

FERMAX

PLACA SIP SIP PANEL

MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION
INSTALLATIONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALADOR MANUAL DE INSTAL
INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION INSTALLATIONSHANDBUC
MANUAL DO INSTALADOR MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUA
MANUEL D'INSTALLATION INSTALLATIONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALA
MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION
INSTALLATIONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALADOR MANUAL DE INSTAL
INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION INSTALLATIONSHANDBUC
MANUAL DO INSTALADOR MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUA
MANUEL D'INSTALLATION INSTALLATIONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALA
MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION

MANUAL DE INSTALADOR
INSTALLER'S MANUAL

ESPAÑOL
ENGLISH

¡ENHORABUENA POR DISPONER DE UN PRODUCTO DE CALIDAD!

Fermax electrónica desarrolla y fabrica equipos de prestigio que cumplen los más altos estándares de diseño y tecnología.

Esperamos disfrute de sus funcionalidades.

www.fermax.com

PLACA SIP

Cod. 97770b V02_17

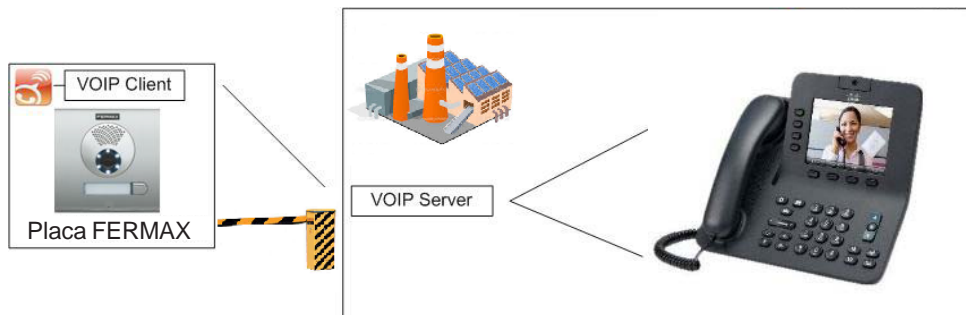
Pag 2

INDICE

- 1. INTRODUCCIÓN 4**
 - 1.1 Diferencia con las placas Lynx 4
- 2. FUNCIONALIDAD 5**
 - 2.1 Establecimiento de llamada 5
 - 2.2 Auto-on 5
 - 2.3 Apertura de puertas 5
 - 2.4 SIP Configuración Web 5
- 3. CAPACIDADES Y PARÁMETROS 11**
- 4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 11**

1. INTRODUCCIÓN

La placa SIP de FERMAX es una placa de calle con un pulsador dirigido al sector industrial y de oficinas. El principal objetivo es utilizarla en entornos de VoIP estándar. Casos de uso típicos son oficinas, industria, parkings...



La placa SIP incluye las siguientes funcionalidades:

- Comunicación de audio y video a través de un servidor SIP standard.
- Auto-on. *(No es exactamente la funcionalidad "Auto-on" habitual de las placas Fermax ya que el estándar SIP no permite este comportamiento. La placa SIP contestará automáticamente cuando reciba una llamada desde cualquier dispositivo de la red SIP, abriendo el flujo de audio y video).*
- Obtención dinámica de la dirección IP mediante DHCP.
- Apertura de puertas.

Nota Importante: Las placas SIP no son compatibles con el Sistema Lynx.

1.1 DIFERENCIA CON LAS PLACAS LYNX

Esta lista muestra las diferencias clave entre la placa SIP y una placa Lynx:

- Las llamadas se realizan a través de SIP estándar en lugar del SIP-Lynx propietario de Fermax.
- Se ha modificado el web server para incluir los parámetros de configuración particulares de la placa SIP.

2. FUNCIONALIDAD

2.1 ESTABLECIMIENTO DE LLAMADA

Presionando el pulsador de la placa se realizará una llamada a la extensión asignada a dicho pulsador, (ver sección 2.4 para ver cómo configurar la asignación de la extensión).

Si la llamada es respondida, se abrirá una comunicación de audio y video¹ con el dispositivo remoto.

La llamada se mantiene hasta que el dispositivo remoto la termina o se alcanza el timeout².

Nota¹: Si el dispositivo remoto no tiene la posibilidad de reproducir video, la conexión será sólo de audio.

2.2 AUTO-ON

Para usar la funcionalidad de auto-on, cualquier dispositivo en la red puede llamar a la extensión de la placa, (ver sección 2.4 para ver cuál es la extensión de la placa). Cuando esto ocurre, la placa auto-responde la llamada, activa la cámara y el micrófono e inicia la conversación.

Si el dispositivo remoto cuelga o se alcanza el timeout² finaliza la comunicación.

Al igual que en una llamada normal, si el dispositivo no tiene cámara, la conexión sería solo de audio.

Nota²: Máxima duración de comunicación: 90 segundos.

2.3 APERTURA DE PUERTAS

Durante una comunicación, el dispositivo remoto puede enviar a la placa comandos para:

- Abrir la puerta.
- Activar el segundo relé.

Dado que estos comandos son diferentes dependiendo del fabricante de dispositivos VoIP, nuestro sistema está abierto para integrarse con cualquiera de ellos. Para ello, los comandos son configurables a través del web server.

2.4 SIP CONFIGURACIÓN WEB

El interfaz de configuración web es el mismo que el de una placa de villa Lynx, excepto por las siguientes nuevas opciones que aparecen en la pestaña de “Configuración básica” y “Configuración avanzada” que son particulares para la configuración del servidor SIP.

- Configuración Pulsadores
- Configuración SIP
- Configuración DTMF

Las siguientes pantallas muestran el web server de la placa SIP:

FERMAX Configuración web de la placa [Desconectar]	
	<ul style="list-style-type: none"> Modelo : FERMAX SIP A&V module Versión de firmware : F_V03.00.014_b002 Fecha y hora de compilación: 2017-1-30 18:20:31 CST Dirección MAC : 28-04-E0-00-19-6F
Configuración básica <ul style="list-style-type: none"> >> Ajustes de clave >> Ajustes de placa 	Aspecto <ul style="list-style-type: none"> >> Ajustes de llamada >> Presentación
Ajustes avanzados <ul style="list-style-type: none"> >> Control de acceso >> Ajustes de red >> Audio & Video 	Gestión de sistema <ul style="list-style-type: none"> >> Actualización >> Configuración
FERMAX ELECTRONICA. Todos los derechos reservados	

FERMAX Configuración web de la placa [Desconectar]				
Menú principal	Configuración básica	Aspecto	Configuración avanzada	Gestión del sistema
<p>Clave</p> <p>Usuario: <input type="text"/></p> <p>Nueva clave: <input type="text"/></p> <p>Confirmar clave: <input type="text"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Guardar"/></p> <p>←</p>				
<p>Ajustes de placa</p> <p>Pulsador 1: <input type="text" value="1000"/></p> <p>Pulsador 2: <input type="text"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Guardar"/></p> <p>←</p>				
FERMAX ELECTRONICA. Todos los derechos reservados.				

CONFIGURACIÓN BÁSICA

Clave

Aquí el usuario puede modificar los datos de acceso al web server.

Ajustes de placa

Configuración Pulsadores

Aquí el usuario puede definir a qué extensión llamará cada pulsador (pushbutton).

- **Pulsador 1:** Número de extensión o nombre de la extensión. Este será el destino llamado y corresponderá a un dispositivo conectado al servidor SIP.
- **Pulsador 2:** No se usa actualmente.

***Nota:** El FW está preparado para dos pulsadores, aunque la placa actual solo tiene uno. Esto es así para facilitar la evolución hacia la placa de dos pulsadores.*

FERMAX Configuración web de la placa [Desconectar]

Menú principal Configuración básica **Aspecto** Configuración avanzada Gestión del sistema

Llamada

Melodía: Phone VIVO1 MESSAGE VIVO2 Melodía de usuario 1

Sint. Voz:

Audio bajada:

Audio subida:

Presentación

Idioma:

Fecha:

Hora:

Formato fecha:

FERMAX ELECTRONICA. Todos los derechos reservados

ASPECTO

Aquí el usuario puede configurar melodías volúmenes, idioma... etc.

Control de acceso

DTMF Relé 1:

Tiempo relé 1: s. (00)

Tiempo relé 2: s. (00)

DTMF Relé 2:

Abrir puerta desde botón de salida: activado

Abrir puerta desde DTMF: activado



Configuración de red

Dirección MAC: 28-04-E0-00-19-6F

Modo IP:

Dirección IP:

Máscara de subred:

Pasarela por defecto:



Configuraciones de llamada de Internet

 Failed

Ver³

SIP Server :

User :

Password :

Realm :

Domain :



CONFIGURACIÓN AVANZADA

Control de acceso

Configuración DTMF

El usuario puede configurar los códigos DTMF que va a enviar el otro extremo para indicarnos la activación de los relés de la placa.

Un código DTMF es una combinación de tonos que se pueden enviar mediante el teclado cuando hay una comunicación activa.

Esta sección permite configurar la combinación de tonos que el dispositivo remoto enviará para activar cada uno de los dos relés disponibles.

También se permite desactivar esa opción desmarcando el checkbox “Abrir puerta desde DTMF”.

Configuración de red

Permite indicar si la placa debe obtener la IP de forma dinámica mediante DHCP o si se quiere asignar de forma manual. Si se selecciona la opción “Modo DHCP” la placa utilizará el cliente DHCP para obtener la dirección IP. Si se selecciona la opción “Modo IP estática” se permitirá al usuario introducir manualmente la dirección IP en los siguientes campos:

- **Dirección MAC:** Campo de sólo lectura que muestra la MAC.
- **Dirección IP:** Dirección IP del Panel IP. (La IP por defecto es **10.100.0.1**)
- **Máscara de subred:** Máscara de red del panel.
- **Pasarela por defecto:** Pasarela a usar por defecto.

Configuraciones de llamadas de Internet (Configuración SIP)

Aquí el usuario puede configurar todos los datos necesarios para conectarse al servidor SIP.

- **Servidor SIP:** Hostname o dirección IP del servidor. Este servidor debe estar en la misma red o ser accesible desde el panel ¹
- **Usuario²/Password:** Usuario y password que debe usar el panel para autenticarse en el servidor SIP.
- **Realm:** Entorno específico del servidor SIP, si aplica.
- **Dominio:** Dominio SIP asociado a un grupo.
- **Estado de la conexión** (*Ver³ en la pantalla*): Mediante un icono tipo semáforo se indica el estado de la conexión con el servidor SIP. El estado se refresca periódicamente mientras se está en esta página.
 - **Rojo:** No conectado
 - **Amarillo:** En proceso de conexión
 - **Verde:** Conectado

Nota¹: No se debe usar la nomenclatura SIP en los campos, por ejemplo “sip://” o sip://ext@domain, sólo la dirección IP o el hostname.

Nota²: El número en el campo Usuario será la extensión de la placa.

Menú principal**Configuración
básica****Aspecto****Configuración
avanzada****Gestión del
sistema****Actualizar**

Versión de firmware: F_V03.00.014_b002
compiled by Fermax I+D
on 2017-1-30 18:20:31 CST

Elegir fichero

Seleccionar archivo

Ningún archivo seleccionado

Actualizar

**Configuración**

Descargar:

Descargar

Cargar

Seleccionar archivo

Ningún archivo seleccionado

Cargar

Fábrica:

Configuración de fábrica

Melodías:

posición:

Melodía de usuario 1 ▼

Seleccione archivo a
cargar

Seleccionar archivo

Ningún archivo seleccionado

Eliminar

Cargar

Síntesis de voz:

posición: English ▼

Seleccionar archivo

Ningún archivo seleccionado

Cargar

Reiniciar:

Reiniciar



3. CAPACIDADES Y PARÁMETROS

Los valores de los parámetros del sistema son:

- Timeout de establecimiento de llamada: 30 segundos.
- Máxima duración de llamada: 90 segundos.
- Máxima duración de auto-on: 90 segundos.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 12 Vdc.
- Consumo:
 - * en reposo: 190 mA.
 - * máximo: 500 mA.
- Temperatura de funcionamiento: [-25, +55°C] / [-13, 131°F] .
- Volumen regulable en ambos sentidos.
- Compatibilidad servidor SIP: Asterisk, 3CX.

CONGRATULATIONS ON PURCHASING THIS QUALITY PRODUCT!

Fermax Electronics develops and manufactures reputable equipment which fulfils the highest design and technology standards.

We hope you enjoy its range of functions.

www.fermax.com

SIP PANEL

Cod. 97770b V02_17

Pag 2

ENGLISH

INDEX

1. OVERVIEW 4
 1.1 Difference with Lynx panels 4

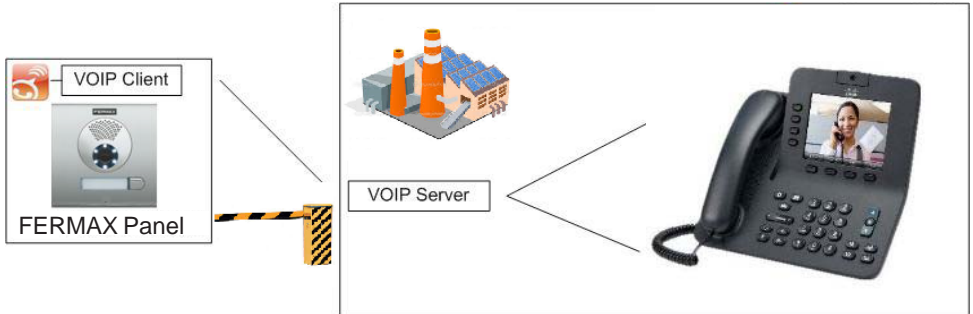
2. FUNCTIONALITY 5
 2.1 Call establishment 5
 2.2 Auto-on 5
 2.3 Opening doors 5
 2.4 LYNX SIP Web Configuration 5

3. CAPACITIES AND PARAMETERS 11

4. TECHNICAL FEATURES 11

1. OVERVIEW

FERMAX SIP panel is a one pushbutton door entry panel aimed for the Small Business Sector. The main target is to use it in for standard VoIP environments. Typical uses are offices, industry, parkings, ...



SIP panel includes the following functionality:

- Audio and video communication via standard SIP server.
- Auto-on. *(It is not exactly the "Auto-on" functionality as known in Fermax because SIP does not allow that behavior. Instead, the panel will auto-answer when it receives a call from any device in the network, opening audio and video stream).*
- Dynamic IP address obtained by DHCP.
- Door opening.

Important notice: SIP panels are not compatible with the Lynx IP system.

1.1 DIFFERENCE WITH LYNX PANELS

The list shows the key differences between SIP panel and a regular Lynx panel:

- Calls are done through standard SIP protocol instead of the modified SIP-Lynx protocol.
- The web server is modified in order to include the settings needed for the SIP panel.

2. FUNCTIONIONALITY

2.1 CALL ESTABLISHMENT

Pushing the button on the panel will make a call to the extension assigned, (see section 2.4 for how to set-up the extension assignment).

If the call is answered, an audio and video¹ communication will be open with the remote device.

The call is maintained until the remote device hangs up or the timeout² is reached.

Note¹: *If the remote device has not capability to play video, the connection is established just with audio.*

2.2 AUTO-ON

In order to use the auto-on capability, any device in the network can dial the panel extension, (see section 2.4 to see how to configure the panel extension). When this occurs, the panel auto-answers the call, activates the camera and the microphone and starts a conversation.

If the device hangs up or the timeout² is reached, the communication ends.

As well as a standard call, if the device has not videocamera, the connection is established just with audio.

Note²: *Auto-on maximum duration: 90 seconds.*

2.3 OPENING DOORS

During a communication, the remote device can send the panel commands to:

- Open the door.
- Activate the second relay.

As these commands are different depending on the VoIP devices manufacturer, our system is open to integrate with any of them. In order to do so, the commands can be configurable via the web server.


2.4 LYNX SIP WEB CONFIGURATION

The web configuration interface is the same as for a Lynx Villa panel, except for the following options shown in the “Basic Setup” and “Advanced Setup” tabs that are particular to SIP server settings.

- Pushbutton Settings
- SIP Settings
- DTMF Configuration

The following screens show the web server of the SIP panel:

FERMAX **Panel Web Configurator** [Logout]



- Model : FERMAX SIP A&V module
- Firmware Version : F_V03.00.014_b002
- Build Date/Time : 2017-1-30 18:20:31 CST
- LANMACAddress : 28-04-E0-00-19-6F

Basic Setup <ul style="list-style-type: none">>> Password Setup>> Panel Settings	Look & Feel <ul style="list-style-type: none">>> Call Settings>> Presentation
Advanced Setup <ul style="list-style-type: none">>> AccessControl>> Network Setup>> Audio & Video	System Management <ul style="list-style-type: none">>> Upgrade>> Configuration

FERMAX ELECTRONICA. All Rights Reserved.

FERMAX **Panel Web Configurator** [Logout]

Main Menu **Basic Setup** **Look & Feel** **Advanced Setup** **System Mngmt**

Password

User:

New password:

Confirm password:

←

Call Panel Settings

Pushbutton 1

Pushbutton 2

←

FERMAX ELECTRONICA. All Rights Reserved.

BASIC SETUP

Password

Here the user can modify the access data for the server's website.

Call Panel Settings

Pushbuttons Settings

In this section, the user can define what extension will be assigned to the push-button.

- **Pushbutton 1:** Extension number or name. This will be the call destiny and will correspond to a device which is already connected and logged in to the server.
- **Pushbutton 2:** Not used at the moment.

Note: Notice that the FW is prepared for two pushbuttons, although the panel has only one. This is done so for an easy evolution to a two pushbuttons panel.

The screenshot displays the 'Panel Web Configurator' interface for FERMAX. The top navigation bar includes 'Main Menu', 'Basic Setup', 'Look & Feel', 'Advanced Setup', and 'System Mngmt'. The 'Call' section is active, showing settings for Ring tone, Speech, Audio down, and Audio up. The 'Presentation' section is also visible, showing settings for Language, Date, Time, and Date Format. A 'Save' button is present at the bottom of each section. Blue arrows point to the left in the 'Call' and 'Presentation' sections.

Call

Ring tone: Ringback
Phone
VIVO1
MESSAGE
VIVO2
User Tone 1

Speech: Level 4

Audio down: Level 4

Audio up: Level 4

Save

Presentation

Language: English

Date: 28 1 2000

Time: 21 48

Date Format: Month/Day/Year

Save

FERMAX ELECTRONICA. All Rights Reserved.

LOOK & FEEL

Here the user can configure the ring tone volume, language, etc.

FERMAX

Panel Web Configurator

[Logout]

Main Menu

Basic Setup

Look & Feel

Advanced Setup

System Mngmt

Access Control

DTMF Relay 1: Relay 1 time: s.
(00)DTMF Relay 2: Relay 2 time: s.
(00)Door opening from
egress button: enabledDoor opening from
DTMF: enabled

Network Setup

MAC address: 28-04-E0-00-19-6F

IP Mode: ▼IP address: Subnet mask: Default gateway: Internet call
settings RegisteringSee³SIP Server : User : Password : Realm : Domain : 

ADVANCED SETUP

Access Control

DTMF Configuration

The user can configure the DTMF codes that will be sent to the other end in order to indicate the activation of the panel relays.

A DTMF code is a combination of tones that we can send through the keypad when the communication between the panel and the SIP device is established.

This section allows to configure the DTMF code that the remote device will send in order to activate each of the relays.

You can also deactivate this option by unmarking the checkbox "Open port from DTMF".

Network Setup

Here, the user can configure all the data needed to connect to the SIP server.

This allows you to indicate if the panel must obtain the IP dynamically via DHCP or if they want to assign them manually. If you select the "DHCP Mode" option the panel will use the client DHCP to obtain the IP address. If you select the "Static IP Mode" option the user can manually enter the IP in the following fields:

- **MAC address:** Read-only field that shows the MAC.
- **IP address:** Address on the IP Panel. (The default IP is **10.100.0.1**)
- **Subnet mask:** Panel network mask.
- **Default gateway:** Default gateway.

Internet call settings (SIP Configuration)

Here the user can configure all necessary data to connect to the SIP server.

- **SIP server:** Hostname or server IP Address. This server must be on the same network or be accessible from the panel¹
- **User²/Password:** The username and password that the panel must use to authenticate itself on the SIP server.
- **Realm:** Specific environment of the SIP server, if applied.
- **Domain:** SIP domain associated to a group.
- **Connection status** (See³ on the screen): Via a traffic light type icon, it indicates the connection status with the SIP server. The status refreshes periodically while on this page.
 - **Red:** not connected
 - **Yellow:** in connection process
 - **Green:** connected

Note¹: Do not use SIP notation to fill in the fields, for example "sip://" or sip://ext@domain, just the IP address, or the hostname.

Note²: The number in the "User" field will be the panel extension.

Upgrade

Firmware version: F_V03.00.014_b002
compiled by Fermax I+D
on 2017-1-30 18:20:31 CST

Select file: Ningún archivo seleccionado



Configuration

Download:

Upload: Ningún archivo seleccionado

Factory:

Ring tone: position: Select file to load

Ningún archivo seleccionado

Speech message: position:

Ningún archivo seleccionado

Restart:



3. CAPACITIES AND PARAMETERS

The values of the system parameters are:

- Call timeout: 30 seconds.
- Call maximum duration: 90 seconds.
- Auto-on maximum duration: 90 seconds.

4. TECHNICAL FEATURES

- Power supply: 12 Vdc.
- Consumption:
 - * in standby: 190 mA.
 - * maximum: 500 mA.
- Operating Temperature: [-25, +55°C] / [-13, 131°F] .
- Adjustable volume both ways.
- SIP Servers compatibility: Asterisk, 3CX.