

Más seguro, Mayor Eficiencia en la Producción de Vapor

GESTRA SPECTORconnect



SPECTOR*connect*

Más seguro, Mayor Eficiencia en la Producción de Vapor

Inteligente, supervisión globalizada

La extensa y ajustable conexión de datos facilita la supervisión global del sistema. Los gráficos de fácil interpretación, los valores históricos y los mensajes de alarma proporcionan datos fundamentados sobre el proceso de generación de vapor.

Siempre actualizado

SPECTORconnect cumple las exigencias de los últimos estándares de funcionamiento seguro de las calderas de vapor.

Un sólo equipo, diversas funciones

Todas las funciones necesarias para una operación eficiente han sido integradas en un sólo equipo, lo que acorta el tiempo de instalación y reduce los costes.

Supervisión fiable de los intervalos de mantenimiento

Se informa al usuario cuando hay componentes que requieren un mantenimiento o el sistema no se encuentra en el margen de funcionamiento normal.

Consumo bajo de energía constante, reducción de los costes de proceso

La medición y la regulación de la conductividad con compensación de temperatura directamente en el calderín reducen el caudal de purga de sales a un mínimo absoluto.

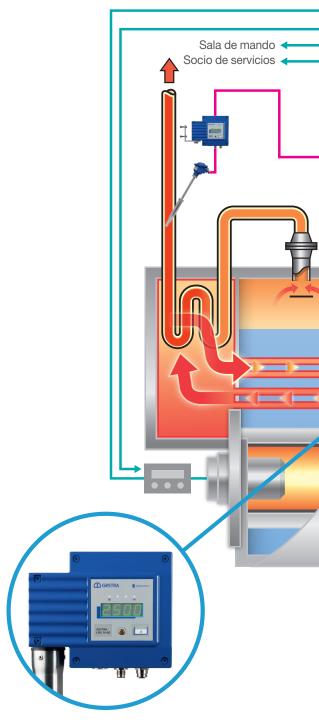
Mercado y aplicación

El sistema SPECTOR*connect* se emplea en sistemas de calderas de vapor y de agua caliente conforme a TRD 604, así como a EN 12952 y EN 12953.

Gracias a un desarrollo diseñado consecuentemente para la seguridad, también se ha obtenido una calificación SIL 2/3 para la limitación de la conductividad.

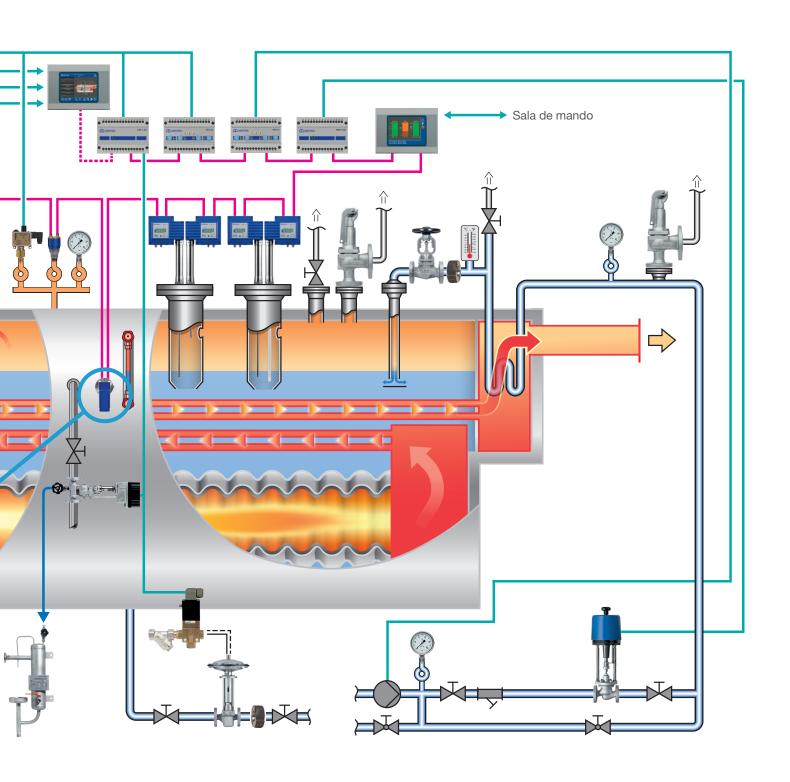
La unidad de display URB 60 funciona como interfaz de datos y es compatible con diferentes protocolos de datos.

Los límites de funcionamiento ascienden hasta 183 bar a 357 °C.



Sonda de conductividad LRG 16-60





www.gestra.com 3

Datos técnicos

Vista general del sistema SPECTORconnect

- Compatible en gran medida con los sistemas antiguos
- SPECTORconnect emplea el mismo protocolo BUS que los sistemas precedentes
- Por lo general, la tensión de alimentación es de 24 V CC
- Ajuste automático de la sensibilidad hasta 0,5 µS/cm
- Sondas con indicación local y posibilidad de ajuste
- Conductividad y regulador de nivel con comportamiento PI
- Opcionalmente, como regulador de tres componentes con entrada de valor real para el vapor y la cantidad de agua
- Manejo sencillo en todos los casos
- Menús e información con pictogramas en su mayor parte
- Dispositivo de indicación y mando con funciones de interfaz
- Disponible como regulador permanente y regulación de tres componentes
- Sistemas limitadores con certificación SIL 2/3
- Limitador de conductividad conforme a VdTÜV WÜ 100 y SIL 2

Interruptor de seguridad universal URS 60/61 (SIL 2/3)

- El nuevo interruptor de seguridad universal está certificado conforme a EN 12952/53 según SIL 3.
- El interruptor se supervisa a sí mismo, efectúa autotests periódicamente y tiene una estructura de dos canales.
- Pueden procesarse hasta cuatro sensores de seguridad.
 - ----> (2x) Electrodos de falta de agua NRG 16-60
 - ---- Electrodo de nivel alto de agua NRG 16-60
 - ---- Amplificador de temperatura TRV 5-60
 - ---> Sonda de conductividad LRG 16-60
- El valor límite variable de conductividad se ajusta mediante el display o en el sensor.

Limitador del nivel de agua de seguridad NRG 16-60 (SIL 3)

- El limitador del nivel de agua de seguridad se supervisa a sí mismo, efectúa autotests periódicamente y tiene una estructura de dos canales.
- Mediante el display integrado pueden consultarse mensajes de estado y efectuarse los ajustes del aparato.
- No es necesario abrir el cuerpo.
- La conexión se realiza mediante un cable preconfeccionado con uniones de enchufe M12.

Amplificador de temperatura de seguridad TRV 5-60 (SIL 3)

- El nuevo amplificador de temperatura de seguridad está certificado conforme a EN 12952/53 según SIL 3.
- El sistema se supervisa a sí mismo, efectúa autotests periódicamente y tiene una estructura de dos canales.
- El aparato funciona en combinación con una sonda térmica Pt-100.
- La temperatura real se muestra permanentemente y si se pulsa el botón, también la temperatura nominal.

850122-00/08-2019gm (808998-00) · © 2019 · GESTRA AG · Bremen · Sujeto a cambios técnicos

Sensor de conductividad de seguridad LRG 16-60 (SIL 2)

- El sensor de conductividad puede utilizarse para la regulación y la desconexión segura del calentamiento.
- En combinación con el interruptor de seguridad URS 60/61, el sensor pasa también a ser un limitador.
- En el display integrado se muestra permanentemente el valor real.
- Pueden consultarse mensajes de estado y efectuarse los ajustes del aparato.
- No es necesario abrir el cuerpo.
- La conexión se realiza mediante un cable preconfeccionado con uniones de enchufe M12.

Regulador de nivel capacitivo NRR 2-60/2-61

- Los reguladores de esta serie funcionan en combinación con la sonda capacitiva NRG 26-60.
- La serie también ofrece una salida de regulación permanente para válvulas neumáticas o bombas de velocidad controlada (NRR 2-61).
- Opcionalmente, el aparato puede ofrecerse como regulador de tres componentes.
- El manejo sencillo y guiado por menús se efectúa mediante un panel táctil separado y remoto (URB 60).
- Junto a los valores nominal y real, también se muestran valores de tendencia, mensajes de fallo y valores límite.
- El ajuste del margen de medición al 100 % puede realizarse ya a partir de un nivel de llenado del 25 %.
- Contiene una salida de corriente de valor real para una indicación remota de nivel.

Regulador de conductividad LRR 1-60

- El regulador LRR 1-60 funciona según el margen de medición en combinación con un electrodo de conductividad LRG 16-60 o LRG 16-61.
- El regulador está optimizado para el funcionamiento en combinación con las válvulas de purga de sales de la serie BAE 46/47 o 210.
- De forma estándar, todos los aparatos cuentan con una salida de corriente de valor real, ofrecen una función de temporizador para purga de lodos y una entrada de stand-by.
- Como en el caso del regulador de nivel, el manejo se efectúa mediante un panel táctil separado y remoto (URB 60).
- Junto a los valores nominal y real, también se muestran valores de tendencia, mensajes de fallo y valores límite.
- Además, el URB 60 ofrece diferentes protocolos de transferencia de datos para la comunicación con sistemas superiores.

