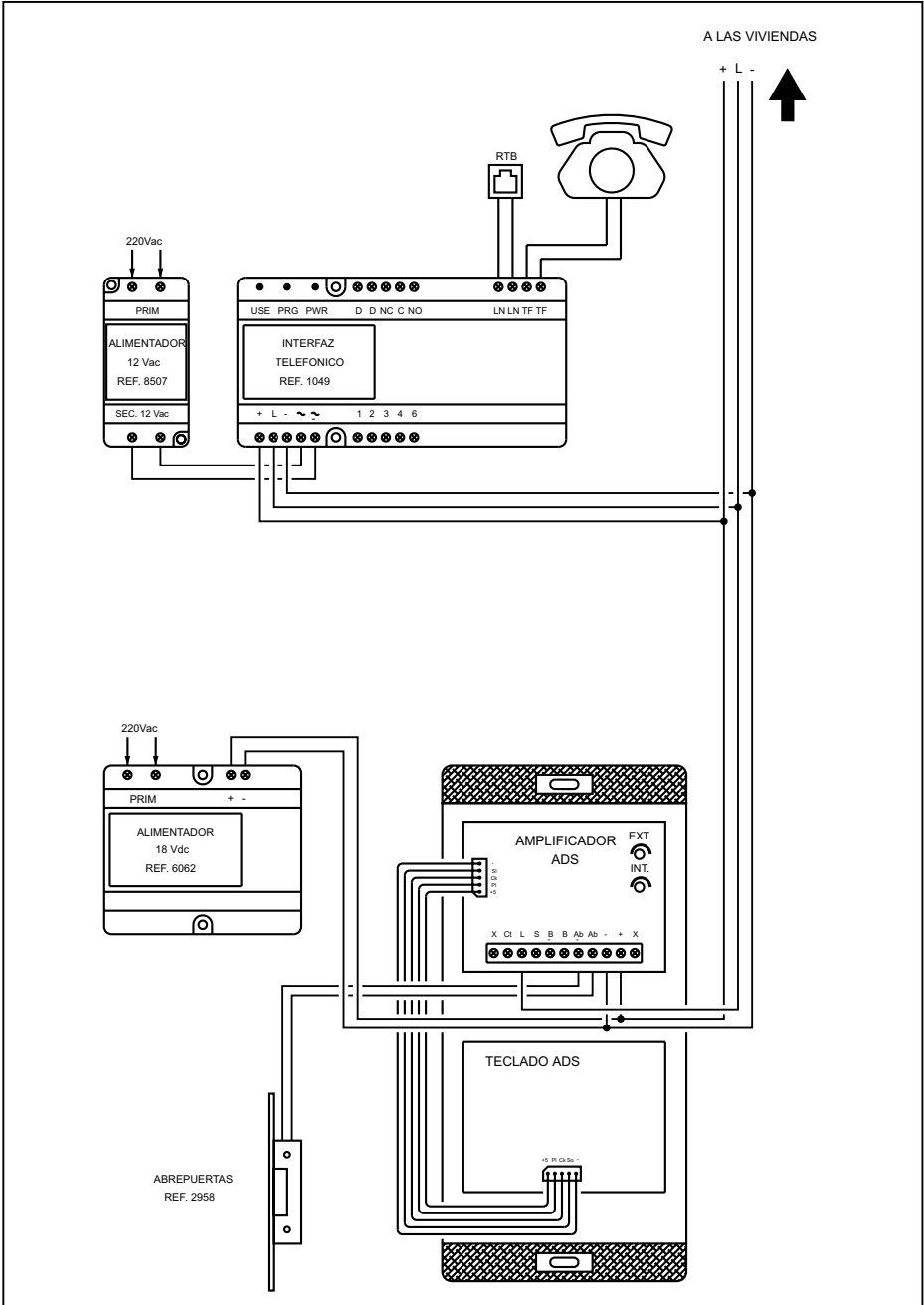
* 4: llamada a conserje

* 5: llamada a placa (4+n)

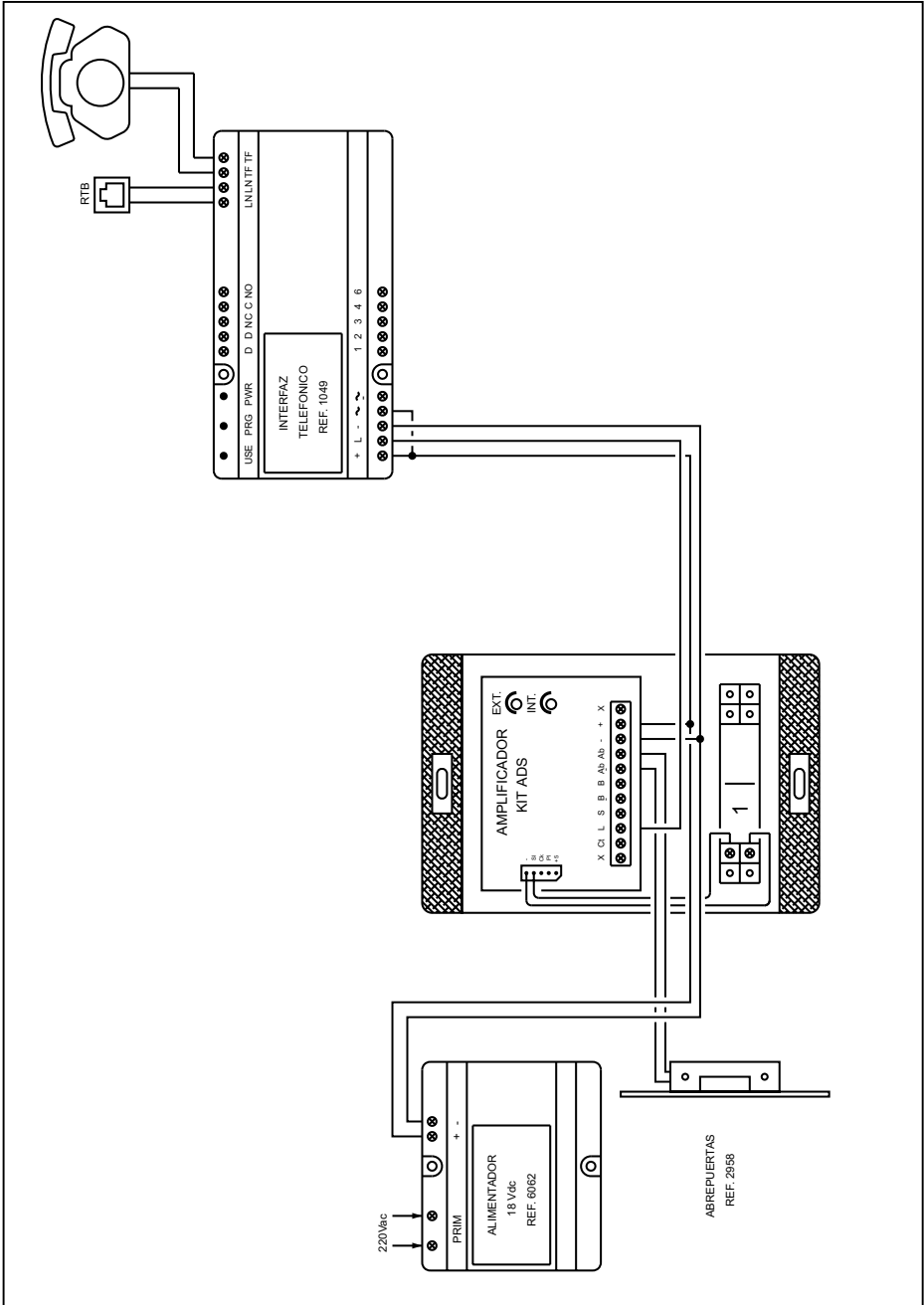
ESQUEMAS DE INSTALACION - Kit CONVENCIONAL (4+n)



ESQUEMAS DE INSTALACION - Sistema ADS



ESQUEMAS DE INSTALACION - Kit ADS



TELEPHONIC INTERFACE PLUS MANUAL Ref. 1069

Code 94249, November 2002 edition.

Technical publication of informative nature edited by FERMAX ELECTRONICA S.A.E.

FERMAX ELECTRONICA S.A.E., in a policy of continuous improvement, reserves the right to modify any of the contents of this document as well as the features of the products described herein at any time and with no prior notification.

Any modifications shall be reflected in subsequent editions of this document.

ENGLISH



INDEX

INTRODUCTION	14
TELEPHONIC INTERFACE CONNECTIONS.....	14
OPERATION	15
CALL DIVERT	16
PROGRAMMING	16
TECHNICAL FEATURES	17
INSTALLATION DIAGRAMS - CONVENTIONAL Kit (4+n)	19
INSTALLATION DIAGRAMS - ADS System	20
INSTALLATION DIAGRAMS - ADS Kit	21

INTRODUCTION

Telephonic Interface provides an intercommunication service between the electronic door entry system and the apartment, making use of the telephone installation of the building and the telephone equipment inside. Depending on the point where the interface is installed, all the equipment in the house may be used, or only one piece.

In this way, it implements all the basic electronic door entry system functions (door release, call to concierge, relay activation, etc.) as well as others such as call waiting and call divert to a telephone. Call divert consists of when a call is received from the panel and the divert is activated, a programmed telephone number is called, permitting conversation between the panel and telephone. The divert can be activated by means of input terminals in such a way that a short circuit there sets off the divert. The idea is to use a switch to activate it.

Both a conventional 4+N system and an ADS system may be used, with the telephonic interface behaving exactly as a telephone of these systems.

Power supply comes from the intercommunication system utilised (ADS at 18Vdc or 4+N at 12Vdc / Vac).

It is compatible with Fermanx and Universal amplifiers, with electronic call and buzzer.

The maximum number of telephones connected to the telephonic interface to guarantee its smooth operation is 4 (the same as with the phone companies).

TELEPHONIC INTERFACE CONNECTIONS

Telephonic interface requires the following connections

- 2-wire telephone connection to telephone central
- 2-wire telephone connection to telephone equipment
- Intercommunication system connections
- +, L, - for ADS
- 1, 2, 3, 4, 6 for 4+N

OPERATION

The telephone interface carries out door entry system functions and, at the same time, handles the house phone line and the corresponding telephone company one.

When a call is received from the outdoor panel, the interface intercepts the telephone line signals. If the phone line is not in use, a distinctive tone is produced until the house phone is answered or until **30 seconds** have elapsed. If the phone line is being used, a tone is generated in the house telephone handset to indicate a call waiting from the outdoor panel. Once the house phone hangs up, the ring tone sounds until answered again. The incoming call may also be accepted by pressing '4'. However the telephone call is not lost, but put on hold. If '4' is pressed from the house, the call is recovered. Only **tone dialling** is accepted.

Something similar occurs when you are talking on the panel and you receive a phone call. A distinctive tone sounds and the procedure is as before. In this case, the call from the panel is lost.

When communication is active between outdoor panel and dwelling, the door can be opened by pressing '5' and a relay activated by pressing '7'. The relay switches the normally closed position (NC) to normally open (NO).

Maximum talking time is **90 seconds**.

4	Take telephone call
5	Open door
7	Activate auxiliary relay

In addition, it enables you to call the concierge by pressing consecutively '*', '4' both in 4+N and ADS systems. When ADS is used, panel 1 is activated by pressing '*', '1' and panel 2 by pressing '*', '2'. Likewise, '*', '5' is used to connect audio in 4+N. In the latter case, it must be remembered that if the system utilised is secret (as with MDS) then nothing will be heard.

In the above cases, the way to respond is as follows: press '*', '1', '2', or '5' depending on which audio you wish to connect. The interface will then make a call to the telephone. If it is off the hook (which is normally the case, as you have just dialled), the tone will sound in the earpiece, indicating call waiting. All you have to do is hang up or else press 4 to take the call.

* 1	Call to panel 1 (ADS)
* 2	Call to panel 2 (ADS)
* 4	Call concierge
* 5	Call to panel (4+N)

CALL DIVERT

Call divert is a feature of the telephone interface consisting of call diversion from the panel to the programmed telephone. It is NOT an electronic door entry system phone, but a conventional telephone.

The telephone interface does not detect when the call receiver picks up or hangs up the phone. Once communication is established, you can open the door by pressing 5, activate the relay by pressing 7, and terminate communication by pressing 8.

5	Open door
7	Activate auxiliary relay
8	End communication

PROGRAMMING

All the system programming is done from the telephone apparatus connected to the telephonic interface. Simply proceed as follows:

1. Pick up handset and press '#', an LED comes on and the usual tone heard in the earpiece stops.
2. Key in the digit of the parameter to be programmed (see table).
3. Enter the new parameter value.
4. Press '#' to exit programming mode or wait 30 seconds to exit automatically.

The programmable parameters are:

Digit	Parameter
0	ADS telephone number
3	Divert telephone
5	Relay time
6	Ring time
7	Activate divert to telephone
8	Deactivate divert to telephone

The ADS telephone must be a number between 1 and 199. A greater number if entered will not be accepted.

The telephone number to be diverted must have at least 16 digits.

If the relay activation time is programmed, this timing is equivalent to 0.5 seconds multiplied by the number indicated by the telephone. In this way, if 8 is pressed, the activation time is 4 seconds. Maximum relay activation time is 30 seconds, corresponding to number 60.

If the ring interval is programmed, the number pressed is directly equivalent to the time between two consecutive pressings. For example, if programmed as 2, the call interval is 2 seconds. The maximum ring interval is 10 seconds, and so the largest number admitted in ring programming is 10.

Programming	n° time calls	max. n° calls	Max. Time.	Default
Relay activation time	n 0.5 x n seg	60	30 seg	2.5 seg
Ring interval	n 1 x n seg	10	10 seg	1 seg

Factory default values are 2.5 seconds as relay activation time and 1 second as ring interval.

TECHNICAL FEATURES

Telephone System Supply Voltage

18V DC \pm 10 % o 12V DC \pm 10 %

250 mA standby

300 mA in communication

12V AC \pm 10 %

425 mA standby

475 mA in communication

Operating Temperature

0 - 60 °C Hr 90 %

Connectors:

ADS

+, -: 18 Vdc supply

L: ADS system line L

4+N

1: open door

2: audio from 4+N system

3: mass

4: call

6: audio to 4+N system

+, -: Supply 12 Vdc or Vac

TELEPHONE LINES

Telephone Lines

V1, V2: telephonic pair from dwelling

C1, C2: telephonic pair from telephone central

RELAY

NO, C, NC Potential free contacts

Max. current: 4 A (40 V)

HOME TELEPHONE

TONE dialling. Up to 4 telephones linked to interface.

TELEPHONE FUNCTIONS

7: activate auxiliary relay

4: receive phone calls

5: door release

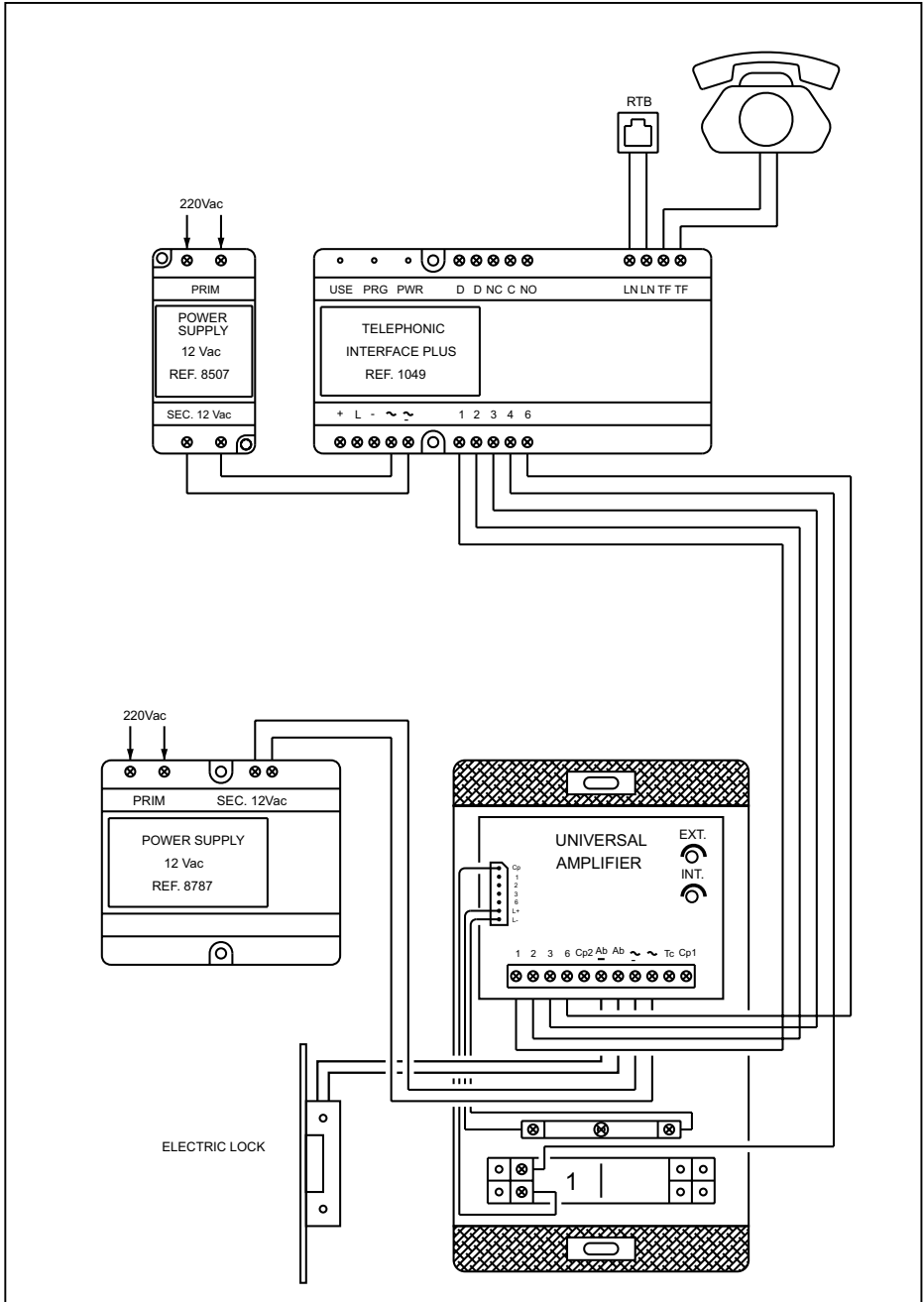
* 1: activate panel 1

* 2: activate panel 2

* 4: call concierge

* 5: call panel (4+n)

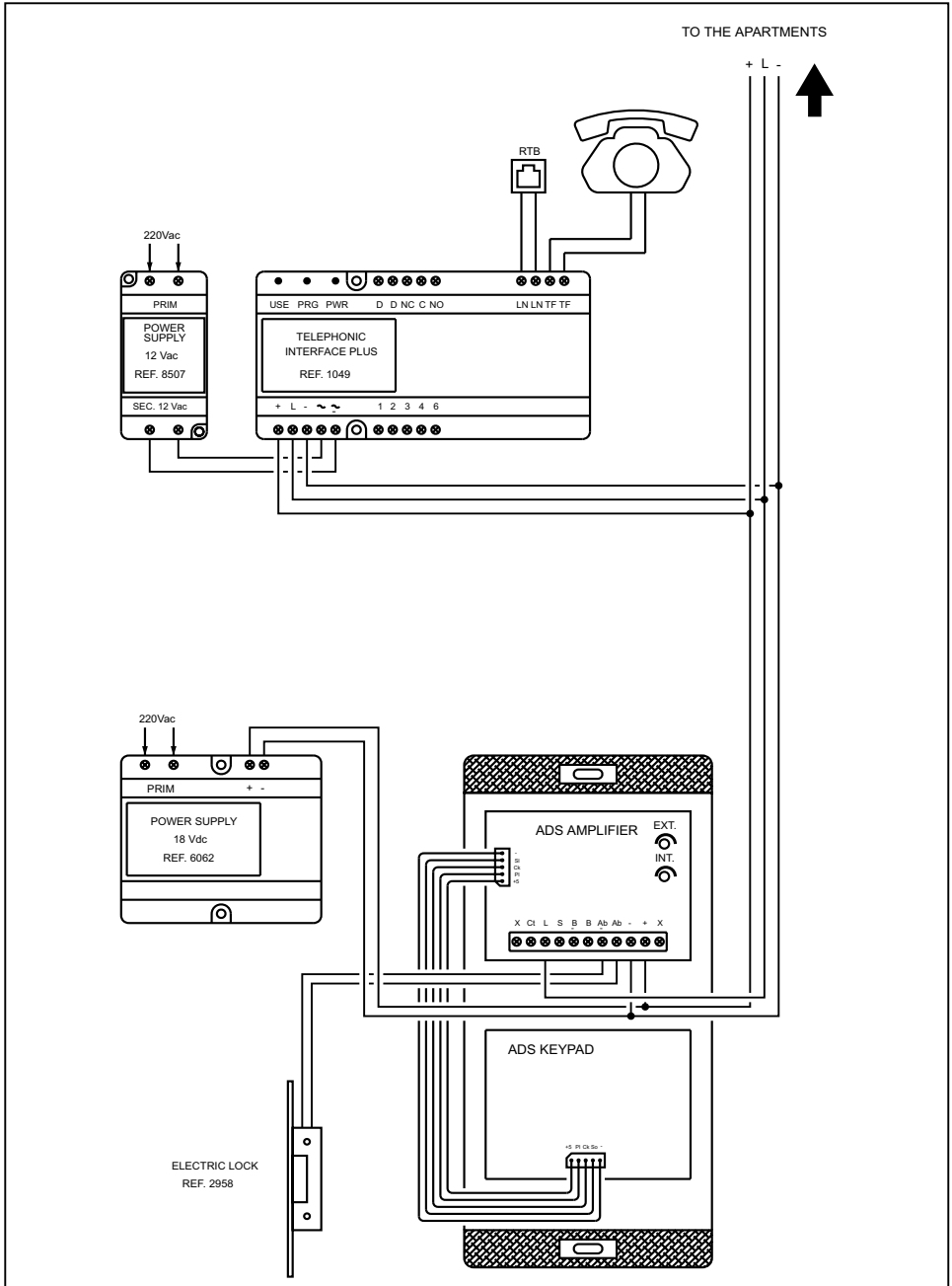
INSTALLATION DIAGRAMS - CONVENTIONAL Kit (4+n)



Interface Tel. PLUS

FERMAX

INSTALLATION DIAGRAMS - ADS System



Interface Tel. PLUS

FERMAX

INSTALLATION DIAGRAMS - ADS Kit

