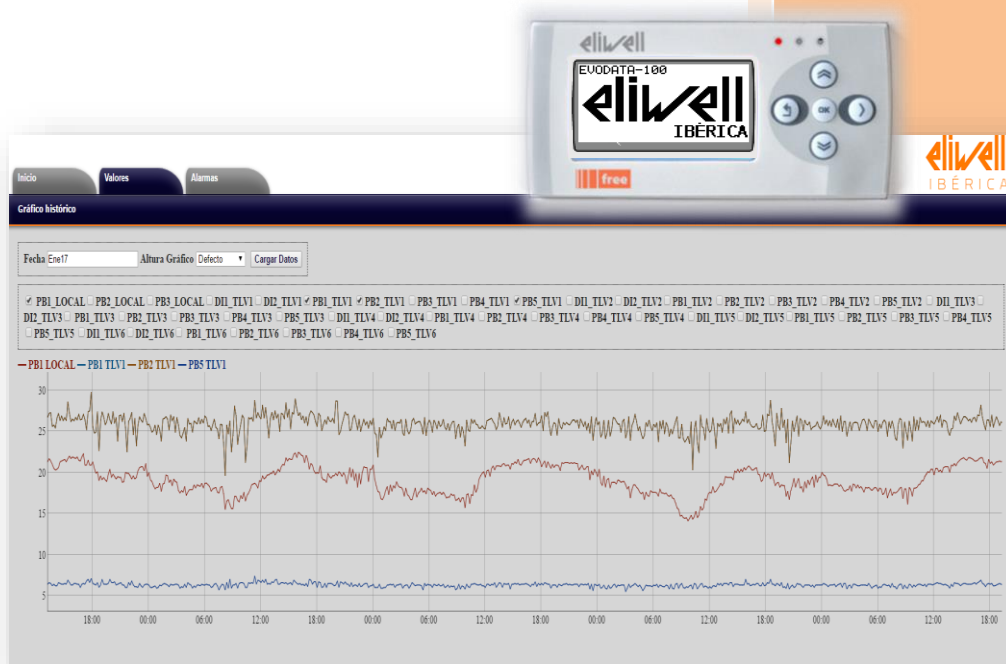


EVODATA-100

Sistema de registro de datos y envío de alarmas



eliwell

Contenido

1	Descripción del sistema EVODATA-100	3
1.1	Descripción General	3
1.2	Funciones WEB.....	3
1.3	Características	4
1.4	Elementos:.....	4
2	Montaje Mecánico.....	5
2.1	Montaje del terminal Evodata-100 en Panel.....	5
2.2	Montaje del terminal Evodata-100 en Pared	6
	6
3	Conexiones eléctricas	8
3.1	Alimentación (A).....	8
3.2	Entradas analógicas (B)	9
4	Menú entradas y salidas	10
5	HMI	11
6	Parámetros	13
6.1	Configuración de parámetros.	13
7	Interfaz WEB.....	17
7.1	Conexión a la red LAN	17
7.2	Conexión directa entre el dispositivo y el PC	18
7.2.1	Configuración IP desde Teclado	19
7.3	Pestaña Sumario.....	19
7.4	Pestaña Configuración	20
7.4.1	Configuración General.....	20
7.4.2	Configuración Local.....	21
7.4.3	Configuración TLV1...6	22
7.4.4	Configuración Mail.....	22
7.5	Pestaña Datos.....	23
7.5.1	Pestaña Tiempo Real	23
7.5.2	Pestaña Gráfico Histórico.....	24
7.6	Pestaña Alarmas	24
7.6.1	Pestaña Tiempo Real	25
7.6.2	Pestaña Histórico Alarmas	25
8	Red RS-485	26

1 Descripción del sistema EVODATA-100

Eliwell **Evodata-100**, es un sistema de registro y monitorización compatible con los módulos de entrada de datos Televis IN.

Permite conexión remota mediante una sencilla Web integrada en el dispositivo, así como la compatibilidad con **Twin-Data** para descarga remota de datos en tablas y gráficos. (*Software Envío de alarmas por email

Compatible con **Televis Twin** para recepción de alarmas.

1.1 Descripción General

Eliwell **Evodata-100** es una solución de panel, con display LCD, completamente parametrizable idónea para el registro de temperaturas, presiones o demás variables del mundo HVAC/R.

Eliwell **Evodata-100** se utiliza como control de sistema, con funciones de gateway, usada junto con los controles Eliwell TelevisIN. Garantiza prestaciones elevadas de memoria, conectividad e interfaz de usuario, de sencillaprogramación, mantenimiento y servicio.

Eliwell **Evodata-100** se ha diseñado para su montaje sobre panel o con la base suministrada permite su montaje en pared.

Eliwell **Evodata-100** permite:

- Gestionar un menú local para la visualización de temperaturas o alarmas.
- Registrar datos y alarmas
- Ofrecer conectividad Web

1.2 Funciones WEB

Eliwell **Evodata-100** posee además funciones WEB que ofrecen a los constructores de máquinas y a los integradores de sistemas un acceso remoto completo. La conexión a través de internet a sus máquinas reduce drásticamente los costes de asistencia y mantenimiento, minimizando la necesidad de desplazamientos. También se benefician de ello los usuarios finales, que pueden controlar su propia instalación, tanto localmente como a distancia, a través de la interfaz gráfica inmediata de un navegador web estándar en su SmartPhone, Tablet y PC.

Sus principales funciones WEB son:

- Acceso remoto mediante Internet
- Tele-lectura y tele-asistencia
- Control local y remoto de la instalación, incluyendo la gestión de alarmas
- Mantenimiento preventivo y predictivo
- Notificación de alarmas mediante e-mail
- Interfaz evolucionada de la instalación en PC, Tablet y SmartPhone

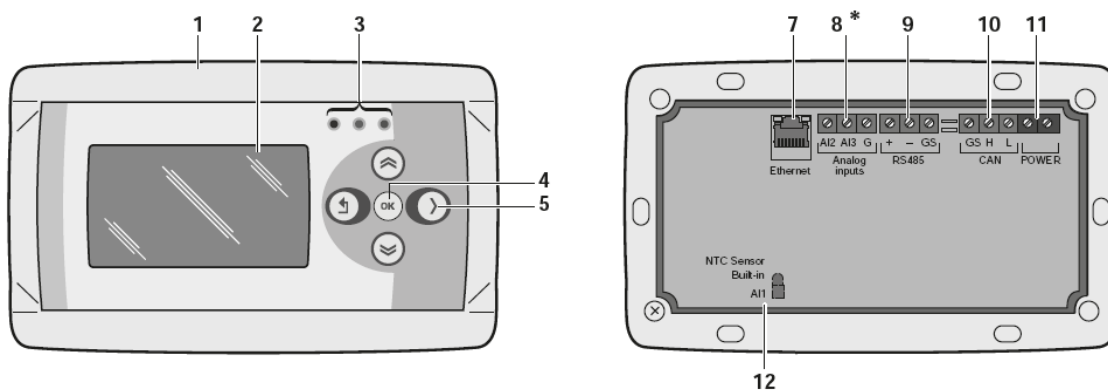
1.3 Características

Eliwell **Evodata-100** dispone de serial CAN, RS485 y ETHERNET Modbus TCP, 2 entradas (1 a bordo NTC + 1 remota)

Eliwell **Evodata-100** dispone de un terminal de usuario gráfico 128x64 pixel integrado (built-in)

La alimentación es a 24V~/c o 48Vc

1.4 Elementos:



Descripción de los elementos:

1. Bastidor frontal
2. Pantalla
3. LEDs de estado
4. Tecla ENTER
5. 4 teclas de navegación
6. Acceso para cable
7. Puerto Ethernet
8. Bloque de terminales de entrada analógica
9. Puerto de línea serie (RS 485)
10. Bus de ampliación CAN
11. Fuente de alimentación 24 V CA/CC / 48 V CC
12. Sensor NTC integrado (analógico)

2 Montaje Mecánico

¡ATENCIÓN! Trabaje con las conexiones siempre con el instrumento NO alimentado.

Las operaciones ha de realizarlas únicamente personal cualificado.

Evite montar los instrumentos en lugares que se hallen expuestos a una alta humedad y/o suciedad; son idóneos para su uso en entornos con un grado de contaminación ordinaria o normal.

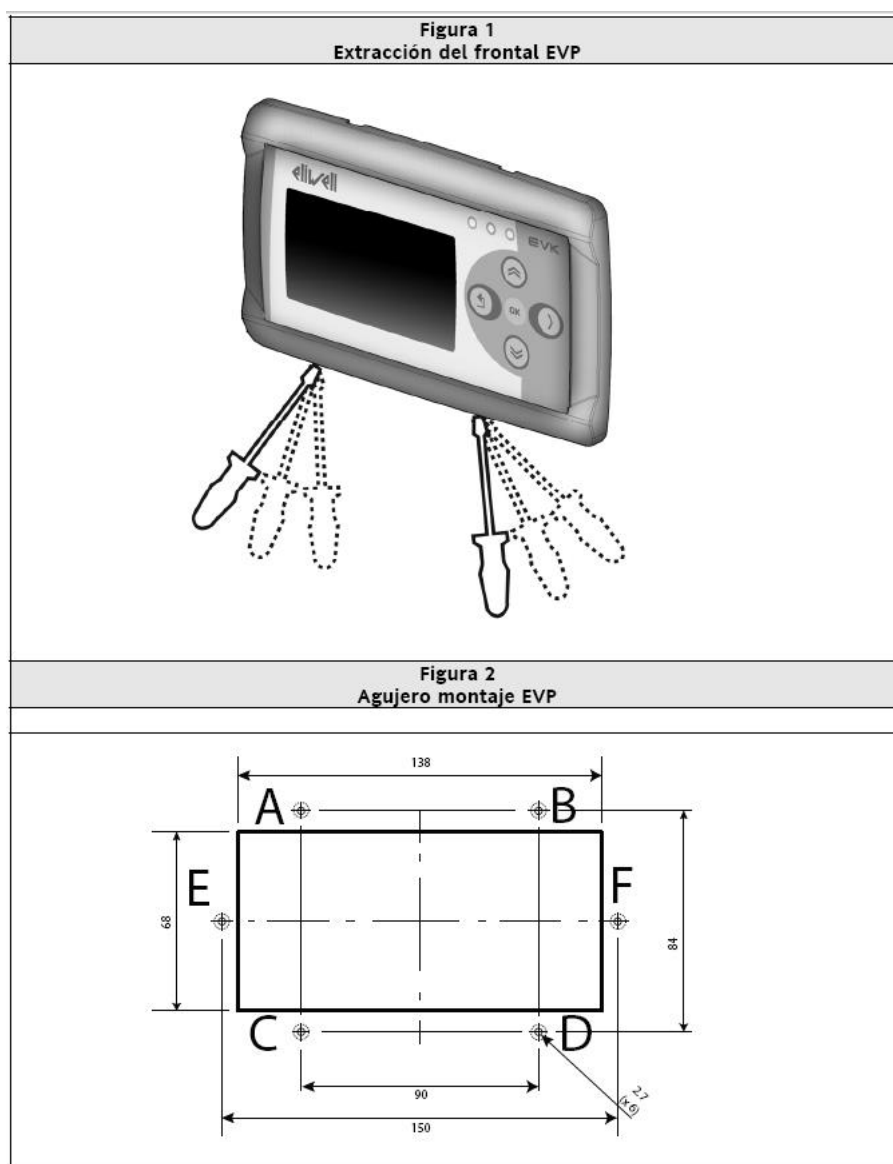
Deje aireado la zona cercana a las ranuras de enfriamiento.

2.1 Montaje del terminal Evodata-100 en Panel

Realice un agujero de 138x68mm.

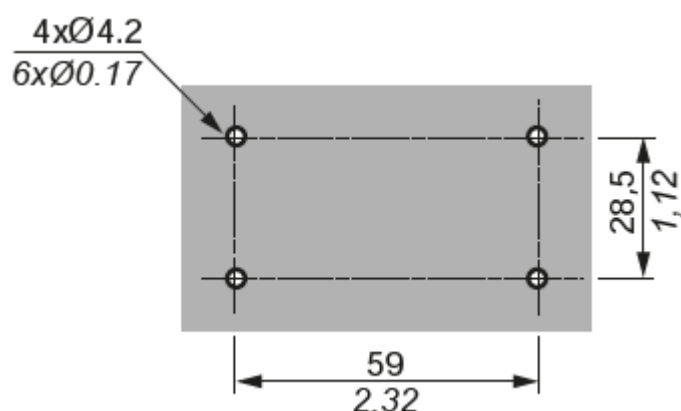
Una vez extraído el frontal (figura 1) realice 4 agujeros en el panel donde se fija el instrumento (figura 2, puntos A/B/C/D) o 2 agujeros (figura 2 puntos E/F) del diámetro 2.7 mm con las distancias previstas (figura 2).

Introduzca el instrumento fijándolo con los tornillos. Al finalizar la operación, cierre el frontal del terminal / EVP con una simple presión de los dedos.

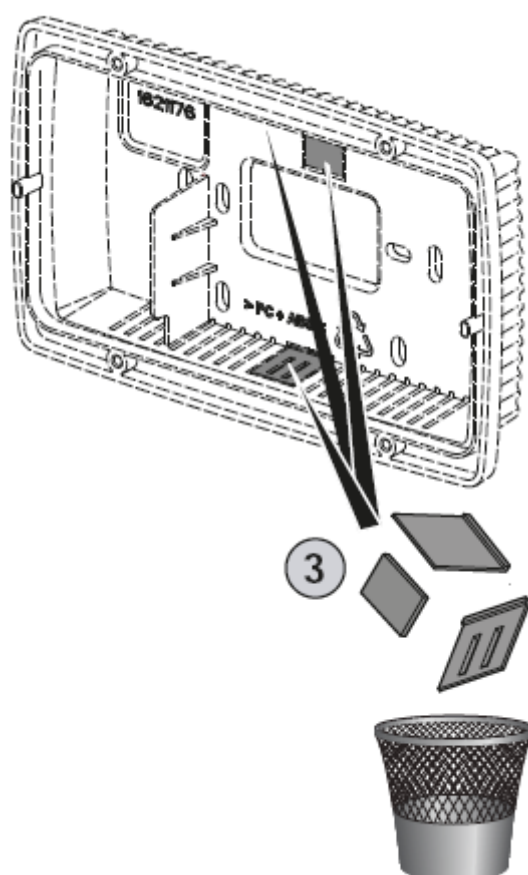


2.2 Montaje del terminal Evodata-100 en Pared

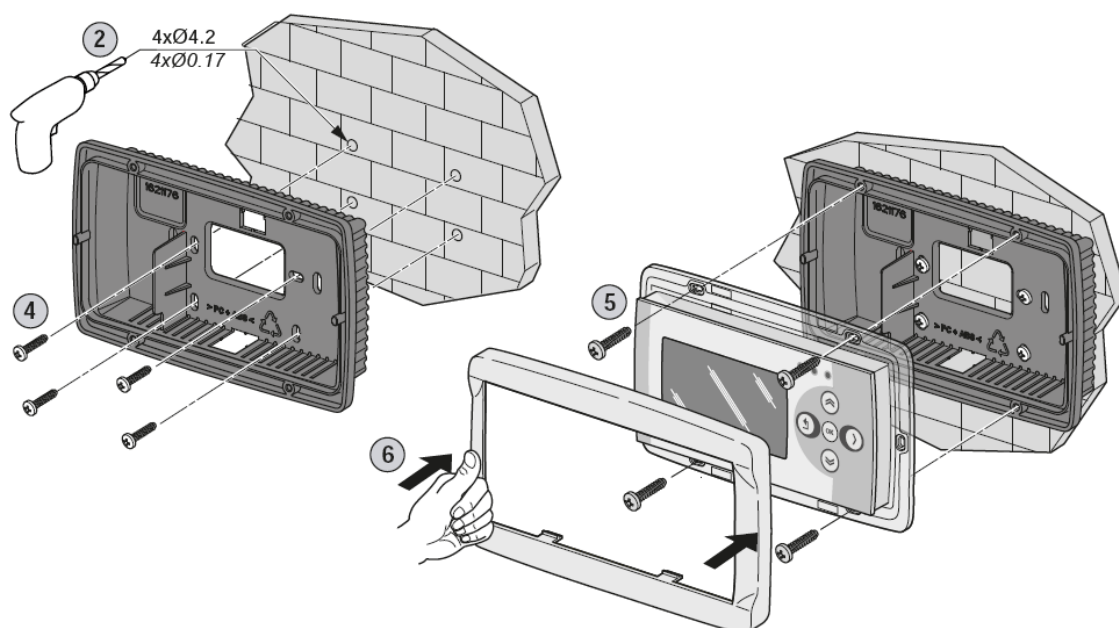
Realizar los agujeros en la pared según imagen adjunta



Retire las partes plásticas que protegen las conexiones según la siguiente imagen.

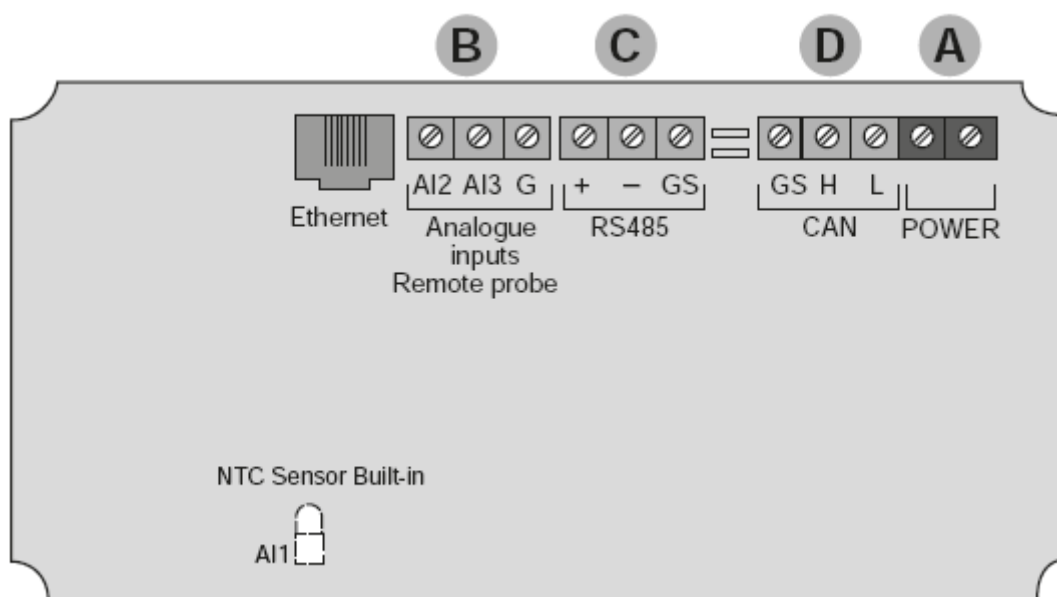


Fije el accesorio a la pared y ubique el **Evodata-100**



3 Conexiones eléctricas

En la siguiente imagen se pueden visualizar las conexiones del controlador **Evodata-100**



3.1 Alimentación (A)

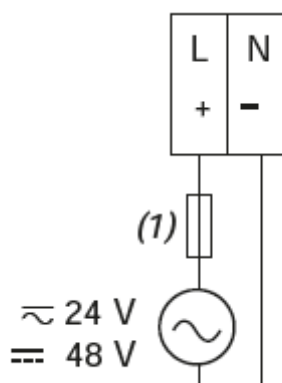
ADVERTENCIA

POSIBILIDAD DE SOBRECALENTAMIENTO E INCENDIO

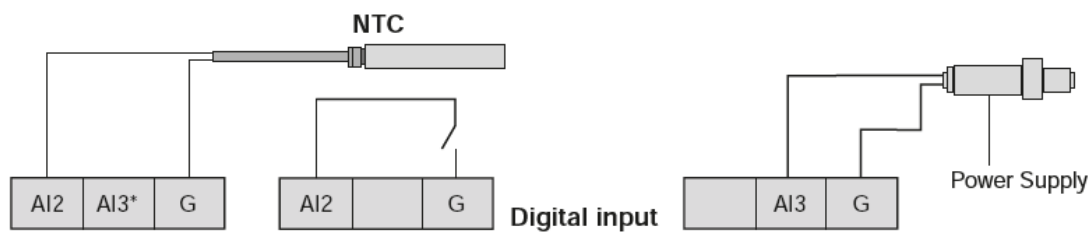
- No conecte los equipos directamente a la tensión.
- Utilice únicamente fuentes de alimentación SELV aisladas para suministrar alimentación a los equipos.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales graves o mortales o daños en el equipo.

(1) Fusible tipo T 630 mA



3.2 Entradas analógicas (B)



Ejemplo de conexiones de AI2 de tipo NTC y AI3 de tipo 4..20mA con alimentación remota.

4 Menú entradas y salidas

La Tabla 1 muestra las entradas y salidas digitales y analógicas del control y su significado para la aplicación

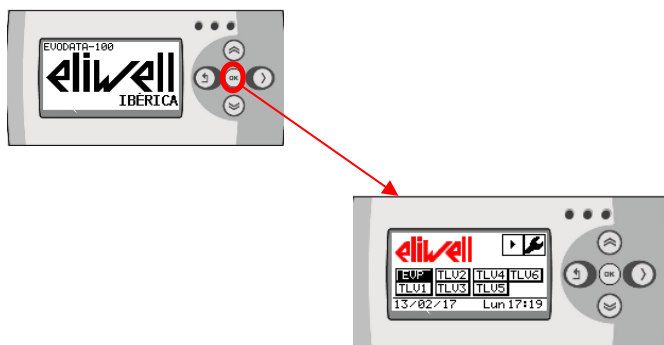
La tabla contiene el campo **Etiqueta**, tal como se visualiza en el menú del display del dispositivo¹;

Base.

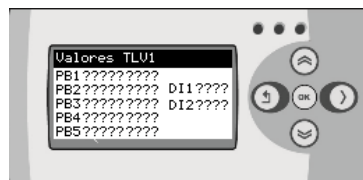
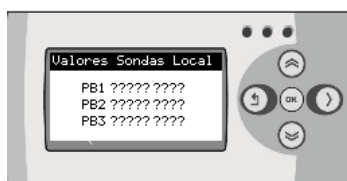
Etiqueta	Descripción	Significado
AIL1	AIL1 Entrada analógica 1	--
AIL2	AIL2 Entrada analógica 2	--
AIL3	AIL3 Entrada analógica 3	--

5 HMI

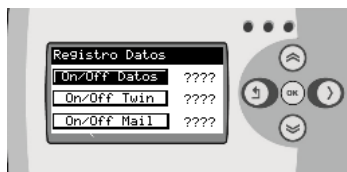
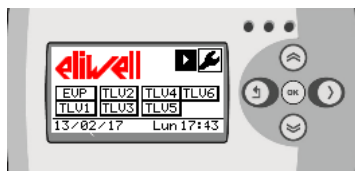
En la siguiente imagen podemos observar la pantalla principal del equipo.



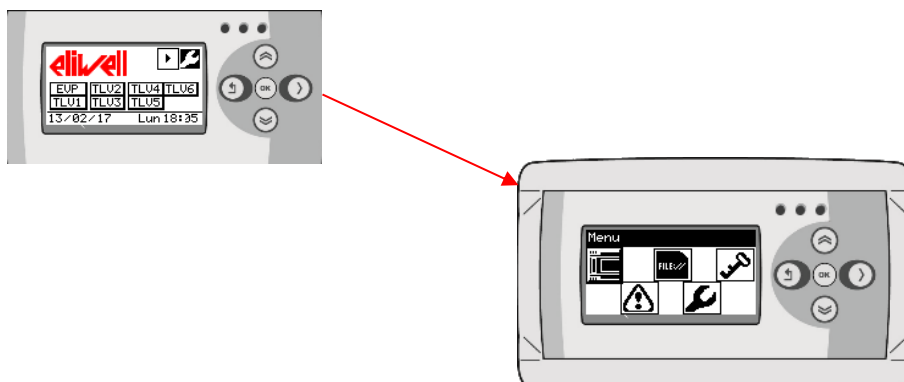
En la pantalla principal podemos acceder a las diferentes pantallas de visualización de datos tanto del panel, como de los Televis IN conectados.



Desde el Icono situado a la izquierda de la llave inglesa, podemos iniciar/parar la adquisición de datos.



Desde el Icono de la llave inglesa, podemos acceder al menú de configuración del sistema.



- Menú BIOS → En el menú de Bios, se puede acceder a la configuración interna del regulador. **** Para configurar hablar con personal Eliwell**



- Menú Archivo → Visualización del estado del fichero de datos/alarmas



- Menú Contraseña → Configuración de la contraseña para el acceso Web



- Menú Alarmas → Visualización de las alarmas activas



- Menú Parámetros → Configuración de los parámetros de alarma tanto del Panel como de los Televís IN conectados.



6 Parámetros

6.1 Configuración de parámetros.


En la Tabla 3 aparecen todos los parámetros de la aplicación memorizados en la memoria permanente del dispositivo: el valor se mantiene, aunque se apague el control.

La tabla contiene:

- **Etiqueta:** etiqueta del parámetro, tal como se visualiza en el menú display del dispositivo;
- **Descripción:** descripción de los parámetros
- **Por defecto:** valor por defecto del parámetro;
- **Min/Max:** valor mínimo/máximo del parámetro
- **UM:** unidad de medida;
- **Nivel:** nivel de acceso necesario para visualizar/modificar el parámetro.
 - Visible siempre: visible siempre en FREE Studio y en el dispositivo
 - nivel 1 o 2: siempre visible en FREE Studio; en el dispositivo protegido por contraseña, visible en el nivel 1 o 2²

Etiqueta	Descripción	Valor por defecto	UM
 Configuración Archivo			
Activar Reg.Datos	Habilitar registro de Datos:	False	--
Dimensión File Datos	Tamaño del archivo de datos	--	Bytes
File Creado Datos	Archivo de datos Creado	--	Num
Nombre Datos Borrar	Nombre del archivo de datos a Borrar	AGO16.CSV	txt
Eliminar Archivo Datos	Eliminar el archivo de datos nombrado anteriormente	False	--
Dimensión File Alarmas	Tamaño del archivo de alarmas	--	Bytes
File Creado Alarmas	Archivo de datos Alarmas	--	Num
Nombre Alarmas Borrar	Nombre del archivo de Alarmas a Borrar	AGO16ALM.HTM	txt
Eliminar Archivo Alarmas	Eliminar el archivo de alarmas nombrado anteriormente	False	--
Periodo Muestreo	Intervalo del registro de datos	1	min
 Configuración Contraseña			

² Parámetros BIOS UI27 para nivel 1 (valor por defecto=1), UI28 para nivel 2 (valor por defecto=2)

Etiqueta	Descripción	Valor por defecto	UM
Usuario	Nombre de usuario para acceder vía WEB	Administrator	.txt
Password	Configuración del Password de acceso vía Web	0	Num
 Configuración Parámetros			
Configuración General			
Número TLV	Número de Televis IN conectados al equipo	6	Num
Nombre Planta	Nombre de la Planta donde está instalado el equipo. Este nombre se visualizará en el archivo y en la web.	EVODATA-100	.txt
Hab Mando Local	Habilita el registro de datos de las sondas a bordo del mando EVP	False	
Configuración EVP			
HAL PB1	Límite superior de alarma de la sonda1 del EVP	50.0	--
LAL PB1	Límite inferior de alarma de la sonda 1 del EVP	0.0	--
HAL PB2	Límite superior de alarma de la sonda2 del EVP	50.0	--
LAL PB2	Límite inferior de alarma de la sonda 2 del EVP	0.0	--
HAL PB3	Límite superior de alarma de la sonda3 del EVP	50.0	--
LAL PB3	Límite inferior de alarma de la sonda 3 del EVP	0.0	--
DIF PB1	Diferencial Rearme Alarmas Sonda PB1	1.0	--
DIF PB2	Diferencial Rearme Alarmas Sonda PB2	1.0	--
DIF PB3	Diferencial Rearme Alarmas Sonda PB3	1.0	--
TAO HAL PB1	Retardo Activación alarma Máxima Sonda PB1	1	min
TAO LAL PB1	Retardo Activación alarma Mínima Sonda PB1	1	min
TAO HAL PB2	Retardo Activación alarma Máxima Sonda PB2	1	min
TAO LAL PB2	Retardo Activación alarma Mínima Sonda PB2	1	min
TAO HAL PB3	Retardo Activación alarma Máxima Sonda PB3	1	min

Etiqueta	Descripción	Valor por defecto	UM
TAO LAL PB3	Retardo Activación alarma Mínima Sonda PB3	1	min
UM PB1	Unidad de medida de la sonda PB1	--	Txt
UM PB2	Unidad de medida de la sonda PB2	--	Txt
UM PB3	Unidad de medida de la sonda PB3	--	txt
Configuración TLV1....TLV6			
Ret NoLink	Retardo para señalización alarma de comunicación con el Televis IN	1	min
HAL PB1	Límite superior de alarma de la sonda1 del EVP	50.0	--
LAL PB1	Límite inferior de alarma de la sonda 1 del EVP	0.0	--
HAL PB2	Límite superior de alarma de la sonda2 del EVP	50.0	--
LAL PB2	Límite inferior de alarma de la sonda 2 del EVP	0.0	--
HAL PB3	Límite superior de alarma de la sonda3 del EVP	50.0	--
LAL PB3	Límite inferior de alarma de la sonda 3 del EVP	0.0	--
HAL PB4	Límite superior de alarma de la sonda4 del EVP	50.0	--
LAL PB4	Límite inferior de alarma de la sonda 4 del EVP	0.0	--
HAL PB5	Límite superior de alarma de la sonda5 del EVP	50.0	--
LAL PB5	Límite inferior de alarma de la sonda 5 del EVP	0.0	--
DIF PB1	Diferencial Rearme Alarmas Sonda PB1	1.0	--
DIF PB2	Diferencial Rearme Alarmas Sonda PB2	1.0	--
DIF PB3	Diferencial Rearme Alarmas Sonda PB3	1.0	--
DIF PB4	Diferencial Rearme Alarmas Sonda PB4	1.0	--
DIF PB5	Diferencial Rearme Alarmas Sonda PB5	1.0	--
UM PB1	Unidad de medida de la sonda PB1	--	Txt
UM PB2	Unidad de medida de la sonda PB2	--	Txt
UM PB3	Unidad de medida de la sonda PB3	--	txt
UM PB4	Unidad de medida de la sonda PB4	--	Txt

Etiqueta	Descripción	Valor por defecto	UM
UM PB5	Unidad de medida de la sonda PB5	--	txt

7 Interfaz WEB

A continuación, vamos a detallar las posibilidades de gestión remota del sistema mediante su conexión Ethernet.

El controlador dispone de un puerto Ethernet para la conexión a una red LAN. Mediante esta red es posible conectarse al dispositivo y modificar y visualizar el funcionamiento mediante un navegador Web (Internet Explorer, Google Chrome o Mozilla Firefox)

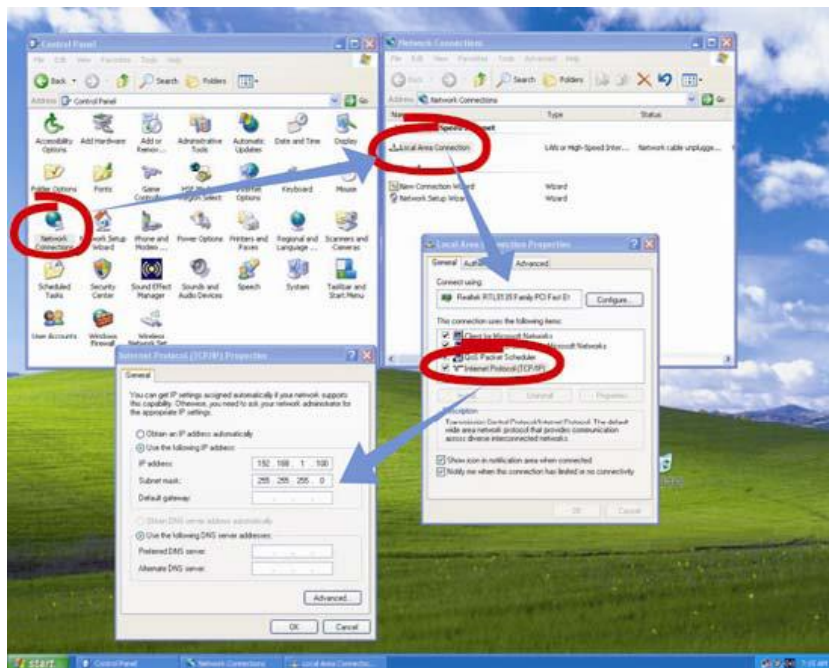
7.1 Conexión a la red LAN

EL dispositivo debe estar configurado dentro de la red con una dirección IP. Ver apartado 6.1.4. Recuerda apagar y encender el dispositivo después de cambiar la dirección IP del mismo.



7.2 Conexión directa entre el dispositivo y el PC

Para que la aplicación Web se ejecute correctamente, el dispositivo ha de estar conectado a un PC con dirección IP estática. Para ello, deberá entrar en las configuraciones TCP/IP del PC. Siga la ruta indicada en la figura inferior:



Abra el panel de control desde el Menú Inicio → Configuraciones → Panel de Control

- Abra Conexiones de red
- Entre en Propiedades de Conexión a la red local LAN
- Seleccione la opción Protocolo Internet (TCP/IP) y haga clic en el botón Propiedades
- En la ventana abierta, seleccione “Usar la siguiente dirección IP” e introduzca en el campo inferior: Dirección IP: 192.168.1.100 y Máscara de subred 255.255.0.0

A continuación, abra el explorador instalado en el PC, introduzca la dirección IP estática predeterminada **198.168.1.xx** en la barra de direcciones y cargue la página correspondiente. Se visualizará la página de identificación de la aplicación Web para la gestión del instrumento.

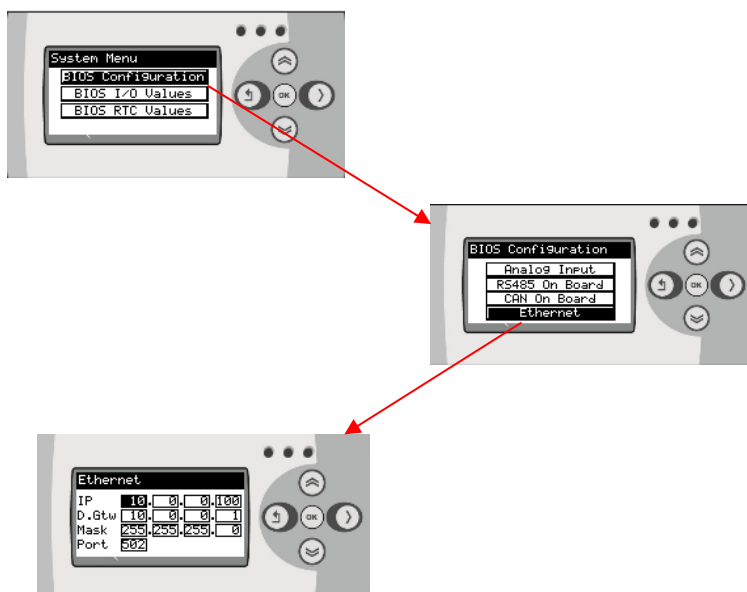
El usuario por defecto es: administrator

La contraseña por defecto es: 0

Es posible modificar el nombre de usuario y la contraseña por defecto solo desde el display del dispositivo, ver apartado 6.4.

7.2.1 Configuración IP desde Teclado

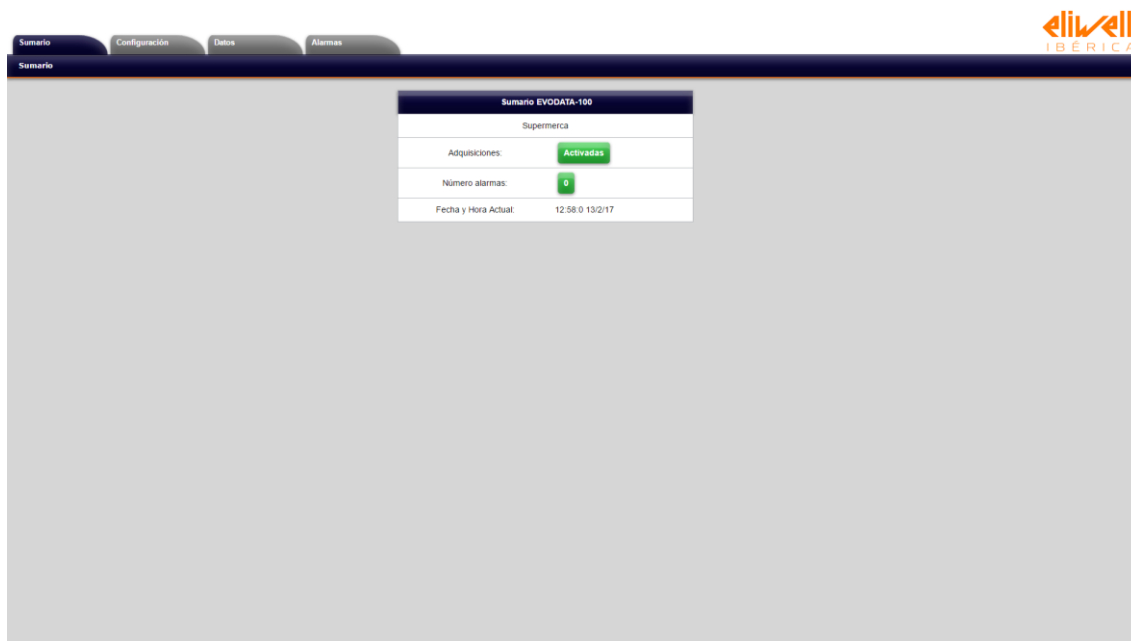
Desde el mando podemos configurar la IP desde el menú de BIOS



7.3 Pestaña Sumario

En la primera pestaña se puede observar el estado de las funciones principales como:

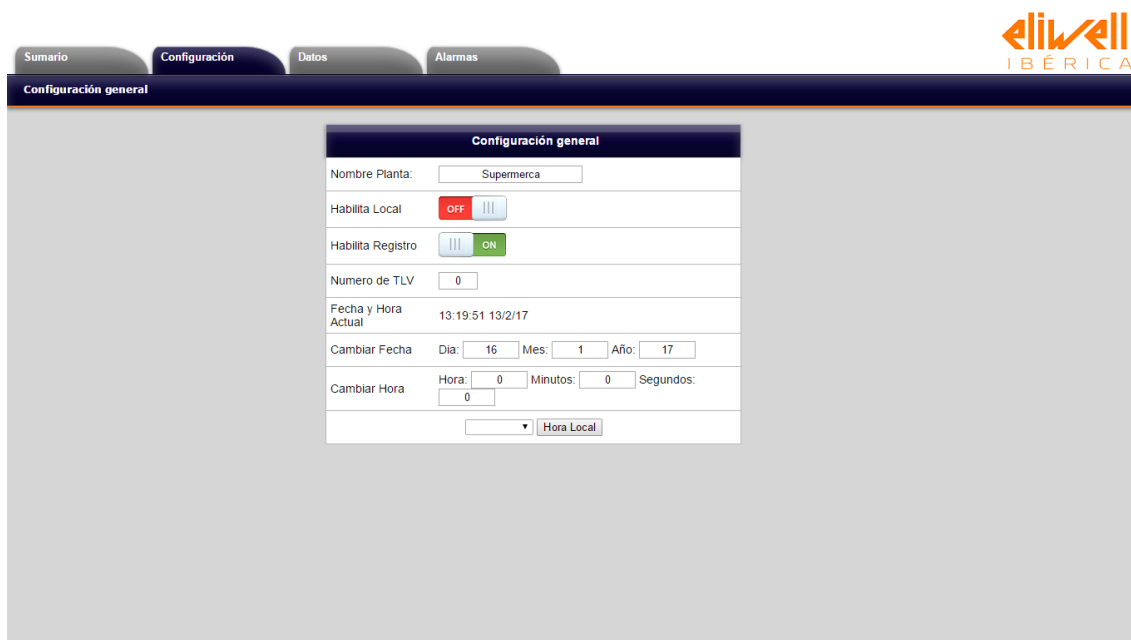
- Nombre Instalación
- Estado Adquisición de datos
- Número de alarmas Activas
- Fecha/hora del equipo



7.4 Pestaña Configuración

En las siguientes pestañas podremos configurar los diferentes elementos del sistema.

7.4.1 Configuración General



En esta pestaña podremos:

- Configurar el nombre de la instalación
- Habilitar las sondas a bordo del mando.

- Habilitar el registro de datos.
- Indicar el número de equipos “Televis IN”.
- Configuración Fecha/Hora del sistema.

7.4.2 Configuración Local

Configuración Local

PB1 LOCAL		PB1_LOCAL	
Alarma de Alta	5.0	°C	
Alarma de Baja	3.3	°C	
Diferencial Rearme	0	°C	
Retardo Alarma Alta	1	minutos	
Retardo Alarma Baja	2	minutos	

PB2 LOCAL		PB2_LOCAL	
Alarma de Alta	4.4	Bar	
Alarma de Baja	5.5	Bar	
Diferencial Rearme	10	Bar	
Retardo Alarma Alta	3	minutos	
Retardo Alarma Baja	4	minutos	

PB3 LOCAL		PB3_LOCAL	
Alarma de Alta	6.6	RH%	
Alarma de Baja	7.7	RH%	
Diferencial Rearme	10	RH%	
Retardo Alarma Alta	5	minutos	
Retardo Alarma Baja	6	minutos	

Tanto en la pestaña de Configuración Local como en la configuración de cada equipo “Televis IN” podremos:

- Configurar el nombre de cada sonda y entrada digital en el caso del Televis IN
- Configuración de los parámetros de alarma.
- Configuración de la unidad de medida de las sondas.

7.4.3 Configuración TLV1...6

PB1 LOCAL		
Alarma de Alta	5.0	°C
Alarma de Baja	3.3	°C
Diferencial Rearme	0	°C
Retardo Alarma Alta	1	minutos
Retardo Alarma Baja	2	minutos

PB2 LOCAL		
Alarma de Alta	4.4	Bar
Alarma de Baja	5.5	Bar
Diferencial Rearme	10	Bar
Retardo Alarma Alta	3	minutos
Retardo Alarma Baja	4	minutos

PB3 LOCAL		
Alarma de Alta	6.6	RH%
Alarma de Baja	7.7	RH%
Diferencial Rearme	10	RH%
Retardo Alarma Alta	5	minutos
Retardo Alarma Baja	6	minutos

7.4.4 Configuración Mail

Configuración Mail Alarmas	
Habilita Mail	<input checked="" type="checkbox"/>
Desde	evolution@eliwell.es
Destinatario1	n.baixauli@eliwell.es
Destinatario2	-
Destinatario3	-
Destinatario4	-
Destinatario5	-
Servidor	mail.eliwell.es
Puerto	25
Usuario	evolution@eliwell.es
Password	*****
Asunto	Alarmas EVODATA-100
Test Mail	<input type="button" value="Test Mail"/>

En esta pestaña debemos de rellenar todos los campos con la configuración de la cuenta de correo empleada para el envío de alarmas, así como los destinatarios (máximo 5).

También podremos realizar un test para comprobar que se ha configurado correctamente y funciona la conexión.

***NOTA:** si se realiza cualquier cambio en la configuración del servidor de correo, hay que apagar-encender el equipo para que se ejecuten dichos cambios.

7.5 Pestaña Datos

En esta pestaña podemos seleccionar la visualización de los datos tanto en tabla (tiempo real) como en gráfico (datos históricos)

7.5.1 Pestaña Tiempo Real

Valores Local		
PB1_LOCAL	31.2	°C
PB2_LOCAL	-3276.8	Bar
PB3_LOCAL	-3276.8	RH%

Valores TLV1		
PB1_TLV1	30.9	°C
PB2_TLV1	31.8	°C
PB3_TLV1	0.0	RH%
PB4_TLV1	0.0	RH%
PB5_TLV1	28.8	°C
DI1_TLV1		OFF
DI2_TLV1		OFF

Valores TLV2		
PB1_TLV2	0.0	--
PB2_TLV2	0.0	--
PB3_TLV2	0.0	--
PB4_TLV2	0.0	--
PB5_TLV2	0.0	--
DI1_TLV2		OFF
DI2_TLV2		OFF

Valores TLV3		
PB1_TLV3	0.0	--
PB2_TLV3	0.0	--
PB3_TLV3	0.0	--
PB4_TLV3	0.0	--
PB5_TLV3	0.0	--
DI1_TLV3		OFF
DI2_TLV3		OFF

Valores TLV4		
PB1_TLV4	0.0	--
PB2_TLV4	0.0	--
PB3_TLV4	0.0	--
PB4_TLV4	0.0	--
PB5_TLV4	0.0	--
DI1_TLV4		OFF
DI2_TLV4		OFF

En esta pestaña podemos visualizar en tiempo real, los datos de los recursos del Panel y de los dispositivos Televis IN conectados al equipo.

7.5.2 Pestaña Gráfico Histórico

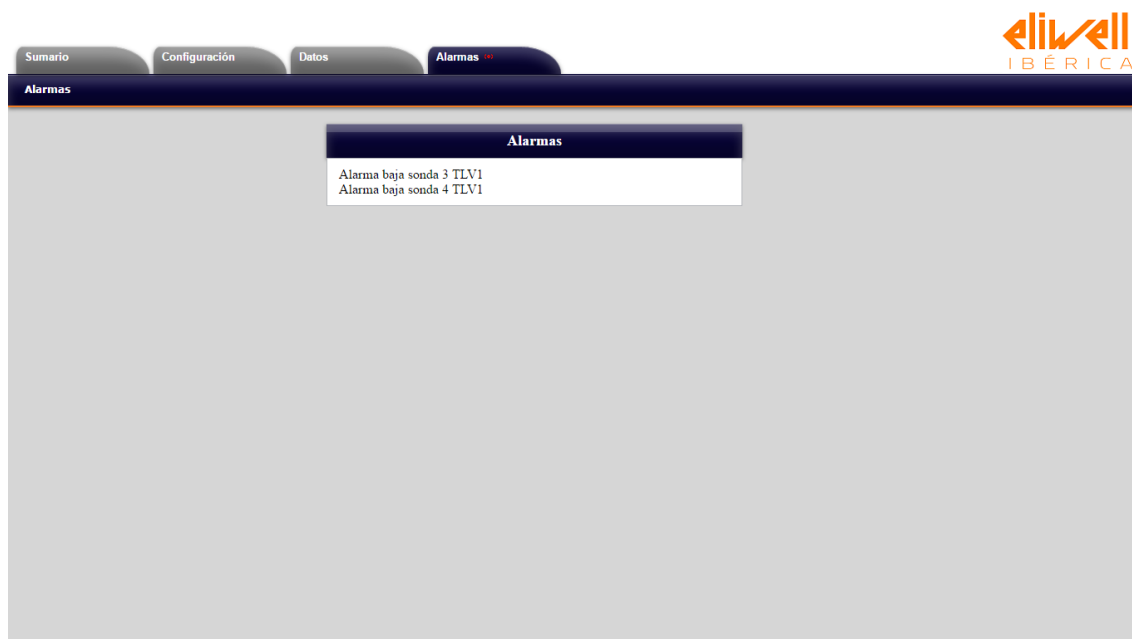


En esta pestaña podemos visualizar los datos en forma de gráfico. Debemos seleccionar el mes que queremos visualizar y a continuación pulsar **“Cargar Datos”**.

7.6 Pestaña Alarmas

Al igual que en el caso de los datos, podemos visualizar las alarmas existentes en tiempo real, y podemos consultar un histórico de alarmas en forma de tabla.

7.6.1 Pestaña Tiempo Real

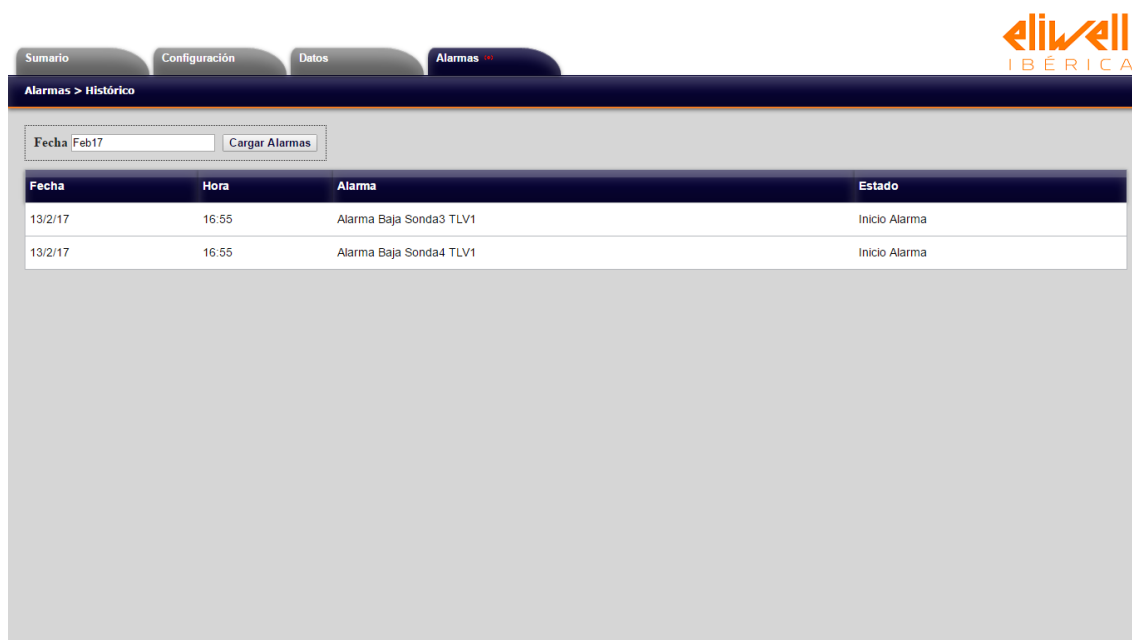


Alarmas

Alarmas
Alarma baja sonda 3 TLV1
Alarma baja sonda 4 TLV1

Si hay alguna alarma activa, la podremos visualizar en esta pestaña.

7.6.2 Pestaña Histórico Alarmas



Alarmas > Histórico

Fecha Feb17 Cargar Alarmas

Fecha	Hora	Alarma	Estado
13/2/17	16:55	Alarma Baja Sonda3 TLV1	Inicio Alarma
13/2/17	16:55	Alarma Baja Sonda4 TLV1	Inicio Alarma

Al igual que en el caso de los datos Históricos, deberemos seleccionar el mes y a continuación pulsar el botón **“Cargar Alarmas”**.

8 Red RS-485

Para la comunicación con los dispositivos Televis IN, hay que configurar los siguientes parámetros en dichos equipos.:

- **Pts = d (protocolo Modbus)**
- **Pty = E (paridad Even)**
- **Adr = x (dirección en la red Modbus, Ej: 1º Televis IN → Adr=1)**
- **Stp = 1 (bits stop)**



Parque Tecnológico
C/ Auguste i Louis Lumiere, 26
46980 Paterna (Valencia)
Tel.: +34 96 313 42 04
Fax: +34 96 350 07 87
info@eliwell.es
www.eliwell.es