04749/ES

Nota: *Controlar si hay actualizaciones del manual en el sitio web www.caleffi.com, en función de la versión de firmware instalada.*

www.caleffi.com

Mezclador electrónico avanzado - Regulador digital

© Copyright 2025 Caleffi

Serie 6003 LEGIOMIX® evo

Documentación técnica:

MANUAL DE PROGRAMACIÓN



ÍNDICE

1. Carga inicial 2

2. Asistente 2
- 2.1 Primer inicio
- 2.2 Inicio después de una interrupción de la alimentación
- 2.3 Inicio del regulador de recambio

3. Inicio 3
- 3.1 Alarmas

4. Menú 4
- 4.1 Estado del sistema
- 4.2 Configuración
  - 4.2.1 Idioma
  - 4.2.2 Fecha y hora
  - 4.2.3 Sondas de temperatura
  - 4.2.4 Desinfección térmica
  - 4.2.5 Configuración de la temperatura de mezcla
  - 4.2.6 Choque
  - 4.2.7 Configuración de red - Caleffi Cloud
  - 4.2.8 Protocolos de comunicación
  - 4.2.9 Relé
  - 4.2.10 Programación horaria de la bomba de recirculación
  - 4.2.11 Retorno térmico
  - 4.2.12 Válvula de seguridad
  - 4.2.13 Avanzada
- 4.3 Historial de desinfecciones
- 4.4 Historial de alarmas

5. Configuración predeterminada 15

6. Códigos de alarmas 17
- 6.1 Alarmas del regulador
- 6.2 Alarmas de los servomotores

1 Carga inicial

Cada vez que se inicia el sistema, aparece una página de carga. En esta fase, el sistema se está inicializando y es necesario esperar a que se complete la operación. En las versiones a prueba de fallos, durante esta fase el servomotor se recarga. Una vez completada la carga, se visualiza automáticamente la pantalla de **Inicio.** En cambio, en caso de **primer inicio** o de **inicio después de una interrupción de la alimentación**, se visualiza el correspondiente asistente.



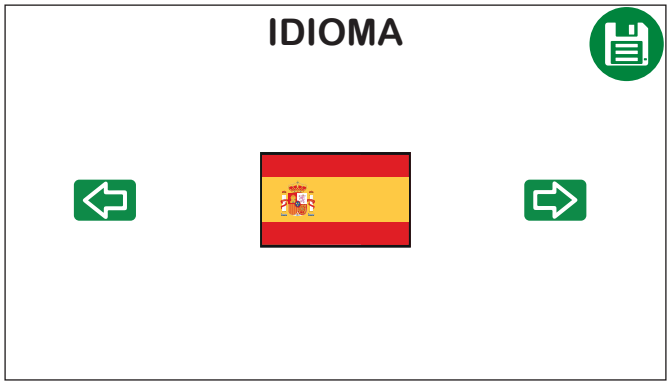


2 Asistente

2.1 Primer inicio

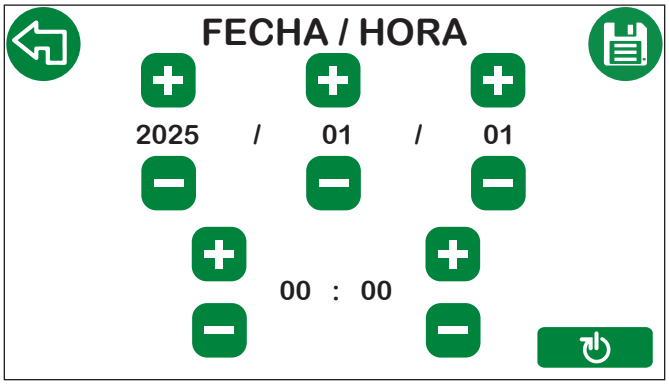
Al iniciar el sistema por primera vez, hay que configurar algunos parámetros básicos.

Idioma



- Seleccionar el idioma deseado y guardar .
- Hacer clic en para pasar a la siguiente pantalla.

Fecha y hora

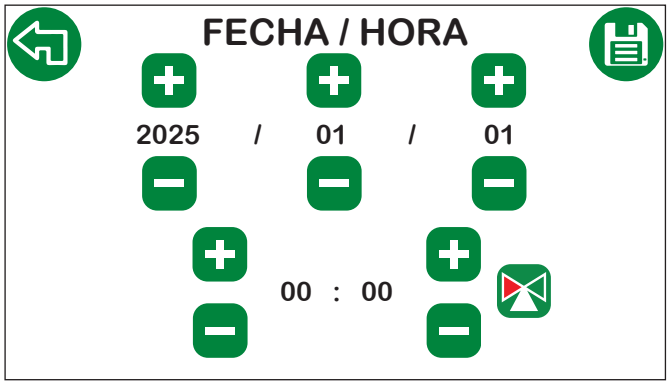


- Seleccionar la fecha/hora y guardar .
- Reiniciar el sistema para aplicar la configuración.

Después del reinicio, primero aparece la pantalla de **Carga inicial** y, luego, la pantalla de **Inicio.**

2.2 Inicio después de una interrupción de la alimentación

En caso de interrupción de la alimentación, la batería del regulador garantiza que la fecha y la hora se mantengan hasta 15 días.
Una vez transcurrido este periodo, la fecha y hora se pierden, por lo que al encender de nuevo el sistema, se presenta el siguiente asistente para configurarlas otra vez.
Esto es fundamental para volver a habilitar las funciones en las que se prevé una programación horaria o temporal. Los parámetros correspondientes a la desinfección y al anticlog se mantienen, pero no se activan, ya que el regulador no tiene ninguna referencia de tiempo. En estas condiciones, el regulador solo mantiene activa la función de mezcla. Al iniciar el sistema, es posible reconocer el asistente por el icono presente en la pantalla.

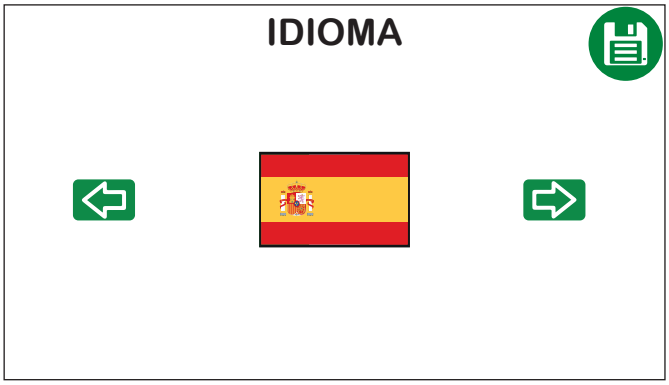


- Seleccionar la fecha y hora y guardar .
- Hacer clic en para pasar a la pantalla de **Inicio.**

2.3 Inicio del regulador de recambio

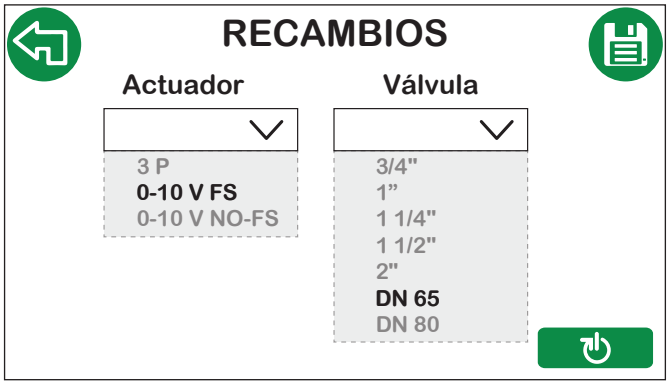
En el caso de un regulador de recambio, se iniciará el procedimiento necesario para identificar el servomotor utilizado y el tamaño de la válvula.

Idioma



- Seleccionar el idioma deseado y guardar .
- Hacer clic en para pasar a la siguiente pantalla.

Selección de la válvula

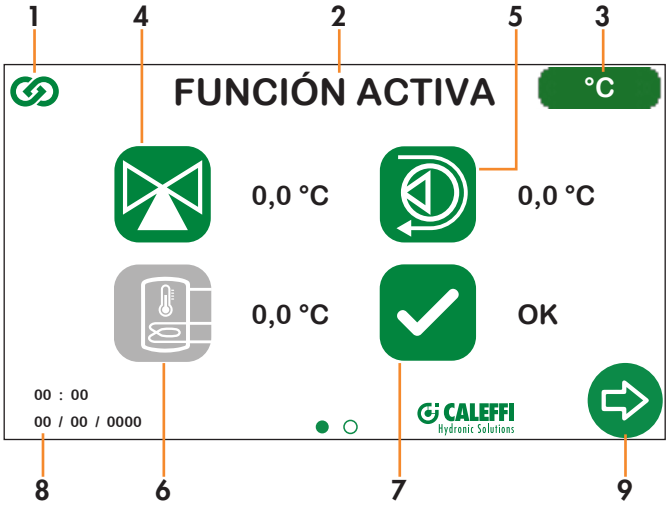


- Seleccionar el servomotor y el tamaño de la válvula (conexiones) y guardar .

  Nota: servomotor de 3 puntos (3 P), versiones 230 V y 24 V, servomotor de 0-10 V FS (a prueba de fallos) y 0-10 V NO-FS solo versión 24 V.
- Reiniciar el sistema para aplicar la configuración.

Siguiendo este procedimiento, el regulador se configura en la válvula y el servomotor seleccionados y se aplican todos los parámetros predeterminados. Una vez completada la configuración, el regulador se reinicia con el asistente del **primer inicio**.

3 Inicio



1. **Símbolo Caleffi Cloud:** se visualiza de color verde cuando se está conectado a Caleffi Cloud y de color gris en caso contrario.
2. **Estado:** descripción de la función activa en ese momento (Mezcla, Desinfección, Retorno térmico, Anticlok, Choque o Válvula de seguridad).
3. **Unidad de medida:** al tocar el icono es posible cambiar la unidad de medida de temperatura en grados centígrados (°C) a grados Fahrenheit (°F) y viceversa.
4. **Temperatura medida por la sonda mezclada:** el icono puede presentar los siguientes colores:

   El mezclador tiene abierta la vía fría para disminuir la temperatura mezclada.

   El mezclador tiene abierta la vía caliente para aumentar la temperatura mezclada.

   El mezclador no tiene abierta ninguna vía y la temperatura se mantiene estable en el valor de consigna.

   El icono se puede clicar y permite configurar rápidamente la temperatura de mezcla. El procedimiento de configuración se describe en el capítulo **Configuración de la temperatura de mezcla.**

5. **Temperatura medida por la sonda de recirculación:** si la sonda está conectada y habilitada, el icono será de color verde; en caso contrario, será de color gris.
6. **Temperatura medida por la sonda del acumulador:** si la sonda está conectada y habilitada, el icono será de color verde; en caso contrario, será de color gris.
7. **Estado de las alarmas:**

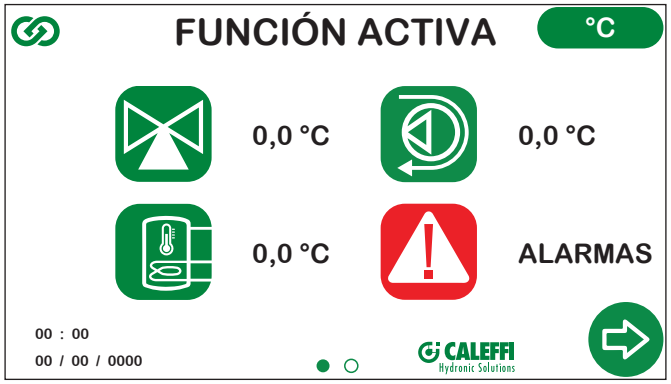
   Ninguna alarma.

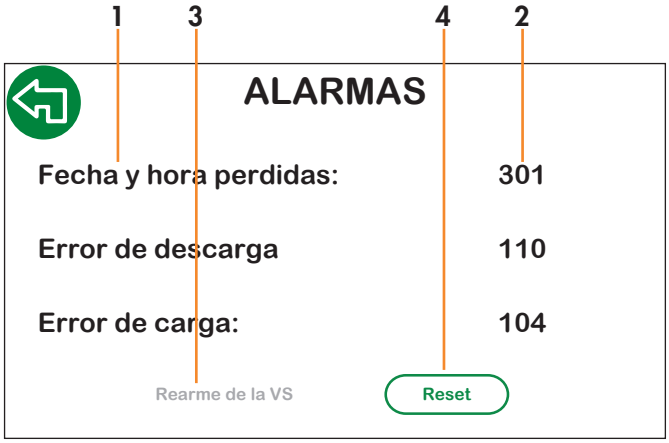
   Alarmas presentes (en este caso, es posible hacer clic en el icono y visualizar la pantalla de las **Alarmas**).
8. **Fecha y hora:** muestra la fecha y hora del dispositivo.
9. **Flecha de desplazamiento:** permite pasar a la pantalla siguiente (**Menú**).

Nota: la pantalla dispone de función de apagado automático. Después de 15 minutos de inactividad, se apaga automáticamente. Para encenderla de nuevo, solo hay que tocarla.

3.1 Alarmas

Si hay alguna alarma, se visualiza el símbolo de atención. Es posible hacer clic en el icono y visualizar la pantalla **Alarmas**.





1. Descripción de las alarmas presentes.
2. Códigos relacionados con las alarmas (véase el capítulo "**Alarmas del regulador**").
3. Rearme de la válvula de seguridad:
   - ningún mensaje si la válvula de seguridad no está habilitada o no ha intervenido;
   - mensaje gris si la válvula de seguridad ha intervenido y todavía no se dan las condiciones de seguridad para rearmarla;
   - mensaje verde si la válvula de seguridad ha intervenido y se dan las condiciones de seguridad para rearmarla.
4. Permite restablecer las alarmas y borrar su visualización.

4 Menús

Con el menú, es posible acceder a todas las funciones y a la configuración del sistema.
Función de las teclas de navegación:





1. **Flechas de desplazamiento** entre pantallas: permiten desplazarse entre las pantallas del mismo nivel.

2. **Indicador de posición:** indica la posición de la pantalla dentro de los menús y submenús.

3. **Flecha atrás:** permite pasar al nivel superior del menú.

4. **Guardar:** permite guardar los cambios realizados antes de pasar a las pantallas siguientes. El icono puede presentar los siguientes estados:

   No se ha realizado ningún cambio, el icono permanece de color gris y no se puede hacer clic en él.

   Se han hecho cambios; para hacerlos efectivos es **necesario** presionar el botón de guardar y validarlos.

Leyenda:

Iconos del sistema

Verde: activo y se puede hacer clic en él.

Gris: no activo.

Botones de funciones

Gris: función no activa.

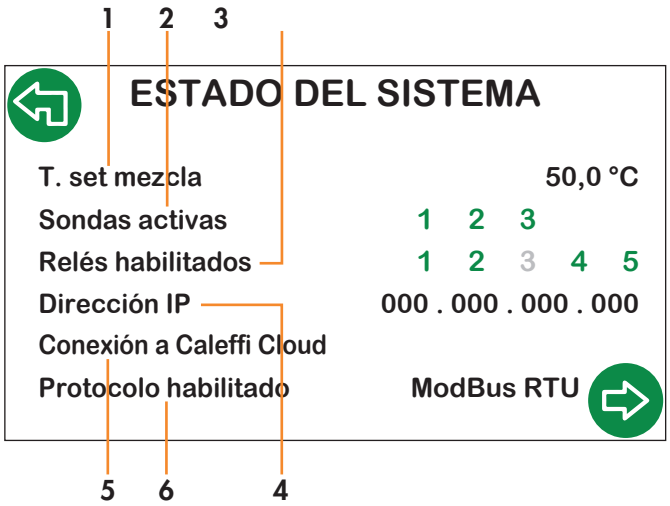
Deshabilitado — Blanco con escritura verde: función activa, pero no habilitada.

Habilitado — Verde con escritura blanca: función activa y habilitada.

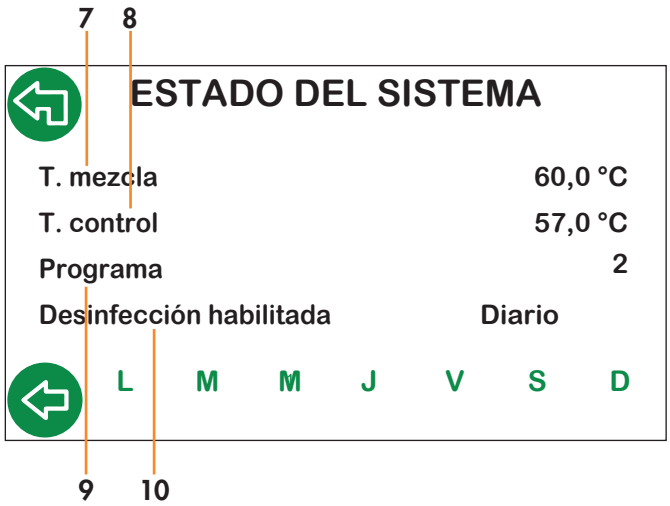
4.1 Estado

En la sección Estado es posible visualizar los parámetros y la configuración del sistema, pero **no se pueden realizar cambios.**





1. Temperatura configurada durante la función de mezcla.
2. Sondas activas (véase la sección **Sondas de temperatura**):
   - verde si está conectada y habilitada;
   - gris si está deshabilitada o desconectada.
3. Relés habilitados (véase la sección **Relés**):
   - verde si está activos;
   - gris si están desactivados.
4. Dirección IP.
5. Estado de la conexión a Caleffi Cloud.
6. Protocolo de comunicación BACS habilitado.



7. Temperatura configurada para la desinfección.
8. Temperatura de comprobación de la desinfección.
9. Programa de desinfección habilitado.
10. Programación de los días de desinfección:
    - verde, días seleccionados;
    - gris, días no seleccionados.

4.2 Configuración

En esta sección se accede a todas las funciones y a la configuración el sistema.

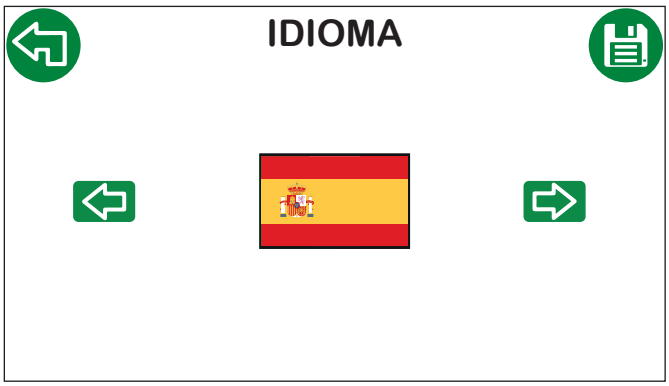
Nota:

Después de cada cambio, hay que presionar el botón de guardar .
El cambio se valida y el botón se vuelve de color gris. En caso contrario, el cambio no se guarda.



4.2.1 Idioma





4.2.2 Fecha y hora





Modificar la fecha y la hora presionando los botones y .



Preajuste del cambio horario de verano
- UE: el horario de verano se cambia según las normas europeas;
- USA: el horario de verano se cambia según las normas estadounidenses;
- OFF: el horario de verano no se cambia.

Para países fuera de la UE o EE.UU., hay que seleccionar OFF y cambiar el horario manualmente.

4.2.3 Sondas de temperatura



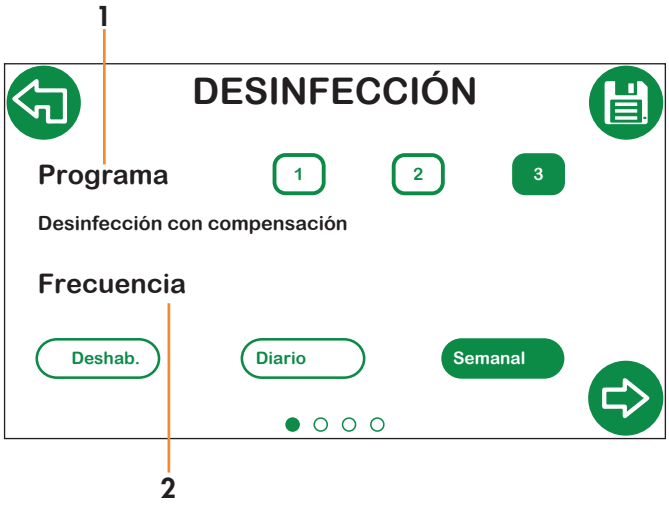


Habilitado	Botón para habilitar/deshabilitar las sondas.
OK	Sonda habilitada y funcionando correctamente.
Fallo	Sonda habilitada pero funcionando mal.

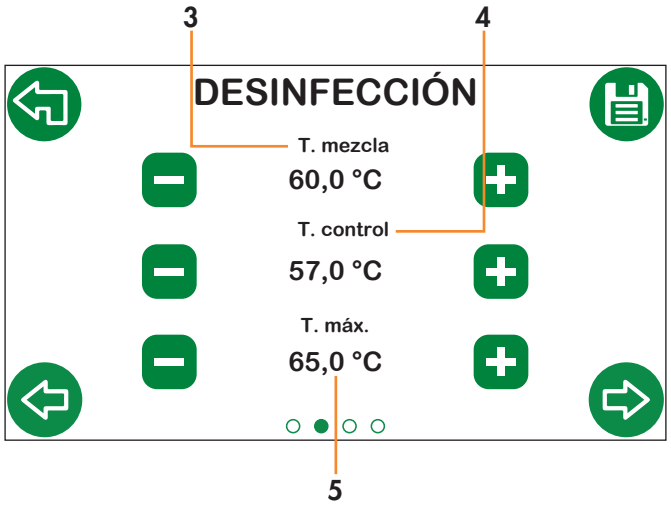
ATENCIÓN: si se seleccionan los programas de desinfección 2 o 3, la sonda de recirculación se habilita automáticamente y no se puede deshabilitar.

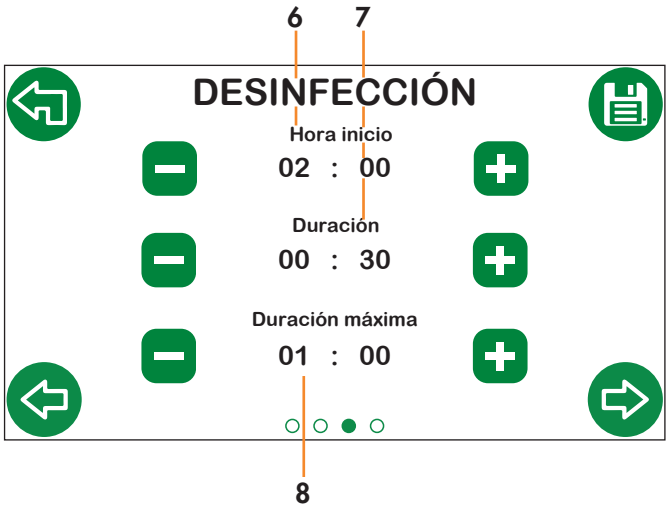
4.2.4 Desinfección térmica





1. Seleccionar el programa deseado. El icono se vuelve verde. La temperatura de desinfección se controla, respectivamente:
   - 1 Mediante la sonda mezclada.
   - 2 Mediante la sonda de recirculación.
   - 3 Mediante la sonda de recirculación, pero con compensación sobre la temperatura del agua mezclada.
2. Seleccionar la frecuencia de desinfección:
   - **Deshabilitado:** es posible deshabilitar la desinfección (en este caso, no se visualizarán otras pantallas).
   - **Diario:** se realiza diariamente.
   - **Semanal:** se realiza en los días de la semana seleccionados.

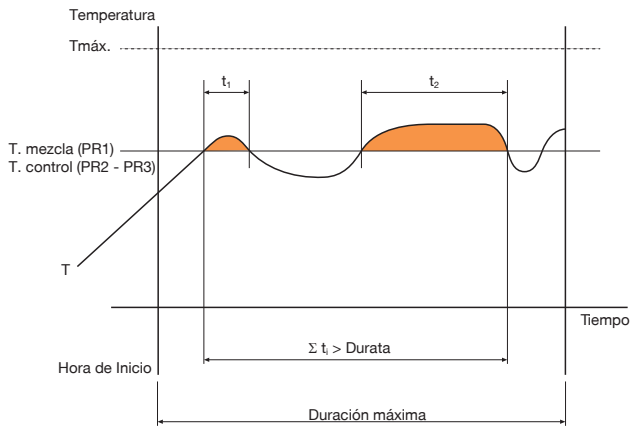




3. **T. mezcla:** temperatura de set configurada durante la desinfección *(si se ha configurado el programa 1, el control de la desinfección se realiza en la T. mezcla)*.
4. **T. control:** temperatura mínima que se debe mantener para obtener una correcta desinfección (*programas 2 y 3*).
5. **T. máx.:** temperatura máxima que se puede alcanzar durante la desinfección (*programa 3*).

6. **Hora de inicio:** hora de inicio de la desinfección.
7. **Duración:** duración mínima de la desinfección para que se considere realizada correctamente.
8. **Duración máxima:** duración máxima de la función de desinfección.

CONTROL DE LA DESINFECCIÓN

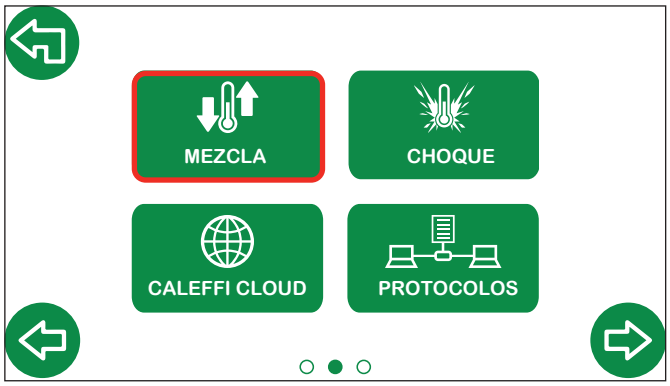


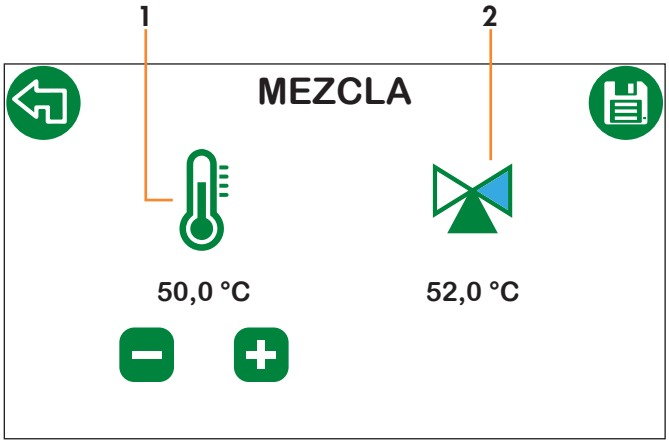


Si se configura **Semanalmente**, es posible elegir en qué días realizar la desinfección. Se pueden seleccionar varios días de la semana.

4.2.5 Configuración de la temperatura de mezcla

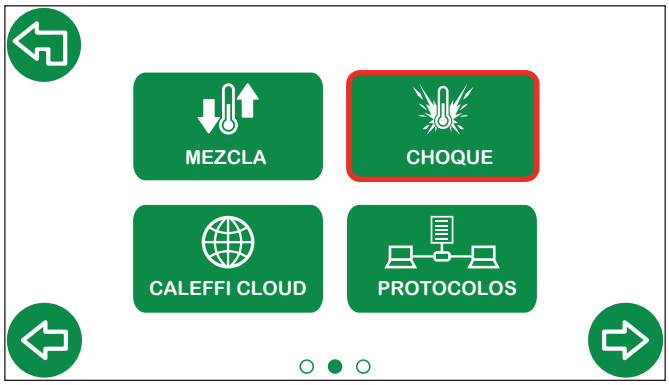
Es posible acceder a esta función directamente desde la pantalla de **Inicio** o desde el **menú Configuración**.

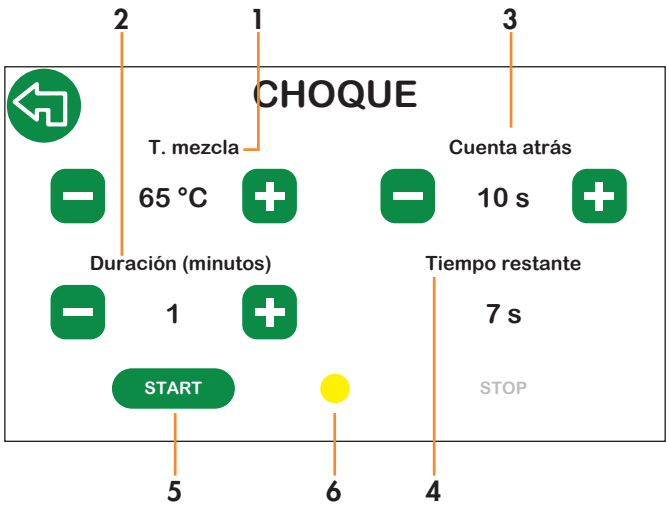


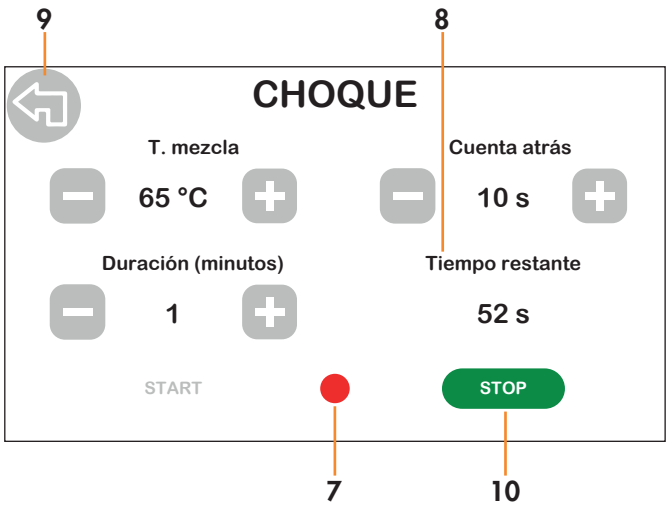


1. Set de la temperatura de mezcla.
2. Temperatura de mezcla medida e indicación de dirección del servomotor.

4.2.6 Choque







1. Configuración de la temperatura de choque.
2. Configuración de la duración del choque.
3. Cuenta atrás al inicio del choque.
4. Tiempo restante de la cuenta atrás.
5. Botón para iniciar la cuenta atrás.
6. Durante la cuenta atrás, el indicador central parpadea en amarillo.
7. En la fase de choque, el indicador central parpadea en rojo.
8. Una vez iniciado el choque, es posible visualizar el tiempo que falta para finalizar la operación.
9. Durante el choque térmico, no es posible cambiar la pantalla por motivos de seguridad.
10. Es posible detener la operación de choque presionando el botón de Stop.

4.2.7 Configuración de red - Caleffi Cloud

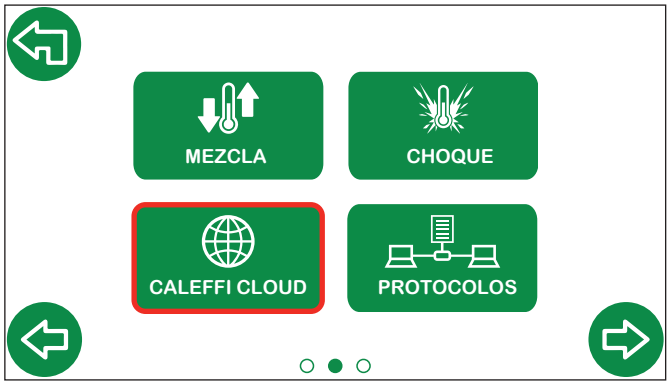
En esta sección es posible configurar los parámetros de conexión a Caleffi Cloud. La conexión permite controlar y gestionar en modo remoto la configuración y los parámetros de funcionamiento del regulador.

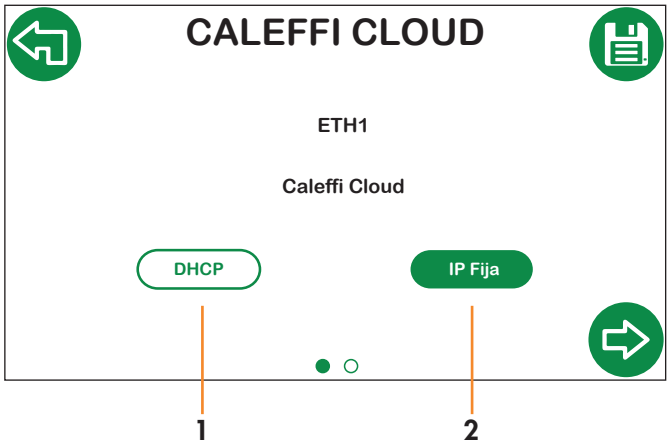
Operaciones preliminares a la configuración del regulador

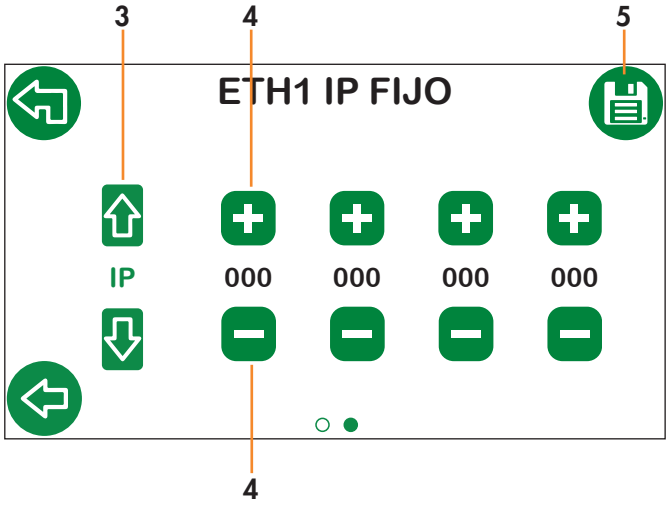
1. Asegurarse de que el cableado se haya realizado correctamente.
2. Abrir los puertos **8883, 8443, 443 y 80** en el dispositivo de acceso a la red internet (por ejemplo, rúter, no incluido).

Configuración en la pantalla del regulador

Seleccionar el icono correspondiente a **Caleffi Cloud**







Seleccionar el tipo de asignación de la dirección IP de red:

1. **DHCP:** el servidor DHCP asigna automáticamente la dirección IP.
2. **IP fija:** asignación manual de la IP; habilita la siguiente pantalla para configurar los parámetros de red (IP, puerta de enlace y máscara).
3. Seleccionar los parámetros **IP, puerta de enlace y máscara** utilizando las flechas verticales.
4. Configurar los parámetros con los botones + y -.
5. Guardar.

Comprobar que en la pantalla de Inicio aparezca el símbolo de Caleffi Cloud en verde (es posible que se haya de esperar unos minutos).

Inicio de sesión en la cuenta de Caleffi

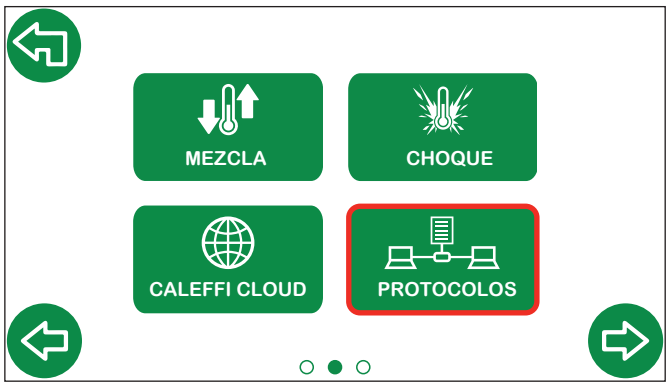
1. Descargar la app Caleffi View en las correspondientes tiendas Scarica su App Store DISPONIBILE SU Google Play.
2. Seguir el procedimiento de registro. Si ya se dispone de una cuenta, iniciar sesión con las credenciales existentes.
3. Seguir el asistente de la aplicación para crear el edificio, las unidades de consumo y los ramales e insertar los aparatos LEGIOMIXevo.

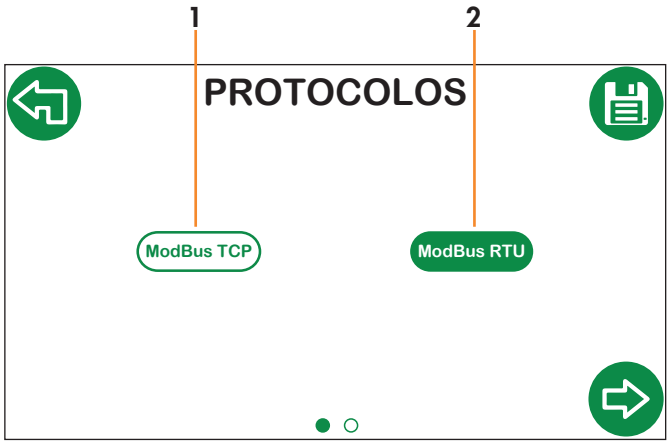
En este punto, será posible acceder a la app Caleffi View para visualizar los parámetros de funcionamiento del regulador.
Las mismas credenciales se pueden utilizar para acceder al panel, mediante el siguiente enlace:
https://cloud.caleffi.com

El panel, además de mostrar los parámetros de funcionamiento, permite visualizar gráficos y tablas detalladas y gestionar la configuración del regulador.

¡ATENCIÓN! Por motivos de seguridad, los parámetros de funcionamiento solo se pueden modificar supervisando el dispositivo in situ.

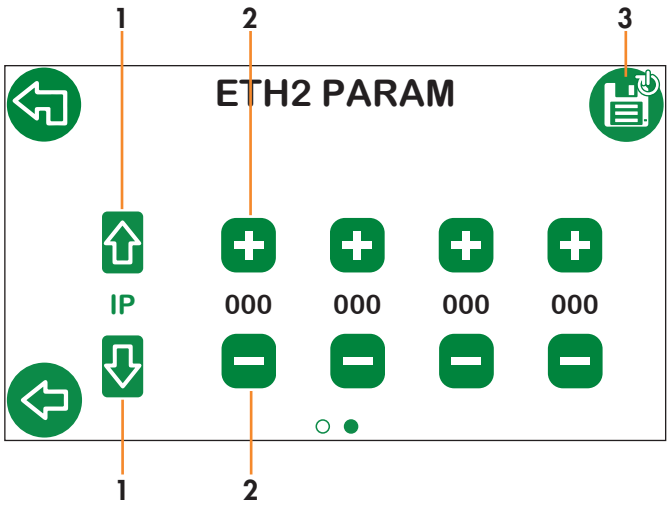
4.2.8 Protocolos de comunicación





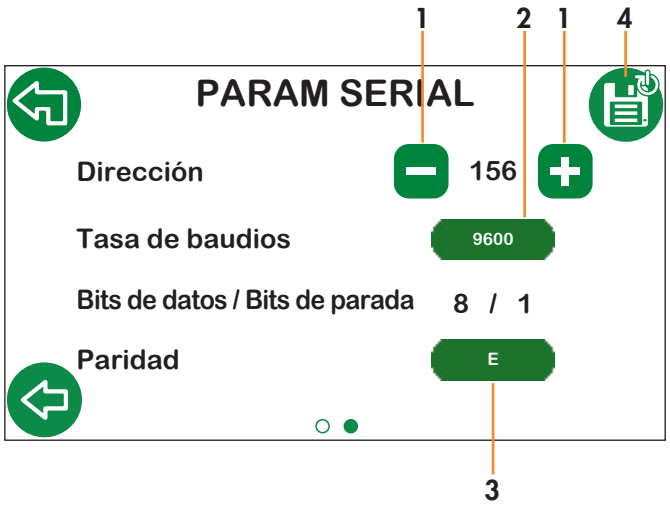
Seleccionar el protocolo de comunicación deseado entre:
1. ModBus TCP.
2. ModBus RTU.

1 Para **ModBus TCP** se habilita una segunda pantalla de configuración de los parámetros de red (ETH2 PARAM).



1. Seleccionar los parámetros IP, puerta de enlace y máscara.
2. Configurar los valores con los botones + y -.
3. Guardar. El regulador se reinicia automáticamente para habilitar correctamente los parámetros configurados.

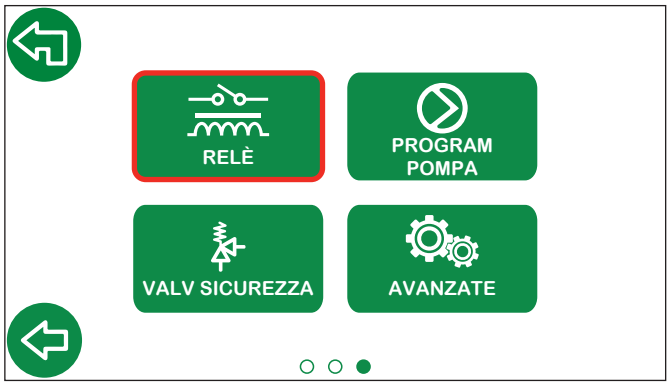
2 Para **ModBus RTU** se habilita una segunda pantalla de configuración de los parámetros seriales (PARAM SERIAL).



1. Configurar la dirección con los botones + y -.
2. Seleccionar la tasa de baudios entre "**9600**" o "**19200**".
3. Seleccionar la paridad entre "**O**", "**E**" o "**N**".
4. Guardar. El regulador se reinicia automáticamente para habilitar correctamente los parámetros configurados.

NOTA: *Para visualizar los registros y parámetros de configuración de los protocolos de comunicación, escanee el código QR "Documentación Técnica" al inicio del documento.*

4.2.9 Relé

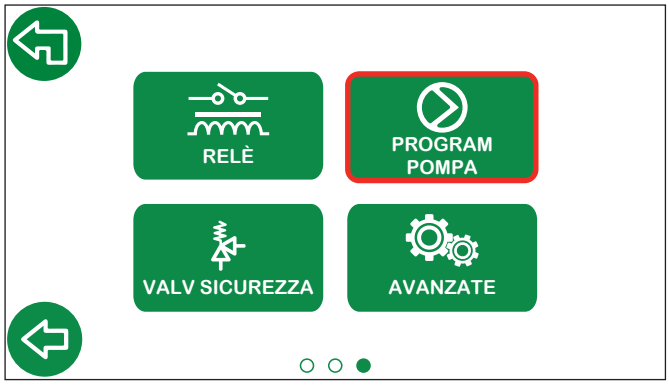


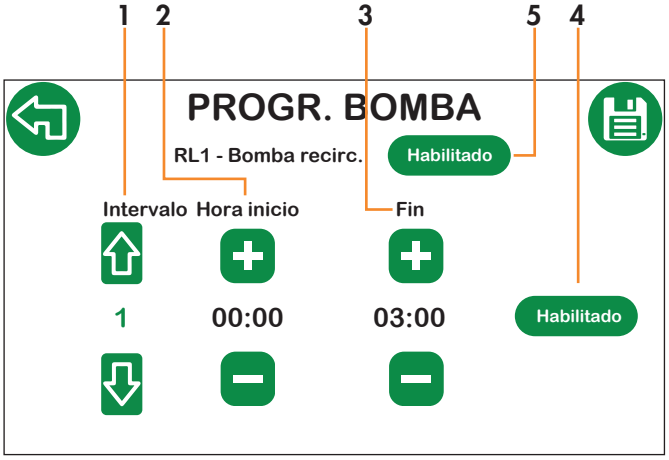


1. Redirecciona a la pantalla específica para habilitar y configurar cada función.
2. Habilitación de cada uno de los relés.

4.2.10 Programación horaria de la bomba de recirculación

En este submenú, se accede a la programación horaria de la bomba de recirculación. Es posible configurar hasta tres intervalos de activación de la bomba.





1. Intervalo activo para la modificación.
2. Hora de inicio de la activación de la bomba.
3. Hora de finalización de la activación de la bomba.
4. Habilitación/deshabilitación del intervalo actual.
5. Habilitación del relé de la bomba de recirculación.

Nota: para insertar correctamente las franjas de activación, es necesario empezar siempre por la activación del primer intervalo Una vez configurado y guardado el primer intervalo, será posible habilitar y modificar también el segundo intervalo. Sucesivamente, también se podrá modificar el tercero. No es posible superponer los horarios de cada uno de los intervalos. El siguiente intervalo tiene como hora de inicio la hora de finalización del anterior.

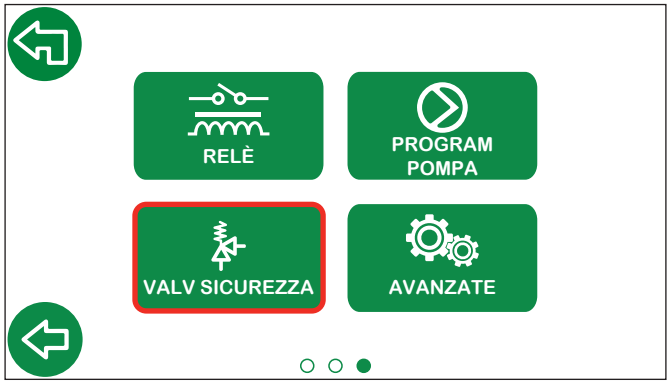
4.2.11 Retorno térmico

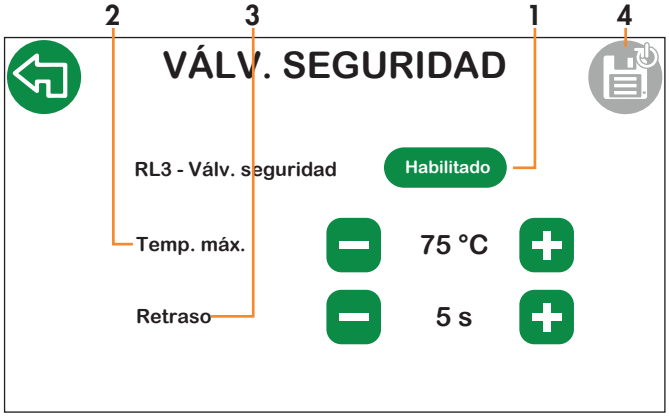




1. Habilitación del relé de retorno térmico.
2. Duración del retorno térmico.

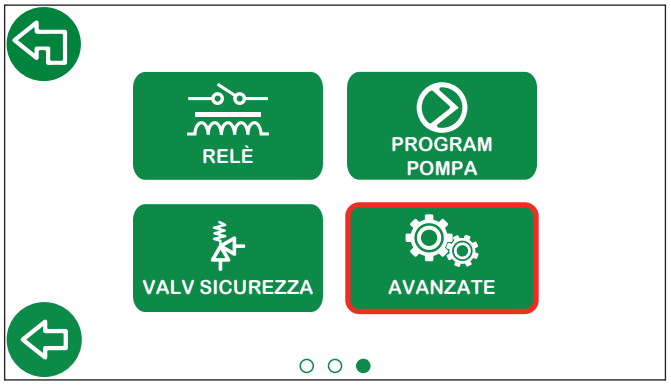
4.2.12 Configuración de la válvula de seguridad

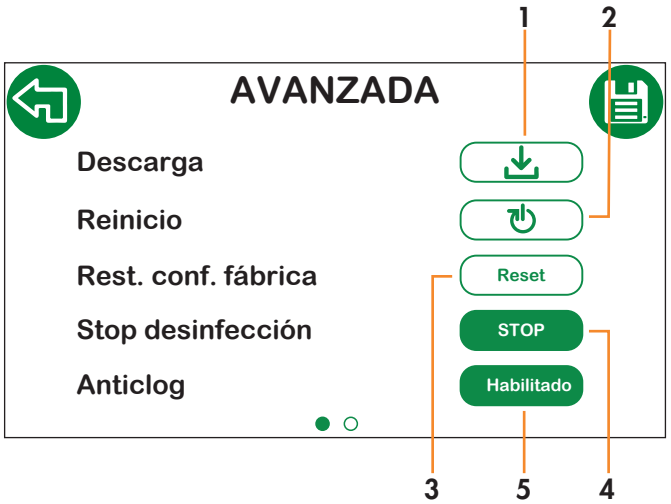


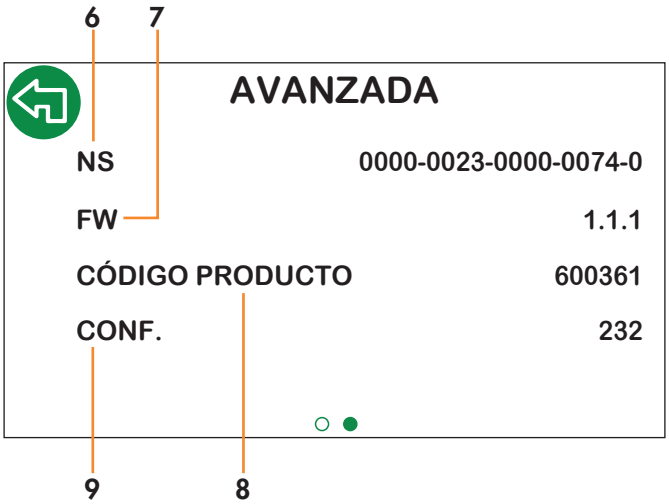


1. Habilitación del relé de la válvula de seguridad.
2. Set de la temperatura de actuación.
3. Retraso: tiempo mínimo de permanencia de la temperatura:
   - por encima de la temperatura máxima para la apertura del relé de la válvula de seguridad;
   - por debajo de la temperatura máxima de -5 °C para el cierre del relé (condición necesaria para el rearme manual de la válvula de seguridad).
4. Guardar. El regulador se reinicia automáticamente para habilitar correctamente los parámetros configurados.

4.2.13 Avanzada







1. Descarga de datos mediante USB*. Realizar los siguientes pasos:
   b. Apagar el regulador y quitar la tapa.
   c. Insertar la unidad USB (FAT 32).
   d. Colocar la tapa y encender el regulador.
   e. Ir a **Avanzada**, presionar el botón Descarga y guardar para iniciar la descarga. Esperar a que termine.
   f. Apagar el regulador y quitar la tapa.
   g. Quitar la unidad USB y conectarla al ordenador para visualizar el archivo *.csv*;
   h. Colocar de nuevo la tapa y volver a encender el regulador.

***¡ATENCIÓN!** Durante el funcionamiento normal, el regulador está bajo tensión, lo que supone un riesgo de descarga eléctrica. Cortar la alimentación eléctrica antes de quitar la tapa del regulador y realizar cualquier operación con el puerto USB. La inobservancia de estas indicaciones puede causar daños materiales o personales y a la electrónica.

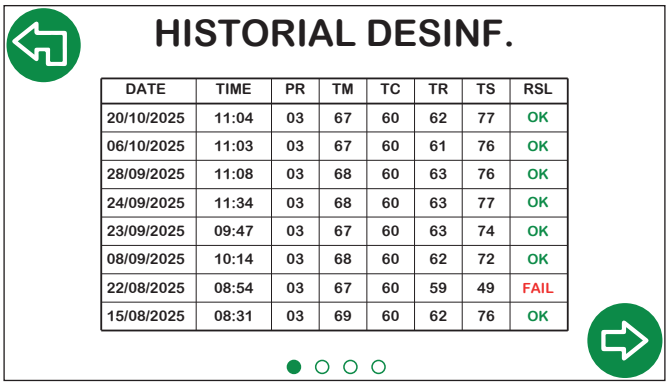
2. Reinicio del sistema (se conservará la configuración guardada);
3. Restablecimiento de todos los parámetros a los valores predeterminados (los historiales se borrarán). Si el regulador está conectado a Caleffi Cloud, los datos guardados en la nube se conservarán. **NOTA:** si es necesario, descargar el historial antes de restablecer la configuración de fábrica.
4. Detención de la función de desinfección mientras se está ejecutando.
5. Habilitación/deshabilitación de la función Anticlog: si está habilitada, se realiza después de la desinfección (si está activa) o, en cualquier caso, a las 03:00. **Nota:** esta función debe deshabilitarse con especial cuidado, ya que aumenta el riesgo de bloqueo de la esfera. Se recomienda deshabilitar esta función solo si es necesario.
6. Número de serie del producto.
7. Versión de firmware.
8. Código de producto.
9. Código de configuración.

4.3 Historial de desinfecciones

En esta sección es posible visualizar el historial de las últimas 32 desinfecciones realizadas.







HISTORIAL DESINF.

DATE	TIME	PR	TM	TC	TR	TS	RSL
20/10/2025	11:04	03	67	60	62	77	OK
06/10/2025	11:03	03	67	60	61	76	OK
28/09/2025	11:08	03	68	60	63	76	OK
24/09/2025	11:34	03	68	60	63	77	OK
23/09/2025	09:47	03	67	60	63	74	OK
08/09/2025	10:14	03	68	60	62	72	OK
22/08/2025	08:54	03	67	60	59	49	FAIL
15/08/2025	08:31	03	69	60	62	76	OK

DATE: fecha de desinfección

TIME: hora de finalización de la desinfección

PR: programa de desinfección

TM: temperatura mezclada

TC: temperatura de control

TR: temperatura de retorno

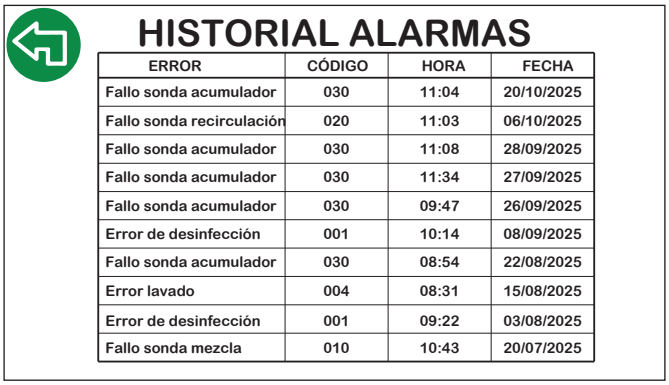
TS: temperatura del acumulador

RSL: resultado de la desinfección

4.4 Historial de alarmas

En esta sección es posible visualizar el historial de las últimas 10 alarmas ocurridas en el regulador.





HISTORIAL ALARMAS

ERROR	CÓDIGO	HORA	FECHA
Fallo sonda acumulador	030	11:04	20/10/2025
Fallo sonda recirculación	020	11:03	06/10/2025
Fallo sonda acumulador	030	11:08	28/09/2025
Fallo sonda acumulador	030	11:34	27/09/2025
Fallo sonda acumulador	030	09:47	26/09/2025
Error de desinfección	001	10:14	08/09/2025
Fallo sonda acumulador	030	08:54	22/08/2025
Error lavado	004	08:31	15/08/2025
Error de desinfección	001	09:22	03/08/2025
Fallo sonda mezcla	010	10:43	20/07/2025

ERROR: descripción del error.

CÓDIGO: código de error.

HORA: hora en que ha ocurrido el error.

FECHA: día en que ha ocurrido el error.

5 Configuración predeterminada

Parámetros	Descripción	Campo de regulación	Configuración de fábrica
CONFIGURACIÓN BÁSICA			
Unidad de medida		°C - °F	°C
Idioma		IT - EN - EN(US) - FR - DE - ES - PT - BR - EN(CA) - FR(CA)	Italiano
FECHA / HORA			
Fecha			25/02/2020
Hora			00:00
Formato de la fecha			dd/mm/aaaa
Horario de verano	Configuración del horario de verano	EU-USA-OFF	EU
SONDAS DE TEMPERATURA			
Mezclada		Habilitado-Deshabilitado	Habilitado
Recirculación		Habilitado-Deshabilitado	Habilitado
Acumulador		Habilitado-Deshabilitado	Deshabilitado
DESINFECCIÓN			
Programa	Programa	1- 2- 3	3
Frecuencia	Frecuencia	Diario-Semanal-Deshabilitado	Diario
T. mezcla	Temperatura de set configurada durante la desinfección	+40 °C - 85 °C	60 °C
T. control	Temperatura mínima que se debe mantener para obtener una correcta desinfección	+40 °C - 85 °C	57 °C
T. máx.	Temperatura máxima que se puede alcanzar durante la desinfección	+50 °C - 90 °C	65 °C
Hora de inicio	Hora de inicio de la desinfección (hh:mm)	00:00-23:59	02:00
Duración	Duración mínima de la desinfección para que se considere realizada correctamente	0 - 180 min	30 min
Duración máxima	Duración máxima de la función de desinfección	0 - 360 min	60 min
MEZCLA			
T. set mezcla	Temperatura de mezcla configurada	+20 °C - 85 °C	50 °C
CHOQUE			
T. mezcla	Temperatura de choque	+50 °C - 85 °C	65 °C
Duración	Duración del choque	1-4320 min (3 días según las directrices)	5 min
Cuenta atrás	Cuenta atrás al inicio	0-120 s	60 s
ETHERNET 1			
Uso		Caleffi Cloud	Caleffi Cloud
Asignación de la dirección IP		DHCP-IP fija	DHCP
PROTOCOLOS			
Protocolo activo		ModBus TCP-ModBus RTU	ModBus RTU
ETHERNET 2			
IP			192.168.89.22
Gateway			192.168.89.1
Máscara			255. 255. 255,0
RS 485			
Dirección		1-247	1
Tasa de baudios		9600 o 19200	9600
Bits de datos / Bits de parada			8 / 1
Paridad		O o E o N	N
PROGRAMACIÓN DE LA BOMBA			
Activación		Habilitado-Deshabilitado	Habilitado
Intervalo	Intervalo	1 - 3	1
Hora de inicio	Hora de inicio (hh:mm)	00:00 - 23:00	00:00
Hora de finalización	Hora de finalización (hh:mm)	00:00 - 24:00	24:00

Parámetros	Descripción	Campo de regulación	Configuración de fábrica
RELÉ			
RL1 - Rec. Bomba	Bomba de recirculación	Habilitado-Deshabilitado	Habilitado
	Estado		ABIERTO
RL2 - Retorno term	Retorno térmico	Habilitado-Deshabilitado	Habilitado
	Estado		ABIERTO
	Duración	0 - 30 min	2 min
RL3 - Válvula de seguridad	Válvula de seguridad	Habilitado-Deshabilitado	Deshabilitado
	Estado		ABIERTO
RL4 - Auxiliar	Contacto auxiliar	Habilitado-Deshabilitado	Habilitado
	Estado		ABIERTO
RL5 - Alarma	Alarmas	Habilitado-Deshabilitado	Habilitado
	Estado		CERRADO
VÁLVULAS DE SEGURIDAD			
T. set	Temperatura de activación de la apertura del relé	+50 °C - 90 °C	75 °C
Retraso accionamiento	Retraso en la activación/desactivación del relé	0 - 60 s	5 s
MOTORES			
Posiciones predeterminadas		Apertura completa lado frío - lado caliente	Lado frío
AVANZADA			
Anticlog	Activación	Habilitado-Deshabilitado	Habilitado
	Hora de inicio (hh:mm)	-	Posdesinfección / 03:00
T máx. sistema	Temperatura límite máxima: protección del sistema	Configurada (en todas las funciones)	90 °C

6 Códigos de as alarmas

6.1 Alarmas del regulador

Códigos	Descripción corta	Descripción
001	Error de desinfección	Error genérico durante el procedimiento de desinfección
004	Error de ejecución del retorno térmico	No se puede realizar la función de retorno térmico
010	Fallo sonda mezcla	Sonda no conectada o funcionando mal
011	Protección del sistema (sonda de mezcla)	La sonda de mezcla mide un valor superior a la temperatura máxima del sistema.
020	Fallo sonda recirculación	Sonda no conectada o funcionando mal
021	Protección del sistema (sonda de recirculación)	La sonda de recirculación mide un valor superior a la temperatura máxima del sistema.
030	Fallo sonda acumulador	Sonda no conectada o funcionando mal
031	Protección del sistema (sonda del acumulador)	La sonda del acumulador mide un valor superior a la temperatura máxima del sistema.
055	Función choque iniciada	Función de choque ejecutándose
066	Válvula de seguridad	El relé de la válvula de seguridad está activo (relé abierto)
101	Error de inicialización	Error genérico durante el procedimiento de inicialización/carga
102	Error del sistema operativo	Error genérico al ejecutar el sistema operativo
103	Error de memoria	No se puede gestionar la memoria para los parámetros y los datos históricos
104	Error de carga	Error al cargar los parámetros operativos
105	Error de reinicio	Error al reiniciar el servomotor (tanto de 3 puntos como de 0 a 10 V)
106	Error de la función anticlog	Error genérico durante la función anticlog
110	Error de descarga	Error al descargar los datos
201	Fallo desinfección	La desinfección ha empezado correctamente, pero ha ocurrido un fallo debido a que no se ha podido mantener la temperatura durante el tiempo mínimo configurado
204	Error de retorno térmico	Error genérico durante la función de retorno térmico
205	Error función choque	Error genérico durante la función de choque
301	Fecha y hora perdidas	Fecha y hora perdidas
401	Fallo OTA (Over The Air)	Error en la actualización del firmware vía OTA (Over The Air)

6.2 Alarmas de los servomotores

Estado LED			Significado
R	V	Modo	
■	■	Fijos	Inicio
✳	✳	Parpadeo simultáneo rápido	Inicialización (a prueba de fallos)
✳		Parpadeo rojo rápido	Anomalía
	✳	Parpadeo verde rápido	Movimiento
✳	✳	Parpadeo rojo o verde lento	En espera

Según la versión, no todos los servomotores están dotados de led de señalización.

PACKAGING