

Universal+ 7WR 1PHAD

Multi Interruptor horario astronómico programable vía Internet / Intranet

Con 1 relé de salida independiente y 1 dimmer

Programación fácil, clara y simple, con función de exportar e importar archivos de programación

Cuatro programadores horarios independientes:

- Diario / semanal astronómico
- Diario / semanal (295 programas)
- Diario / mensual / anual (1145 programas)
- Diario / mensual / anual (vacaciones, festivos..., 285 programas)

Contador de número de horas de encendido, información y control manual

Servidor WEB: programación, control y supervisión total en tiempo real vía Internet / Intranet



La imagen representada puede no ser exacta

Con versión de software V1.0

Manual UNIVERSAL+ 7WR 1PHAD del usuario / instalador

Es imprescindible que el usuario/instalador entienda completamente este manual y los manuales referentes a sus accesorios antes de utilizar el equipo. Si existieran dudas, consultar al Distribuidor Autorizado o al Fabricante.

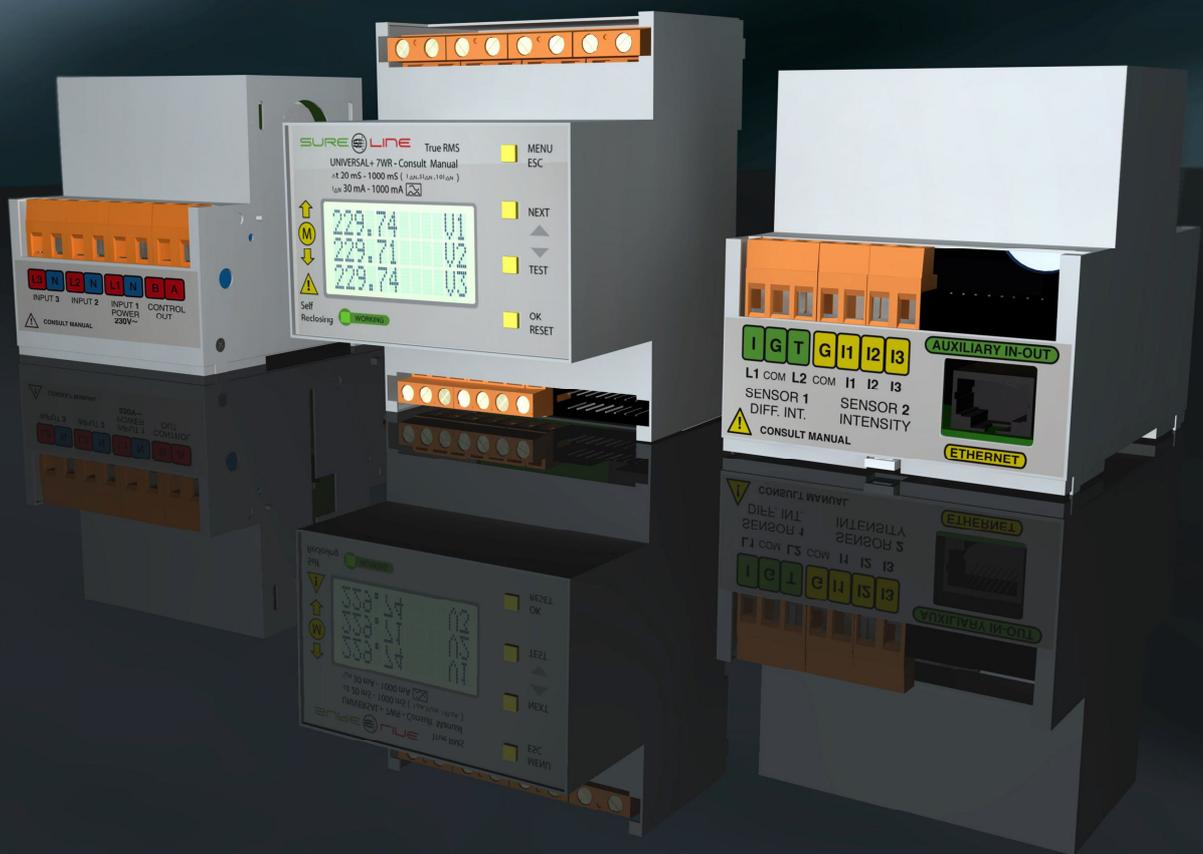
Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación o transmitirse en cualquier forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico, grabado, fotocopiado, etc., sin el previo permiso expreso de Safeline, S.L. Aunque se hayan tomado las precauciones posibles en la preparación del presente manual, Safeline S.L. no asume ninguna responsabilidad en relación al uso de la información contenida en el mismo debido a cualquier error u omisión. Tampoco asume ninguna responsabilidad por daños que puedan derivarse de una incorrecta utilización de la información contenida.

Safeline, S.L., así como sus afiliados, no es responsable ante el comprador o ante terceras partes por los daños, materiales o personales, costes, etc. en los que pudiera incurrir el comprador o la tercera parte como resultado de accidente o utilización indebida de este producto o como resultado de cualquier modificación, alteración o reparación no autorizada realizada en el producto o por el hecho de no respetar las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento del aparato.

Pensando siempre en mejorar la calidad de sus aparatos, la sociedad Safeline se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, cualquier norma o característica de este manual y los productos aquí indicados. Las características técnicas que aportan estas normas son a título informativo.

Sureline es una marca comercial de Safeline, S.L.

Publicado en España por Safeline, S.L. 2ª Edición (Mayo 2020)



INDICE

CAPÍTULO 1 – DESCRIPCIÓN GENERAL

Nomenclatura	5
Introducción	6
Características destacables UNIVERSAL+ TWR 1PHAD	7
Funcionamiento	8
Funcionamiento programador horario diario / semanal astronómico	9
Funcionamiento programador horario diario / semanal.....	11
Funcionamiento programador horario diario / mensual / anual.....	12
Funcionamiento programador horario diario / mensual / anual (excepciones / festivos / vacaciones)	13
Organigrama de funcionamiento	14

CAPÍTULO 2 – NAVEGANDO POR INTERNET / INTRANET

Introducción	15
Página WEB de bienvenida PIN / Botón “Cerrar sesión”	16
Página WEB, botón: Información	17
Página WEB, botón: Control manual	17
Página WEB, botón: Programador horario diario / semanal astronómico	18
Página WEB, botón: Programador horario diario / semanal	21
Página WEB, botón: Programador horario diario / mensual / anual	21
Página WEB, botón: Programador horario excepciones / vacaciones / festivos	22
Página WEB, botón: Configuración equipo	23

CAPÍTULO 3 – GUIA DEL USUARIO (botonera frontal y pantalla LCD)

Función de los botones.....	24
PIN de usuario	24
Pantalla LCD de 12x3 caracteres.....	25
Menú de la pantalla LCD	25
Control manual relés de salida	26
TCP/IP configuración.....	26
Idioma	26
Cambiar PIN	27
Pitido (Aviso acústico).....	27
Luz pantalla.....	27
Versión.....	27

CAPÍTULO 4 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características técnicas	28
Función de recuperación de programa por falta de alimentación.....	29
Descripción de bornas de conexión del módulo UNIVERSAL+ TWR 1PHAD	29

CAPÍTULO 5 – GUÍA DEL USUARIO / INSTALADOR

Precauciones / advertencias del usuario / instalador	30
Conexionado. Precauciones / advertencias del usuario / instalador	31
Transporte y manipulación	31
Instalación	31
Conexionado	31
Esquemas tipo	32

CAPÍTULO 6 – CONFIGURACIÓN INTERNET / INTRANET

Configuración Conexión Punto a Punto	33
Configuración Conexión Internet / Intranet	35
Configuración acceso remoto	35
Más de un Servidor WEB en la misma red	36
Configuración TCP/IP cuando el dominio de la IP de fábrica no pertenece al rango de IP's de su red	36
Ayuda para una correcta configuración	37
Ayuda: FAQ (Preguntas más frecuentes)	37

CAPÍTULO 7 – DIAGNÓSTICOS Y SOLUCIÓN DE ERRORES

Mensajes informativos	38
-----------------------------	----

CAPÍTULO 8 – SERVICIO TÉCNICO 38**CAPÍTULO 9 – TARJETA DE GARANTÍA** 39

Introducción:

SURELINE UNIVERSAL+ 7WR 1PHAD incorpora tecnología avanzada e innovadora para la programación horaria de un relé + un dimmer de salida incluyendo cuatro programadores horarios independientes. Programable, con servidor WEB integrado. Protegido con PIN de usuario.

De muy reducido tamaño, esta unidad para carril DIN 35mm viene sellada de origen y preparada para ser instalada en caja normalizada y utilizada en cualquier instalación o sector de instalación.

Presentado en caja para carril DIN 35mm estándar (EN 50 022), es un compacto equipo controlado por **microcomputador de 16 Bit**, altamente estable al incorporar doble supervisor de estado de proceso (Watchdog).

La familia "UNIVERSAL+ 7WR" es un conjunto de equipos con servidor WEB diseñados para la protección y/o medición eléctrica así como control y supervisión en tiempo real vía Internet/Intranet. Con dichos equipos puede protegerse la instalación eléctrica y automatizar cualquier proceso con entradas/salidas. Son totalmente autónomos y, una vez configurados, pueden comunicarse entre sí, vía Internet/Intranet, para activar o desactivar relés/funciones/procesos.

Características destacables UNIVERSAL+ 7WR 1PHAD:

- Interruptor horario digital con 1 relé y 1 dimmer (Start – Stop – Speed).
 - Start: Valor de inicio del dimmer (%).
 - Stop: Valor final del dimmer (%).
 - Speed: Velocidad de incremento – decremento (s/%).
 - Programación “Start / Stop” del 0% - (0V) al 100% - (10V) en pasos de 1%.
 - Programación “Speed” de 0.000 s/% - 999.9 s/%. (4 digitos)
 - Tiempo máximo del 0% - 100% o 100% - 0% con 999.9 s/% = 27.7 horas (resolución 0,001 s/%)
 - Tiempo mínimo del 0% - 100% o 100% - 0% con 0.000 s/% = instantáneo (resolución 0,001 s/%)
 - Resolución dimmer de salida 0,1% (0,01V)
- Programador horario diario / semanal astronómico.
- Programador horario diario / semanal. (295 programas).
- Programador horario diario / mensual / anual. (1145 programas).
- Programador horario diario / mensual / anual (excepciones / festivos / vacaciones, 285 programas).
- Contador de número de horas de encendido.
- Servidor WEB:
 - Programación, control y supervisión total en tiempo real vía Internet / Intranet.
 - Información del estado del relé y el dimmer con número de horas de encendido, con refresco automático cada 2s.
 - Control manual vía WEB (Internet / Intranet) y desde la unidad.
 - Programación fácil, clara y simple con función exportar e importar archivo.txt.
 - Localización geográfica (latitud, longitud y GMT) manualmente o de forma automática vía Internet.
 - Programación del reloj interno (fecha y hora) manualmente o de forma automática.
 - Cambio de hora automático (horario de invierno / verano).
 - Listado completo anual del orto y ocaso.
 - Tres estilos personalizables para la visualización de la página WEB.
 - Nombres de relé y dimmer editables (16 caracteres).
 - Nombre de equipo editable (16 caracteres).
- PIN de protección de 4 dígitos.
- Led VERDE de "Working" (trabajando).

Funcionamiento:

El principal objetivo del equipo UNIVERSAL+ 7WR 1PHAD es proporcionar al usuario un sistema fácil claro y simple para encender y apagar el relé A y programar el “Start”, “Stop” y “Speed” (incremento-decremento de porcentaje en s/%) del dimmer (salida 0-10V), conocer el número de horas de encendido (ON relé – ON dimmer) y exportar e importar las programaciones fácilmente a otros 7WR 1PHAD. Para ello consta de 4 programadores horarios bien diferenciados.

Programador horario diario / semanal astronómico

Permite programar encendidos y apagados diarios del relé A y programar el “Start”, “Stop” y “Speed” (incremento-decremento de porcentaje en s/%) del dimmer (salida 0-10V), mediante un algoritmo de alta precisión que calcula el orto (salida del sol) y el ocaso (puesta del sol) de cada día.

Programador horario diario / semanal

Permite programar encendidos y apagados diarios del relé A y programar el “Start”, “Stop” y “Speed” (incremento-decremento de porcentaje en s/%) del dimmer (salida 0-10V), según el día o días de la semana.

Programador horario diario / mensual / anual

Permite programar encendidos y apagados diarios del relé A y programar el “Start”, “Stop” y “Speed” (incremento-decremento de porcentaje en s/%) del dimmer (salida 0-10V), en un día / mes / año.

Programador horario diario / mensual / anual (excepciones / festivos / vacaciones).

Permite programar encendidos y apagados diarios del relé A y programar el “Start”, “Stop” y “Speed” (incremento-decremento de porcentaje en s/%) del dimmer (salida 0-10V), en un día / mes / año.



Ejecución simultánea: Estos programadores horarios funcionan de forma paralela de forma que todos los programas se ejecutan a la vez sin retardos. La excepción sería que se tratase de un día que haya sido introducido en el programador horario de vacaciones. En ese caso, únicamente se ejecutarían las acciones asignadas a ese programador.



El proceso es fácil. Normalmente, programar los programadores horarios es una tarea muy costosa. Safeline ha diseñado el software desde cero enfocando todos los esfuerzos en la facilidad de uso. La interfaz plana y minimalista ayuda en esa labor así como la detección automática de la geolocalización (latitud, longitud y GMT) y reloj interno (fecha y hora)



Sólo requiere configurarse una vez. Un punto a destacar es su capacidad de autoabastecimiento. El cambio de hora automático por defecto así como los cálculos diarios que efectúa el equipo para determinar el ocaso y la salida del sol, garantizan que, una vez configurado, ya no necesita volverse a configurar.



Exportar / Importar: Si el usuario desea tener la misma configuración en diversos equipos o, simplemente, tener una copia de su configuración, podrá hacerlo gracias a la simple función de exportar / importar archivos entre el equipo y su ordenador.

Funcionamiento programador horario diario / semanal astronómico:

¿Cómo funciona?

Gracias al algoritmo de alta precisión que calcula automáticamente el equipo diariamente, el programador horario astronómico permite controlar 1 relé y 1 dimmer en la puesta y en la salida del sol. Por ejemplo, para gestionar el alumbrado.

Los estados del relé A són "ON / OFF". El dimmer consta de "Start" (valor de inicio en %), "Stop" (valor de fin en %) y "Speed" (incremento - decremento en s/%). En cada programa el dimmer se iniciará con el valor "Start" y comenzara la transición hasta "Stop" a la velocidad "Speed". El relé A puede ser omitido, indicando "None" en el selector de relé.

Su funcionamiento es muy sencillo:



Localización geográfica: El primer paso es indicar al equipo la ubicación (dónde se desea que el equipo calcule el orto y el ocaso). Este proceso de obtención de coordenadas del dispositivo es automático si se pulsa el botón "Automático", aunque también pueden introducirse manualmente.

Localización geográfica. Manual / Automático (vía internet):		
Latitud (± 90.00000 °d)	Longitud (± 180.0000 °d)	GMT (± 12 h)
41.56230 °d	2.4497 °d	1 h
Automático		



Ajustar el relé y el dimmer según los días de la semana: el segundo paso es ajustar el relé y dimmer, en los días de la semana seleccionados. Mediante el panel minimalista, sólo tendrá que seleccionar los días de la semana de actividad y, posteriormente, activar el relé A y programar el "Start", "Stop" y "Speed" (incremento-decremento de porcentaje en s/%) del dimmer (salida 0-10V). Asignar un estado al relé A (si se desea que se apaguen en el ocaso y que se enciendan a la salida del sol o viceversa). Finalmente, podrá añadirse un Offset (retardar - adelantar) de hasta 240 min para ajustar con más precisión en casos de localizaciones en valles y montañas.

Ajustes:						
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prog.	Estado		Offset (± 240 min)		Dimmer: Start - Stop - Speed	
1 <input type="checkbox"/>	RA <input type="button" value="Orto(OFF)"/> - <input type="button" value="Ocaso(ON)"/>		↑ 0 min ↓ 0 min		↑ 100 % - 0 % - 0.100 s/% ↓ 0 % - 100 % - 0.100 s/%	
Programador astronómico con vacaciones?: <input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No						



¿Vacaciones?: el último paso es indicarle si queremos que el programador astronómico entre en vacaciones o no, es decir, si queremos que no se ejecute cuando toque un día festivo. Los días festivos se configuran en el programador horario de vacaciones.



Resultados: El programador astronómico ya está configurado. Sólo falta indicar si se desea el cambio de hora automático (para el horario de verano) y ya podremos ver el resultado para hoy e incluso de todo el año, ya que el equipo se encargará de calcular el orto y ocaso diariamente en este año y sucesivos.

Resultado para hoy:

Cambio de hora automático: Si No

Prog.1: Orto 07:57 - Ocaso 17:21

PIN

Mostrar / Ocultar tabla completa anual

* Horario de invierno ☀ Horario de verano ↑ Orto ↓ Ocaso

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1	08:17 ↑ 17:31 ↓ ☀	08:03 ↑ 18:06 ↓ ☀	07:26 ↑ 18:40 ↓ ☀	07:34 ↑ 20:15 ↓ ☀	06:48 ↑ 20:48 ↓ ☀	06:19 ↑ 21:18 ↓ ☀	06:20 ↑ 21:28 ↓ ☀	06:44 ↑ 21:08 ↓ ☀	07:16 ↑ 20:24 ↓ ☀	07:46 ↑ 19:33 ↓ ☀	07:22 ↑ 17:46 ↓ ☀	07:57 ↑ 17:21 ↓ ☀
2	08:17 ↑ 17:32 ↓ ☀	08:02 ↑ 18:07 ↓ ☀	07:24 ↑ 18:41 ↓ ☀	07:32 ↑ 20:16 ↓ ☀	06:46 ↑ 20:49 ↓ ☀	06:18 ↑ 21:18 ↓ ☀	06:20 ↑ 21:28 ↓ ☀	06:45 ↑ 21:07 ↓ ☀	07:17 ↑ 20:22 ↓ ☀	07:48 ↑ 19:31 ↓ ☀	07:23 ↑ 17:44 ↓ ☀	07:58 ↑ 17:21 ↓ ☀
3	08:17 ↑ 17:32 ↓ ☀	08:01 ↑ 18:08 ↓ ☀	07:23 ↑ 18:43 ↓ ☀	07:31 ↑ 20:17 ↓ ☀	06:45 ↑ 20:50 ↓ ☀	06:18 ↑ 21:19 ↓ ☀	06:21 ↑ 21:28 ↓ ☀	06:46 ↑ 21:06 ↓ ☀	07:18 ↑ 20:21 ↓ ☀	07:49 ↑ 19:29 ↓ ☀	07:24 ↑ 17:43 ↓ ☀	07:59 ↑ 17:21 ↓ ☀
4	08:17 ↑ 17:33 ↓ ☀	07:60 ↑ 18:09 ↓ ☀	07:21 ↑ 18:44 ↓ ☀	07:29 ↑ 20:18 ↓ ☀	06:44 ↑ 20:51 ↓ ☀	06:17 ↑ 21:20 ↓ ☀	06:21 ↑ 21:28 ↓ ☀	06:47 ↑ 21:05 ↓ ☀	07:19 ↑ 20:19 ↓ ☀	07:50 ↑ 19:28 ↓ ☀	07:25 ↑ 17:42 ↓ ☀	07:60 ↑ 17:20 ↓ ☀
5	08:17 ↑ 17:34 ↓ ☀	07:58 ↑ 18:11 ↓ ☀	07:19 ↑ 18:45 ↓ ☀	07:27 ↑ 20:19 ↓ ☀	06:43 ↑ 20:52 ↓ ☀	06:17 ↑ 21:20 ↓ ☀	06:22 ↑ 21:27 ↓ ☀	06:48 ↑ 21:04 ↓ ☀	07:20 ↑ 20:17 ↓ ☀	07:51 ↑ 19:26 ↓ ☀	07:26 ↑ 17:41 ↓ ☀	08:01 ↑ 17:20 ↓ ☀
6	08:17 ↑ 17:35 ↓ ☀	07:57 ↑ 18:12 ↓ ☀	07:18 ↑ 18:46 ↓ ☀	07:26 ↑ 20:21 ↓ ☀	06:41 ↑ 20:53 ↓ ☀	06:17 ↑ 21:21 ↓ ☀	06:22 ↑ 21:27 ↓ ☀	06:49 ↑ 21:02 ↓ ☀	07:21 ↑ 20:16 ↓ ☀	07:52 ↑ 19:24 ↓ ☀	07:28 ↑ 17:40 ↓ ☀	08:02 ↑ 17:20 ↓ ☀
7	08:17 ↑ 17:36 ↓ ☀	07:56 ↑ 18:13 ↓ ☀	07:16 ↑ 18:47 ↓ ☀	07:24 ↑ 20:22 ↓ ☀	06:40 ↑ 20:54 ↓ ☀	06:17 ↑ 21:22 ↓ ☀	06:23 ↑ 21:27 ↓ ☀	06:50 ↑ 21:01 ↓ ☀	07:22 ↑ 20:14 ↓ ☀	07:53 ↑ 19:23 ↓ ☀	07:29 ↑ 17:38 ↓ ☀	08:03 ↑ 17:20 ↓ ☀
8	08:17 ↑ 17:37 ↓ ☀	07:55 ↑ 18:15 ↓ ☀	07:15 ↑ 18:48 ↓ ☀	07:22 ↑ 20:23 ↓ ☀	06:39 ↑ 20:55 ↓ ☀	06:16 ↑ 21:22 ↓ ☀	06:24 ↑ 21:26 ↓ ☀	06:51 ↑ 20:60 ↓ ☀	07:23 ↑ 20:12 ↓ ☀	07:54 ↑ 19:21 ↓ ☀	07:30 ↑ 17:37 ↓ ☀	08:04 ↑ 17:20 ↓ ☀
9	08:17 ↑ 17:38 ↓ ☀	07:54 ↑ 18:16 ↓ ☀	07:13 ↑ 18:50 ↓ ☀	07:21 ↑ 20:24 ↓ ☀	06:38 ↑ 20:56 ↓ ☀	06:16 ↑ 21:23 ↓ ☀	06:24 ↑ 21:26 ↓ ☀	06:52 ↑ 20:59 ↓ ☀	07:24 ↑ 20:11 ↓ ☀	07:55 ↑ 19:19 ↓ ☀	07:31 ↑ 17:36 ↓ ☀	08:05 ↑ 17:20 ↓ ☀
10	08:16 ↑ 17:39 ↓ ☀	07:53 ↑ 18:17 ↓ ☀	07:11 ↑ 18:51 ↓ ☀	07:19 ↑ 20:25 ↓ ☀	06:37 ↑ 20:57 ↓ ☀	06:16 ↑ 21:23 ↓ ☀	06:25 ↑ 21:26 ↓ ☀	06:53 ↑ 20:57 ↓ ☀	07:25 ↑ 20:09 ↓ ☀	07:56 ↑ 19:18 ↓ ☀	07:32 ↑ 17:35 ↓ ☀	08:06 ↑ 17:20 ↓ ☀

Funcionamiento programador horario diario / semanal:

¿Cómo funciona?

En el programador horario diario / semanal permite controlar el relé A y el dimmer según el día o días de la semana en una hora específica. Los estados del relé A són "ON / OFF". El dimmer consta de "Start" (valor de inicio en %), "Stop" (valor de fin en %) y "Speed" (incremento - decremento en s/%). En cada programa el dimmer se iniciará con el valor "Start" y comenzara la transición hasta "Stop" a la velocidad "Speed". El relé A puede ser omitido, indicando "None" en el selector de relé.

Su funcionamiento es muy sencillo:



Importar / Exportar: Si ya se ha exportado un programa y se desea importarlo, el primer paso será importar un archivo de configuración. Pulsar "Seleccionar archivo" y seleccionarlo. De esta manera, pueden programarse varios equipos fácilmente o, simplemente, hacer copias de seguridad.



A la hora de programar: Programación muy sencilla. A modo de ejemplo, en el siguiente recuadro se observa que el relé A se enciende durante 5 minutos todos los días de la semana. Pongamos que se trata de un sistema de riego con luz. Supongamos que ahora se introduce un tipo de planta que necesita un riego más frecuente. Únicamente tendrá que seleccionarse los días de la semana y poner el relé A en ON (p.e. a las 19:00) y se añade. Seguidamente, se repite el proceso, pero, a las 19:05, el relé A pasará a OFF para que el riego no se quede encendido toda la noche. El dimmer controla una luz que se encenderá a las 11:05, pasando de 0% al 100% en 60s, permanecerá al 100% hasta las 19:05 que disminuirá al 0% en 60s.

Programa 001: Todos los días de la semana a las 11:05 relé A en ON y dimmer pasa del 0% al 100% en 60s.

Programa 002: Todos los días de la semana a las 11:10 relé A en OFF y dimmer permanece al 100%.

Programa 003: Lunes, Miércoles, Viernes y Domingo 19:00 relé A en ON y dimmer permanece al 100%.

Programa 004: Lunes, Miércoles, Viernes y Domingo 19:05 relé A en ON y dimmer pasa del 100% al 0% en 60s.

• Programador horario diario/semanal Minimalist ▾

Importar archivo: Examinar...

Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Hora	Relé - ON/OFF	Dimmer: Start - Stop - Speed
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	19 : 05	RA ▾ - OFF ▾	100 % - 00 % - 60.00 s/%

Añadir programa

Programas:

001:	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	11:05	RA	ON	000 %	100 %	60.00 s/%
002:	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	11:10	RA	OFF	100 %	100 %	0.000 s/%
003:	Lu		Mi		Vi		Do	19:00	RA	ON	100 %	100 %	0.000 s/%
004:	Lu		Mi		Vi		Do	19:05	RA	OFF	100 %	000 %	60.00 s/%

Eliminar programa
Modificar programa
Exportar archivo

PIN Guardar cambios



Gestionar la configuración: en todo momento pueden eliminarse y modificarse las líneas de cada programa, así como exportar el archivo de los programas mediante los botones inferiores.

Funcionamiento programador horario diario / mensual / anual:

¿Cómo funciona?

En el programador horario diario / mensual / anual es donde van las acciones más específicas. Este programador permite el encendido y el apagado del relé A y el control de un dimmer según el día, el mes y el año en una hora específica.

Los estados del relé A són "ON / OFF". El dimmer consta de "Start" (valor de inicio en %), "Stop" (valor de fin en %) y "Speed" (incremento - decremento en s/%). En cada programa el dimmer se iniciará con el valor "Start" y comenzara la transición hasta "Stop" a la velocidad "Speed". El relé A puede ser omitido, indicando "None" en el selector de relé.

Su funcionamiento es muy sencillo:



Importar / Exportar: Si ya se ha exportado un programa y se desea importarlo, el primer paso será ~~de~~ importar un archivo de configuración. Pulsar "Seleccionar archivo" y seleccionarlo. De esta manera, pueden programarse varios equipos fácilmente o, simplemente, hacer copias de seguridad.



A la hora de programar: Programación muy sencilla. Por ejemplo, en los meses de más calor (Junio, Julio y Agosto) se encenderá el riego todos los días a las 15:00 durante 5 min. Posteriormente, como el mes de Septiembre del presente año se prevé caluroso, se añade también. Es importante cerciorarse de volver a poner el relé en OFF tal y como se ve en el ejemplo. Si no, quedaría el riego encendido durante todo el período.

• Programador horario diario/mensual/anual Minimalist ▾

Importar archivo: Examinar...

Día	Mes	Año	Hora		Relé - ON/OFF	Dimmer: Start - Stop - Speed		
All ▾	All ▾	All ▾	00	: 00	None ▾ - ON ▾	0	% - 100	% - 0.100 s/%

Añadir programa

Programas:

0001:	Al/06/Al	15:00	RA	ON	000	%	000	%	0.000	s/%
0002:	Al/06/Al	15:05	RA	OFF	000	%	000	%	0.000	s/%
0003:	Al/07/Al	15:00	RA	ON	000	%	000	%	0.000	s/%
0004:	Al/07/Al	15:05	RA	OFF	000	%	000	%	0.000	s/%
0005:	Al/08/Al	15:00	RA	ON	000	%	000	%	0.000	s/%
0006:	Al/08/Al	15:05	RA	OFF	000	%	000	%	0.000	s/%
0007:	Al/09/17	15:00	RA	ON	000	%	000	%	0.000	s/%
0008:	Al/09/17	15:05	RA	OFF	000	%	000	%	0.000	s/%

Eliminar programa
Modificar programa
Exportar archivo

PIN Guardar cambios



Gestionar la configuración: en todo momento pueden eliminarse y modificarse las líneas de cada programa, así como exportar el archivo de los programas mediante los botones inferiores.

Funcionamiento programador horario diario / mensual / anual (excepciones / festivos / vacaciones):

¿Cómo funciona?

En el programador horario diario / mensual / anual (Vacaciones) es donde se programan las acciones que se desea ejecutar en los días festivos. Hay que tener en cuenta que las acciones programadas en los otros programadores horarios no se ejecutarán cuando caen en un día festivo. No obstante, puede decidirse si el programador astronómico entra o no en vacaciones, tal y como se explica en la sección de ese programador.

Los estados del relé A són "ON / OFF". El dimmer consta de "Start" (valor de inicio en %), "Stop" (valor de fin en %) y "Speed" (incremento - decremento en s/%). En cada programa el dimmer se iniciará con el valor "Start" y comenzara la transición hasta "Stop" a la velocidad "Speed". El relé A puede ser omitido, indicando "None" en el selector de relé.

Su funcionamiento es muy sencillo:



Importar / Exportar: Si ya se ha exportado un programa y se desea importarlo, el primer paso será ~~de~~ importar un archivo de configuración. Pulsar "Seleccionar archivo" y seleccionarlo. De esta manera, pueden programarse varios equipos fácilmente o, simplemente, hacer copias de seguridad.



A la hora de programar: Programación muy sencilla. Por ejemplo, Si durante los días de vacaciones de una empresa se desea hacer un control del relé y el dimmer diferente, lo único que tendrá que hacerse es seleccionar el periodo de vacaciones y configurar los nuevos programas. De este modo, el equipo no ejecutará las acciones programadas en los otros programadores y sólo ejecutará estas acciones hasta que finalice dicho periodo.

• Programador horario diario/mensual/anual (vacaciones) Minimalist ▾

Importar archivo: Examinar...

Día	Mes	Año	Hora	Relé - ON/OFF	Dimmer: Start - Stop - Speed
All ▾	All ▾	All ▾	00 : 00	None ▾ - ON ▾	0 % - 100 % - 0.100 s/%

Añadir programa

Programas:

```
0001: A1/08/A1 00:00 RA OFF 000 % 000 % 0.000 s/%
```

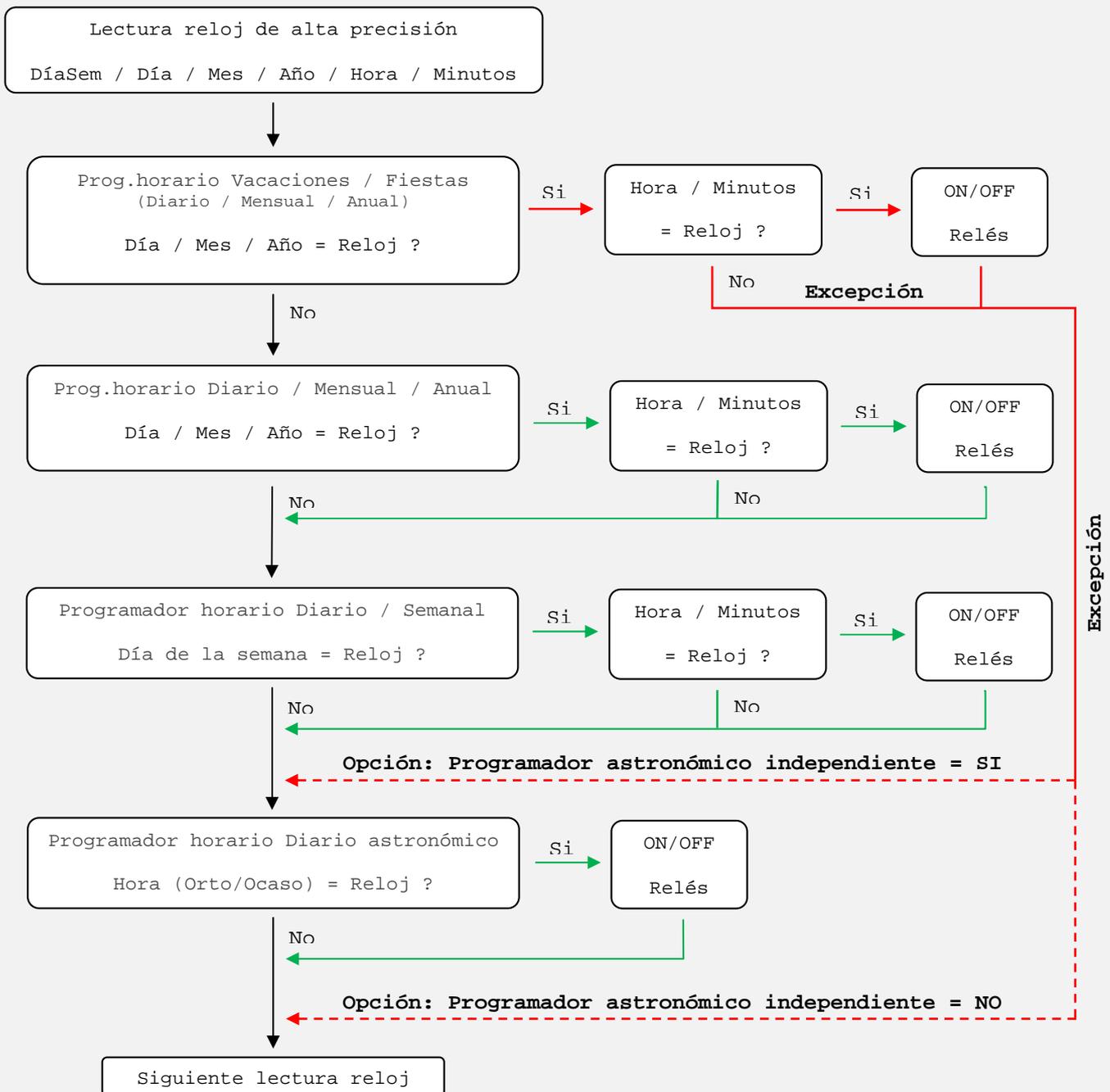
Eliminar programa
Modificar programa
Exportar archivo

PIN Guardar cambios



Gestionar la configuración: en todo momento pueden eliminarse y modificarse las líneas de cada programa, así como exportar el archivo de los programas mediante los botones inferiores.

Organigrama de funcionamiento:



Opción: Programador astronómico con vacaciones = NO (Las excepciones por vacaciones / festivos **NO** afectan)

Opción: Programador astronómico con vacaciones = SI (Las excepciones por vacaciones / festivos **SI** afectan)

Flujo de programa normal (Color VERDE):

Los programadores horarios 2, 3, y 4 se ejecutan siempre, como muestra el organigrama, excepto cuando hay un programa de vacaciones (Programador horario 1 flujo color ROJO).

Flujo de programa cuando hay una excepción por vacaciones. (Color ROJO):

Cuando hay un programa de vacaciones (Programador horario 1) se omiten los programadores horarios 2, 3, y 4. No obstante, este último (4) dispone de una opción programable para no ser omitido.

CAPÍTULO 2 – NAVEGANDO POR INTERNET / INTRANET:

Introducción:

El servidor WEB permite desde un PC, portátil, teléfono móvil, tablet, PDA etc, comandar, visualizar y configurar vía Internet / Intranet todos los parámetros del equipo de forma cómoda, fácil y clara.

Para que el envío de datos y recepción de comandos del servidor WEB trabaje correctamente, es necesario asegurar una conexión de línea Intranet de calidad, o una conexión de línea Internet de calidad (fibra óptica o similar).

Dispone de tres estilos personalizables para la visualización de la página WEB, los estilos son memorizados en cada navegador mediante cookies.

Estilo Safeline

Name of relay	Status	Nbr. of hours
RA: Luminary	Enabled - ON	1.1 h

Name of dimmer	Actual (Start - Stop - Speed)	Nbr. of hours (≥5%)
Dimmer: Power	100.0 % (0 % - 100 % - 0.100 s/%)	1.1 h

Estilo Minimalista

Name of relay	Status	Nbr. of hours
RA: Luminary	Enabled - ON	1.0 h

Name of dimmer	Actual (Start - Stop - Speed)	Nbr. of hours (≥5%)
Dimmer: Power	100.0 % (0 % - 100 % - 0.100 s/%)	1.1 h

Estilo Clásico

Name of relay	Status	Nbr. of hours
RA: Luminary	Enabled - ON	1.1 h

Name of dimmer	Actual (Start - Stop - Speed)	Nbr. of hours (≥5%)
Dimmer: Power	100.0 % (0 % - 100 % - 0.100 s/%)	1.1 h

Página WEB de bienvenida y solicitud del PIN de usuario / Botón “Cerrar sesión”:

La primera página Web que se visualiza al conectarse al equipo es la página WEB de bienvenida y solicitud del PIN de usuario. De fábrica por defecto viene activado el PIN 1, 2, 3, 4. Una vez introducido dicho PIN se presenta la página WEB principal. Navegar por el servidor Web UNIVERSAL+ 7WR 1PHAD es muy fácil e intuitivo.

Para cambiar cualquier valor siempre hay que introducir el PIN vigente en el cajetín que hay junto al botón "Guardar".

“Cerrar sesión” sirve para evitar que alguien no autorizado navegue por el equipo. Si no se pulsa este botón y sólo se cierra el navegador, la próxima vez que se conecte, el equipo no le pedirá el PIN de usuario y se podrá continuar la sesión por la última página Web visitada. Si no se cierra la sesión, el equipo hará un cierre de sesión automático al cabo de una hora.

Al pulsar “cerrar sesión”, se abre la página Web de bienvenida y solicitud del PIN de usuario.

El PIN de usuario constituye una alta seguridad para el propietario ya que únicamente mediante ésta se pueden validar los parámetros programados. Los cambios de valores programados únicamente entran en vigor cuando se haya introducido dicho PIN.

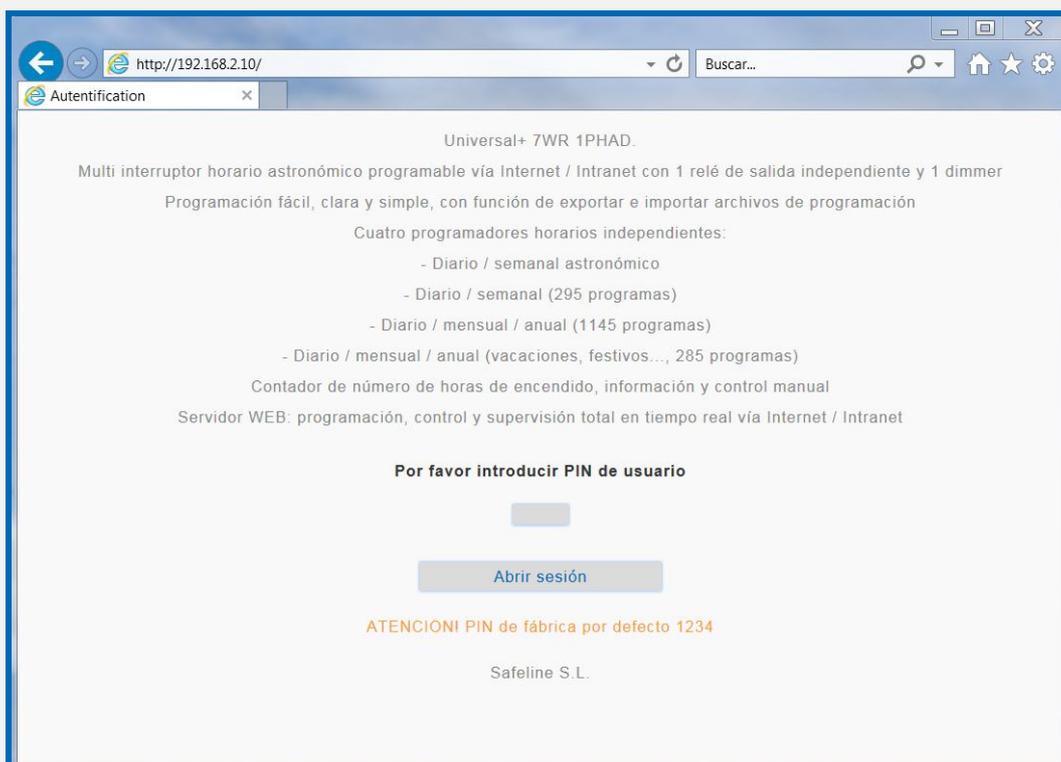
Consta de 4 dígitos, cada uno del 0 al 9.

- El PIN viene activado de fábrica, por defecto: **1, 2, 3, 4.**
- Puede variarse el PIN de usuario si se dispone del vigente.
- El PIN de la unidad, es el mismo para la navegación vía Internet / Intranet.

ATENCIÓN: Por motivos de seguridad, no existe PIN maestro. En caso de pérdida, debe ponerse en contacto con el fabricante para que el equipo sea reprogramado y verificado. Se recomienda anotar y guardarlo en sitio seguro.

Cierre de sesión. El servidor WEB vuelve a solicitar el PIN la próxima vez que se acceda a él.

El Servidor WEB se cerrará y la próxima vez que se intente acceder a su contenido solicita el PIN de acceso. Por razones de seguridad, el Servidor WEB genera un cierre de sesión automático al cabo de una hora en el caso de que se abandone la sesión sin pulsar este botón de “cerrar sesión”.



Navegación:

La primera página WEB que se visualiza al acceder al equipo, es la página de bienvenida y de solicitud del PIN de usuario. De fábrica, por defecto, viene activado el PIN "1, 2, 3, 4". Una vez introducido dicho PIN, se accede a la página principal. Navegar por el servidor Web es muy amigable e intuitivo, pues está organizado con 8 botones principales.

Modelo: Universal+ 7WR 1PHAD Z 230V (V1.0 Nov 29 2017) Nombre: Luminaria nº 10

Información	Control manual	Configuración equipo
Prog. diario/semanal	Prog. diario/mensual/anual	Prog. vacaciones/festivos
Prog. astronómico		Cerrar sesión

Página WEB, botón información:

Se muestra la fecha y hora del reloj interno del equipo. El Nombre, estado y horas de ON del relé A. El nombre, estado, programación y horas de ON ($\geq 5\%$) del dimmer. La zona en fondo verde se refresca automáticamente cada 1s.

• Information Minimalist

Friday 01/12/17 12:34:54

Name of relay	Status	Nbr. of hours
RA: Luminary	Enabled - ON	1.0 h

Name of dimmer	Actual (Start - Stop - Speed)	Nbr. of hours ($\geq 5\%$)
Dimmer: Power	100.0 % (0 % - 100 % - 0.100 s/%)	1.1 h

Página WEB, botón control manual:

Permite encender (ON) o apagar (OFF) el relé A y programar todos los parámetros del dimmer de forma manual. Permite poner a cero el contador de horas seleccionado.

• Control manual relé Minimalist

Estado relés	Puesta a cero contador de horas
RA: <input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF	RA: <input type="checkbox"/> Poner a cero
PIN <input type="text"/>	<input type="button" value="Guardar"/>

• Control manual dimmer

Start - Stop - Speed	Puesta a cero contador de horas
DIMMER: <input type="text" value="0"/> % - <input type="text" value="100"/> % - <input type="text" value="0.100"/> s/%	DIMMER: <input type="checkbox"/> Poner a cero
PIN <input type="text"/>	<input type="button" value="Guardar"/>

Página WEB, botón programador horario diario / semanal astronómico:

Una vez cargada la página se muestra la programación vigente guardada en el equipo.

Mediante los selectores de Latitud, Longitud y GMT se indica al equipo la ubicación física geográfica. Si la programación se hace en dicho sitio se puede obtener las coordenadas automáticamente. Seleccionar los días de la semana y activar la casilla general de prog.1. Configurar el Estado, Offset y Dimmer. Introducir el PIN de usuario y pulsar "Guardar cambios" para enviar y guardar la programación en el equipo.

• Programador horario diario/semanal astronómico Minimalist ▾

Localización geográfica. Manual / Automático (vía internet):

Latitud ($\pm 90.00000^\circ$ d)	Longitud ($\pm 180.0000^\circ$ d)	GMT (± 12 h)
41.56230 °d	2.4497 °d	1 h

Automático

Ajustes:

Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
<input checked="" type="checkbox"/>						

Prog.	Estado	Offset (± 240 min)	Dimmer: Start - Stop - Speed
1 <input checked="" type="checkbox"/>	RA Orto(OFF) - Ocaso(ON) ▾	↑ 0 min ↓ 0 min	↑ 100 % - 0 % - 0.100 s/% ↓ 0 % - 100 % - 0.100 s/%

Programador astronómico con vacaciones?: Si No

Resultado para hoy:

Cambio de hora automático: Si No

Prog.1: Orto 07:57 - Ocaso 17:21

PIN Guardar

Mostrar / Ocultar tabla completa anual

NOTA: El cálculo realizado internamente por el equipo puede diferir en ± 1 o 2 min con el resultado mostrado en la página Web.

☼ Horario de invierno ☼ Horario de verano ↑ Orto ↓ Ocaso

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1	08:17 ↑ 17:31 ↓ ☼	08:03 ↑ 18:06 ↓ ☼	07:26 ↑ 18:40 ↓ ☼	07:34 ↑ 20:15 ↓ ☼	06:48 ↑ 20:48 ↓ ☼	06:19 ↑ 21:18 ↓ ☼	06:20 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:44 ↑ 21:08 ↓ ☼	07:16 ↑ 20:24 ↓ ☼	07:46 ↑ 19:33 ↓ ☼	07:22 ↑ 17:46 ↓ ☼	07:57 ↑ 17:21 ↓ ☼
2	08:17 ↑ 17:32 ↓ ☼	08:02 ↑ 18:07 ↓ ☼	07:24 ↑ 18:41 ↓ ☼	07:32 ↑ 20:16 ↓ ☼	06:46 ↑ 20:49 ↓ ☼	06:18 ↑ 21:18 ↓ ☼	06:20 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:45 ↑ 21:07 ↓ ☼	07:17 ↑ 20:22 ↓ ☼	07:48 ↑ 19:31 ↓ ☼	07:23 ↑ 17:44 ↓ ☼	07:58 ↑ 17:21 ↓ ☼
3	08:17 ↑ 17:32 ↓ ☼	08:01 ↑ 18:08 ↓ ☼	07:23 ↑ 18:43 ↓ ☼	07:31 ↑ 20:17 ↓ ☼	06:45 ↑ 20:50 ↓ ☼	06:18 ↑ 21:19 ↓ ☼	06:21 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:46 ↑ 21:06 ↓ ☼	07:18 ↑ 20:21 ↓ ☼	07:49 ↑ 19:29 ↓ ☼	07:24 ↑ 17:43 ↓ ☼	07:59 ↑ 17:21 ↓ ☼
4	08:17 ↑ 17:33 ↓ ☼	07:60 ↑ 18:09 ↓ ☼	07:21 ↑ 18:44 ↓ ☼	07:29 ↑ 20:18 ↓ ☼	06:44 ↑ 20:51 ↓ ☼	06:17 ↑ 21:20 ↓ ☼	06:21 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:47 ↑ 21:05 ↓ ☼	07:19 ↑ 20:19 ↓ ☼	07:50 ↑ 19:28 ↓ ☼	07:25 ↑ 17:42 ↓ ☼	07:60 ↑ 17:20 ↓ ☼
5	08:17 ↑ 17:34 ↓ ☼	07:58 ↑ 18:11 ↓ ☼	07:19 ↑ 18:45 ↓ ☼	07:27 ↑ 20:19 ↓ ☼	06:43 ↑ 20:52 ↓ ☼	06:17 ↑ 21:20 ↓ ☼	06:22 ↑ 21:27 ↓ ☼	06:48 ↑ 21:04 ↓ ☼	07:20 ↑ 20:17 ↓ ☼	07:51 ↑ 19:26 ↓ ☼	07:26 ↑ 17:41 ↓ ☼	08:01 ↑ 17:20 ↓ ☼
6	08:17 ↑ 17:35 ↓ ☼	07:57 ↑ 18:12 ↓ ☼	07:18 ↑ 18:46 ↓ ☼	07:26 ↑ 20:21 ↓ ☼	06:41 ↑ 20:53 ↓ ☼	06:17 ↑ 21:21 ↓ ☼	06:22 ↑ 21:27 ↓ ☼	06:49 ↑ 21:02 ↓ ☼	07:21 ↑ 20:16 ↓ ☼	07:52 ↑ 19:24 ↓ ☼	07:28 ↑ 17:40 ↓ ☼	08:02 ↑ 17:20 ↓ ☼
7	08:17 ↑ 17:36 ↓ ☼	07:56 ↑ 18:13 ↓ ☼	07:16 ↑ 18:47 ↓ ☼	07:24 ↑ 20:22 ↓ ☼	06:40 ↑ 20:54 ↓ ☼	06:17 ↑ 21:22 ↓ ☼	06:23 ↑ 21:27 ↓ ☼	06:50 ↑ 21:01 ↓ ☼	07:22 ↑ 20:14 ↓ ☼	07:53 ↑ 19:23 ↓ ☼	07:29 ↑ 17:38 ↓ ☼	08:03 ↑ 17:20 ↓ ☼
8	08:17 ↑ 17:37 ↓ ☼	07:55 ↑ 18:15 ↓ ☼	07:15 ↑ 18:48 ↓ ☼	07:22 ↑ 20:23 ↓ ☼	06:39 ↑ 20:55 ↓ ☼	06:16 ↑ 21:22 ↓ ☼	06:24 ↑ 21:26 ↓ ☼	06:51 ↑ 20:60 ↓ ☼	07:23 ↑ 20:12 ↓ ☼	07:54 ↑ 19:21 ↓ ☼	07:30 ↑ 17:37 ↓ ☼	08:04 ↑ 17:20 ↓ ☼
9	08:17 ↑ 17:38 ↓ ☼	07:54 ↑ 18:16 ↓ ☼	07:13 ↑ 18:50 ↓ ☼	07:21 ↑ 20:24 ↓ ☼	06:38 ↑ 20:56 ↓ ☼	06:16 ↑ 21:23 ↓ ☼	06:24 ↑ 21:26 ↓ ☼	06:52 ↑ 20:59 ↓ ☼	07:24 ↑ 20:11 ↓ ☼	07:55 ↑ 19:19 ↓ ☼	07:31 ↑ 17:36 ↓ ☼	08:05 ↑ 17:20 ↓ ☼
10	08:16 ↑ 17:39 ↓ ☼	07:53 ↑ 18:17 ↓ ☼	07:11 ↑ 18:51 ↓ ☼	07:19 ↑ 20:25 ↓ ☼	06:37 ↑ 20:57 ↓ ☼	06:16 ↑ 21:23 ↓ ☼	06:25 ↑ 21:26 ↓ ☼	06:53 ↑ 20:57 ↓ ☼	07:25 ↑ 20:09 ↓ ☼	07:56 ↑ 19:18 ↓ ☼	07:32 ↑ 17:35 ↓ ☼	08:06 ↑ 17:20 ↓ ☼
11	08:16 ↑ 17:40 ↓ ☼	07:51 ↑ 18:18 ↓ ☼	07:10 ↑ 18:52 ↓ ☼	07:18 ↑ 20:26 ↓ ☼	06:36 ↑ 20:58 ↓ ☼	06:16 ↑ 21:24 ↓ ☼	06:26 ↑ 21:25 ↓ ☼	06:54 ↑ 20:56 ↓ ☼	07:26 ↑ 20:07 ↓ ☼	07:57 ↑ 19:16 ↓ ☼	07:34 ↑ 17:34 ↓ ☼	08:06 ↑ 17:20 ↓ ☼
12	08:16 ↑ 17:41 ↓ ☼	07:50 ↑ 18:20 ↓ ☼	07:08 ↑ 18:53 ↓ ☼	07:16 ↑ 20:27 ↓ ☼	06:34 ↑ 20:59 ↓ ☼	06:16 ↑ 21:24 ↓ ☼	06:27 ↑ 21:25 ↓ ☼	06:55 ↑ 20:55 ↓ ☼	07:27 ↑ 20:06 ↓ ☼	07:58 ↑ 19:15 ↓ ☼	07:35 ↑ 17:33 ↓ ☼	08:07 ↑ 17:20 ↓ ☼
13	08:16 ↑ 17:43 ↓ ☼	07:49 ↑ 18:21 ↓ ☼	07:06 ↑ 18:54 ↓ ☼	07:14 ↑ 20:28 ↓ ☼	06:33 ↑ 21:00 ↓ ☼	06:16 ↑ 21:25 ↓ ☼	06:27 ↑ 21:24 ↓ ☼	06:56 ↑ 20:53 ↓ ☼	07:28 ↑ 20:04 ↓ ☼	07:59 ↑ 19:13 ↓ ☼	07:36 ↑ 17:32 ↓ ☼	08:08 ↑ 17:20 ↓ ☼

17	08:14 ↑ 17:47 ↓ ☼	07:43 ↑ 18:26 ↓ ☼	06:60 ↑ 18:59 ↓ ☼	07:08 ↑ 20:32 ↓ ☼	06:29 ↑ 21:04 ↓ ☼	06:16 ↑ 21:27 ↓ ☼	06:30 ↑ 21:22 ↓ ☼	07:00 ↑ 20:48 ↓ ☼	07:32 ↑ 19:57 ↓ ☼	08:04 ↑ 19:07 ↓ ☼	07:41 ↑ 17:29 ↓ ☼	08:11 ↑ 17:21 ↓ ☼
18	08:13 ↑ 17:48 ↓ ☼	07:42 ↑ 18:27 ↓ ☼	06:58 ↑ 18:60 ↓ ☼	07:06 ↑ 20:34 ↓ ☼	06:28 ↑ 21:05 ↓ ☼	06:16 ↑ 21:27 ↓ ☼	06:31 ↑ 21:21 ↓ ☼	07:01 ↑ 20:46 ↓ ☼	07:33 ↑ 19:55 ↓ ☼	08:05 ↑ 19:05 ↓ ☼	07:42 ↑ 17:28 ↓ ☼	08:12 ↑ 17:22 ↓ ☼
19	08:13 ↑ 17:49 ↓ ☼	07:41 ↑ 18:28 ↓ ☼	06:56 ↑ 19:01 ↓ ☼	07:05 ↑ 20:35 ↓ ☼	06:28 ↑ 21:06 ↓ ☼	06:16 ↑ 21:27 ↓ ☼	06:32 ↑ 21:20 ↓ ☼	07:02 ↑ 20:45 ↓ ☼	07:34 ↑ 19:53 ↓ ☼	08:06 ↑ 19:04 ↓ ☼	07:43 ↑ 17:27 ↓ ☼	08:12 ↑ 17:22 ↓ ☼
20	08:12 ↑ 17:51 ↓ ☼	07:39 ↑ 18:29 ↓ ☼	06:54 ↑ 19:02 ↓ ☼	07:03 ↑ 20:36 ↓ ☼	06:27 ↑ 21:07 ↓ ☼	06:16 ↑ 21:27 ↓ ☼	06:33 ↑ 21:20 ↓ ☼	07:03 ↑ 20:43 ↓ ☼	07:35 ↑ 19:52 ↓ ☼	08:07 ↑ 19:02 ↓ ☼	07:44 ↑ 17:27 ↓ ☼	08:13 ↑ 17:23 ↓ ☼
21	08:12 ↑ 17:52 ↓ ☼	07:38 ↑ 18:31 ↓ ☼	06:53 ↑ 19:03 ↓ ☼	07:02 ↑ 20:37 ↓ ☼	06:26 ↑ 21:08 ↓ ☼	06:16 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:34 ↑ 21:19 ↓ ☼	07:04 ↑ 20:42 ↓ ☼	07:36 ↑ 19:50 ↓ ☼	08:09 ↑ 19:01 ↓ ☼	07:46 ↑ 17:26 ↓ ☼	08:13 ↑ 17:23 ↓ ☼
22	08:11 ↑ 17:53 ↓ ☼	07:36 ↑ 18:32 ↓ ☼	06:51 ↑ 19:04 ↓ ☼	07:00 ↑ 20:38 ↓ ☼	06:25 ↑ 21:09 ↓ ☼	06:16 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:35 ↑ 21:18 ↓ ☼	07:06 ↑ 20:40 ↓ ☼	07:37 ↑ 19:48 ↓ ☼	08:10 ↑ 18:59 ↓ ☼	07:47 ↑ 17:25 ↓ ☼	08:14 ↑ 17:24 ↓ ☼
23	08:10 ↑ 17:54 ↓ ☼	07:35 ↑ 18:33 ↓ ☼	06:49 ↑ 19:05 ↓ ☼	06:59 ↑ 20:39 ↓ ☼	06:24 ↑ 21:10 ↓ ☼	06:17 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:36 ↑ 21:17 ↓ ☼	07:07 ↑ 20:39 ↓ ☼	07:38 ↑ 19:47 ↓ ☼	08:11 ↑ 18:58 ↓ ☼	07:48 ↑ 17:25 ↓ ☼	08:14 ↑ 17:24 ↓ ☼
24	08:10 ↑ 17:56 ↓ ☼	07:33 ↑ 18:34 ↓ ☼	06:48 ↑ 19:06 ↓ ☼	06:57 ↑ 20:40 ↓ ☼	06:24 ↑ 21:11 ↓ ☼	06:17 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:37 ↑ 21:16 ↓ ☼	07:08 ↑ 20:37 ↓ ☼	07:39 ↑ 19:45 ↓ ☼	08:12 ↑ 18:56 ↓ ☼	07:49 ↑ 17:24 ↓ ☼	08:15 ↑ 17:25 ↓ ☼
25	08:09 ↑ 17:57 ↓ ☼	07:32 ↑ 18:36 ↓ ☼	06:46 ↑ 19:07 ↓ ☼	06:56 ↑ 20:41 ↓ ☼	06:23 ↑ 21:12 ↓ ☼	06:17 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:38 ↑ 21:15 ↓ ☼	07:09 ↑ 20:35 ↓ ☼	07:40 ↑ 19:43 ↓ ☼	08:13 ↑ 18:55 ↓ ☼	07:50 ↑ 17:24 ↓ ☼	08:15 ↑ 17:25 ↓ ☼
26	08:08 ↑ 17:58 ↓ ☼	07:30 ↑ 18:37 ↓ ☼	07:44 ↑ 20:09 ↓ ☼	06:55 ↑ 20:42 ↓ ☼	06:22 ↑ 21:13 ↓ ☼	06:17 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:38 ↑ 21:14 ↓ ☼	07:10 ↑ 20:34 ↓ ☼	07:41 ↑ 19:41 ↓ ☼	08:14 ↑ 18:53 ↓ ☼	07:51 ↑ 17:23 ↓ ☼	08:15 ↑ 17:26 ↓ ☼
27	08:07 ↑ 17:59 ↓ ☼	07:29 ↑ 18:38 ↓ ☼	07:43 ↑ 20:10 ↓ ☼	06:53 ↑ 20:43 ↓ ☼	06:22 ↑ 21:13 ↓ ☼	06:18 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:39 ↑ 21:13 ↓ ☼	07:11 ↑ 20:32 ↓ ☼	07:42 ↑ 19:40 ↓ ☼	08:16 ↑ 18:52 ↓ ☼	07:53 ↑ 17:23 ↓ ☼	08:16 ↑ 17:27 ↓ ☼
28	08:06 ↑ 18:01 ↓ ☼	07:27 ↑ 18:39 ↓ ☼	07:41 ↑ 20:11 ↓ ☼	06:52 ↑ 20:44 ↓ ☼	06:21 ↑ 21:14 ↓ ☼	06:18 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:40 ↑ 21:12 ↓ ☼	07:12 ↑ 20:31 ↓ ☼	07:43 ↑ 19:38 ↓ ☼	08:17 ↑ 18:51 ↓ ☼	07:54 ↑ 17:22 ↓ ☼	08:16 ↑ 17:27 ↓ ☼
29	08:05 ↑ 18:02 ↓ ☼		07:39 ↑ 20:12 ↓ ☼	06:50 ↑ 20:45 ↓ ☼	06:20 ↑ 21:15 ↓ ☼	06:19 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:41 ↑ 21:11 ↓ ☼	07:13 ↑ 20:29 ↓ ☼	07:44 ↑ 19:36 ↓ ☼	07:18 ↑ 17:49 ↓ ☼	07:55 ↑ 17:22 ↓ ☼	08:16 ↑ 17:28 ↓ ☼
30	08:05 ↑ 18:03 ↓ ☼		07:37 ↑ 20:13 ↓ ☼	06:49 ↑ 20:47 ↓ ☼	06:20 ↑ 21:16 ↓ ☼	06:19 ↑ 21:28 ↓ ☼	06:42 ↑ 21:10 ↓ ☼	07:14 ↑ 20:27 ↓ ☼	07:45 ↑ 19:34 ↓ ☼	07:19 ↑ 17:48 ↓ ☼	07:56 ↑ 17:21 ↓ ☼	08:17 ↑ 17:29 ↓ ☼
31	08:04 ↑ 18:04 ↓ ☼		07:36 ↑ 20:14 ↓ ☼		06:19 ↑ 21:17 ↓ ☼		06:43 ↑ 21:09 ↓ ☼	07:15 ↑ 20:26 ↓ ☼		07:20 ↑ 17:47 ↓ ☼		08:17 ↑ 17:30 ↓ ☼

☼ Horario de invierno ☼ Horario de verano ↑ Orto ↓ Ocaso

Página WEB, botón programador horario diario / semanal:

Una vez cargada la página, el listado "Programas" muestra la programación vigente guardada en el equipo. Mediante los selectores de día de la semana, Hora, Relé - ON/OFF y Dimmer: Start - Stop - Speed, se construye el programa deseado. Pulsando "Añadir programa", "Eliminar programa" y "modificar programa", se interactúa con el listado "Programas". Introducir el PIN de usuario y pulsar "Guardar cambios" para enviar y guardar el listado de programas en el equipo. Si se desea guardar la programación en un archivo, pulsar "Exportar programa". Este archivo .txt se podrá importar al mismo equipo o exportar a otros equipos.

• Programador horario diario/semanal Minimalist ▾

Importar archivo: Examinar...

Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Hora	Relé - ON/OFF	Dimmer: Start - Stop - Speed
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	19 : 05	RA ▾ - OFF ▾	100 % - 0 % - 60.00 s/%

Añadir programa

Programas:

001:	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	11:05	RA	ON	000 %	100 %	60.00 s/%
002:	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	11:10	RA	OFF	100 %	100 %	0.000 s/%
003:	Lu		Mi		Vi		Do	19:00	RA	ON	100 %	100 %	0.000 s/%
004:	Lu		Mi		Vi		Do	19:05	RA	OFF	100 %	000 %	60.00 s/%

Eliminar programa
Modificar programa
Exportar archivo

PIN Guardar cambios

Página WEB, botón programador horario diario / mensual / anual:

Una vez cargada la página, el listado "Programas" mostrará la programación vigente guardada en el equipo. Mediante los selectores de Día, Mes, Año, Hora, Relé - ON/OFF y Dimmer: Start - Stop - Speed, se construye el programa deseado. Pulsando "Añadir programa", "Eliminar programa" y "modificar programa", "Exportar programa" se interactúa con el listado "Programas". Introducir el PIN de usuario y pulsar "Guardar cambios" para enviar y guardar el listado de programas en el equipo. Si se desea guardar la programación en un archivo, pulsar "Exportar programa". Este archivo .txt se podrá importar al mismo equipo o exportar a otros equipos.

• Programador horario diario/mensual/anual Minimalist ▾

Importar archivo: Examinar...

Día	Mes	Año	Hora	Relé - ON/OFF	Dimmer: Start - Stop - Speed
All ▾	All ▾	All ▾	00 : 00	None ▾ - ON ▾	0 % - 100 % - 0.100 s/%

Añadir programa

Programas:

0001:	A1/06/A1	15:00	RA	ON	000 %	000 %	0.000 s/%
0002:	A1/06/A1	15:05	RA	OFF	000 %	000 %	0.000 s/%
0003:	A1/07/A1	15:00	RA	ON	000 %	000 %	0.000 s/%
0004:	A1/07/A1	15:05	RA	OFF	000 %	000 %	0.000 s/%
0005:	A1/08/A1	15:00	RA	ON	000 %	000 %	0.000 s/%
0006:	A1/08/A1	15:05	RA	OFF	000 %	000 %	0.000 s/%
0007:	A1/09/17	15:00	RA	ON	000 %	000 %	0.000 s/%
0008:	A1/09/17	15:05	RA	OFF	000 %	000 %	0.000 s/%

Eliminar programa
Modificar programa
Exportar archivo

PIN Guardar cambios

Página WEB, botón programador horario excepciones / vacaciones / festivos:

Una vez cargada la página, el listado "Programas" mostrará la programación vigente guardada en el equipo.

Mediante los selectores de Día, Mes, Año, Hora, Relé - ON/OFF y Dimmer: Start - Stop - Speed, se construye el programa deseado. Pulsando "Añadir programa", "Eliminar programa" y "modificar programa", "Exportar programa" se interactúa con el listado "Programas". Introducir el PIN de usuario y pulsar "Guardar cambios" para enviar y guardar el listado de programas en el equipo. Si se desea guardar la programación en un archivo, pulsar "Exportar programa". Este archivo .txt se podrá importar al mismo equipo o exportar a otros equipos.

• Programador horario diario/mensual/anual (vacaciones) Minimalist ▾

Importar archivo: Examinar...

Día	Mes	Año	Hora	Relé - ON/OFF	Dimmer: Start - Stop - Speed
All ▾	All ▾	All ▾	00 : 00	None ▾ - ON ▾	0 % - 100 % - 0.100 s/%

Añadir programa

Programas:

```
0001: A1/08/A1 00:00 RA OFF 000 % 000 % 0.000 s/%
```

Eliminar programa
Modificar programa
Exportar archivo

PIN Guardar cambios

Página WEB, botón configuración equipo:

Programación general del equipo. Configuración del idioma, nombre del equipo, nombre del relé, nombre del dimmer, TCP/IP y PIN de usuario. Programación del reloj interno (fecha y hora) manualmente o de forma automática (sincroniza la fecha y hora con el PC, portátil, etc.). Cambio de hora automático (horario de invierno / verano) se puede activar o desactivar manualmente.

Introducir el PIN de usuario vigente y pulsar "Guardar" para enviar y guardar los cambios en el equipo.

+ Configuración equipo
Minimalist ▾

Idioma

Español Inglés

PIN
Guardar

Nombre de este equipo

Luminaria nº 10

PIN
Guardar

Nombre del relé

RA: Power

PIN
Guardar

Nombre del dimmer

DIMMER: Luminaria

PIN
Guardar

TCP/IP Configuración

IP	192.168.2.10
Máscara de subred	255.255.255.0
Puerta de enlace	192.168.2.1
Puerto	80
MAC	00.50.C2.62.30.80

PIN
Guardar

Cambiar PIN

Nuevo PIN	<input type="text"/>
Repetir nuevo PIN	<input type="text"/>

PIN
Guardar

Configuración reloj

Fecha: 01 / 12 / 17	Día: Viernes ▾	Hora: 10:56
---------------------	---	-------------

Cambio de hora automático: Si No

Automático

PIN
Guardar

CAPÍTULO 3 – GUÍA DEL USUARIO (botonera frontal y pantalla LCD)

Función de los botones

Los botones contextuales permiten navegar por el menú y actuar sobre lo indicado en pantalla, lo señalado por el cursor o por la cifra parpadeante. Dichas teclas tienen distintos valores lógicos según el contexto en el que se encuentren, siendo su uso intuitivo y muy sencillo ("user-friendly").

Botón MENÚ / ESC:

Fuera del menú:

- Entra en modo menú

Dentro del menú:

- Retrocede un nivel o abandona el modo menú (ESC).
- Durante modificación de valores (parpadeantes) se sale sin modificar

Botón SUBIR:

Fuera del menú:

-

Dentro del menú:

- Sube un nivel
- Incrementa un valor parpadeante

Botón BAJAR:

Fuera del menú:

-

Dentro del menú:

- Baja un nivel
- Decrementa un valor parpadeante

Botón RESET / OK:

Fuera del menú:

- Finaliza el retardo en curso de forma manual.

Dentro del menú:

- Entra en submenús y confirma cambios.

Reset general: Pulsar botón (RESET / OK) durante más de 10 segundos.

ATENCIÓN el reset general restablece los parámetros TCP/IP a los valores de fábrica, por defecto. El PIN de usuario no se restablece.

Configuración de fábrica, por defecto:

IP	192.168.2.10
Puerta de enlace	192.168.2.1
Máscara	255.255.255.0
Puerto:	80

PIN de usuario

El PIN de usuario constituye una alta seguridad para el propietario ya que únicamente mediante ésta se pueden validar los parámetros programados. Los cambios de valores programados únicamente entran en vigor cuando se haya introducido dicho PIN.

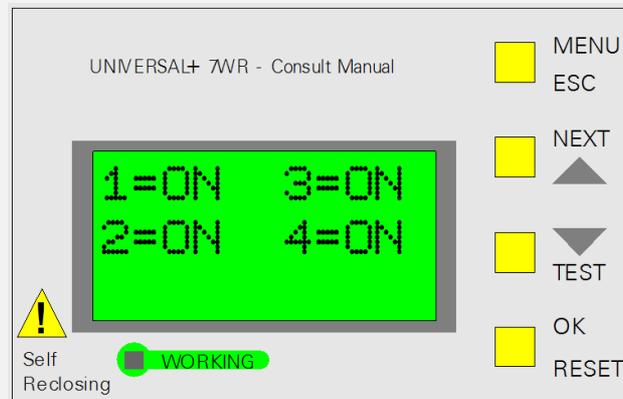
Consta de 4 dígitos, cada uno del 0 al 9

- El PIN viene activado de fábrica, por defecto: **1,2,3,4**
- Puede variarse el PIN de usuario si se dispone del vigente
- El PIN de la unidad, es el mismo para la navegación vía Internet / Intranet.

ATENCIÓN: Por motivos de seguridad, no existe PIN maestro. En caso de pérdida, debe ponerse en contacto con el fabricante para que el equipo sea reprogramado y verificado. Se recomienda anotarlo y guardarlo en sitio seguro.

Pantalla LCD de 12x3 caracteres

1. Al energizar el equipo, se indica en la pantalla del display el nombre del fabricante.
2. Inmediatamente comienza la secuencia de inicio mostrando los mensajes informativos de la secuencia de inicio en el display.
3. Finalmente en el display se muestran los estados actuales de los relés de salida RA, RB, RC y RD en ON u OFF.



- 1 = ON corresponde al relé de salida RA
 2 = ON corresponde al relé de salida RB (Relé no instalado)
 3 = ON corresponde al relé de salida RC (Relé no instalado)
 4 = ON corresponde al relé de salida RD (Relé no instalado)

Menú de la pantalla LCD

Para entrar en el menú, pulsar botón "MENU". Una vez dentro del menú, puede seleccionarse un submenú moviendo el cursor principal arriba o abajo. Para entrar en este submenú, pulsar "OK". El botón de "ESC" (escape) permite salir del submenú o menú. Para confirmar el cambio de un valor parpadeante hay que pulsar "OK".

NOTA:

Para que todos los cambios se guarden en memoria, pulsar "ESC" (escape) hasta salir de todos los submenús y del menú. En este último "escape", el equipo pregunta si se desea guardar los cambios realizados y solicita el PIN. Si no se introduce el PIN vigente, no se guardarán los cambios. Por defecto, ciertos menús relevantes solicitan el PIN en el mismo instante.

NOTA:

Si pasan más de 3 minutos sin pulsarse ningún botón, se activa el auto-escape de menú. Es decir, el equipo sale automáticamente del modo menú y va a la pantalla principal, mostrando el estado de los relés de salida en ON u OFF.

En el menú se encuentran los siguientes submenús:

- Control manual
- TCP/IP Configuración
- Idioma
- Cambiar PIN
- Pitido
- Luz pantalla
- Versión.

Control manual relés de salida

Este submenú permite actuar en los estados ("ON" u "OFF") de los relés de salida RA, RB, RC y RD.

Todos los sectores en "OFF": (de fábrica, por defecto)

→	<input type="checkbox"/> Relé A	<input checked="" type="checkbox"/> ON	<input type="checkbox"/> OFF	
	<input type="checkbox"/> Relé B	<input checked="" type="checkbox"/> ON	<input type="checkbox"/> OFF	(Relé no instalado)
	<input type="checkbox"/> Relé C	<input checked="" type="checkbox"/> ON	<input type="checkbox"/> OFF	(Relé no instalado)
	<input type="checkbox"/> Relé D	<input checked="" type="checkbox"/> ON	<input type="checkbox"/> OFF	(Relé no instalado)

TCP/IP configuración

Este submenú permite ver la configuración TCP/IP del equipo, ver el LED de Lan, configurar la dirección IP, el puerto y la puerta de enlace.

Al Pulsar "OK", aparecen los siguientes submenús:

- Información TCP/IP
- LED Lan
- Configuración de fábrica, por defecto

Al pulsar "OK" en "Información TCP/IP", aparece la siguiente información (los parámetros indicados son los de fábrica, por defecto):

- Port = 80 (pulsando OK sobre este parámetro, se puede cambiar el valor)
- IP = 192.168.2.10 (pulsando OK sobre este parámetro, se puede cambiar su valor)
- Gateway = 192.168.2.1 (pulsando OK sobre este parámetro, se puede cambiar su valor)
- Mask = 255.255.255.000
- MAC = xx.xx.xx.xx.xx.xx

Al pulsar "OK" en "LED Lan", se muestra en la pantalla "LED = Lan". El LED verde del panel frontal actúa como LED Lan. Pulsar "ESC" (escape) para salir.

Pulsar "OK" en "Configuración por defecto" si se desea restablecer los parámetros TCP/IP a los valores de fábrica.

Idioma

Este submenú permite cambiar de idioma Español a idioma Inglés o viceversa.

Al pulsar "OK" en "Idioma", aparece la siguiente opción configurable:

- Español de fábrica, por defecto
- Inglés

Cambiar PIN

El PIN de usuario constituye una alta seguridad para el propietario ya que, únicamente mediante éste, se pueden validar los parámetros programados. Los cambios de valores programados únicamente entran en vigor cuando se haya introducido dicho PIN.

Consta de 4 dígitos, cada uno del 0 al 9

De fábrica viene activado el PIN **por defecto: 1,2,3,4**

Puede variarse el PIN de usuario si se dispone del vigente

El PIN de la unidad, es el mismo para la navegación vía Internet / Intranet

NOTA: El PIN 0,0,0,0 es un PIN especial que anula totalmente la solicitud del mismo. El equipo no lo solicitará en ningún cambio de programación. El usuario puede cambiar cualquier valor, tanto desde el panel frontal como por Internet / Intranet. Este PIN puede ser temporalmente útil durante el proceso de aprendizaje o puesta a punto del equipo, pero no se recomienda su uso permanente en instalaciones debido a los problemas que podría ocasionar a personal ajeno o no autorizado.

ATENCIÓN: Por motivos de seguridad, no existe PIN maestro. En caso de pérdida, debe ponerse en contacto con el fabricante para que el equipo sea reprogramado y verificado. Se recomienda anotar y guardarlo en sitio seguro.

Pitido (Aviso acústico)

Este submenú permite activar / desactivar los avisos acústicos.

→ Activado de fábrica, por defecto
 Desactivado

Luz pantalla

Este submenú permite seleccionar el modo de iluminación de la pantalla. El modo de fábrica, por defecto, es el temporizado. Transcurridos 30 segundos después de pulsar cualquier botón, la luz de la pantalla se apaga. Mientras se pulsen los botones, la luz permanece encendida. El modo permanente mantiene la luz siempre encendida.

→ Temporizado de fábrica, por defecto
 Permanente

Versión

Este submenú permite ver el modelo y versión de software del equipo.

Atención: El cambio de versión de software supone variación en las características del equipo. Consultarlas en el manual de la versión específica del software.

CAPÍTULO 4 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características técnicas módulo modelo UNIVERSAL+ TWR 1PHAD 6A 230VU	
Tensión de entrada alimentación 230V AC (POWER L-N)	Alimentación Universal AC y DC: (85V – 265V AC 47-440HZ) y (130V – 370V DC)
Consumo alimentación 230V AC 50Hz (POWER L-N)	2,2W (con alimentación 85V a 265V AC RMS 50Hz alterna senoidal)
SALIDA Relé RA SALIDA Dimmer 1. Impedancia salida Dimmer 1 Resolución de salida Dimmer 1 (incremento decremento) Start Stop Speed Programación "Start / Stop" Programación "Speed" Tiempo máximo Tiempo mínimo	6A Max AC1 (250V AC Max) Atención: AC1 = carga resistiva De 0% - 100% (0V – 10V) VDC 250 OHM 0,1% (0,001V) Valor de inicio del dimmer (%) Valor final del dimmer (%) Velocidad de incremento – decremento (s/%) 0% - (0V) al 100% - (10V) en pasos de 1% 0.000 s/% - 999.9 s/%. (4 dígitos) 0% o 100% - 0% con 999.9 s/% = 27.7 horas (resolución 0,001 s/%) 0% - 100% o 100% - 0% con 0.000 s/% = instantáneo (resolución 0,001 s/%)
Pantalla LCD de 12x3 caracteres	Matriz de 5X7
Led VERDE de "Working"	Trabajando... Parpadeo cada 1s.
Dimensiones módulo UNIVERSAL+ TWR 1PHAD	72mm (4 módulos) altura: 81mm carril DIN 35mm
Peso módulo UNIVERSAL+ TWR 1PHAD	375 gr.
Idioma configurable	Español o Inglés
Conforme a normas	UNE-EN 6101-1:2011 (IEC 61010-1:2011) UNE 20-600-77(CEI-278)
Temperatura de funcionamiento (con alimentación 85V a 265V AC RMS 50Hz alterna senoidal)	0° a +45° C. Versión estándar -10° a +55° C. Versión Industrial modelos con sufijo "TI" -25° a +70° C. Versión Industrial Extendida modelos con sufijo "TE"
Pantalla con iluminación programable	Temporizada o permanente
Servidor WEB	Versión HTML 4.01 transicional IPV4 Conexión RJ45 8 pin 10 BASE-T Protocolo de comunicación TCP/IP. HTTP.
Cuatro programadores horarios independientes	- Diario / semanal astronómico - Diario / semanal (512 programas) - Diario / mensual / anual (2048 programas) - Diario / mensual / anual (vacaciones, festivos..., 512 programas)
Circuito RTC (reloj)	Time accuracy: ±20 ppm @ 25°C. Fabricante: MICRO CRYSTAL SWITZERLAND
Garantía	3 años

Descripción de carátula de mando

Versión con display:

- 1 – Display: 12 caracteres por tres líneas alfanuméricas, matriz de puntos 5x7
- 2 – LED indicador verde de WORKING (trabajando) en parpadeo (1 Hz)
- 3 – Pulsadores amarillos (teclas cuadradas) de significado según contexto:
 - Pulsador MENU - ESC
 - Pulsador NEXT (subir)
 - Pulsador TEST (bajar)
 - Pulsador OK – RESET – (Reset General manteniendo pulsado + de 10 seg.)

Función de recuperación de programa por falta de alimentación:

Cuando el equipo se queda sin alimentación los procesos no se ejecutan por falta de energía, el equipo memoriza el estado actual de los relés y la fecha de pérdida de alimentación.

Después de un tiempo de falta de alimentación (de hasta 31 días), una vez restituida la alimentación, el equipo es capaz de recuperar el proceso de los diferentes programadores horarios y situar los estados de los relés en el tiempo actual que corresponde, teniendo en cuenta sus últimas acciones de hasta 31 días anteriores.

Los relés que no estén afectados por los programas quedaran en el estado previo a la falta de alimentación.

Esta función activa de forma permanente del Led de Working durante un tiempo proporcional a los días a recuperar (de 1s – 5min). Puede omitir esta función pulsando cualquier botón.

Si el tiempo es superior a 31 días o el equipo detecta que el reloj se ha desprogramado por fallo de la batería interna esta recuperación se omite, se inicializa los estados de los relés a OFF y se continúa con los programas a partir de la fecha actual.

Descripción de bornas de conexión del módulo UNIVERSAL+ 7WR 1PHAD

↗ L POWER 230V	ALIMENTACIÓN FASE (LÍNEA) 230V AC 50Hz
↗ N POWER 230V	ALIMENTACIÓN NEUTRO
↗ BORNA SIN IDENTIFICACION	NO CONECTAR
↗ 9 RELES OUT	NO CONECTAR
↗ 8 RELES OUT	NO CONECTAR
↗ 7 RELES OUT	NO CONECTAR
↗ 6 RELES OUT	NO CONECTAR
↗ 5 RELES OUT	NO CONECTAR
↗ 4 RELES OUT	NO CONECTAR
↗ 3 RELES OUT	RA RELE A DE SALIDA CONTACTO COMUN (6A MAX AC1)
↗ 2 RELES OUT	RA RELE A DE SALIDA CONTACTO N/O (6A MAX AC1)
↗ 1 RELES OUT	RA RELE A DE SALIDA CONTACTO N/C (6A MAX AC1)
↗ 1 AUXILIARY IN-OUT	NO CONECTAR
↗ 2 AUXILIARY IN-OUT	NO CONECTAR
↗ 3 AUXILIARY IN-OUT	NO CONECTAR
↗ 4 AUXILIARY IN-OUT	NO CONECTAR
↗ 5 AUXILIARY IN-OUT	NO CONECTAR
↗ E AUXILIARY IN-OUT	SALIDA ANALOGICA1 DIMMER1 (TENSION DE SALIDA 0V - 10V)
↗ F AUXILIARY IN-OUT	NO CONECTAR
↗ A AUXILIARY IN-OUT	NO CONECTAR
↗ B AUXILIARY IN-OUT	NO CONECTAR
↗ C AUXILIARY IN-OUT	NO CONECTAR
↗ D AUXILIARY IN-OUT	NO CONECTAR
↗ 6 AUXILIARY IN-OUT	0V COMUN SALIDA ANALOGICA DIMMER1
↗ ETHERNET	ETHERNET RJ45 CONNECTION

CAPÍTULO 5 – GUÍA DEL USUARIO / INSTALADOR

Precauciones / advertencias para el usuario / instalador

- A pesar de ser éste un equipo de máxima seguridad, tanto en su diseño como en sus prestaciones, deben siempre adoptarse las mayores precauciones en su utilización. No debe utilizarse el aparato hasta haber comprendido completamente sus características y funcionamiento.
- Se prestará especial atención al hecho de que el equipo conecta / desconecta automáticamente el relé de salida RA, lo que podría ocasionar algún daño a operarios o usuarios poco atentos. Para evitarlo:
 - ▲ desconectar aguas arriba todos los conductores, (por medio de interruptores, seccionadores u otros).
- La instalación debe estar dotada de elementos de protección contra sobrecorrientes (fusibles, magnetotérmico adecuados) y diferenciales adecuados.
- El cableado de la instalación y la propia instalación deben estar previstos para las intensidades máximas de los elementos de protección.
- No alimentar ni utilizar el equipo hasta que estén correcta y completamente conectadas todas sus conexiones e instalado en caja normalizada. una vez alimentado el equipo no se deben desconectar/conectar sus conexiones.
- No conectar el aparato a tensiones-frecuencias distintas a las indicadas en el apartado tensión de entrada alimentación (consultar características técnicas).
- No superar la intensidad máxima en los contactos de salida del relé A.
- Frente a descargas electrostáticas o emisiones electromagnéticas, puede suceder que la pantalla LCD se quede en blanco (sin control) sin afectar al funcionamiento del equipo (para resetear la pantalla LCD, pulsar la tecla MENU). No obstante el equipo resetea cíclicamente el LCD cada 15 minutos.
- No exponer a líquidos o humedades.
- No exponer a caídas, golpes y vibraciones.
- No exponer a fuentes de calor.
- No exponer a temperaturas ambientales según versión: inferiores a 0°, -25° C. o superiores a 40°, 50°, 70° C.
- No exponer a fuentes o emisiones electromagnéticas (motores y transformadores eléctricos, electroimanes, emisores de radio, etc.).
- No abrir el equipo o manipular el interior por ningún motivo. Los precintos deben permanecer inviolados. En caso de violación, podría peligrar el buen funcionamiento del aparato.
- Ante cualquier eventualidad de las descritas, contactar inmediatamente con el Servicio Técnico Autorizado para hacer revisar inmediatamente el aparato.
- La limpieza del aparato se realizará con la línea totalmente desconectada, en seco, con un paño o cepillo suave.
- Por seguridad, cambiar el PIN de fábrica por otro personalizado y *anotarlo de un modo seguro*.

¡ATENCIÓN IMPORTANTE!

Este equipo (módulo UNIVERSAL+ 7WR 1PHAD y el cableado externo) tienen que estar instalados en caja normalizada cerrada en interiores y sólo tiene que quedar accesible al usuario la carátula de mando del módulo UNIVERSAL+ 7WR 1PHAD.

Conexionado. Precauciones / advertencias del usuario / instalador

Todas las bornas de conexión se tienen que manipular y conectar con el equipo desconectado totalmente de la alimentación AC y no se puede realizar interconexiones con el equipo bajo tensión.

Es de suma importancia que **se asegure la correcta polaridad en la conexión de las bornas** del Sureline

Un riesgo de funcionamiento incorrecto del equipo puede ser originado, principalmente, por un deficiente conexionado de las bornas de conexión. Por ello, **es de máxima importancia asegurar el correcto conexionado** ateniéndose al siguiente protocolo:

- ⤴ al alma descubierta del conductor flexible pelado se le incorpora un terminal "pin macho" homologado. Dichos terminales se colocan en las correspondientes ranuras de las bornas, de forma que lleguen hasta su tope.
- ⤴ se comprobará que el cableado conductor se fije correctamente con su par de apriete adecuado, sin que ello signifique desplazamiento del terminal, deterioro de tornillos en sus cabezas, filetes y roscas, que perjudicaría la posterior utilización de los ensambles y de las conexiones por tornillo.

Transporte y manipulación

Al ser un aparato electrónico altamente sofisticado, su transporte y manipulación deben realizarse con cuidado, siguiendo las precauciones señaladas en el apartado "PRECAUCIONES / ADVERTENCIAS".

Instalación

La instalación debe realizarse por personal técnico responsable, capacitado y cualificado, una vez comprendido el presente manual.

El emplazamiento del aparato debe cumplir los requerimientos y precauciones señalados en el apartado "PRECAUCIONES / ADVERTENCIAS".

El equipo debe emplazarse en una instalación estándar, monofásica, fase activa y neutro con una diferencia de potencial de 230V AC, así como conductor de protección de tierra operativa. Además, dicha instalación debe disponer, en cabecera, de adecuadas protecciones contra sobreintensidades y derivaciones a tierra.

Conexionado

Las bornas de conexión son de alta calidad. Cada borne dispone de muescas que facilitan la fijación del cable y dificultan su extracción accidental. Asimismo, los tornillos de apriete disponen de un sistema de autofijación para evitar que se pierdan en caso de estar flojos.

Por otra parte, la serigrafía identifica los correspondientes bornes enfrentados de la regleta. Sus indicaciones gráficas son apoyadas por colores de identificación intuitiva.

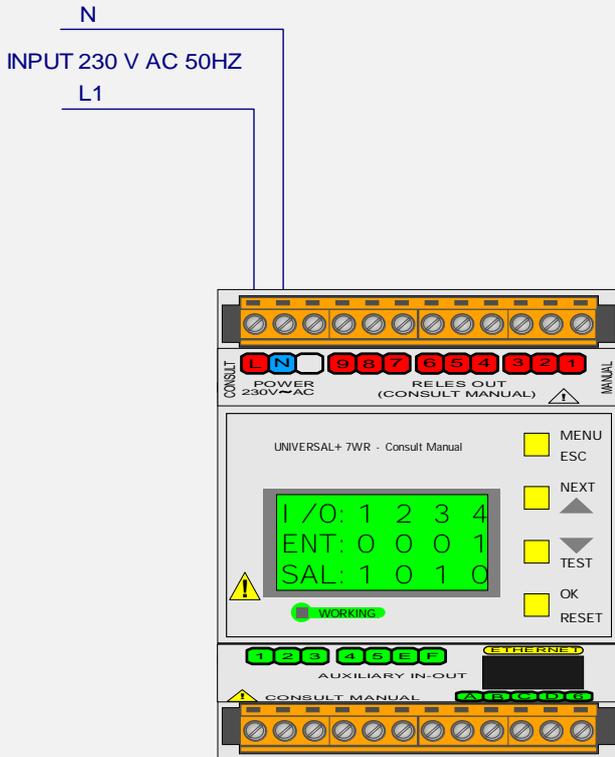
Conectar los bornes de acuerdo al esquema típico o configuración adecuada. Véanse "Esquemas Tipo".

La colocación del cableado en las bornas, así como el correcto apriete de los tornillos de las regletas, se realizarán conforme a las buenas artes.

Consultar "Esquemas Tipo". Si surgiera alguna duda, consultar al fabricante o distribuidor autorizado.

Esquemas tipo:

Description of connection terminals UNIVERSAL+ 7WR 1PHAD



TERMINAL Nº	TERMINAL RELES OUT RA OUTPUT RELAY A (6A MAX AC1)
1	CONTACTO N/C RELE A
2	CONTACTO N/O RELE A
3	CONTACTO COMUN RELE A



TERMINAL Nº	TERMINAL RELES OUT
4	DO NOT CONNECT
5	DO NOT CONNECT
6	DO NOT CONNECT
7	DO NOT CONNECT
8	DO NOT CONNECT
9	DO NOT CONNECT

CONEXION ETHERNET RJ45

TERMINAL Nº	BORNAS POWER 230V AC
	UNIDENTIFIED TERMINAL DO NOT CONNECT

ANALOGUE OUTPUT1 DIMMER1
OUTPUT VOLTAGE 0V - 10V (0% -100%)

BORNA Nº	TERMINAL AUXILIARY IN-OUT
6	0V COMMON ANALOGUE OUTPUT1 DIMMER1
E	ANALOGUE OUTPUT1 DIMMER1 (OUTPUT VOLTAGE 0V - 10V)

BORNA Nº	TERMINAL AUXILIARY IN-OUT
1	DO NOT CONNECT
2	DO NOT CONNECT
3	DO NOT CONNECT
4	DO NOT CONNECT
5	DO NOT CONNECT
F	DO NOT CONNECT
A	DO NOT CONNECT
B	DO NOT CONNECT
C	DO NOT CONNECT
D	DO NOT CONNECT



CONSULT MANUAL

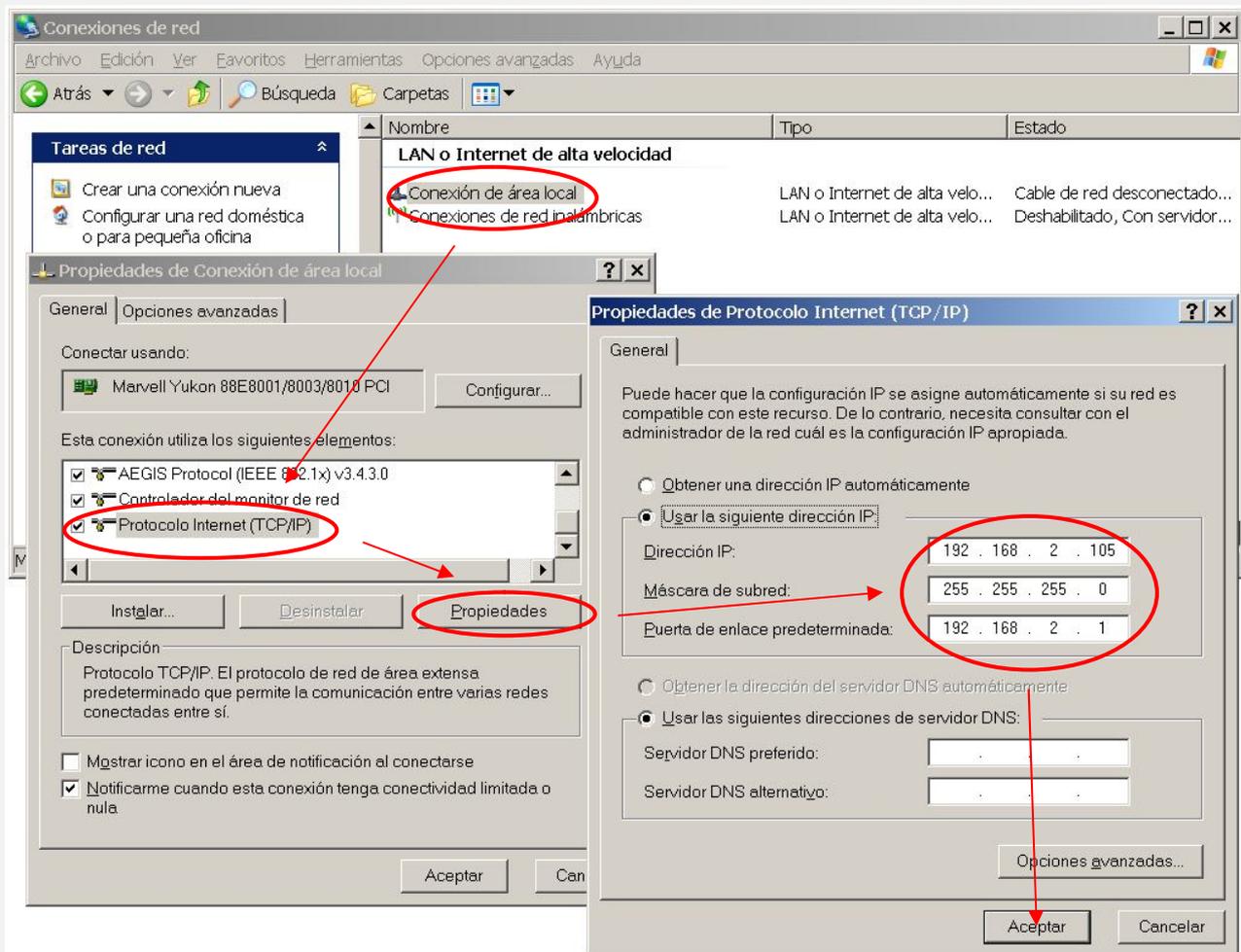
CAPÍTULO 6 – CONFIGURACIÓN INTERNET / INTRANET

Configuración Conexión Punto a Punto

En este apartado se explica como ajustar manualmente los parámetros TCP/IP del PC para que coincidan con los de la unidad universal. Se necesita conectar un cable RJ45 del PC al equipo. En PC's muy antiguos se utiliza cable RJ45 cruzado.

1. Conectar el equipo al PC mediante un cable RJ45 Ethernet
2. Ir a "Panel de control" >> "Conexiones de red" o "Centro de redes y recursos compartidos"
3. Desactivar "Conexiones de red inalámbrica" y activar "Conexión de área local" (si fuera necesario)
4. Clicar en "Conexión de área local" para abrir las propiedades
5. Hacer doble clic en "Protocolo Internet (TCP/IP)"
6. Seleccionar "Usar la siguiente dirección IP:"
7. Rellenar los apartados tal y como se muestra en la imagen. Aceptar.

Windows XP:

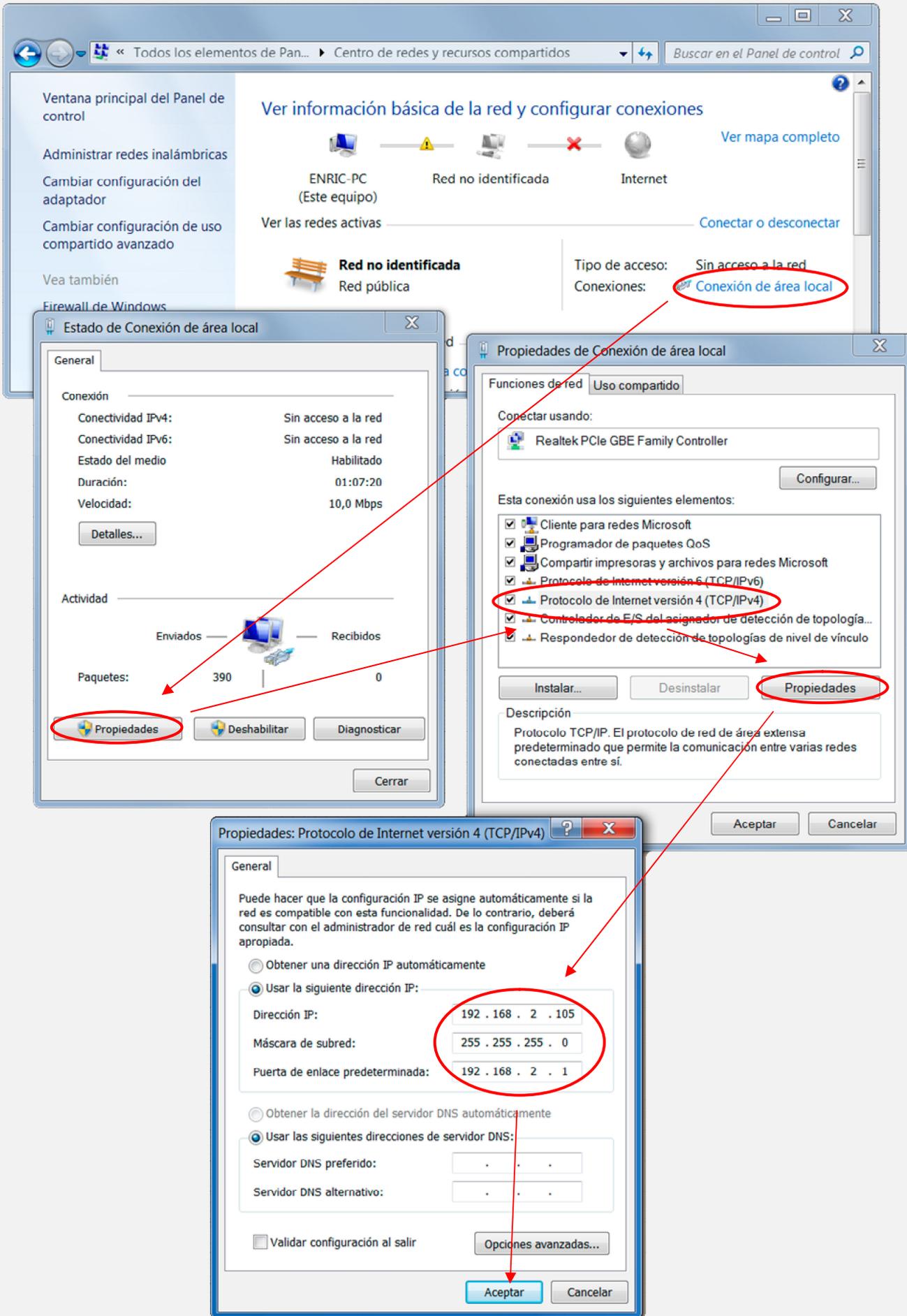


8. Abrir el navegador y, en la barra de direcciones, escribir: <http://192.168.2.10>
9. Pulsar Enter

Configuración de fábrica, por defecto:

IP:Puerto	192.168.2.10:80
Puerta de enlace	192.168.2.1
Máscara	255.255.255.0
MAC	xx.xx.xx.xx.xx.xx

Windows 7:



Configuración Conexión Internet / Intranet

Para facilitar la configuración TCP/IP de la unidad, se puede modificar la dirección IP, el Puerto y la Puerta de enlace desde la botonera frontal de la unidad.

La configuración de los parámetros TCP/IP de la unidad deben estar acordes a la red donde será instalada. Por tanto si no sabe si los valores de fábrica coinciden con los de su red, averigüe estos, de la siguiente manera:

Desde cualquier PC de su red ejecute estos pasos.

- a) Ir a Inicio
- b) Ejecutar
- c) Teclear "cmd.exe"
- d) Aceptar (aparece una pantalla negra)
- e) Teclear "ipconfig.exe"
- f) Aceptar

Se abrirá un listado informativo. Deben anotarse los valores dirección IP y puerta de enlace correspondientes al PC.

Estos valores deben copiarse al equipo, *aunque incrementado en una unidad (o más) el último dígito de la dirección IP* ya que no puede haber 2 IP's iguales en una misma red.

Por ejemplo: Si la IP del PC es y.y.y.100 deberá asignarse al equipo y.y.y.101 o bien y.y.y.150

Desde la botonera frontal del equipo, acceder al menú y buscar:

TCP/IP configuración >> Información TCP/IP >>

```
Port:          80
P:             x.x.x.x
GateWay:      x.x.x.x
Mask:         255.255.255.0
MAC:          -
```

Situar el cursor en el parámetro a modificar, pulsar OK. Con los botones de incrementar y decrementar, ajustar el valor y pulsar OK. Repetir hasta terminar.

Pulsar "Esc" hasta que aparezca el mensaje "Aceptar y guardar cambios?" Pulsar OK e introducir el PIN de usuario (1234 por defecto).

Conectar el equipo a la red. Abrir el navegador y, en la barra de direcciones escribir: `http:// y.y.y.101` o bien `y.y.y.150` (en definitiva, la IP antes asignada). Pulsar "Enter".(Intro).

Configuración acceso remoto

Ejecutar los pasos descritos en el apartado anterior "Conexión Internet / Intranet".

Para tener acceso remoto al Servidor WEB desde cualquier otra red, es necesario realizar ciertos cambios en el Router de la red donde esté conectado el Servidor WEB.

Al acceder remotamente no se puede utilizar la IP del Servidor WEB como si estuviera en la misma red física. Esto es porque el Servidor WEB está oculto detrás de un Router que no deja que se vea desde el exterior. Por tanto, para acceder al Servidor WEB, primero debe conectarse con el Router y éste nos dirige hacia el Servidor WEB.

Pasos a seguir:

1. Configurar el modo de trabajo del Router como multipuesto. Si la red está funcionando ya con varios usuarios, probablemente ya esté en dicho modo multipuesto.
2. Verificar que en el Router no haya ningún filtro que cierre el puerto XX, es decir, el puerto de trabajo configurado en el Servidor WEB (por defecto: 80).
3. Debe configurarse el NAT o PAT ("Network Address Translation" o "Port Address Translation") del Router para que cualquier IP con puerto XX sea redirigida a la IP del Servidor WEB, también con puerto XX. Como se ha dicho, el puerto de trabajo configurado en el Servidor WEB es, por defecto, 80.

Ej.: El Servidor WEB tiene el puerto de trabajo 80.

CASA	(in) ROUTER (out)	EMPRESA
Teclear en el Navegador	IP pública → IP privada	En el Servidor WEB se ve
<code>http://80.65.135.62</code>	<code>80.65.135.62 → 192.168.2.10</code>	<code>192.168.2.10</code>

NOTA: Si el Puerto no fuera 80, debe especificarse en el navegador añadiendo ": número de puerto" a la IP.

Ej: El Servidor WEB tiene el puerto de trabajo en el 120.

CASA	(in) ROUTER (out)	EMPRESA
Teclear en el Navegador	IP pública → IP privada	En el Servidor WEB se ve
<code>http://80.65.135.62:120</code>	<code>80.65.135.62:120 → 192.168.2.10:120</code>	<code>192.168.2.10:120</code>

Más de un Servidor WEB en la misma red

Para poder tener varios Servidores WEB en la misma red es esencial:

INTERNET:

Que tengan puertos e IP diferentes.

Debe configurarse el NAT o PAT ("Network Address Translation" o "Port Address Translation") del Router para que cualquier entrada de IP pública con puerto XX sea redirigida a la IP del Servidor WEB, también con puerto XX. Como se ha dicho, el puerto de trabajo configurado en el Servidor WEB es, por defecto, 80.

Ej.: Servidor WEB1 IP = 192.168.2.10:80
 Servidor WEB2 IP = 192.168.2.11:8080

Por tanto, debe configurarse el NAT o PAT del Router para que todas las IP con puerto 80 sean enrutadas a la IP 192.168.2.10 y las IP con puerto 8080 a la IP 192.168.2.11.

Si el puerto es diferente de 80, debe especificarse en el navegador añadiendo ": número de puerto" a la IP.

Para un puerto nnnnn, esto sería <http://192.168.2.10:nnnnn>

INTRANET: Puede configurarse con IP diferentes y puertos iguales o diferentes.

Configuración TCP/IP cuando el dominio de la IP de fábrica no pertenece al rango de IP's de su red.

En este apartado se explica como acceder a la unidad para cambiar los parámetros TCP/IP por otros que pertenezcan a su red local. Y así poder acceder a la unidad desde cualquier punto de su red.

- Conectar la unidad al router o switch de su red.
- Obtener los parámetros de su red.
- Crear una ruta para que el PC pueda encontrar el equipo.
- Entrar al equipo y cambiar la IP por otra que pertenezca a su red.

Conectar la unidad al router o switch de su red:

Alimentar 230V ac y conectar un cable RJ-45 del equipo a su router o switch.
 Desde cualquier PC de su red ejecute estos pasos.

Obtener los parámetros de su red:

Ir a Inicio >> Ejecutar >> Teclear "cmd.exe"
 Pulsar Aceptar. (Aparece una pantalla negra, llamada símbolo del sistema)

Ahora utilizamos el comando "ipconfig.exe" para ver la configuración TCP/IP de la red.

Situarse en la pantalla negra, Teclear "ipconfig.exe"
 Pulsar Aceptar.

Se abre un listado informativo. Anotar los valores dirección IP, mascara de subred y puerta de enlace correspondientes al PC.

Ejemplo: IP: y.y.y.100
 Mascara: 255.255.255.0
 Puerta: y.y.y.1

Crear una ruta para que el PC pueda encontrar el equipo:

El comando que utilizaremos es el siguiente: (no teclear las comillas)

Route add "IP equipo" "IP del PC"

IP equipo = Si no se ha cambiado, la IP de fábrica es 192.168.2.10
 IP PC = anotada anteriormente. (y.y.y.100)

Ir a Inicio >> Ejecutar >> Teclear "**route add 192.168.2.10 y.y.y.100**" >> Pulsar Enter.
 (También puede hacerse desde el símbolo del sistema)

Abrir el navegador y en la barra de direcciones escribir:

<http://192.168.2.10> pulsar Enter.

Entrar al equipo y cambiar la IP por otra que pertenezca a su red:

Si todo ha ido bien ahora debe de estar viendo la página de solicitud de la clave.
 La clave de fábrica por defecto es **1234**.

Ahora vamos a cambiar los parámetros para que pertenezcan a su red:

Lo que haremos será copiar los mismos valores del PC al equipo, pero con el ultimo dígito de la dirección IP cambiado ya que en una red no puede haber 2 IP's iguales.

Ej: Si la IP del PC es y.y.y.100 nosotros al equipo le pondremos y.y.y.110 o y.y.y.200

Navegue hasta "Configuración acceso" y modifique los parámetros con los valores anotados anteriormente.

En Dirección IP:

Poner la del PC cambiando el último número para que no se repita dentro de la red. Siguiendo el ejemplo sería IP PC = y.y.y.100 pues al equipo le pondremos IP equipo = y.y.y.200. Se puede poner el valor que queráis pero sin pasar de 255.

En Máscara de subred: Poner la obtenida anteriormente con el comando Ipconfig.exe

En Puerta de enlace: Poner la obtenida anteriormente con el comando Ipconfig.exe

En Puerto: 80 normalmente.

Ahora el navegador habrá perdido la comunicación con la unidad. Cierre el navegador totalmente.

Vuelva a abrir el navegador y en la barra de direcciones escriba la nueva dirección IP del equipo, siguiendo el ejemplo:

<http://y.y.y.200> pulsar Enter.

Ayuda para una correcta configuración

Dirección IP (IP Address):

Es el nombre del sistema (software), también conocido como dirección lógica, con el que se quiere comunicar. No pueden haber 2 IP's iguales con el mismo puerto en una misma red.

MAC (Media Access Control):

Es el protocolo que controla en una red local qué dispositivo tiene acceso al medio de transmisión en cada momento. Su dirección, al ser única en el mundo, identifica inequívocamente cada dispositivo (hardware), también conocido como dirección hardware, con el que queremos comunicar en la red.

Máscara (mask):

Es otra dirección IP. Permite distinguir cuándo una máquina determinada pertenece a una subred dada, con lo que se puede averiguar si dos máquinas están o no en la misma red física. Si no se sabe cuál debe configurarse, introducir la misma máscara que su PC.

Puerta de enlace (gateway):

Es un dispositivo conectado a varias redes entre las que sirve de puente y es capaz de transportar paquetes de unas a otras. Es otra dirección IP, perteneciente al Router de su red.

IP Pública del router:

IP pública de la red donde se encuentra el Servidor WEB. Esta dirección puede ser estática (fija) o dinámica (cambia en cada conexión). Normalmente, si se desea acceder al Servidor WEB vía Internet, esta dirección debe ser estática (fija). Por defecto, si no se dispone de Router, esta dirección es la misma que la dirección IP del Servidor WEB.

Puerto (port):

Normalmente, los servidores de páginas WEB trabajan con el puerto 80. Sin embargo, si se desea instalar 2 Servidores WEB en la misma red, es obligatorio configurar puertos diferentes. Ver "Más de un Servidor WEB en la misma red" y "Configuración acceso remoto".

Visualización, tamaño y tipo de letra:

Estos parámetros no dependen del Servidor WEB. Si se desea modificar el tamaño o tipo de letra, consultar con su navegador. Visualización óptima: resolución de pantalla 1280x1024, tamaño de texto "pequeño" o "mediano".

Ayuda: FAQ (preguntas más frecuentes)

He modificado la IP, ¿cómo establezco comunicación nuevamente?

Si sólo se modifica la IP, cerrar y volver a abrir su navegador. Introducir la nueva IP. Tener especial cuidado al definir una nueva IP. Debe asegurarse de que esté dentro y próxima al rango de IP que utilice su red. Si no se consigue comunicar nuevamente, debe verificarse la Sub Mask de su Router. Si no permitiera pasar la IP hacia la Red, intentar cambiando la Sub Mask de su Router a "255.255.255.0".

He modificado el Puerto, ¿cómo establezco comunicación nuevamente?

Por defecto, el navegador utiliza el puerto 80 para comunicarse con un servidor. Si se ha modificado el puerto diferente a 80, en la barra de dirección debe escribirse que desea establecer comunicación con un servidor en dicho puerto. Ej. para puerto 120: <http://192.168.2.10:120>

He configurado una IP que no pertenece a mi red, ¿cómo establezco comunicación nuevamente?

Ejecutar los pasos descritos para una primera conexión, o bien, restablecer configuración de fábrica.

¿Para qué sirve el Botón "cerrar sesión"?

Informa al Servidor WEB de que se termina la comunicación. En la siguiente conexión, se solicita el PIN.

¿Qué ocurre si apago el ordenador sin cerrar la sesión?

Si no se cierra la sesión, se reduce la seguridad informativa ya que no se impide que cualquiera pueda navegar libremente desde la última página que visitó, pues le bastará introducir en el navegador la dirección IP correcta del Servidor WEB desde cualquier otro PC y éste no solicitará el PIN. Pero, aún así, si se desconoce el PIN, no puede modificarse ningún parámetro.

No recuerdo o desconozco la IP configurada.

Habrá que ir a la consola de mando del equipo. Dentro del submenú "TCP/IP configuración" buscar la opción "información TCP/IP". Ver: Capítulo "Guía del usuario (botonera frontal)", apartado "TCP/IP configuración"

CAPÍTULO 7 – DIAGNÓSTICOS Y SOLUCIÓN DE ERRORES

Mensajes informativos

- **"¡ATENCIÓN! PIN de fábrica por defecto 1234"**

Este mensaje sólo aparece en la página Web de bienvenida, advierte al usuario de que no se ha cambiado el PIN y, por tanto, la seguridad o privacidad del equipo está comprometida.

- **"Atención: PIN de usuario incorrecto"**

Este aviso de error ocurre cuando el usuario pulsa cualquier botón ("Guardar" "Poner a 0" "Enviar") de las paginas Web al no haber introducido el PIN de usuario en la casilla justo al lado de dicho botón o al haber introducido un PIN erróneo.

CAPÍTULO 8 – SERVICIO TÉCNICO

SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO: EXCLUSIVAMENTE POR EL FABRICANTE

CAPÍTULO 9 – TARJETA DE GARANTÍA

Tarjeta de garantía (fotocopiar o imprimir y enviar a Safeline)

Modelo SURELINE
 Nº de serie
 Fecha de compra

Sello del establecimiento vendedor (con dirección completa)

.....

Nombre y dirección completa del comprador

.....

Correo electrónico

Uso principal del equipo Sureline

Notas

.....

Autoriza a que Safeline le mantenga informado periódicamente? Sí No

GARANTÍA

SAFELINE, S.L., como líder en equipos de medida, seguridad eléctrica y electrónica, procura mantener un amplio servicio a los usuarios de sus productos, así como información actualizada. Para ello, es imprescindible que el usuario rellene y devuelva la presente garantía tan pronto haya adquirido su producto SURELINE.

Período de garantía: a partir de la fecha de la compra, 3 años.

Términos y aplicación de la garantía Sureline: Su equipo Sureline está garantizado contra cualquier defecto de fabricación o de componentes incorporados de origen, cuando ello fuese determinado por nuestro Servicio Técnico Oficial. El hecho de su reparación o sustitución no da lugar a la prolongación de la garantía.

La garantía cubre:

- Recepción del equipo para su servicio de reparación.
- Coste de todos los componentes, recambios y mano de obra sobre los componentes originales.

La garantía no cubre:

- Transporte.
- Averías causadas por componentes o dispositivos que no sean de origen.
- Defectos causados por instalación incorrecta
- Daños causados por uso incorrecto o indebido, o errores provocados debido a reparaciones o manipulaciones internas por personal no autorizado.
- Consumibles: fusibles, fusibles térmicos, varistores y mano de obra relacionada con su sustitución

La garantía se pierde automáticamente por:

- Desprecintado o deterioro de cualquiera de los sistemas originales de sellado de Sureline.
- Uso incorrecto desacorde con las recomendaciones del manual Sureline.

Servicio de reparación: Los servicios de reparación dentro y fuera de la garantía son proporcionados por SAFELINE S.L. y los Servicios de Asistencia Técnica autorizados.



SAFELINE, S.L.

Edificio Safeline

Cooperativa, 24
E 08302 MATARO
(Barcelona) ESPAÑA

www.safeline.es
safeline@safeline.es

Comercial

T. +34 93 8841820
T. +34 93 8841821
comercial@safeline.es

I + D Fábrica

T. +34 93 7630801
F. +34 93 7630090
inves@safeline.es

Administración

T. +34 93 7630671
F. +34 93 7630090
admin@safeline.es

Made in EU

