

Purga de fondo automática

Proporciona un control eficiente de la purga de fondo, asegurando que los ciclos se producen con el mínimo de pérdidas de calor por duplicidad u omisión.

El actuador neumático, abre la válvula y mediante un resorte retorna a la posición de cierre para asegurar el funcionamiento seguro, todo el proceso es comandado por el tablero de control.

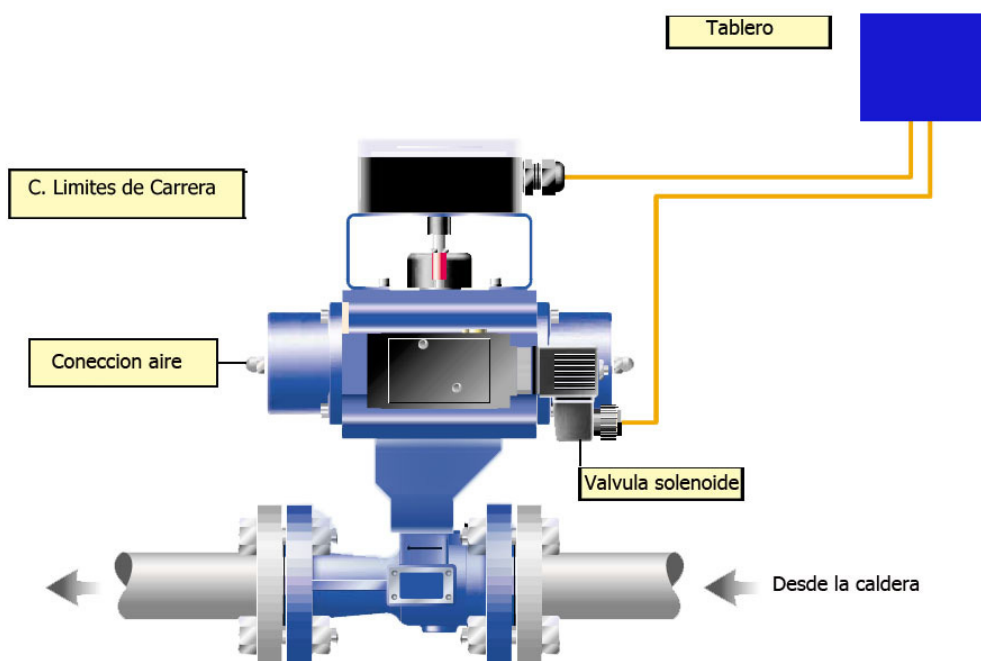
La caja de límites de carrera le permite al tablero de control conocer en todo momento, la posición en la que se encuentra la válvula.

Componentes:

- Tablero de Control.
- Caja de límites de carrera.
- Válvula actuada.
- Reducciones.

Especificaciones de montaje:

La válvula actuada debe conectarse directamente en la tubería de drenaje de la purga de fondo.



Servicios Requeridos:

- Aire comprimido regulado hasta 11 Barg (Mínimo 6 Barg) filtrado sin lubricación.
- Alimentación Eléctrica al Tablero de 220 Vca

Trabajos Requeridos para el montaje:

- Instalación de la válvula de purga automática en la tubería de drenaje de purga de la caldera.
- Se aconseja dejar la válvula de purga manual existente.
- Cableado de señal desde tablero hasta válvula solenoide de Válvula de Purga. (24 Vca, 50 mA)
- Cableado de señal desde caja de límites de carrera en el cabezal de la válvula de Purga hasta tablero de control.
- Conexión de Aire comprimido a Válvula de Purga (según especificación de aire mencionada)
- Cableado de Alimentación Eléctrica de 220 Vca al tablero de comando.

Purga de superficie

La producción de vapor eleva la concentración de sólidos disueltos en el agua de la caldera. Los TDS (total de sólidos disueltos) en la caldera deben controlarse con precisión. Un nivel alto de TDS produce arrastres del agua e impurezas de la caldera.

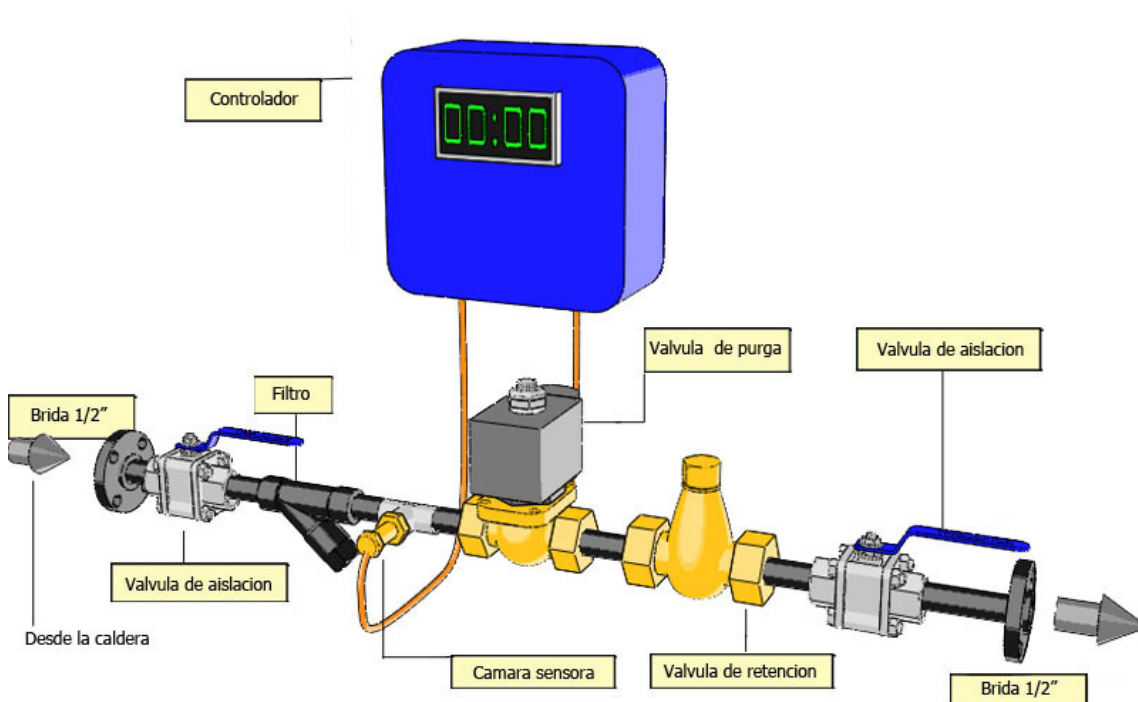
Componentes:

- 1 Controlador.
- 2 Bridas.
- 1 Filtro.
- 1 Cámara sensora.
- 1 Válvula de Purga.
- 1 Válvula de retención.
- 2 Válvulas esféricas.

Especificaciones de montaje:

El sistema de purga debe montarse sobre la salida de purga de superficie existente en la caldera.

El tablero se puede instalar dentro del perímetro de la caldera.



Servicios Requeridos:

- Alimentación Eléctrica al Tablero de 220 Vca

Trabajos Requeridos para el montaje:

- Instalación de conjunto de purga provisto
 - Este conjunto deberá instalarse a la salida de purga de superficie manual existente en la caldera. De no existir esta conexión, se deberá consultar con el fabricante de la caldera.
 - El diámetro de la brida de conexión es de 1/2".
 - Idealmente este conjunto se deberá instalar lo mas cercano posible a la caldera.
- Cableado de señal de apertura y cierre a válvula de purga solenoide desde tablero de control (220 Vca, 10 W).
- Cableado de señal desde cámara sensora de sólidos hasta tablero de control.
- Cableado de alimentación eléctrica de 220 Vca al tablero de control.

Enfriador de muestras

A fin de asegurarse que la caldera este trabajando con la concentración de sólidos disueltos totales (STD) deseada es necesario tomar una muestra de agua de la caldera y hacerle un análisis.

Esto deberá hacerse aun cuando se tenga instalado un sistema de purga de superficie. Para obtener muestras exactas y seguras es indispensable enfriarlas suficientemente para que el vapor flash condense completamente antes de la descarga.

El sistema enfriador de muestra reduce la temperatura del agua de la caldera dejándola lista para un análisis inmediato.

Componentes:

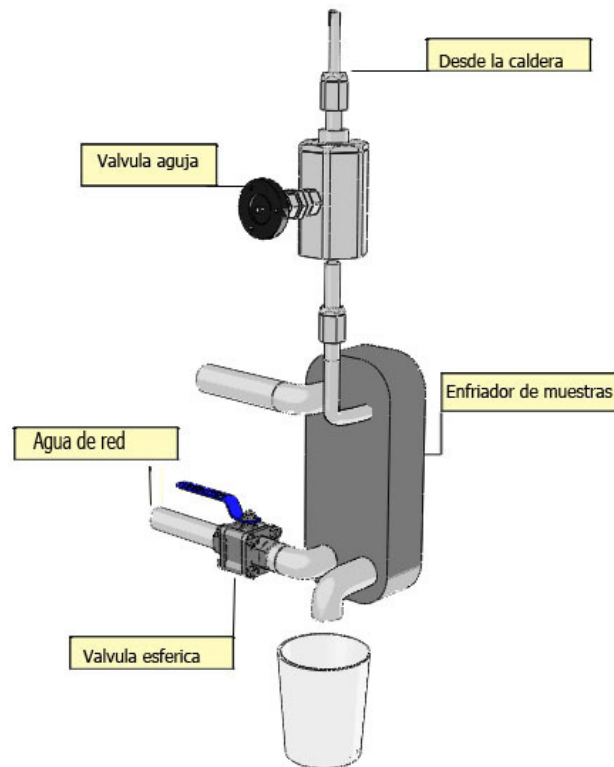
- Válvula aguja.
- Enfriador de muestras.
- Válvula esférica.

Especificaciones de montaje:

El sistema enfriador de muestras debe conectarse con una te en derivación de la salida existente de purga de superficie.

Opcionalmente puede instalarse en la purga del botellón del control de nivel.

Debe suministrarse agua fría de red según se indica.



Sistema de detección de gases y Tablero de Alarmas

Detector de gas combustible y monóxido de carbono con tablero de alarmas sonora. Estos detectores de gas siguen las prescripciones y directrices vigentes en la actualidad relativas a la seguridad propia y se utilizan para la detección de CO y Gas natural.

Componentes:

- Tablero de Alarmas.
- Sensor CO.
- Sensor Gas natural.
- Leds indicadores.
- Alarma Sonora.
- Sensor de T° para gases de chimenea.

Especificaciones de montaje:

El tablero con los sensores debe instalarse en el mismo ambiente que las calderas. Lo ideal es que se instale dentro de un radio máximo de 3 a 6 metros de distancia a la caldera.

El transmisor de temperatura debe instalarse cómo se aprecia en la Fig. 2 y cablearse hasta el tablero de alarmas.

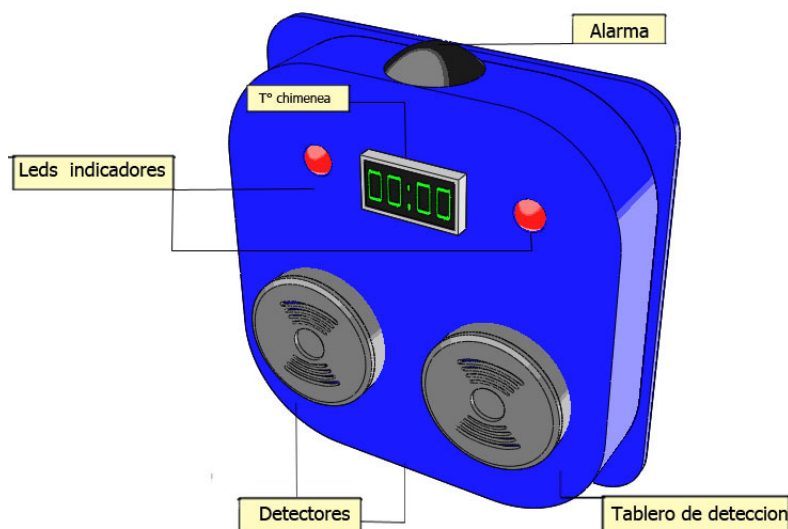




Fig. 2

Instalación de sensor de temperatura en Chimenea

Servicios Requeridos:

- Alimentación eléctrica al tablero de 220 Vca

Trabajos Requeridos para el montaje:

- Instalación de sensor de temperatura en chimenea según Fig. 2
- Cableado de señal de temperatura desde sensor de chimenea hasta tablero de Alarmas
- Cableado de alimentación eléctrica de 220 Vca al tablero de control.
- El tablero de alarmas internamente cuenta con un relé que se activará ante cualquier alarma.
- Opcionalmente se puede interrumpir el quemador de caldera usando este relé.

Esta modificación debe hacerse bajo la supervisión del fabricante de la caldera.

Las interconexiones eléctricas y las conexiones de los sistemas en planta no serán provistas por ADN Sistemas y Servicios S.R.L