

**Vaporizadores para GLP modelos VPM
Descripción**

El producto que aquí se describe se muestra en la ficha de LAPESA ref. FVP0058.

Los vaporizadores de la serie VPM de LAPESA consiguen la vaporización del propano líquido contenido en un depósito de almacenamiento, a través de un circuito de agua caliente.

El intercambio de calor necesario para que se produzca el paso de líquido a gas se realiza a través de un intercambiador de placas adecuado para esta función.

El equipo está homologado de acuerdo con la Reglamentación vigente.

Descripción

Básicamente, el equipo consta de dos elementos unidos por un único bastidor:

- Cuerpo de intercambio. Su función, como ya se ha indicado, es la de posibilitar la transferencia de calor al gas licuado desde el fluido del circuito primario (normalmente agua caliente de circuito de caldera). Es en este elemento donde se lleva a cabo la vaporización.
- Separador de gotas. Recipiente colocado en la salida del gas vaporizado. En él se produce la decantación de las posibles gotas de aceites... que acompañan al gas. De esta forma se facilita su purga. En el separador se encuentran además los elementos de seguridad que se detallan más abajo.

Seguridad

Para evitar el paso de fase líquida a la red de consumo, en el separador se ha incorporado una válvula contra invasión, de forma que cuando el nivel de líquido asciende, hace subir un flotador que cierra la salida a red. Una llave de by-pass posibilita la caída del flotador rearmando el sistema.

Adicionalmente, el separador dispone de conexión para colocar un interruptor de nivel, cuya función es enviar una señal eléctrica que puede utilizarse para cerrar la entrada de GLP líquido al sistema cuando el nivel sube por encima de lo deseado.

Funcionamiento

El vaporizador funciona en el sistema feed-out (salida a red de consumo del gas vaporizado).

También puede ser instalado en sistema feed-back, teniendo en cuenta la posible inundación de líquido en el separador, con el consiguiente bloqueo de la válvula contra invasión (necesidad de rearmar con la llave by-pass). En este caso, el separador de gotas no tiene una función clara.

El agua, procedente de un circuito externo de calefacción, se introduce a través de bridas dentro del intercambiador de placas, transmitiendo calor al gas licuado (enfriándose), y retornando a la caldera.

El gas licuado, procedente del depósito de almacenamiento, se introduce a través de bridas en el intercambiador de placas, recibiendo calor, vaporizándose, y saliendo del intercambiador para introducirse en el separador de gotas. Dentro del separador, con la ayuda de deflectores, se produce la decantación de aceites, y su almacenamiento para posterior purga.

Modelos

Hay varios modelos de acuerdo con su capacidad de vaporización de propano: 500, 1000, 1500, 2000, 3000 y 5000 kg/h.

Lo único que diferencia constructivamente los tres modelos es la anchura del cuerpo de intercambio. De esta forma, un modelo puede convertirse en otro de mayor capacidad de vaporización sustituyendo únicamente esta parte.