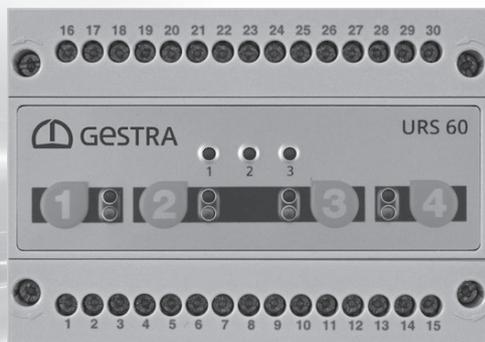




Mais Seguro, Maior Eficiência na Produção de Vapor

GESTRA SPECTOR*connect*



Engineering steam performance

SPECTORconnect

Mais seguro, maior eficiência na produção de vapor

Monitorização global e inteligente

Uma extensiva e ajustável ligação de dados permite a monitorização do sistema em todo o mundo. Gráficos claros, valores históricos e mensagens de alarme dão uma informação sólida sobre o processo de geração de vapor.

Sempre atualizado

SPECTORconnect cumpre os requisitos das normas atuais para um funcionamento seguro da caldeira de vapor.

Um aparelho, múltiplas funções

Unidade Compacta que integra múltiplas funções, reduz custos e tempo de instalação.

Monitorização fiável no intervalo de manutenção

A entidade exploradora é informada quando os componentes necessitarem de manutenção ou o sistema ultrapassar o intervalo de operação normal.

Baixo consumo – custos de processo reduzidos

A medição e a regulação com compensação da temperatura da condutividade diretamente no interior da caldeira reduz a quantidade de purga de sais a um mínimo absoluto.

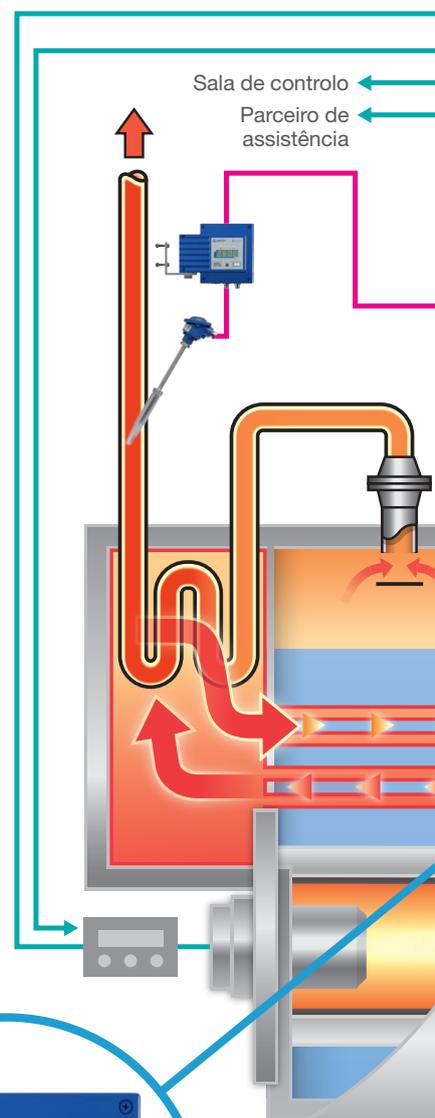
Mercado e aplicação

O sistema SPECTORconnect é utilizado em instalações de caldeiras de vapor e água quente segundo TRD 604, bem como EN 12952 e EN 12953.

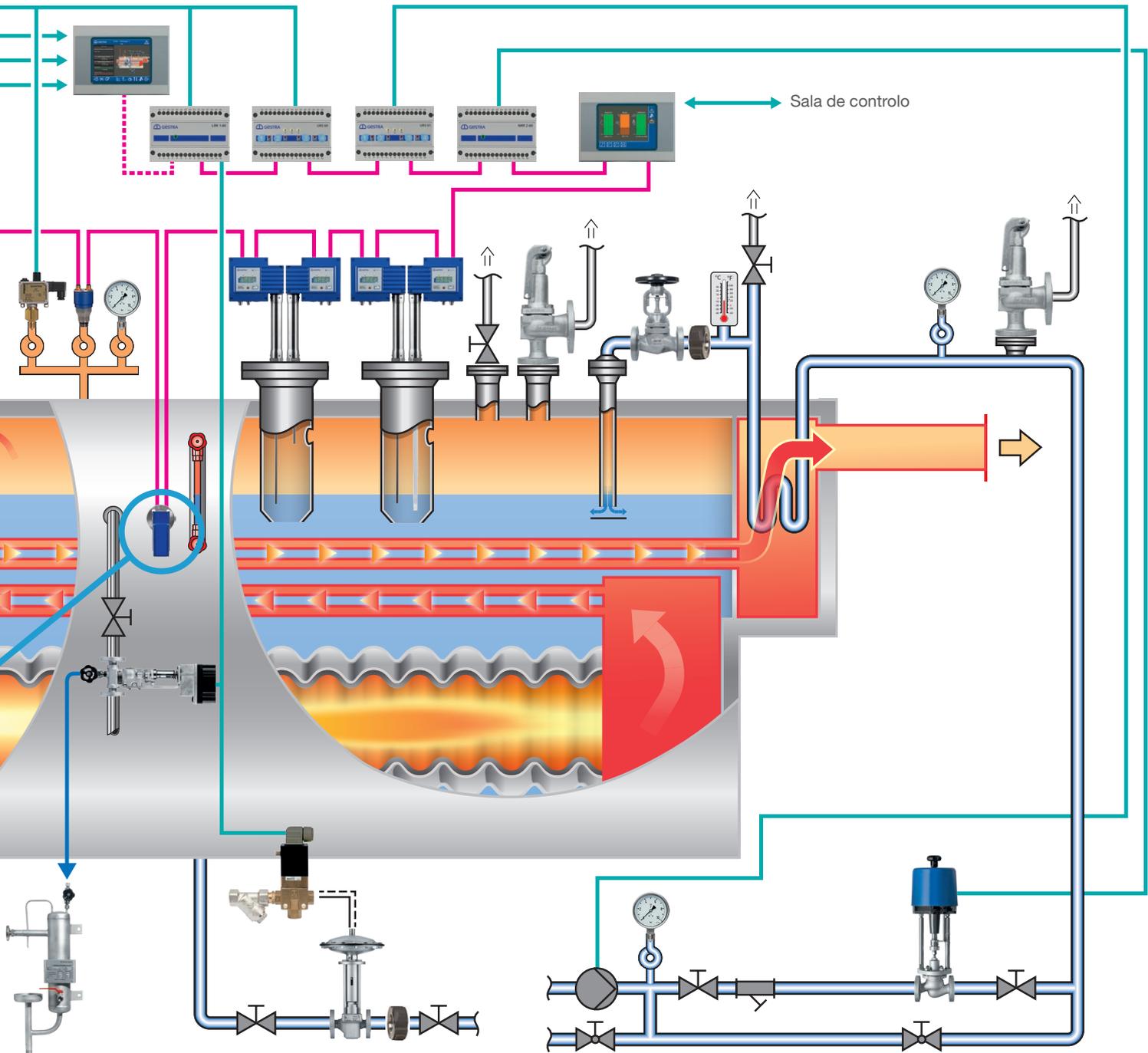
Graças a um desenvolvimento consistente focado na segurança, permitiu uma classificação SIL 2/3 para a limitação da condutividade.

A unidade de visualização URB 60 funciona como interface de dados e suporta diversos protocolos.

Os limites de utilização são até 183 bar @ 357 °C.



Sonda de condutividade LRG 16-60



Dados técnicos

SPECTORconnect – Visão geral do sistema

- Predominantemente compatível com os sistemas antigos
- SPECTORconnect utiliza o mesmo protocolo BUS que os sistemas anteriores
- Alimentação universal 24 VDC
- Ajuste automático da sensibilidade até 0,5 µS/cm
- Sondas com painel de visualização local e possibilidades de ajuste
- Regulador de condutividade e de nível com características PI
- Opção de controlo a 3 elementos, com entrada de valor real para caudal de vapor e água
- Comando simples e contínuo
- Painel de visualização e terminal com função de interface
- Operação simples e lógica utilizando símbolos e icons
- Disponível como controlador contínuo ou controlo a 3 elementos
- Sistemas com certificação SIL 2/3
- Limitador de condutividade segundo VdTÜV WÜ 100 e SIL 2

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

- O novo interruptor de segurança universal está certificado em conformidade com as normas EN 12952/53 segundo SIL 3.
- O interruptor possui auto-monitorização, realiza auto-testes periódicos e tem uma estrutura de dois canais.
- Dados podem ser processados até quatro sensores de segurança
 - (2 x) Eléctrodo de nível baixo de água NRG 16-60
 - Eléctrodo de nível alto de água NRG 16-60
 - Transmissor de temperatura TRV 5-60
 - Sonda de condutividade LRG 16-60
- O valor-limite de condutividade é ajustável via painel de visualização, ou no próprio sensor.

Limitador do nível de água de segurança NRG 16-60 (SIL 3)

- O limitador do nível de água de segurança possui auto-monitorização, realiza auto-testes regularmente e possui dois canais.
- Através do painel de visualização integrado é possível consultar mensagens de estado e efetuar a configuração do aparelho.
- Não é necessário abrir a caixa.
- A ligação é feita através de um cabo pré-montado com conectores M12.

Transmissor de temperatura de segurança TRV 5-60 (SIL 3)

- O novo transmissor de temperatura de segurança está certificado em conformidade com as normas EN 12952/53 segundo SIL 3.
- O sistema possui auto-monitorização, realiza auto-testes regularmente e tem uma estrutura de dois canais.

- O aparelho funciona em conjunto com um sensor de temperatura Pt-100.
- A temperatura real é indicada continuamente e a temperatura pretendida é indicada premindo um botão.

Sensor de condutividade de segurança LRG 16-60 (SIL 2)

- O sensor de condutividade pode ser utilizado para o controlo e corte de segurança em caso de aquecimento.
- Em conjunto com o interruptor de segurança URS 60/61 o sensor transforma-se em limitador.
- O valor real é indicado permanentemente através painel de visualização integrado.
- É possível consultar mensagens de estado e efetuar a configuração do aparelho.
- Não é necessário abrir a caixa.
- A ligação é feita através de um cabo pré-montado com conectores M12.

Controladores de nível capacitivos NRR 2-60 / 2-61

- Os controladores desta série funcionam em conjunto com a sonda capacitiva NRG 26-60.
- A série oferece também uma saída de regulação contínua para válvulas pneumáticas ou bombas com regulação de velocidade (NRR 2-61).
- Opcionalmente o aparelho pode ser apresentado como controlador de três componentes.
- O comando simples com menus é feito através de um painel tátil remoto separado (URB 60).
- Além de pontos de ajuste e valores reais, também são exibidos valores de tendência, mensagens de erro e valores limite.
- É possível um ajuste de 100% da faixa de medição a partir de um nível de água de apenas 25%.
- O sistema já incorpora uma saída para o valor atual do nível, para informação remota.

Controlador de condutividade LRR 1-60

- Dependendo do intervalo de medição, o Controlador LRR 1-60 funciona em conjunto com o eléctrodo de condutividade LRG 16-60 ou LRG 16-61.
- O controlador está otimizado para operar em conjunto com as válvulas de purga contínua da série BAE 46/47 ou 210.
- Todas as unidades possuem uma saída de valor real standard, um temporizador de purga e uma entrada standby.
- Tal como no controlador de nível, o comando é feito através de um painel tátil remoto (URB 60).
- Para além dos valores nominais e reais são apresentados também valores de tendência, mensagens de erro e valores limite.
- Ainda, o URB 60 oferece diversos protocolos de transferência de dados para comunicação com sistemas de nível superior.

GESTRA AG

Münchener Str. 77 · 28215 Bremen · Germany

Postfach 10 54 60 · 28054 Bremen · Germany

Informações sobre os representantes em: www.gestra.com

Tel. +49 421 3503-0

Fax +49 421 3503-393

info@pt.gestra.com

850125-00/08-2019gm (808998-00) · © 2019 · GESTRA AG · Bremen · Sujeito a alterações técnicas

