

www.caleffi.com

CE RR

# Mezclador electrónico avanzado - Regulador digital

# © Copyright 2025 Caleffi

**Documentación técnica:** 



# Serie 6003 LEGIOMIX®evo

MANUAL DE PROGRAMACIÓN



# ÍNDICE

1.	Car	ga inicial	2
2.	<b>Asi</b> : 2.1 2.2 2.3	s <b>tente</b> Primer inicio Inicio después de una interrupción de la alimentación Inicio del regulador de recambio	2
З.	<b>Inic</b> 3.1	<b>io</b> Alarmas	3
4.	<b>Me</b> 4.1 4.2	nú Estado del sistema 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 Historial de desinfecciones	4
5.	Сог	nfiguración predeterminada	15
6.	<b>Cóc</b> 6.1 6.2	<b>ligos de alarmas</b> Alarmas del regulador Alarmas de los servomotores	17

# 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.



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

Idiama

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

i di olità	Seleccion de la valvula
IDIOMA 📳	RECAMBIOS
	Actuador Válvula
	3 P 0-10 V FS 0-10 V NO-FS 1 1/4" 1 1/2" 2" DN 65 DN 80
<ul> <li>Seleccionar el idioma deseado y guardar .</li> <li>Hacer clic en para pasar a la siguiente pantalla.</li> </ul>	<ul> <li>Seleccionar el servomotor y el tamaño de la válvula (conexiones) y guardar</li> <li>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.</li> </ul>
	Reiniciar el sistema     para aplicar la configuración.

Selección de la válvula

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**.



- 1. Símbolo Caleffi Cloud: se visualiza de color verde cuando se está conectado a Caleffi Cloud y de color gris en caso contrario.
- Estado: descripción de la función activa en ese momento (Mezcla, Desinfección, Retorno térmico, Anticlok, Choque o Válvula de seguridad).
   Unidad de medida: <u>al tocar el icono</u> 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.



- 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:** 



 $\bigcirc \bigcirc \bigcirc$ 

1.	Flechas	de desplaza	amient	o e	ntre panta	llas:
	permiten	desplazarse	entre	las	pantallas	del
	mismo niv	vel.				

G

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.

#### Leyenda:

Iconos del sistema

2.



Verde: activo y se puede hacer clic en él.

Gris: no activo.

 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.

#### Botones de funciones



Gris: función no activa.

Deshabilitado

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



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 (E). 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

ネ

**IDIOMA** 

5 ٠ SONDAS DE TEMP

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.

ネ

**IDIOMA** 

٠

SONDAS DE TEMP

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

• • •

÷.

FECHA / HORA

DESINFECCIÓN

#### 4.2.3 Sondas de temperatura

**n**\_ Mezclada Habilitado ок Recirculación Habilitado Fallo Acumulador Deshab. ら

Habilitado

Botón para habilitar/deshabilitar las sondas.

ок	Sonda habilitada y funcionando correctamente.
Fallo	Sonda habilitada pero funcionando mal.

SONDAS DE TEMP.

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



• • •

х.

FECHA / HORA

DESINFECCIÓN

L



Modificar la fecha y la hora presionando los botones 🕒 y

#### 4.2.4 Desinfección térmica



2.

- Seleccionar el programa deseado. El icono se vuelve verde. La 1. temperatura de desinfección se controla, respectivamente:
  - 1 Mediante la sonda mezclada.
  - 2 Mediante la sonda de recirculación.
  - Mediante la sonda de recirculación, pero con compensación 3 sobre la temperatura del agua mezclada.
  - 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.



- З. 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).
- T. control: temperatura mínima que se debe mantener para 4. 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.
- Duración: duración mínima de la desinfección para que se 7. considere realizada correctamente.
- 8. Duración máxima: duración máxima de la función de 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.



- 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.

## 4.2.6 Choque

# 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
 4
 5

 €
 ETH1 IP FIJO
 €

 1
 1
 1
 1

 1
 1
 1
 1
 1

 1
 000
 000
 000
 000

 1
 0
 0
 0
 0
 0

 1
 0
 0
 0
 0
 0

 1
 0
 0
 0
 0
 0

 1
 0
 0
 0
 0
 0

 1
 0
 0
 0
 0
 0

 1
 0
 0
 0
 0
 0

 1
 0
 0
 0
 0
 0

 1
 0
 0
 0
 0
 0

 1
 0
 0
 0
 0
 0

- 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

Descargar la app Caleffi View er



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: <u>https://cloud.caleffi.com</u>

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



1.

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





Seleccionar el protocolo de comunicación deseado entre:

1. ModBus TCP.

2. ModBus RTU.

Dirección

Paridad

Tasa de baudios

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

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

PARAM SERIAL

1

2

156

9600

8 / 1

3

1

4



1. Seleccionar los parámetros IP, puerta de enlace y máscara.

Configurar los valores con los botones + y -.
 Guardar. El regulador se reinicia automátic

 Guardar. El regulador se reinicia automáticamente para habilitar correctamente los parámetros configurados. 1. Configurar la dirección con los botones + y -.

Bits de datos / Bits de parada

- 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.

0





- 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



- 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.

3

parámetros los Restablecimiento de todos los а borrarán). valores predeterminados (los historiales Se Si el regulador está conectado Caleffi Cloud, а datos guardados en nube se los la conservarán. NOTA: si es necesario, descargar el historial antes de restablecer la configuración de fábrica.

- Detención de la función de desinfección mientras se está 4. ejecutando.
- Habilitación/deshabilitación de la 5. 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	HI
	DATE
	20/10/2025
	06/10/2025
	28/09/2025
Storico Disinf.	24/09/2025
	23/09/2025
	08/09/2025
	22/08/2025
	15/08/2025

DATE	TIME	PR	ТМ	TC	TR	TS	RSL
0/10/2025	11:04	03	67	60	62	77	ок
06/10/2025	11:03	03	67	60	61	76	ок
28/09/2025	11:08	03	68	60	63	76	ок
24/09/2025	11:34	03	68	60	63	77	ок
23/09/2025	09:47	03	67	60	63	74	ок
08/09/2025	10:14	03	68	60	62	72	ок
22/08/2025	08:54	03	67	60	59	49	FAIL
15/08/2025	08:31	03	69	60	62	76	ок

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
	CONFIGURACI	IÓN BÁSICA	
Unidad de medida		°C - °F	°C
Idioma		IT - EN - EN(US) - FR - DE - ES - PT - BR - EN(CA) - FR(CA)	Italiano
	FECHA /	HORA	1
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 TE	MPERATURA	1
Mezclada		Habilitado-Deshabilitado	Habilitado
Recirculación		Habilitado-Deshabilitado	Habilitado
Acumulador		Habilitado-Deshabilitado	Deshabilitado
	DESINFE		1
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	lemperatura minima 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
	MEZC		
T. set mezcla	Temperatura de mezcla configurada	+20 °C - 85 °C	50 °C
	CHOQ		
T. mezcla	Temperatura de choque	+50 °C - 85 °C	65 °C
Duración	Duración del choque	1-4320 min (3 dias según las directrices)	5 min
Cuenta atras	Cuenta atras al inicio	0-120 s	60 s
			Oplaffi Olavid
ción IP		DHCP-IP fija	DHCP
	PROTOC	OLOS	
Protocolo activo		ModBus TCP-ModBus RTU	ModBus RTU
	ETHERN		1
IP			192.168.89.22
Gateway			192.168.89.1
Máscara			255. 255. 255,0
	RS 4	85	1
Dirección		1-247	1
Iasa de baudios		9600 o 19200	9600
Bits de datos / Bits de parada			8 / 1
Paridad		ΟοΕοΝ	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							
DI 1 Dee Pombe	Bomba de recirculación	Habilitada Daababilitada	Habilitado				
NLI - NEC. DOITIDA	Estado		ABIERTO				
	Retorno térmico	Habilitada Dasbabilitada	Habilitado				
RL2 - Retorno term	Estado		ABIERTO				
	Duración	0 - 30 min	2 min				
RL3 - Válvula de segu-	Válvula de seguridad	Labilitada Dashabilitada	Deshabilitado				
ridad	Estado	- Habilitado-Desnabilitado	ABIERTO				
	Contacto auxiliar	Labilitada Dashabilitada	Habilitado				
RL4 - Auxiliar	Estado		ABIERTO				
	Alarmas	Labilitada Dashabilitada	Habilitado				
RLO - Alarma	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				
	МОТ	ORES					
Posiciones predetermi- nadas		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 his- tóricos
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
÷.	卞	Parpadeo simultáneo rápido	Inicialización (a prueba de fallos)
长		Parpadeo rojo rápido	Anomalía
	洪	Parpadeo verde rápido	Movimiento
	-	Parpadeo rojo o verde lento	En espera

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

