

## Instrucciones para montaje y alistamiento para quemadores monotobera con sistema de verificación de válvulas (VPS)



ITEC-7.5.3-19 REV :00 pag.: - 1 - de - 2 -

1. Montar el quemador firmemente a la caldera, intercalando una junta separadora (aislación térmica) entre la brida del quemador y el frente de la cámara de combustión.
2. Montar el ramal de gas sobre soportes adecuados, teniendo en cuenta que aguas arriba del filtro va una unión doble y una válvula de bloqueo manual "VBM" (provisión del cliente).
3. Verificar la hermeticidad de la cañería de gas entre accesorios. Considerar que, si se somete la cañería a golpes o grandes esfuerzos durante el transporte o el montaje, se pueden originar fugas en puntos críticos como lo son las zonas en que los accesorios de interconexión enroscan en los componentes.
4. Verificar que el tipo de gas y la presión de suministro corresponden a las especificaciones técnicas del quemador.
5. Purgar el aire y eliminar las impurezas contenidas en la cañería; para ello lo mejor es retirar el ramal de válvulas del quemador, para que el aire y las impurezas puedan salir libremente, sin riesgo a depositarse o dañar las válvulas de seguridad "VAC" o el filtro "F"; si esto no fuera posible sacar la tapa del filtro de gas (con VBM cerrada), quitar la malla filtrante y tapar la salida del filtro aguas abajo.
6. Abrir la "VBM" y ventear (tomando las precauciones de seguridad que la operación requiera), hasta que toda la suciedad contenida sea eliminada al exterior, limpiar luego la caja del filtro y cerrar cuidando que la malla filtrante esté bien ubicada dentro de la guía que la soporta.
7. Interconectar eléctricamente el tablero del quemador con el tablero de la caldera; esto mediante cañerías flexibles con cobertura de PVC del largo adecuado para que permita girar, rebatir o retirar el quemador (según corresponda) sin tener que desconectarlo eléctricamente.
8. Para la conexión eléctrica: utilizar cable del tipo antillama, sección mínima 1,5 mm<sup>2</sup> para conexionado de comando y de 2,5 mm<sup>2</sup> para fuerza motriz (o la correspondiente indicada en el plano eléctrico). En el tablero eléctrico de la caldera se ubicarán los fusibles y llaves de fuerza motriz del motor trifásico del quemador; estando el contactor y el relé térmico en el tablero eléctrico del quemador. (Ver planos eléctricos). **IMPORTANTE:** Verificar el sentido de giro del motor trifásico del quemador y el punto de ajuste del relé térmico en el valor de la corriente correspondiente a la tensión de alimentación.
9. Controlar el correcto ajuste del presostato de aire.
10. Si el quemador fuese dual tener en cuenta que la bomba de gas-oil no puede trabajar en seco, debe habilitarse el circuito de gas-oil o bien quitar el acople motor bomba.
11. Verificar que la tensión de comando (quemadores con tablero: bornes 1 y 2), esté enclavada con las seguridades provistas en la caldera, como ser: nivel de agua mínimo, límite por presión, límite por temperatura, etc.
12. El ramal de válvulas posee presostatos de gas, controlar los correctos ajustes de los mismos en función de la mínima y máxima presión de trabajo permitida por el equipo de combustión. (Ver esquema del ramal de gas en la documentación técnica).
13. Sistema de verificación de estanquidad de válvulas (VPS): el control se realiza cada vez que se pone en marcha el Sistema de Combustión, en forma automática, sin necesidad de participación de un operador. Para ello, el sistema automático alimenta en forma independiente a las electroválvulas "VAC1 y VAC2", y por medio de los presostatos de gas, verifica el correcto cierre de las electroválvulas. Si la verificación resulta correcta, el



Adm. Y ventas: Panamá 2344 – 1640 Martínez  
Pcia.: Bs. As. – Argentina.  
Tel. y fax: (011) 4717 – 0123 // 5280 (rot.)  
(011) 4717 – 5005 // 5810  
(011) 4717 – 6850 // 6924  
web site: [www.autoquem.com.ar](http://www.autoquem.com.ar)

## Instrucciones para montaje y alistamiento para quemadores monotobera con sistema de verificación de válvulas (VPS)



ITEC-7.5.3-19 REV :00 pag.: - 2 - de - 2 -

quemador inicia el proceso de encendido, caso contrario entra en alarma y se bloquea con la necesidad de reposición manual. El procedimiento automático consiste en los siguientes pasos:

- a) Inicialmente se alimenta eléctricamente la electroválvula VACP2 un breve lapso para liberar el gas entre ambas VACs.
  - b) Una vez cerrada la VAC2, el sistema espera 10 seg. para verificar la hermeticidad de la VAC2 mediante el presostato VPS.
  - c) Luego se alimenta eléctricamente la electroválvula VACP1 un breve lapso para llenar de gas entre ambas VACs.
  - d) Cuando se cierra la VAC1, el sistema espera otros 10 seg. para verificar la hermeticidad de la VCA1, por medio del presostato VPS.
  - e) Si ambas verificaciones resultan correctas, el sistema de combustión prosigue con el proceso de encendido. Caso contrario entra en alarma y se bloquea con la necesidad de revisión por medio de personal calificado.
- 14) Registro de chimenea a modo de mariposa ajustable: no se debe prescindir de este utilísimo accesorio que permitirá regular el quemador en un punto de funcionamiento óptimo que significará máxima eficiencia, y lo que es muy importante: suprimir la resonancia que puede producir el sistema caldera - quemador - chimenea



Adm. Y ventas: Panamá 2344 – 1640 Martínez  
Pcia.: Bs. As. – Argentina.  
Tel. y fax: (011) 4717 – 0123 // 5280 (rot.)  
(011) 4717 – 5005 // 5810  
(011) 4717 – 6850 // 6924  
web site: [www.autoquem.com.ar](http://www.autoquem.com.ar)