



# MANUAL DE INSTRUCCIONES

## BOMBA DE VACIO

### MODELO: BV-113



## PRESENTACION

La bomba de vacío **FASCY** está diseñada para extraer aire o gases del interior de recipientes, redes de tuberías o en cualquier proceso donde se requiera reducir la presión del interior de un sistema, a valores inferiores de la atmosférica. Es muy utilizado en la instalación de los aires acondicionados. Es importante que en los tubos por donde circula el líquido refrigerante, no haya aire o gases que deterioren el funcionamiento de este. Aquí es donde se usa la bomba de vacío para eliminar por completo cualquier gas que pueda haber en el sistema.

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| MODELO:              | BV-113                |
| ETAPA:               | 1                     |
| POTENCIA:            | 1/3HP                 |
| VOLTAJE:             | 220v 50Hz             |
| VELOCIDAD:           | 1440Rpm               |
| DESPLAZAMIENTO:      | 3.5 CFM – 90-100L/min |
| VOLTAJE:             | 110v 60Hz             |
| VELOCIDAD:           | 1720Rpm               |
| DESPLAZAMIENTO:      | 4.0CFM – 105-115L/min |
| CAPACIDAD DE ACEITE: | 225ml                 |
| VACIO MAXIMO:        | 5PA                   |

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

### ADVERTENCIAS

Lea todas las instrucciones descriptas abajo, de no ser así podrá ocurrir fuego y/o serias lesiones. El término “La Bomba” en todas las advertencias listadas abajo se refiere a la bomba operada con tensión de red.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

### Seguridad del área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Áreas desordenadas y sucias pueden ocasionar accidentes.
- No opere la bomba en atmosferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.
- Mantenga a niños y espectadores lejos mientras que opera la bomba, las distracciones pueden causar pérdida del control.

## **Seguridad personal.**

a) Manténganse alerta, mire lo que hace y use el sentido común cuando utiliza la bomba. No la utilice cuando está cansado o bajo influencia de drogas, alcohol o medicación. Un momento de desatención puede resultar en lesiones.

b) Utilice siempre equipamiento de seguridad como zapato anti deslizante, lente protector, máscaras para las condiciones apropiadas, esto reduce el riesgo de lesiones.

c) No exceda su alcance. Manténgase balanceado y con los dos pies sobre el piso en todo momento. Esto posibilita un mejor control del trabajo en situaciones inesperadas.

d) Vístase apropiadamente. No vista ropa suelta, joyas o guantes. Mantenga su pelo y ropa de la hoja sierra. Ropas sueltas, joyas o el pelo largo pueden quedar atrapadas.

## **Seguridad en materia de electricidad.**

a) No modifique bajo ninguna forma el enchufe de la bomba. El enchufe que encaje correctamente al tomacorriente reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

b) No exponga la bomba a la lluvia o condiciones húmedas. El ingreso de agua aumenta el riesgo de una descarga eléctrica.

c) No abuse del cable de alimentación. Nunca lo utilice para transportar, tirar o desenchufar la bomba. Manténgalos lejos del calor, aceite, bordes filosos o partes móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de una descarga eléctrica.

d) Cuando utiliza la bomba en el exterior, utilice una extensión del cable adecuado para exteriores. El uso de un cable adecuado disminuye el riesgo de una descarga eléctrica.

## **Cuidados de la bomba.**

a) Antes de cada uso inspeccione que no haya desalineamientos, bloqueos de partes móviles o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento. Muchos accidentes son causados debido a la falta de mantenimiento.

b) No utilice la bomba si el interruptor no enciende ni apaga la misma. Cualquier bomba que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

c) No fuerce la bomba. Use de acuerdo a estas instrucciones y en el sentido en que fue fabricada, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la bomba para operaciones diferentes puede llevar a una situación peligrosa.

d) Por ningún motivo deje funcionando sin prestarle atención, no se aparte mientras está en funcionamiento.

e) Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar ajustes, cambiar accesorios. Esta medida de seguridad reduce el riesgo de un arranque accidental.

f) No bombee gases que pueden llegar a ser corrosivos para metales.

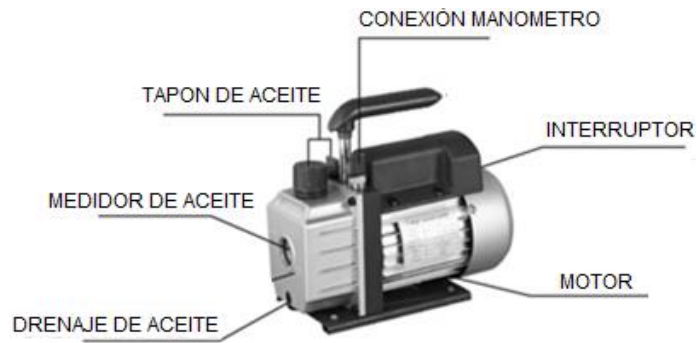
g) La temperatura del gas bombeado no debe superar los 80°C y la temperatura ambiente no debe ser inferior a 5 - 6°C.

- h) No coloque objetos pesados sobre la bomba para evitar que haga ruido.
- i) Detenga el uso si detecta algún tipo de fuga de gas y verifique su condición.

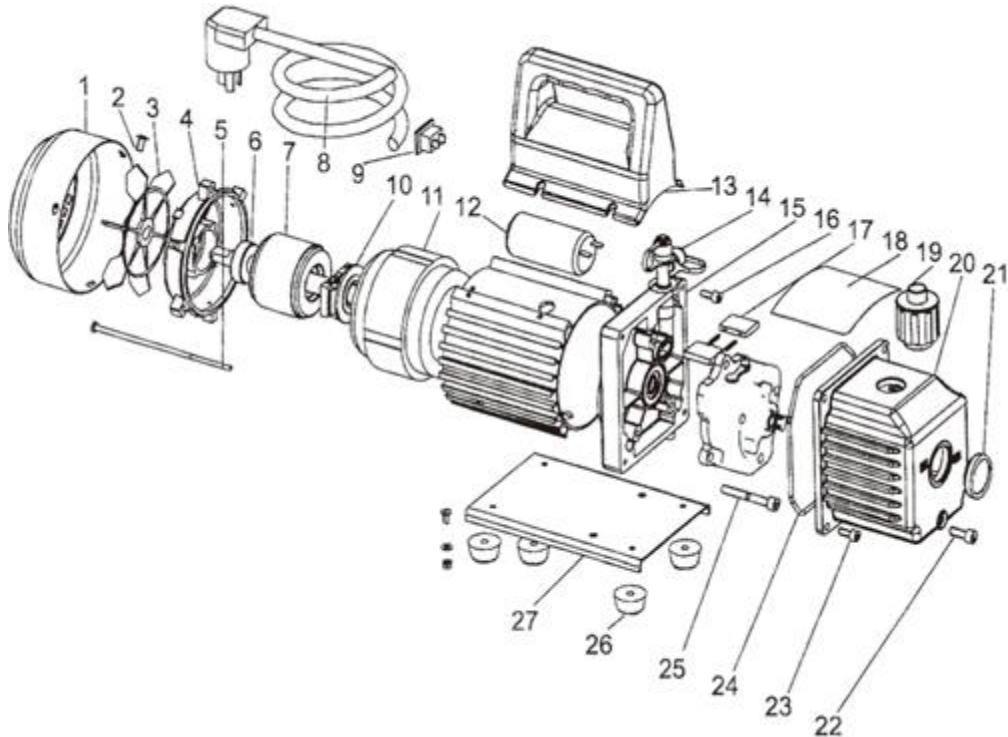
## **USO DE LA BOMBA**

- a) Para el uso coloque siempre en posición horizontal, en un lugar limpio y seco.
- b) Al trabajar asegúrese que pueda ingresar la cantidad suficiente de aire por el costado de la carcasa.
- c) Para el uso de la bomba se necesita un manómetro. Este tiene tres mangueras, uno azul (refrigerante) para la zona de baja, otro rojo para alta (calefacción) y uno amarillo que podríamos llamar común
- d) Para hacer el vacío hay que conectar la manguera azul a la zona de baja del nuestro aire acondicionado y el amarillo a la bomba de vacío.
- e) Luego de enchufar la bomba, abra la llave del manómetro de la zona de baja y deje trabajar unos 15 – 20 minutos (esto depende siempre del tamaño de la instalación), cierre la llave del manómetro, apague la bomba y observe la estanqueidad. Una vez hecho el trabajo estará completo, luego proceda a abrir las válvulas del refrigerante.
- f) Para verificar la estanqueidad del circuito y asegurar de que este no tiene fugas. Para ello espere de 30 a 60 minutos para abrir las válvulas del refrigerante.
- g) Si en el manómetro se detecta que ha subido la presión es probable que haya una fuga y es mejor revisar bien el circuito empezando por las conexiones o soldaduras. Existen fugas de gas que pueden ser mínimas que no se podrían detectar con esta técnica, como por ejemplo, algún poro en una de las soldaduras del montaje de la máquina; por este motivo es importante verificar siempre antes de cualquier prueba.
- h) Utilice siempre aceite especial hidráulico anti desgaste ISO\_46. **Reemplace el aceite luego de 10 veces de uso. (vaciado)**
- i) Verifique el nivel del aceite antes de cada uso, asegúrese que el nivel no sea inferior a la línea de nivel indicado.
- j) Mantenga el aceite limpio. Si se ensucia o tiene agua u otras sustancias que puedan afectar la bomba se debe reemplazar. Antes de reemplazar encienda la bomba y haga trabajar unos 30 minutos, luego retire el aceite.
- k) Luego de vaciar haga funcionar de 1 a 2 minutos con la entrada de gas abierta. Durante este periodo agregue una pequeña cantidad de aceite limpio para ir reemplazando el aceite restante que quedo en la bomba. Repita este procedimiento un par de veces.
- l) Recargue el reservorio con el aceite limpio hasta el nivel indicado.
- m) Si la bomba no será utilizada por periodos largos proteja con un cobertor y guarde en un lugar seco lejos del alcance de los niños

## PARTES DE LA BOMBA



## DESPIECE



| Nº | LISTADO DE PIEZAS      |
|----|------------------------|
| 1  | TAPA VENTILADOR        |
| 2  | TORNILLO               |
| 3  | VENTILADOR             |
| 4  | CUBIERTA MOTOR         |
| 5  | TORNILLO               |
| 6  | RULEMAN                |
| 7  | ROTOR                  |
| 8  | CABLE                  |
| 9  | INTERRUPTOR            |
| 10 | INTERRUPTOR CENTRIFUGO |
| 11 | ESTATOR                |
| 12 | CAPACITOR              |
| 13 | MANIJA                 |
| 14 | CONEXION GAS           |

| Nº | LISTADO DE PIEZAS             |
|----|-------------------------------|
| 15 | ACOPLE MOTOR                  |
| 16 | TORNILLO                      |
| 17 | ALETA DE PLASTICO CON RESORTE |
| 18 | ASPA ROTATORIA                |
| 19 | TAPA                          |
| 20 | CARTER                        |
| 21 | VISOR DE ACEITE               |
| 22 | TORNILLO DRENAJE ACEITE       |
| 23 | TORNILLO                      |
| 24 | JUNTA                         |
| 25 | TORNILLO                      |
| 26 | TACO GOMA                     |
| 27 | BASE                          |
| *  | *                             |

## SOLUCION DE PROBLEMAS

| FALLA APARENTE         | POSIBLE RAZON                  | POSIBLE SOLUCION                 |
|------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Bajo grado de vaciado  | Falta de aceite o aceite sucio | Recargue aceite o reemplacelo    |
|                        | Entrada de aceite bloqueada    | Limpie la entrada del aceite     |
|                        | Conexión de drenaje bloqueada  | Limpie el drenaje                |
|                        | La bomba no es la adecuada     | Reemplace la bomba por una mayor |
| Drenaje de aceite      | Acumulador de aceite dañado    | Reemplacelo                      |
|                        | Tanque suelto o desgastado     | Ajuste o reemplacelo             |
| Spray de aceite        | Aceite excesivo                | Vacie el aceite al nivel         |
|                        | Presion de entrada alta        | Reemplace la bomba por una mayor |
| Arranca con dificultad | Temperatura de aceite baja     | Falla en el arranque             |
|                        | Falla electrica                | Verifique la falla               |
|                        | Suciedad en la bomba           | Limpielo                         |

### Reparación.

La reparación deberá realizarse en servicio técnico autorizado para los productos **FASCY** utilizando repuestos originales, esto garantizará la seguridad del producto.

### TERMINO DE GARANTÍA

#### PLAZO Y COMPROBACION DE LA GARANTÍA

1. Los productos **FASCY** han sido rigurosamente testados por la empresa y cuenta con garantía contra defectos originado de fabricación por un periodo de **UN AÑO** a partir de la fecha de compra del **PRIMER CONSUMIDOR**.

2. Para la comprobación de este plazo, el consumidor deberá presentar la Tarjeta de Garantía debidamente completada y el comprobante de compra.

#### EXCLUSION DE GARANTÍA

1. Partes desgastadas por el uso normal del producto.
2. Los daños causados por accidentes, abuso o mala utilización.
3. Los productos que no cuentan con la etiqueta de seguridad o etiqueta violada.
4. Los productos que hayan sido reparados por servicio técnico no autorizado.
5. Los productos que hayan sido modificados total o parcialmente.

**La empresa se reserva el derecho de dar explicación sobre la garantía.**